



Traumatismes au Luxembourg

Analyse des données hospitalières RETRACE 2013 et du registre des causes de décès

*informer
pour
prévenir!*

JAMIE project

L LUXEMBOURG
INSTITUTE
OF **HEALTH**
RESEARCH DEDICATED TO LIFE

 LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé
Direction de la santé

 **Sante.lu**





LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé

Direction de la santé

Auteurs : M. Serge Kripler (Direction de la Santé ; auteur principal), Dr. Dritan Bejko (CRP-Santé ; statistiques et conseils techniques)

Publié par: Direction de la Santé, Villa Louvigny, Allée Marconi, L-2120 Luxembourg, 2014

ISBN : 978-2-919909-97-1

Citation préférée : Direction de la Santé : Traumatismes au Luxembourg : Analyse de la Situation des données du système de surveillance hospitalier RETRACE de 2013 et du registre des causes de décès. Luxembourg, 2014.

REMERCIEMENTS

Nous adressons nos remerciements à l'ensemble des acteurs ayant collaboré à la mise en œuvre du Système de Surveillance des Traumatismes et Accidents au Luxembourg (RETRACE-Lux), et qui sont, de ce fait, à l'origine du présent rapport 2013, tout particulièrement :

- aux directeurs généraux des cinq établissements hospitaliers concernés, ainsi que leurs directeurs de soins et leur personnel administratifs,
- aux responsables soignants du service d'urgence et des polycliniques et leurs équipes,
- aux médecins responsables du service d'urgence et médecins intervenant dans la prise en charge des patients,
- aux patients qui ont accepté de participer.

Nous apprécions à leur juste valeur les efforts réalisés par les médecins, infirmiers, aides-soignants, réceptionnistes qui sur le terrain, ont collecté les données pour permettre que des indicateurs nationaux puissent être calculés au Luxembourg, ayant conscience que leur dévouement est naturellement tourné vers la prise en charge des personnes plus que vers l'enregistrement de données.

Nous remercions les experts étrangers, et plus particulièrement le Docteur Rupert Kisser du Kuratorium für Verkehrssicherheit (Austrian Road Safety Board), et Monsieur Wim Rogmans d'Eurosafe chargé du projet Joint Action on Monitoring Injuries in Europe (JAMIE) pour leurs conseils avisés et leur engagement à supporter le Luxembourg dans la mise en œuvre d'un registre national des traumatismes et accidents.

PARTENAIRES DU PROJET

Le projet a été mené en partenariat avec les acteurs suivants :

Ministère de la Santé		Centre Hospitalier Emile Mayrisch, Esch-sur-Alzette	
Dr Yolande Wagener	Médecin Chef de la Division de la Médecine Scolaire, Direction de la Santé	M. Serge Haag	Directeur du Département des Soins
Serge Kripler	Médecin Chef de service, Direction de la Santé	M. Laurent Wolf	Responsable Urgences / Policlinique chirurgicale ESCH/ALZETTE
Centre d'Etudes en Santé (CES), Centre de Recherche Public de la Santé (CRP-Santé)		M. Patrick Binda	Resp/adjoint Urgences / Policlinique chirurgicale NIEDERKORN
Dr. Sophie Couffignal	Responsable adjointe du Centre d'Etudes en Santé	Mme Catherine Wurtz-Nickels	Responsable Urgences / Policlinique DUDELANGE
Mr Dritan Bejko	Chef de projet	M. Marco Markovic	Service informatique
Mme Graziella Ambroset	Infirmière de recherche	Centre Hospitalier du Nord, Ettelbruck	
Mme Jessica Pastore	Data Manager	M. René Haagen	Directeur du Département des Soins
Centre Hospitalier de Luxembourg		M. Giovanni Ferigo	Cadre Intermédiaire Ettelbruck
Mme Monique Birkel	Directrice du Département des soins	Mme Christiane Jackmuth	Responsable de la Policlinique/ OP Wiltz
Mme Simone Schwachtgen	Cadre intermédiaire, Coordinatrice de la collecte des données au CHL	Mme Anita Lehnen-Birgen	Responsable de la Policlinique/ Urgences Ettelbruck
Mme Nathalie Ravignat	Responsable du service Pédiatrie	M. Tom Peiffer	Service informatique
M. Patrick Ruffenach	Service Informatique	ZithaKlinik	
Dr Pierre Hertz	Médecin Coordinateur de la Cellule DIM	M. Gunar Jamros	Directeur du Département des Soins
M. Enzo Sandrolini	Coordinateur Projets Informatiques	M. Patrick Schwartz	Directeur des Soins adjoint
M. Arnaud Marguet	Cadre soignant chef d'unité - Policlinique & Urgences	Dr Emile Bock	Médecin Urgentiste
M. Dominique Esteves	Coordinateur des projets informatiques	Mme Petra Bardea	Quality Manager
Hôpital du Kirchberg		M. Marc Mausen	Responsable des Urgences-Policlinique
M. Marc Schlim	Directeur du Département des Soins	Eurosafe/KFW	
M. Pol Wio	Responsable de la Policlinique / Urgences	Dr Ruppert Kisser	Director for European and International Affairs, Division Home, Leisure and Sports Kuratorium für Verkehrssicherheit (Austria Road Safety Board)
Mme Carole Zigrand	Responsable-adjointe de Pédiatrie		
Mme Michèle Foley-Rohen	Service Informatique	M. Wim Rogmans	Jamie Project Leader EuroSafe, Netherlands

La réalisation de ce projet a été soutenue par un Comité de Pilotage qui a eu comme rôle de valider les étapes du projet, veiller à son bon déroulement en apportant sa contribution pour une évolution favorable, discuter les problèmes rencontrés et les résultats obtenus ainsi que conseiller les opérateurs du projet.

Composition du comité de pilotage :

Dr Yolande Wagener, M Serge Kripler, Dr Sophie Couffignal, M Dritan Bejko, Mme Graziella Ambroset, Mme Jessica Pastore, M Patrick Ruffenach, Mme Simone Schwachtgen, Mme Nathalie

Ravnat, Mr Arnaud Marguet, M Pol Wio, M Giovanni Ferigo, Mme Christiane Jackmuth, Mme Anita Lehnen-Birgen, M Laurent Wolf, M Patrick Binda, Mme Petra Bardea, M Marc Mausen.

GLOSSAIRE

AAA	Association d'Assurance Accident
AVP	Accident de la voie publique
CES	Centre d'Etudes en Santé
CHdN	Centre Hospitalier du Nord
CHEM	Centre Hospitalier Emile Mayrisch
CHL	Centre Hospitalier de Luxembourg
CRP-Santé	Centre de Recherche Public de la Santé
EuroSafe	European Association for Injury Prevention and Safety Promotion
FDS	Full Data Set
HK	Hôpital du Kirchberg
IDB	Injury data base
JAMIE	Joint Action on Monitoring Injuries in Europe
MDS	Minimum Data Set
RETRACE	REcueil des TRaumatismes et ACcidEnts
STATEC	Institut national de la statistique et des études économiques du Grand-Duché du Luxembourg

Table des matières

1	PARTENAIRES DU PROJET	4
2	GLOSSAIRE	5
3	INTRODUCTION	7
4	METHODOLOGIE	7
5	RESULTATS : Grande Image	9
	Décès par traumatisme.....	10
	Hospitalisations pour traumatisme.....	12
	Blessures traumatiques passant par les services d'urgence	13
6	ENFANTS 0-14 ans.....	17
	Les traumatismes mortels 2002-2012	17
	Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital	18
7	ADOLESCENTS & JEUNES ADULTES DE 15-24 ans	20
	Les traumatismes mortels 2002-2012	20
	Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital	21
8	PERSONNES ÂGÉES DE 70 ANS ET PLUS.....	22
	Les traumatismes mortels 2002-2012	22
	Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital	23
9	SPORT	24
	Les traumatismes mortels 2002-2012	24
	Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital	24
10	ACCIDENTS DE CIRCULATION	26
	Les traumatismes mortels 2002-2012	26
	Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital	27
11	VIOLENCE INTERPERSONNELLE	30
	Les traumatismes mortels 2002-2012	30
	Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital	31
12	AUTO-INFLIGÉ.....	33
	Les décès par suicide 2002-2012	33
	Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital	34
13	TRAUMATISMES LIÉS À UN PRODUIT OU UN SERVICE	36
	Les décès liés à des produits.....	36
	Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital	36
14	CHARGE HOSPITALIÈRE	38
15	CONCLUSIONS ET DISCUSSION.....	40
16	BIBLIOGRAPHIE.....	43
17	TABLE DES FIGURES	44
18	TABLE DES TABLEAUX	49

INTRODUCTION

Reconnue comme priorité de santé publique, en raison de ses conséquences en termes de mortalité et de morbidité, la prévention des accidents et traumatismes constitue en Europe un programme phare dans lequel de nombreux pays sont impliqués.

La surveillance des traumatismes et accidents au Luxembourg s'inscrit dans une démarche des autorités publiques menée depuis près de 20 ans, qui vise une meilleure connaissance de la problématique afin de pouvoir faire une planification stratégique efficace et efficiente de promotion de la sécurité et de prévention des accidents. Ces connaissances étaient collectées depuis 1993 sous forme d'enquêtes régulières sur les accidents domestiques et de loisir. En 2010, une étude de faisabilité demandée par le Ministère de la Santé a permis de montrer que le pays était en mesure de procéder à la collecte des données sur tous les accidents et traumatismes à partir d'un service d'urgence, et à leur traitement, selon les principes méthodologiques définis par le programme européen Injury Data Base (IDB).

Fort de cette expérience réussie, le Ministère de la Santé a pris l'initiative de mettre en œuvre un système de surveillance des accidents et traumatismes à partir des cinq établissements hospitaliers accueillant des urgences. Cette mise en place s'est faite de manière progressive à partir du 1er janvier 2012 en s'adaptant aux réalités du terrain et en tenant compte des moyens disponibles. Une collaboration très efficace s'est développée entre l'autorité publique, les partenaires hospitaliers et le Centre d'Etudes en Santé du CRP-Santé résultant dans le système permanent et exhaustif de recensement des traumatismes aux services d'urgence hospitaliers nommé RETRACE (REcuei des TRAumatismes et ACCidEnts).

Le présent rapport est le fruit d'un travail collectif où chaque acteur, du médecin à l'informaticien en passant par les réceptionnistes ou les soignants, a joué un rôle majeur pour collecter les données selon les directives établies. Il présente des indicateurs décrivant l'importance des accidents et traumatismes en termes de mortalité, de morbidité et d'impact des accidents, leurs caractéristiques, leur incidence annuelle, les populations à risque, les facteurs de risque ainsi que les tendances dans le temps. Des analyses ultérieures selon les besoins de différents acteurs sont possibles.

Ces informations sont riches d'enseignement pour l'autorité publique pour la planification de prévention des accidents et de promotion de la sécurité ainsi que pour les institutions accueillant cette population.

METHODOLOGIE

L'Organisation Mondiale de la Santé définit un traumatisme comme étant une lésion corporelle provoquée de manière subite ou brève par une énergie violente sur l'organisme. Il peut s'agir d'une lésion physique, résultant d'un transfert excessif, soudain d'énergie, qui dépasse le seuil de tolérance physiologique, ou de l'atteinte d'une fonction résultant de la privation d'un ou de plusieurs éléments vitaux. Le laps de temps entre l'exposition à l'énergie et l'apparition du traumatisme est bref. Un traumatisme est une blessure causée par l'exposition aigue à des agents physiques, comme l'énergie mécanique (l'impact avec un objet stationnaire ou en déplacement, comme une surface, un véhicule motorisé, un couteau), l'énergie thermique (l'air ou l'eau trop froids ou trop chauds), l'électricité, les produits chimiques (le poison ou l'intoxication, ou la modification de substance comme l'alcool ou une drogue) et les rayonnements ionisants, qui interagissent avec le corps dans des proportions ou à une vitesse qui dépassent le seuil de tolérance humaine. Dans certains cas, les traumatismes résultent de la privation subite d'un agent essentiel comme l'oxygène

ou la chaleur.

Pour des raisons d'analyses et d'identification d'interventions possibles, il est utile de classer les traumatismes selon qu'ils ont été occasionnés délibérément ou pas et selon l'auteur. Les catégories utilisées dans le présent rapport sont :

- ✖ les traumatismes non intentionnels (accidents)
- ✖ les traumatismes intentionnels :
 - ✖ interpersonnels (agressions, homicides)
 - ✖ auto-infligés (auto-mutilations, suicides, etc...)
 - ✖ intervention des forces de l'ordre
 - ✖ guerres, insurrections civiles et troubles publics (manifestations, émeutes)
- ✖ Intention non déterminée.

Le Système de Surveillance des Traumatismes RETRACE mis en place au Luxembourg fonctionne selon la méthodologie développée par le programme européen IDB-JAMIE dont la méthodologie est détaillée dans le manuel du projet¹. Il porte sur tous les traumatismes se présentant aux services d'urgence des centres hospitaliers régionaux (CHL, CHEM, CHdN, HK) et de l'hôpital général de Luxembourg (ZK), quel que soit le type de traumatisme, quel que soit le type de personne (en sexe et âge), quel que soit le type de jour (garde ou pas).

L'ampleur de l'investigation varie entre l'hôpital de référence qui est le CHL avec une collecte du Full Data Set européen (FDS) et les autres établissements à savoir le CHEM, le CHdN, l'Hôpital Kirchberg et la Zithaklinik, avec une collecte du Minimum Data Set européen (MDS). Les personnes se présentant pour une maladie, un check-up médical, une réaction allergique ou un effet indésirable suite à un traitement médical sont exclues. Seule la première présentation aux urgences pour un même traumatisme est considérée.

Les données recueillies lors de l'anamnèse médicale et soignante au moment de la prise en charge du patient au service d'urgence-polyclinique ou un autre service hospitalier (réanimation en cas de transfert direct) précisent les conditions dans lesquelles s'est produit le traumatisme ou l'accident. Les données devant permettre de remplir le FDS ou le MDS sont extraites de l'anamnèse médicale ou soignante. Elles sont ensuite dépersonnalisées avant d'être transmises vers le centre de traitement national (le Centre d'Etudes en Santé du CRP-Santé). Aucune donnée d'identification de type nom, prénom, numéro de sécurité sociale ou autre identifiant ne sont insérées dans le système de surveillance des traumatismes et accidents.

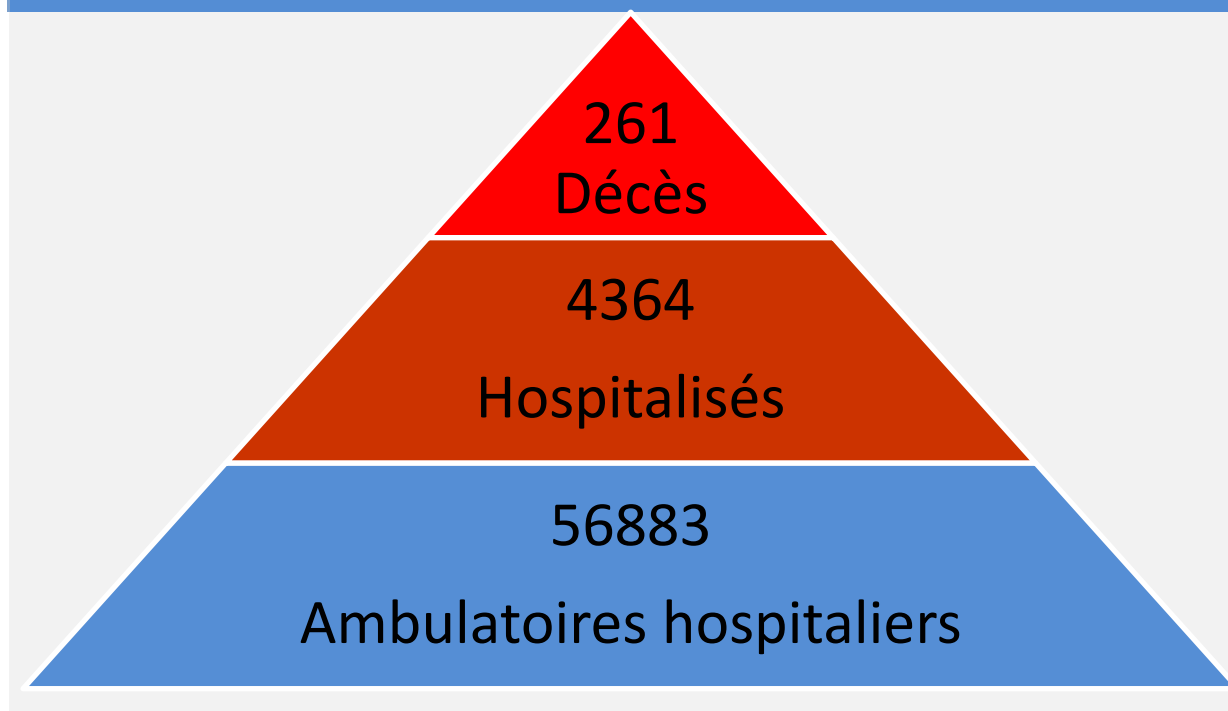
En raison de spécificités régionales et de services médicaux spécialisés présents au CHL, les résultats FDS sont des estimations dont la représentativité nationale n'est pas connue. Le CHL ayant d'ailleurs l'hôpital pédiatrique parmi ses sites, 37% de tous les enfants de moins de 15 ans y sont vus suite à un traumatisme. Les données générales sur les accidents du CHL contiennent en conséquence proportionnellement aux jeunes qui y sont vus 3 fois moins de cas de 15 ans et plus que dans la moyenne nationale. Comme ceci pourrait fausser les estimations sur la population générale, la population 15+ du FDS a ainsi été pondérée d'un facteur 3 dans toutes les analyses sur le FDS.

Les données sur la mortalité par traumatisme présentées dans ce rapport proviennent du registre national des causes de décès entretenu par la Direction de la Santé dont les résultats sont annuellement publiés dans un rapport décrivant la méthodologie de fonctionnement du registre². Les données sur les décès sont une moyenne sur les années 2002-2012 et proviennent du registre des causes de décès de la Direction de la Santé.

Toutes les données présentées portent sur l'ensemble des cas recensés chez les résidents et les non-résidents, sauf autrement précisé.

RESULTATS : Grande Image

Figure 5-1: Pyramide des traumatismes au Luxembourg



Décès: moyenne annuelle 2002-2012, registre des causes de décès-Direction de la Santé
Données hospitalières du registre RETRACE, année 2013

- ✖ Au Luxembourg, on note un décès par traumatisme toutes les 34 heures.
- ✖ Ceci représente 7% de tous les décès et les traumatismes sont la 4^e cause de mortalité après les maladies cardiovasculaires, les tumeurs et les maladies respiratoires.
- ✖ Pour chaque décès on a 235 personnes se présentant aux services d'urgence avec un traumatisme
- ✖ Pour chaque décès il y a 17 hospitalisations et pour chaque hospitalisation 13 patients ambulatoires.
- ✖ Le système RETRACE ne recueille que les cas de traumatismes se présentant au milieu hospitalier. Un certain nombre de cas de traumatismes, surtout les plus légers ne nécessitant que peu de soins, sont pris en charge en médecine ambulatoire en dehors des hôpitaux. Alors qu'on ignore leur nombre, le système hospitalier luxembourgeois avec un accès géographique et économique facile aux soins hospitaliers ainsi que les habitudes de la population de faire traiter les traumatismes de préférence aux services d'urgence et une consultation de la médecine libérale surtout pour des maladies fait en sorte que leur nombre est probablement limité. Toutefois, la base de l'iceberg de la figure 5-1 en est probablement encore agrandie.

Tableau 5-1: Vue générale des traumatismes au Luxembourg par domaine de prévention

	Voie publique	Travail	École	Sport	Domestique & Loisirs	Auto-infligé	Violence	Inconnu	Total
Décès	39 15%	/	/	/	/	62 24%	7 3%	/	261 100%
Hospitalisé	504 12%	305 7%	79 2%	185 4%	2181 50%	347 8%	81 2%	683 16%	4364 100%
Ambulatoire hospitalier	4274 8%	8449 15%	3689 6%	5932 10%	22482 40%	454 1%	2137 4%	9466 17%	56883 100%
Total hospitalier	4778 8%	8754 14%	3768 6%	6117 10%	24663 40%	801 1%	2218 4%	10149 17%	61247* 100%

Décès: moyenne annuelle 2002-2012, registre des causes de décès-Direction de la Santé

Données hospitalières du registre RETRACE, année 2013

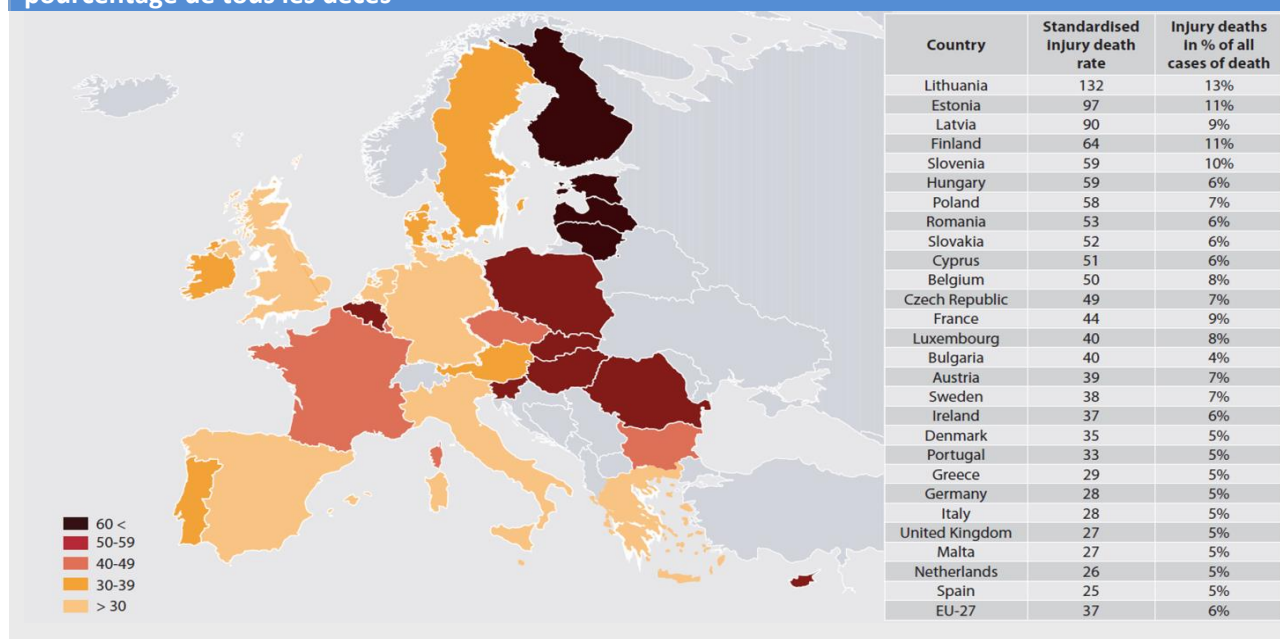
* : dans 154 cas, l'information sur l'hospitalisation ou le traitement ambulatoire manquait

- ✖ Les accidents domestiques, de loisir et sportifs sont responsables pour 50% des traumatismes nécessitant un traitement en milieu hospitalier alors que les ressources dédiées aux programmes de prévention et de promotion de la sécurité sont minimales dans ces domaines et des investissements conséquents sont faits pour la prévention des accidents de travail et de la route qui comptent pour 22% des traitements hospitaliers.
- ✖ La gravité selon le domaine de prévention, mesurée par la létalité donc la proportion de décès par nombre de personnes nécessitant un traitement, est avec 7.7% très élevée pour les traumatismes auto-infligés alors qu'elle est de 0.3% pour les violences et de 0.8% pour les accidents de la route.

Décès par traumatisme

- ✖ On note une grande différence dans les taux de mortalité par traumatisme dans l'UE-27 (Figure 5-2).
- ✖ Le Luxembourg se situe avec un taux standardisé de 40 décès par 100 000 habitants au milieu du peloton.
- ✖ Si le Luxembourg avait le même taux que les Pays-Bas ou l'Espagne, leaders européens, on pourrait éviter 1/3 des décès annuels par traumatisme, l'équivalent d'environ 100 cas par an.
- ✖ Les décès par suicide, chute et accident de la voie publique sont dans cet ordre les plus fréquents chez nous (Figure 5-3). Ensemble ils comptent pour 60% de tous les décès par traumatisme entre 2002 et 2012.
- ✖ Ces pourcentages sont comparables aux données européennes³.
- ✖ Les hommes sont dès l'âge de 10 ans plus à risque d'accident que les femmes (Figure 5-4).
- ✖ Entre 15 et 45 ans, les accidents sont responsables de plus que la moitié de tous les décès chez les hommes alors que ceci est le cas entre 20 et 35 ans chez les femmes.
- ✖ Dès l'âge de 60 ans la part relative des accidents dans la mortalité chute à 5% alors que le nombre absolu de décès monte rapidement.

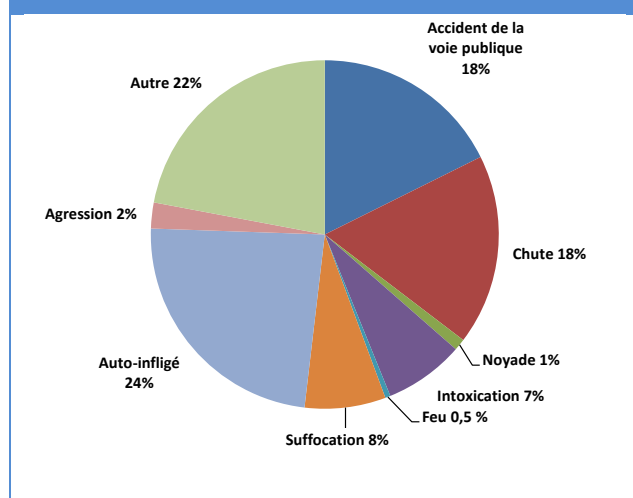
Figure 5-2: Décès par traumatisme en UE-27, taux de mortalité standardisé par 100 000 habitants et pourcentage de tous les décès



Source : EUROSTAT

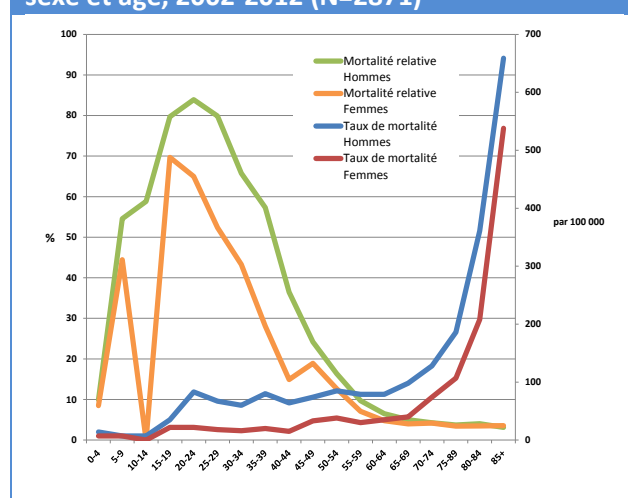
1/3 des décès annuels par traumatisme pourrait être évité si le Luxembourg avait le même taux de mortalité traumatique que les Pays-Bas ou l'Espagne, leaders européens dans cette statistique.

Figure 5-3: Causes de mortalité par traumatisme, 2002-2012 (N=2871)



Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

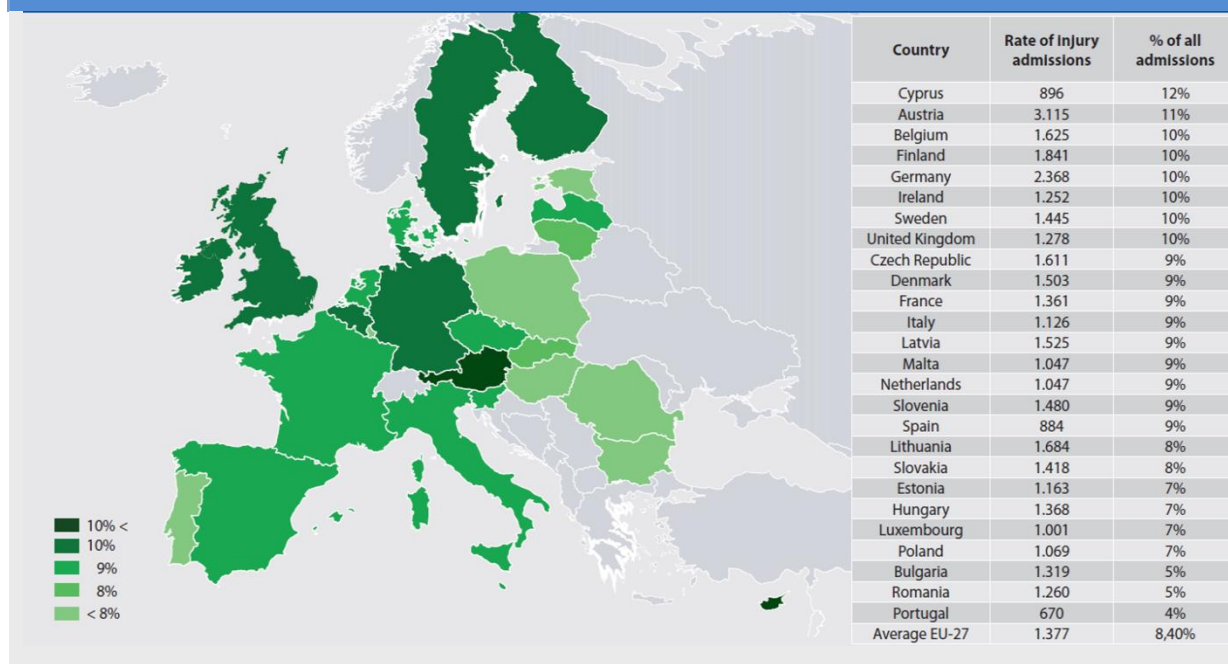
Figure 5-4: Taux de mortalité par traumatisme par 100 000 habitants et mortalité relative, par sexe et âge, 2002-2012 (N=2871)



Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

Hospitalisations pour traumatisme

Figure 5-5: Sorties d'hospitalisation pour traumatisme par 100 000 habitants et pourcentage de toutes les hospitalisations



Source : EUROSTAT

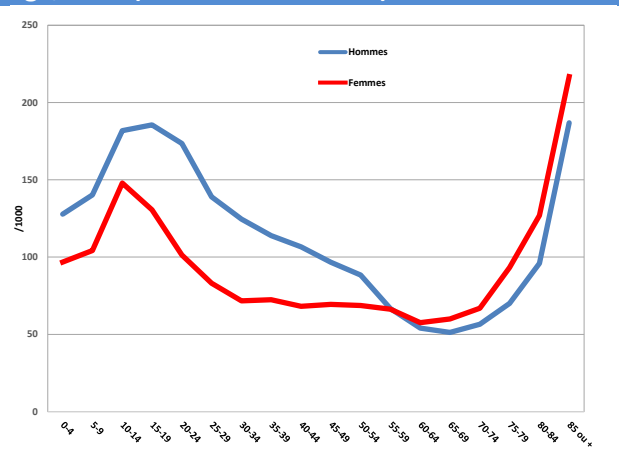
- ✗ Le Luxembourg est parmi les pays avec le moins d'hospitalisations pour traumatismes en UE-27 (Figure 5-5). Ils comptent pour 7% de toutes les hospitalisations en moyenne entre 2009 et 2011, les 3 dernières années disponibles dans la base de données EUROSTAT⁴. Ceci équivaut en moyenne à 5339 patients hospitalisés par an pour traumatisme.
- ✗ En moyenne, 48660 jours d'hospitalisation sont dus par an à des traumatismes, un traumatisme hospitalisé engendrant ainsi 9 jours d'hospitalisation en moyenne. Ceci représente 7.5% de tous les jours d'hospitalisation.
- ✗ Les hospitalisations pour traumatisme engendrent des coûts de 47.3 millions € par an -en se basant sur les derniers chiffres disponibles sur les coûts des traitements de patients hospitalisés et en supposant que les traitements hospitalisés pour traumatisme correspondent pour les coûts avec les autres traitements-ce qui est certes pas nécessairement le cas mais les données disponibles ne permettent pas une évaluation plus fine.

50 millions €

= coût annuel estimé des hospitalisations pour traumatisme

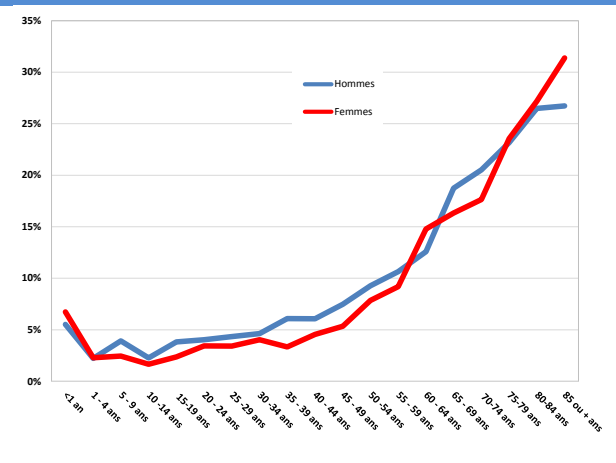
Blessures traumatiques passant par les services d'urgence

Figure 5-6 : Taux d'incidence national annuel de traumatismes par 1 000 habitants, par sexe et âge, 2013 (résidents N= 54 952)



Source : RETRACE

Figure 5-7: Taux d'hospitalisation par traumatisme, par sexe et âge, 2013 (N=61246)



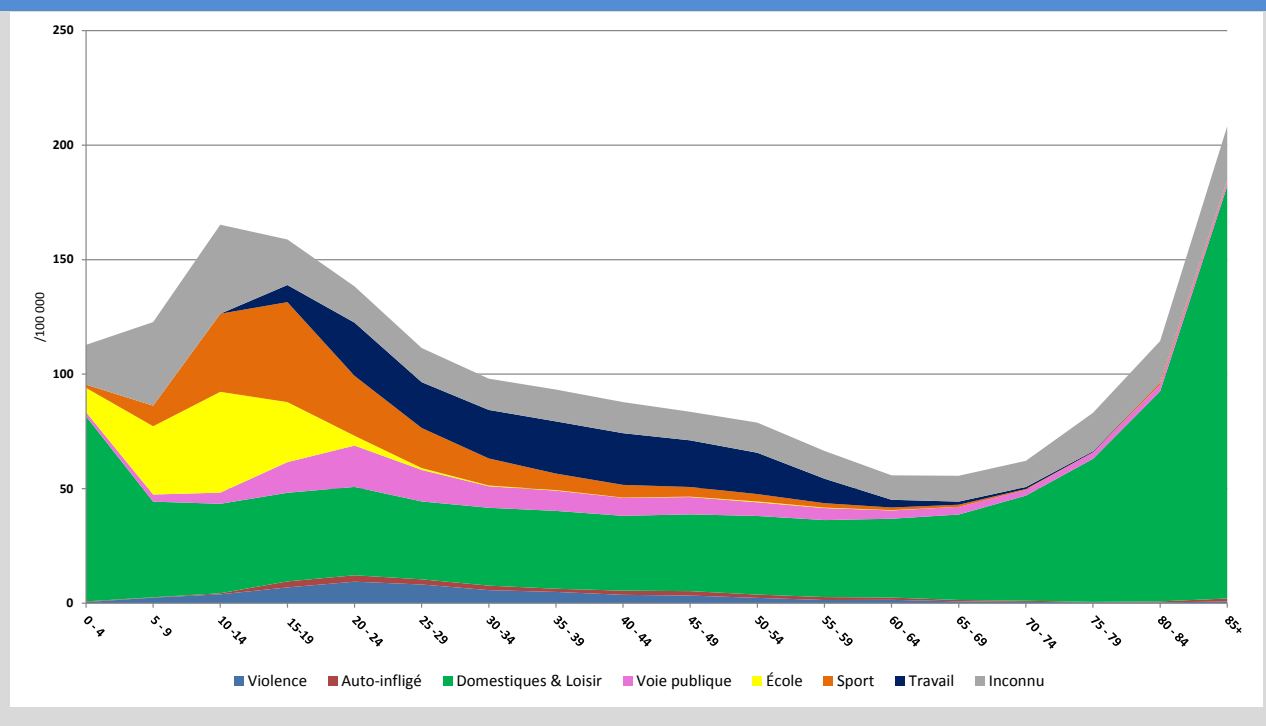
Source : RETRACE

- ✖ En 2013, 61401 cas de traumatismes sont passés par les services d'urgence. Ceci représente en moyenne environ 170 cas par jour.
- ✖ Pour chaque décès traumatique on a environ 240 personnes blessées qui se font traiter dans un service d'urgence. Avec une amélioration de la prise en charge médicale constante, il est à estimer que le nombre de personnes avec un handicap dû à un traumatisme augmente alors que le nombre de décès diminue.
- ✖ Le taux d'incidence de traumatismes est de 102 pour 1000 résidents par an, chaque 10^e résident passe donc en salle d'urgence pour un traumatisme (Figure 5-6).
- ✖ Les hommes sont jusqu'à l'âge de 65 ans 1.3 fois plus à risque que les femmes, leur taux d'incidence général étant de 106 pour 1000 habitants alors que celui des femmes est de 89 pour 1000.
- ✖ Un premier pic de traumatismes est à noter dans l'adolescence avec presque 20% des jeunes de 10 à 19 ans qui se font annuellement traiter d'urgence à l'hôpital pour une blessure.
- ✖ Le deuxième pic se développe rapidement dès l'âge de 70 ans pour aussi atteindre 20% de blessés annuels en moyenne chez les 85+ ans.
- ✖ Le taux d'hospitalisation général est de 7%.
- ✖ Il augmente rapidement dès 50 ans et presque 1 traumatisme sur 3 est hospitalisé chez les personnes de 85 ans et plus (Figure 5-7).
- ✖ Les enfants, adolescents et les personnes âgées ont donc le plus haut risque de traumatisme et sont un groupe cible pour la prévention.

7%

des traumatismes nécessitent une hospitalisation

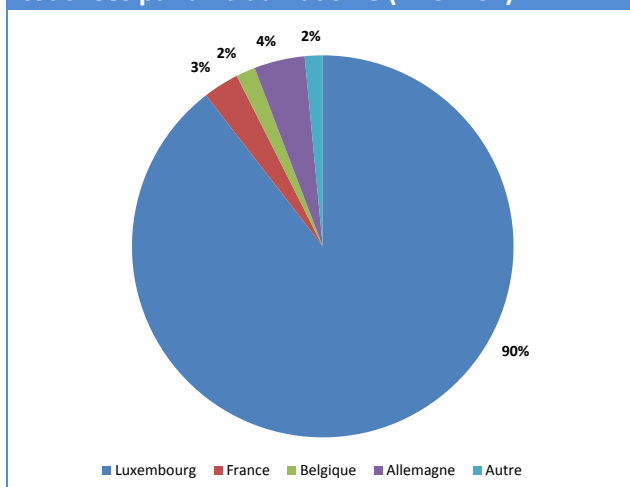
Figure 5-8: Taux d'incidence national annuel de traumatismes selon le domaine de prévention par 1000 habitants, par sexe et âge, 2013 (résidents N=54951)



Source : RETRACE

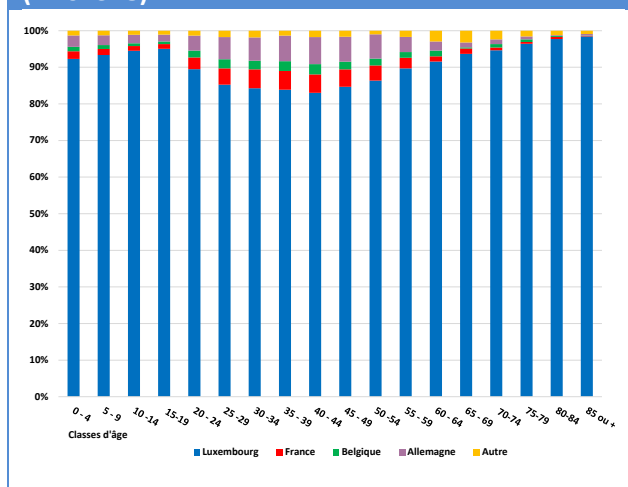
- ✖ Les domaines de traumatisme varient largement selon l'âge des victimes.
- ✖ Les adolescents entre 10 et 19 ans sont surtout touchés par les accidents domestiques, scolaires et du sport. Ces deux derniers s'estompent très rapidement dès l'âge de 20 ans.
- ✖ Les jeunes adultes montrent vers 20-24 ans un pic d'accidents de la route. Ceci est aussi la période de première d'apparition des accidents de travail.
- ✖ Entre 30 et 55 ans, les accidents domestiques et ceux du travail dominent.
- ✖ Dès 60 ans, les accidents domestiques sont la cause quasi exclusive de traumatisme et leur incidence augmente exponentiellement dès 70 ans.
- ✖ Les accidents domestiques sont à tout âge la cause dominante de traumatismes à l'exception de l'adolescence où les accidents scolaires et sportifs dominent.
- ✖ Les traumatismes auto-infligés ne sont que marginaux dans les cas vus aux urgences alors que les suites de violence connaissent un pic notable entre 15 et 30 ans.

Figure 5-9: Pays de résidence des personnes touchées par un traumatisme (N=61401)



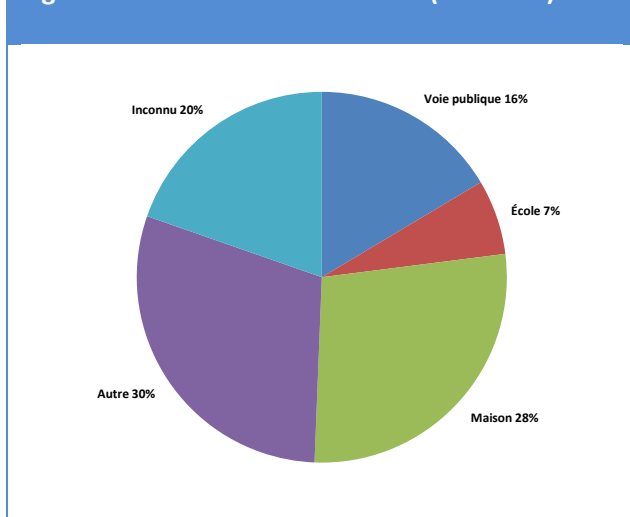
Source : RETRACE

Figure 5-10: Pays de résidence selon l'âge (N=61378)



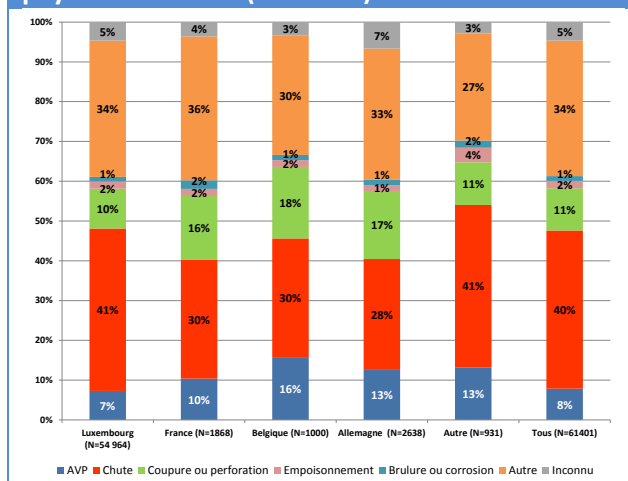
Source : RETRACE

Figure 5-11: Lieu de traumatisme (N=61401)



Source : RETRACE

Figure 5-12: Mécanisme de traumatisme selon le pays de résidence (N=61401)

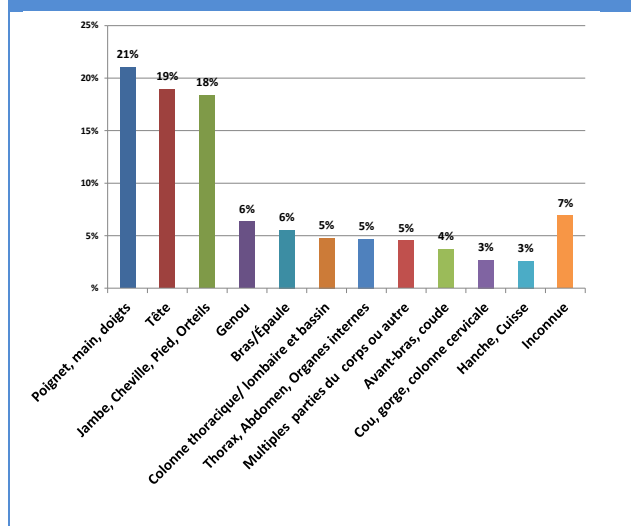


Source : RETRACE

- ✖ Les non-résidents sont les victimes de 10% de tous les traumatismes vus dans les urgences, ceci concernant surtout les frontaliers pris en charge par le système de sécurité sociale (Figure 5-9). Leur part est toutefois de 17% dans les accidents de la route et de 24% dans les accidents du travail.
- ✖ Entre 25 et 55 ans, période principale d'activité professionnelle, la part des non-résidents est d'environ 15% et concerne donc majoritairement les travailleurs frontaliers (Figure 5-10).
- ✖ Avec 28% de tous les cas, le domicile est le lieu où le plus d'accidents surviennent. Il est même à soupçonner que parmi les 20% de cas pour lesquels le lieu est inconnu, une grande majorité soit survenue au domicile (Figure 5-11).
- ✖ 16% des traumatismes arrivent sur la voie publique, mais seulement 8% de ces cas sont des accidents de la circulation (Figure 5-11 et 5-12). Le registre hospitalier identifie 4 fois plus de blessés de la circulation que les chiffres officiels provenant de la police : 4818 cas contre 1297 cas officiels en 2013⁵.

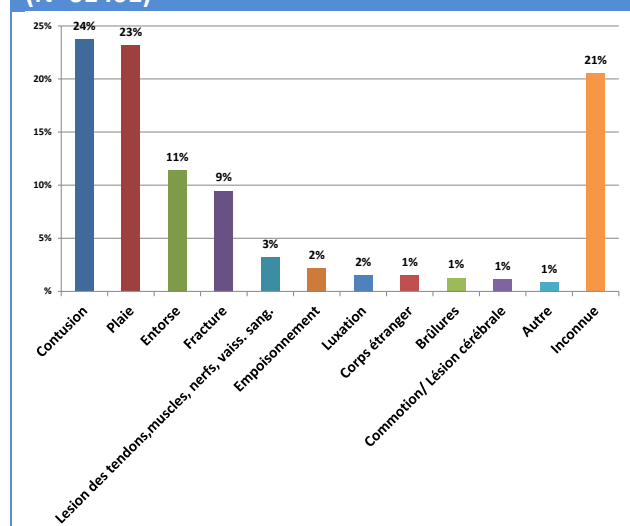
- ✖ Les accidents de la route et les coupures sont plus fréquents parmi les non-résidents alors que les chutes sont moins fréquentes que chez les résidents. Les chutes sont à l'origine de 40% des consultations pour traumatisme alors que les coupures sont avec 11% loin derrière la 2^e cause de traumatismes suivis des accidents de la route avec 8% (Figure 5-12).
- ✖ 33% des traumatismes des non-résidents se sont déroulés au travail contre seulement 12% chez les résidents, expliquant ainsi probablement la distribution différente des mécanismes observés chez les non-résidents.

Figure 5-13: Zone corporelle lésée (N=61401)



Source : RETRACE

Figure 5-14: Types de lésions traumatiques (N=61401)



Source : RETRACE

- ✖ Les blessures aux extrémités sont la conséquence de 57% des cas de traumatisme, les mains et poignets étant concernés dans 21% des blessures, les pieds et chevilles dans 18%.
- ✖ Des blessures à la tête sont la suite de 19% des traumatismes (Figure 5-13).
- ✖ Les contusions et plaies comptent chacune pour environ ¼ des blessures alors que les entorses et fractures concernent environ chaque 10^e blessure (Figure 5-14).
- ✖ Dans 21% des cas de traumatismes le type de lésion n'est pas renseigné dans les données hospitalières. Ceci montre surtout les difficultés -évidentes- d'enregistrer un diagnostic médical lors de l'accueil infirmier des patients, moment de l'encodage de presque toutes les autres données, et la nécessité d'une meilleure implication du corps médical et de l'utilisation de codes diagnostics ICD-10 de routine.

40%

de tous les traumatismes non-mortels sont causés par des chutes

ENFANTS 0-14 ans

Les décès et les traumatismes invalidants ont un impact particulièrement grave sur les enfants de cet âge, leurs familles et la société au niveau personnel, social et économique.

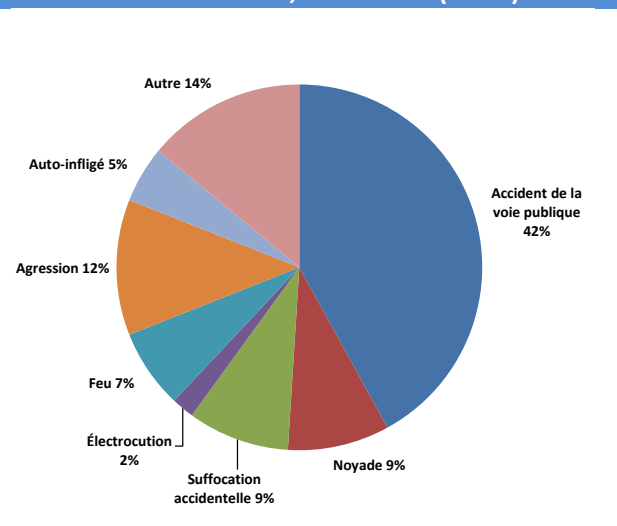
Les traumatismes mortels 2002-2012

Tableau 6-1: Causes de décès chez les enfants de 1-14 ans par ordre décroissant, 2002-2012 (N=86)

Cause de décès (chapitre ICD-10)	%
Traumatismes	44
Tumeurs	14
Maladies du système nerveux	13
Malformations congénitales et affections néonatales	12
Maladies endocriniennes	5
Maladies de l'appareil circulatoire	5
Maladies de l'appareil respiratoire	5
Maladies infectieuses	2
Maladies de l'appareil digestif	1

Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

Figure 6-1: Causes de traumatismes mortels chez les enfants de 0-14 ans, 2002-2012 (N=43)



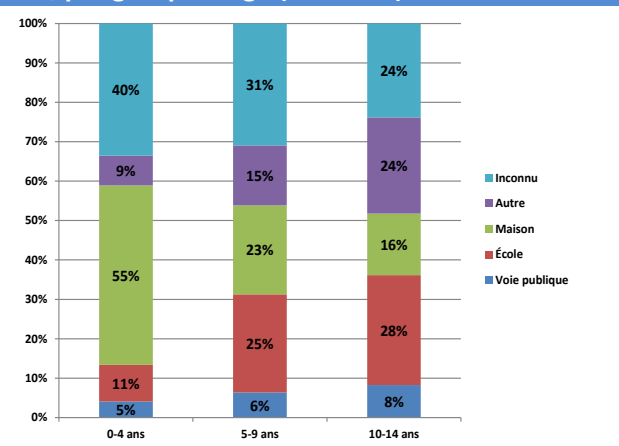
Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

- ✖ Entre 1 et 14 ans, les traumatismes sont la première cause de mortalité et comptent pour 44% de tous les décès alors que dans la moyenne européenne 28% des décès sont dus à un traumatisme (Tableau 6-1)³.
- ✖ En moyenne entre 2002 et 2012, 4 enfants de cet âge meurent annuellement par traumatisme.
- ✖ Les accidents de la voie publique sont la cause principale parmi les traumatismes et comptent pour 42% (Figure 6-1).
- ✖ Alors que 56% des enfants décédés sur la route étaient passagers dans un automobile, 33% étaient des piétons.
- ✖ Les agressions sont la 2^e cause de mortalité accidentelle suivies des suffocations, des noyades et des feux.
- ✖ Ces 5 causes de traumatisme, accidents de la voie publique, agressions, suffocations, noyades et feux, sont à l'origine de 79% de tous les traumatismes mortels chez les enfants.
- ✖ Les garçons sont presque 3 fois plus à risque avec un taux de mortalité de 6.3 sur 100 000 contre un taux de 2.3 sur 100 000 chez les filles.
- ✖ En raison du petit nombre absolu d'enfants décédant par traumatisme, il n'est pas possible d'identifier une évolution significative entre 2002 et 2012.

Traumatismes
=
1^{ère} cause de décès enfants de 1-14 ans

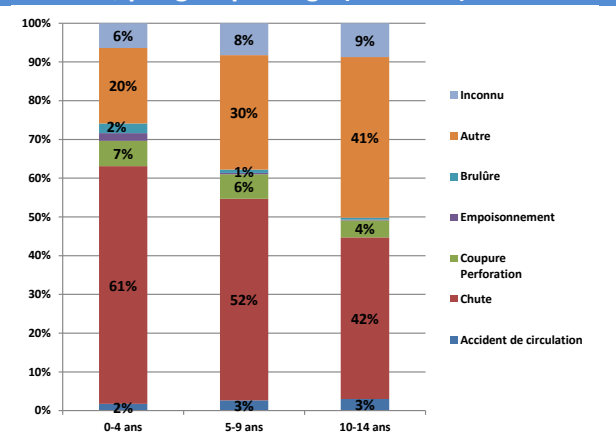
Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital

Figure 6-2: Lieu de traumatisme chez les 0-14 ans, par groupe d'âge (N=13062)



Source : RETRACE

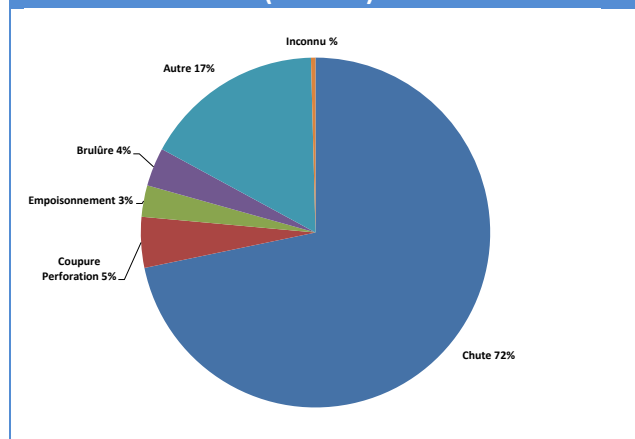
Figure 6-3: Mécanisme de traumatisme chez les 0-14 ans, par groupe d'âge (N=13062)



Source : RETRACE

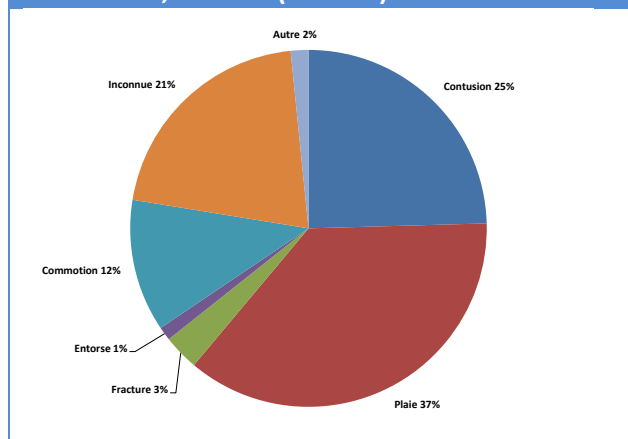
- ✖ Annuellement, 13062 enfants entre 0 et 14 ans se font traiter à l'hôpital en raison d'une blessure. Ceci représente 21% de tous les traitements hospitaliers pour traumatisme alors que cette tranche d'âge ne représente que 17% de la population totale.
- ✖ Avec une incidence de 143 cas/1000 jeunes ils sont 1.3 fois plus à risque d'accident que la population d'au moins 15 ans qui a une incidence de 108 cas/1000 habitants (Figure 5-6).
- ✖ Alors que par an plus que 1 jeune sur 10 doit se faire traiter à l'hôpital pour une blessure, 2.5% de tous cas sont hospitalisés. Ainsi chaque jour environ 36 jeunes sont traités à l'hôpital pour une blessure et 1 enfant est hospitalisé.
- ✖ Le lieu de survenue change avec l'âge ; les 0-4 ans se blessent dans 55% des cas à la maison alors que pour les 5-14 ans, entre 25 et 28% des accidents surviennent à l'école (Figure 6-2).
- ✖ Alors que les chutes restent le mécanisme principal de traumatisme, leur part diminue de 61% à 0-4 ans à 42% à 9-14 ans (Figure 6-3).

Figure 6-4 : Mécanisme de traumatisme chez les 0-4 ans à la maison (N=1685)



Source : RETRACE

Figure 6-5: Type de lésion causées par des chutes à la maison, 0-4 ans (N=1209)



Source : RETRACE

- ✖ Les chutes sont responsables de 72% des traumatismes des enfants de 0-4 ans à la maison (Figure 6-4). Elles causent dans 78% des cas une lésion à la tête et dans 9% au membre supérieur. La blessure en résultant est pour 37% une plaie, 25% une contusion et 12% une commotion cérébrale (Figure 6-5).

- ✖ Les brûlures qui causent 4% des lésions se localisent dans 50% des cas aux mains.

Tableau 6-2: Estimation du type de chute à la maison chez les enfants 0-4 ans (N=387)

	N	%
<1m d'hauteur	176	45
même niveau	94	24
escaliers	51	13
>1m d'hauteur	38	10
hauteur non-précisée	11	3

Source : RETRACE- FDS

Tableau 6-3: Objet causant les chutes à la maison chez les enfants de 0-4 ans (N=387)

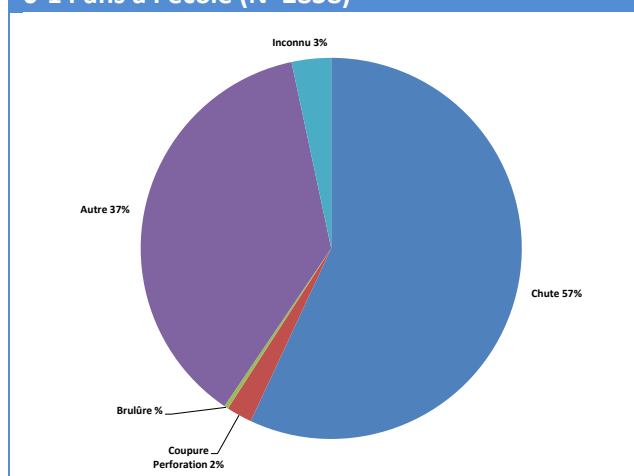
	N	%
lit	83	21
fauteuil, chaise	63	16
escalier	38	10
chaise bébé, rehausseur	20	5
table à langer	15	4
poussette, buggy, trotteur etc.	7	2
berceau	6	2
table, bureau	3	1

Source : RETRACE-FDS

- ✖ Les chutes d'hauteur sont avec 58% le mécanisme le plus fréquent chez les 0-4 ans à la maison, les chutes de moins d'1 m représentant 45% de toutes les chutes (Tableau 6-2).
- ✖ Alors que les chutes du lit, d'un fauteuil ou d'une chaise sont responsables de 37% des chutes, les objets spécifiques pour enfants de bas âge, comme les poussettes, walker, buggy, table à langer, chaise rehausseur etc., sont à l'origine de 13% des chutes (Tableau 6-3).
- ✖ Les chutes restent la cause de traumatisme principale à l'école avec 57% des cas mais les autres causes diverses se multiplient (Figure 6-6). Les blessures résultant des chutes à l'école entre 0-14 ans sont plus graves que chez les 0-4 ans à la maison. Ainsi les fractures et les entorses y représentent 24% des cas alors que chez les jeunes ceci ne concernait que 4%. Les commotions baissent de 12% à 3% et les plaies de 37% à 20% (Figure 6-7).
- ✖ 28% des accidents à l'école surviennent lors du sport.
- ✖ Le taux d'hospitalisation ne change pas selon l'âge ou le lieu du traumatisme.

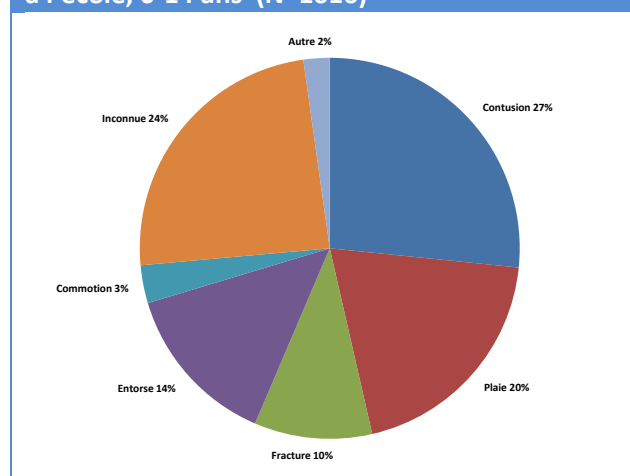
13% des chutes à la maison chez les 0-4 ans sont causées par des objets et produits spécifiques pour enfants.

Figure 6-6 : Mécanisme de traumatisme chez les 0-14 ans à l'école (N=2838)



Source : RETRACE

Figure 6-7: Type de lésion causées par des chutes à l'école, 0-14 ans (N=1616)



Source : RETRACE

ADOLESCENTS & JEUNES ADULTES DE 15-24 ans

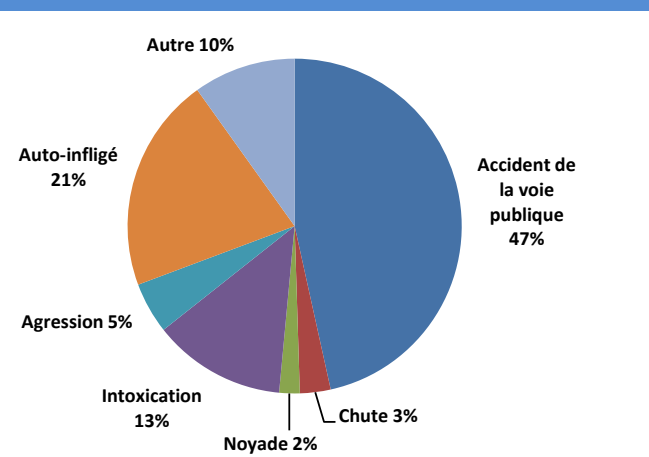
Les traumatismes mortels 2002-2012

Tableau 7-1: Causes de décès chez les jeunes de 15-24 ans par ordre décroissant, 2002-2012 (N=291)

Cause de décès (chapitre ICD-10)	%
Traumatismes	79
Tumeurs	9
Maladies de l'appareil circulatoire	4
Maladies du système nerveux	3
Maladies endocriniennes	1

Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

Figure 7-1: Causes de traumatismes mortels chez les jeunes de 15-24 ans, 2002-2012 (N=229)



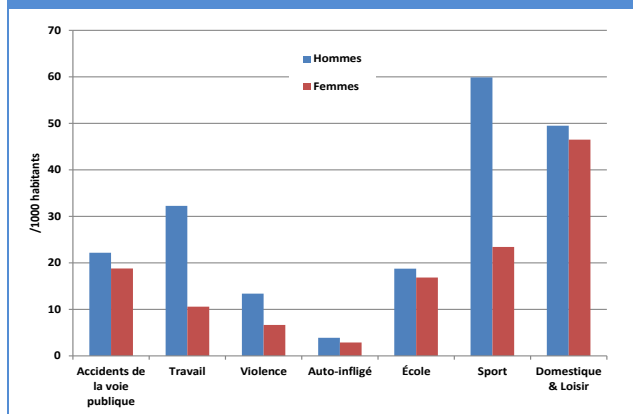
Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

- ✖ Les traumatismes sont de loin la cause primaire de mortalité chez les adolescents et jeunes adultes avec 79% (Tableau 7-1). Ceci est significativement plus élevé que la moyenne européenne avec 62% des décès causés par un traumatisme³.
- ✖ Entre 20 et 24 ans, les traumatismes ont avec 84% la plus grande part dans les décès des jeunes hommes alors que chez les jeunes filles cette part vaut 65% (Figure 5-4).
- ✖ Annuellement, 21 jeunes meurent ainsi par traumatisme au Luxembourg. Ceci fait 1 décès sur 2685 jeunes de cet âge. Le Luxembourg devance ici largement la moyenne européenne où 1 jeune adulte sur 3700 meurt annuellement d'un traumatisme³.
- ✖ Les accidents de la voie publique sont en cause de 47% des décès traumatiques dont 87% sont des occupants d'un véhicule fermé, un peu plus de 9% arrivent sur une moto et 3% sont des piétons (Figure 7-1).
- ✖ Les accidents de la voie publique représentent avec les suicides 68% de tous les décès. La part des suicides est de 3% inférieure à la moyenne européenne³.
- ✖ La pendaison, strangulation ou suffocation est avec 42% des suicides le mode prépondérant suivi du saut en profondeur pour 29% des cas. Le saut devant un train ou autre objet bougeant a été choisi par 8% des jeunes adultes suicidaires.
- ✖ Le risque de mortalité par traumatisme est presque 3 fois plus élevé chez les garçons.
- ✖ Aucune évolution significative du nombre de décès par traumatisme ne s'observe entre 2002 et 2010 en raison du petit nombre absolu de cas.

79%
=
Pourcentage de décès chez les jeunes de 15-24 ans causés par des traumatismes.

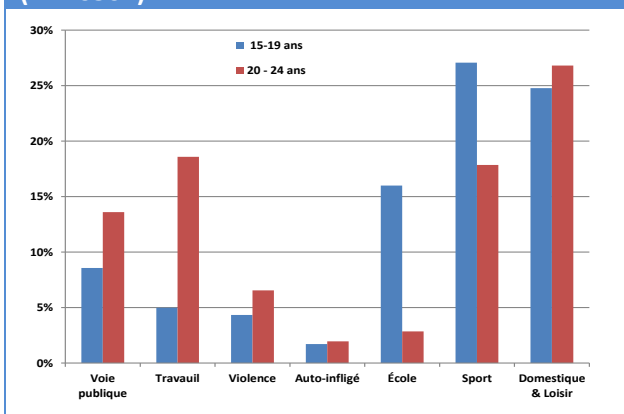
Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital

Figure 7-2 : Taux d'incidence de traumatismes par 1000 habitants 15-24 ans selon le domaine de prévention et le sexe (N=10501)



Source : RETRACE

Figure 7-3: Distribution relative des traumatismes chez les 14-25 ans selon le domaine de prévention et le groupe d'âge (N=10501)



Source : RETRACE

- ✖ Par an, 10501 jeunes de 15-24 ans sont traités à l'hôpital pour un traumatisme. Ceci représente 17% de tous les traitements pour traumatismes alors que la catégorie d'âge des 15-24 ans ne compte que pour 12% de la population.
- ✖ Les accidents domestiques, de loisir et du sport sont à l'origine du nombre le plus élevé de blessures pour les deux sexes et comptent ensemble pour 48% de tous les traumatismes (Figure 7-3).
- ✖ Les hommes sont considérablement plus à risque d'accident dans toutes les catégories de prévention. Surtout au sport et au travail ils sont 3 fois plus à risque de se blesser que les femmes alors qu'ils sont également 2 fois plus souvent impliqués dans des violences (Figure 7-2).
- ✖ Pour certaines activités, le risque accru des hommes peut être expliqué par leur plus grande exposition. Il est ainsi connu que les jeunes hommes sont bien plus fréquents à pratiquer un sport. Or, pour les accidents de circulation, le temps passé au trafic ainsi qu'une prise de risque accrue des hommes peut davantage servir d'explication³.
- ✖ Alors que la plus grande partie des jeunes de 15-19 ans se blesse au sport suivi des accidents domestiques, le travail prend la relève du sport chez les 20-24 ans, les accidents domestiques deviennent la cause primaire (Figure 7-3).
- ✖ Dans 13% des accidents domestiques et de loisir, l'alcool est la cause sous-jacente.
- ✖ Les chutes représentent 32% des accidents de sport, 38% des accidents scolaires et 40% des accidents domestiques et de loisir.
- ✖ Le football compte pour un tiers des traumatismes du sport chez ces jeunes de 14-25 ans, suivi du basket (Tableau 7-2).
- ✖ La plus grande exposition au football avec ses 33490 membres contre 5681 basketteurs actifs explique en partie cette différence mais montre aussi le plus grand risque au basket avec un tiers des blessés pour 1/6 d'actifs.

Tableau 7-2: Estimation des 5 activités sportives causant le plus de traumatismes chez les 15-24 ans (N=189)

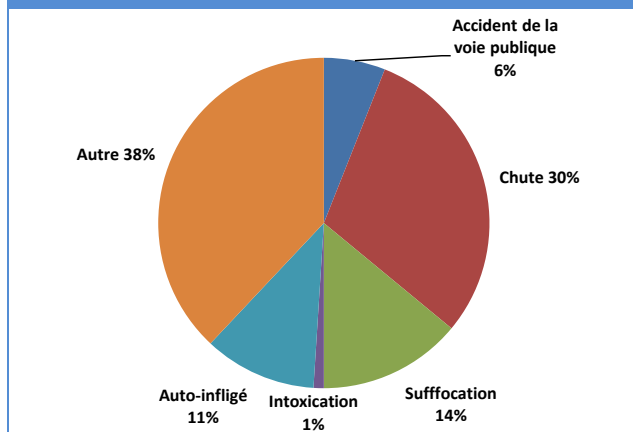
Football	30.2%
Basketball	11.6%
Sport équestre	7.4%
Volleyball	4.8%
Sport hiver	4.8%

Source : RETRACE-FDS

PERSONNES ÂGÉES DE 70 ANS ET PLUS

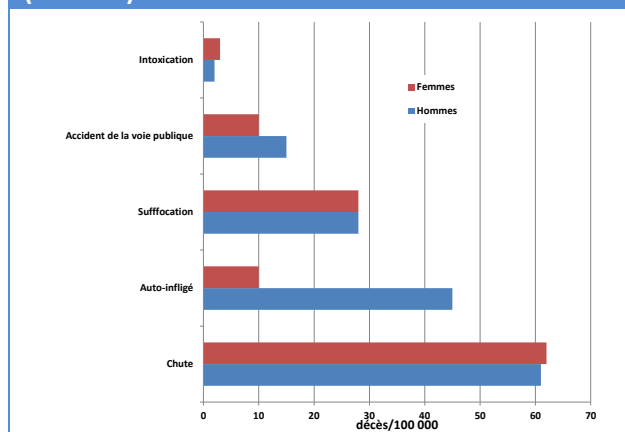
Les traumatismes mortels 2002-2012

Figure 8-1: Causes de traumatismes mortels chez les personnes âgées de 70+ ans, 2002-2012 (N=1070)



Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

Figure 8-2: Taux de mortalité par 100 000 habitants des principales causes de traumatismes, 70+ ans, par sexe, 2002-2012 (N=1070)

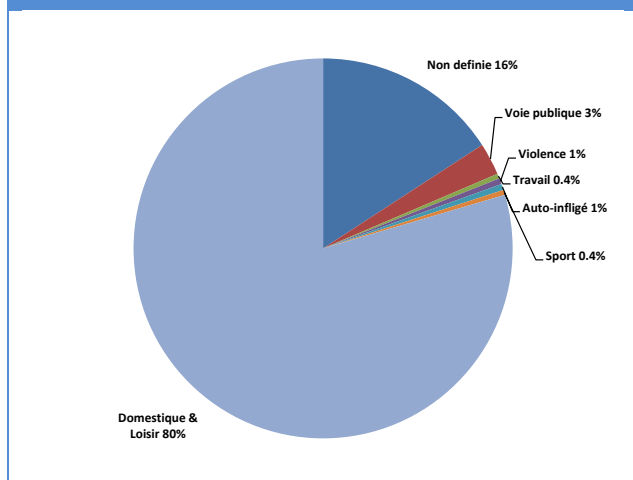


Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

- ✖ Dès l'âge de 70 ans, la part relative des traumatismes parmi les causes de mortalité représente moins de 5% (Figure 5-4). Ils sont toujours la 6^e cause de mortalité dans ce groupe d'âge après les maladies cardiovasculaires, les tumeurs, les maladies respiratoires, les pathologies du système nerveux et celles du système digestif.
- ✖ Le taux de mortalité par traumatisme augmente rapidement dès 70 ans de 128 sur 100 000 habitants chez les hommes et 74 sur 100 000 chez les femmes pour atteindre au-delà des 85 ans 659 respectivement 538 par 100 000 (Figure 5-4).
- ✖ La mortalité par traumatisme est comparable à celle par tumeurs des poumons dans ce groupe d'âge.
- ✖ Les chutes sont la principale cause de décès traumatiques avec 30% (Figure 8-1). Le taux de mortalité en est environ de 60 décès par 100 000 habitants et est légèrement plus élevé chez les femmes (Figure 8-2). Ce taux de mortalité est similaire à celui par insuffisance rénale ou par diabète chez les personnes de 70 ans et plus.
- ✖ Alors qu'avec 44% la majorité des chutes mortelles se font à la maison, les escaliers sont le lieu de chute mortelle le plus fréquemment identifié dans 22% des cas.
- ✖ Les asphyxies et suffocations mortelles sont surtout dues à des obstructions de la nourriture avalée dans 53% des cas. Les hommes pour personnes âgées sont avec 27% le lieu de prédilection de ces événements.
- ✖ Les hommes sont 4 fois plus à risque de commettre suicide dès 70 ans. Le mode le plus fréquent est la pendaison, strangulation ou suffocation avec 37% suivi du saut en profondeur avec 21% et les armes à feu dans 16% des cas.
- ✖ Les décès sur la route deviennent relativement moins fréquents avec seulement 6% des décès traumatiques dès 70 ans (Figure 8-1).
- ✖ Depuis 2009 on note une relative augmentation rapide du nombre absolu de décès traumatiques chez les personnes de 70 ans et plus, passant de 90 cas par an en 2009 à 125 cas en 2010 pour passer continuellement à 129 cas en 2012. Ceci semble surtout être dû à une augmentation constante des décès accidentels à la maison sans pouvoir en déterminer le mécanisme.

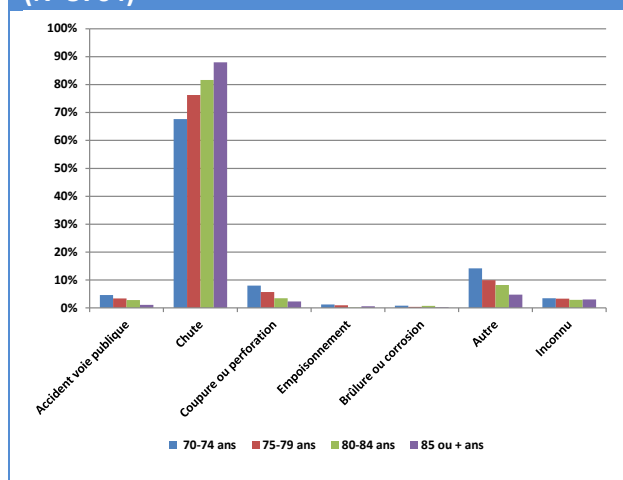
Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital

Figure 8-3 : Domaine de prévention des traumatismes chez les 70+ ans (N=5764)



Source : RETRACE

Figure 8-4: Distribution relative des mécanismes de traumatismes chez les 70+ ans selon l'âge (N=5764)



Source : RETRACE

- ✖ 5764 personnes de 70 ans et plus nécessitent un traitement hospitalier par an dont ¼ est hospitalisé. Ceci représente 12% de tous les traumatismes vus à l'hôpital et environ ¼ de toutes les hospitalisations alors qu'ils représentent 10% de la population. Avec 29141 jours d'hospitalisation pour traumatisme en moyenne entre 2009 et 2011, ceci représente même 60% de toutes les journées d'hospitalisation pour traumatisme⁴.
- ✖ Le taux d'incidence des traumatismes augmente rapidement de 5% à 70 ans à plus de 20% à 85+ ans (Figure 5-6). En moyenne 1 personne sur 10 se présente par an aux urgences pour un accident dès 70 ans.
- ✖ Le taux d'hospitalisation monte aussi rapidement de 20% à 70 ans à environ 30% à 85 ans (Figure 5-7).
- ✖ Les accidents domestiques et de loisir comptent pour 80% des traumatismes (Figure 8-3). Pour 53% ils arrivent à la maison et pour 11% sur la voie publique.
- ✖ Les chutes comptent pour 80% des traumatismes chez les 70+ ans et leur proportion augmente avec l'âge de 68% à 70-74 ans à 88% chez les 85+ ans (Figure 8-4). Ainsi 37% de toutes les chutes chez les personnes âgées arrivent chez les 85+ ans.
- ✖ Les chutes arrivent dans 75% des cas de plein pied alors que 10% surviennent dans les escaliers.
- ✖ Les femmes sont 2 fois plus à risque de chute avec un taux d'incidence de 127 chutes sur 1000 habitants contre 66 chez les hommes.
- ✖ Les fractures de la hanche sont relativement plus fréquentes chez les femmes chez qui en en dénombre 234 ou 28% des 826 hospitalisations alors que les hommes sont on a 74 cas sur 359 hospitalisations, donc 21% des cas. Le risque d'ostéoporose accru chez les femmes, connu comme facteur de risque pour ces fractures, peut en être une explication.
- ✖ En raison d'un nombre très élevé de données manquantes ou sans précision, les informations sur le lieu ou l'activité exacte et les objets impliqués dans le FDS ne sont pas interprétables.

80%

des traumatismes chez les 70+ ans sont causées par des chutes

75%

des chutes chez les 70+ ans arrivent de plein pied.

SPORT

Le sport a une influence positive sur une multitude de facettes liées à notre santé et le manque d'exercice physique est connu pour être un facteur de risque pour diverses pathologies chroniques dont l'obésité, l'hypertension, les maladies cardiaques et les cancers.

En même temps, le sport est connu pour être un facteur de risque pour les traumatismes et peut par ce biais contrecarrer ces effets positifs sur la santé.

Alors que la possibilité de réduire les accidents de sport a été montrée aussi bien dans la théorie de l'entraînement que par l'utilisation de protections individuelles ou infrastructurelles, il semble important de connaître les activités sportives causant le plus de blessures afin de pouvoir orienter les efforts de prévention et de promotion de la sécurité.

Les traumatismes mortels 2002-2012

Aucune catégorie spécifique d'accidents sportifs n'existant dans les codes ICD-10, le rapport international sur les traumatismes issu par Eurosafe utilise des codes donnant une approximation des décès au sport³. Toutefois, en raison d'un nombre très restreint de cas de décès correspondant à cette définition au niveau national entre 2002 et 2012 (8 cas), aucune tendance nationale ne peut être montrée ici.

Il est à noter que dans l'analyse internationale, le plus grand nombre de décès est observé au cyclisme, à l'alpinisme et au nautisme. Les deux dernières activités étant très limitées au Luxembourg, il est à estimer que les décès au cyclisme sont la seule cause de décès notable chez nous. Ceci est d'ailleurs confirmé par les données de décès nationales avec 6 des 8 cas entre 2002 et 2012 étant survenus en vélo.

Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital

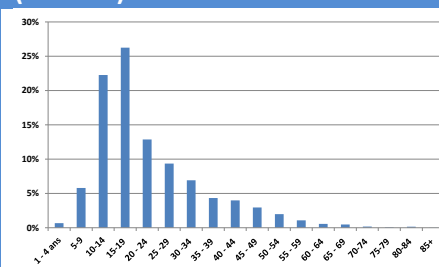
CAVE : Dans ce chapitre les traumatismes survenus au sport sont définis comme des traumatismes pour lesquels l'activité au moment de la survenue était le sport. Les accidents de vélo sur la voie publique et les accidents de sport à l'école sont ainsi aussi considérés alors que dans le tableau 5-1 sur les traumatismes par domaine de prévention ceux-ci se retrouvent dans les accidents de la voie publique ou à l'école. Le chapitre ciblant le sport comme activité causale de traumatismes, la définition selon le lieu de survenue ne semble pas appropriée.

Tableau 9-1: Top 5 des types de sport causant des traumatismes selon le sexe (N=1111)

Hommes (N=1497)		Femmes (N=702)		Total (N=2199)	
Football	34%	Sport équestre	11%	Football	25%
Vélo/cyclisme	14%	Basketball	11%	Vélo/cyclisme	12%
Sport hiver	7%	Sport hiver	10%	Sport hiver	8%
Basketball	7%	Vélo/cyclisme	8%	Basketball	8%
Sport aquatique	4%	Football	8%	Sport équestre	4%

Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

Figure 9-1: Distribution des traumatismes du sport selon l'âge (N=8017)



Source: RETRACE

✖ Par an, 8017 personnes nécessitent un traitement à l'hôpital à la suite d'un accident de sport. Ceci

représente 13% de tous les traumatismes vus dans les services d'urgence. 3% de ces accidents doivent être hospitalisés.

- ✖ Ce taux d'hospitalisation est considérablement plus bas que celui décrit au niveau européen avec 7%. La cause peut-en être une différence dans l'organisation des soins d'urgence qui se font quasi essentiellement en milieu hospitalier au Luxembourg alors que dans d'autres pays que les cas plus graves y sont amenés.
- ✖ Les hommes sont deux fois plus à risque que les femmes avec un taux d'incidence de 20 sur 1000 habitants contre 10 sur 1000. Ceci peut être dû à une plus grande pratique de sport par les hommes.
- ✖ 39% des accidents du sport surviennent entre 15 et 24 ans et même 71% entre 10 et 29 ans (Figure 9-1)

Tableau 9-2: Partie du corps lésée, type de lésion, mécanisme et objet direct des traumatismes du sport

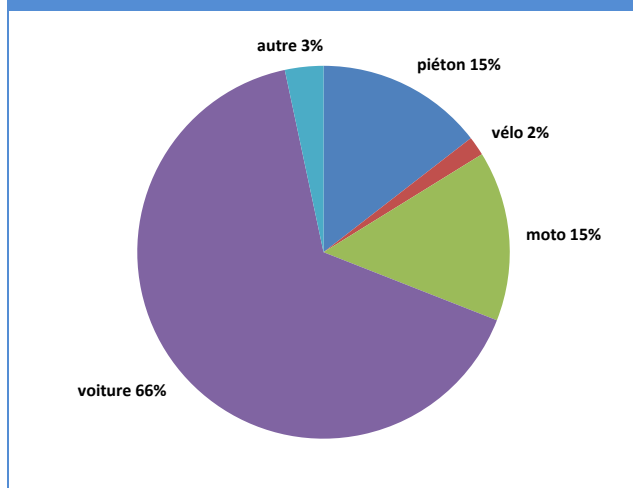
Football (N=554)		Vélo (N=264)		Sport hiver (N=179)		Basket (N=172)		Sport équestre (N=92)	
Partie du corps blessée									
Cheville	19%	Tête/Crâne	17%	Thorax	23%	Doigts	46%	Tête/Crâne	16%
Genou	15%	Thorax	11%	Doigts	12%	Cheville	17%	Bras/Épaule	15%
Doigts	12%	Bras/Épaule	9%	Genou	8%	Visage sauf l'oeil	7%	Doigts	12%
Tête/Crâne	10%	Main	8%	Abdomen	7%	Tête/Crâne	5%	Pied	12%
Main	6%	Coude	5%	Bras/Épaule	7%	Genou	3%	Abdomen	8%
Type de lésion									
Entorse	37%	Contusion	31%	Contusion	35%	Entorse	55%	Contusion	47%
Contusion	27%	Fracture	28%	Entorse	22%	Contusion	18%	Fracture	22%
Fracture	12%	Plaie	23%	Fracture	18%	Fracture	10%	Plaie	10%
Plaie	12%	Commotion	5%	Plaie	7%	Plaie	9%	Entorse	10%
Commotion	3%	Entorse	3%	Luxation	5%	Luxation	3%	Commotion	4%
Mécanisme de l'accident									
Coup/contact opposant	32%	Chute	90%	Chute	79%	Coup-contact opposant	29%	Chute	65%
Surmenage	22%	Contact objet mobile	5%	Coup	7%	Surmenage	27%	Contact animal	17%
Chute	19%	Contact objet fixe	2%	Surmenage	4%	Contact objet mobile	22%	Contact objet statique	7%
Contact objet mobile	10%	Coupure	1%	Coupure	2%	Chute	12%	Surmenage	7%
Écrasement	2%	Piqûre	1%	Écrasement	2%	Contact objet fixe	2%	Morsure animal	3%
Objet direct causant la blessure									
Autre joueur	21%	Sol	87%	Neige, glace	78%	Balle	22%	Sol	59%
Sol	16%	Véhicule	5%	Équipement de ski	2%	Autre joueur	17%	Cheval	28%
Balle	10%	Clôture	3%	Patin	2%	Sol	10%	Branche/bâton	3%
Joueur lui-même	8%	Cycle	3%	Mur	1%	Personne elle-même	6%	Mur	3%
Chaussure/vêtement	2%	Rail, poteau, panneau	3%	Personne elle-même	1%	Radiateur	2%	Personne elle-même	3%

- ✖ Les données FDS illustrent les scénarios de traumatismes du sport. Alors que le football est avec 34% des accidents le sport avec le plus de traumatismes chez les hommes, les femmes se blessent le plus souvent au sport équestre et au basket (Tableau 9-1).
- ✖ La cheville est la partie du corps la plus souvent blessée au foot, les entorses sont le type de blessure rencontrés dans un tiers des cas, le plus souvent un coup direct étant à l'origine de la blessure et ce contact avec l'opposant a aussi causé la lésion (Tableau 9-2).
- ✖ Au basket on rencontre surtout des entorses du doigt causées par la balle alors qu'au vélo on rencontre des blessures plus graves avec des 17% de blessures à la tête, 31% de contusions et surtout 28% de fractures. Dans 90% des cas ces blessures sont causées par des chutes.

ACCIDENTS DE CIRCULATION

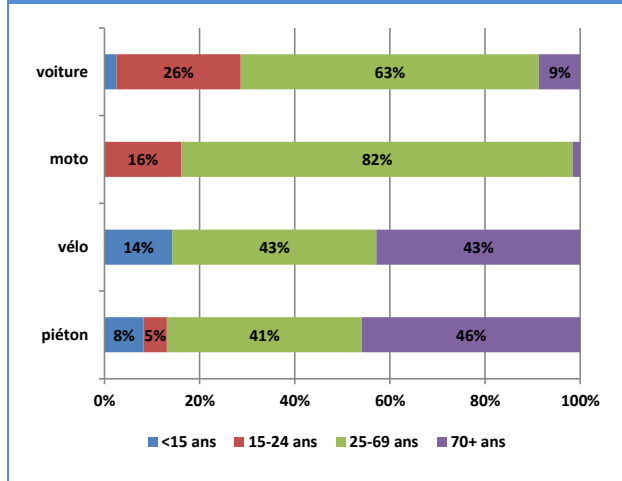
Les traumatismes mortels 2002-2012

Figure 10-1: Traumatismes mortels de circulation par moyen de déplacement, 2002-2012 (N=420)



Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

Figure 10-2: Traumatismes mortels de circulation par moyen de déplacement et groupe d'âge, 2002-2012 (N=420)

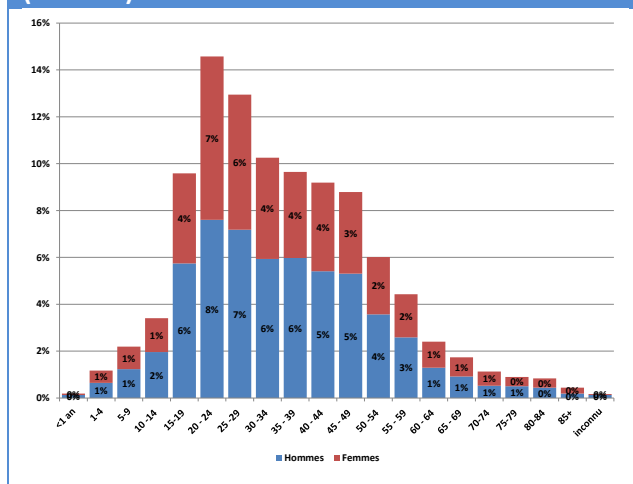


Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

- ✖ Les accidents de circulation, survenus au trafic, sont responsables de 15% des décès par traumatisme. En moyenne, 39 personnes sont décédées par an sur nos routes entre 2002 et 2012. Le registre des causes de décès semble sous-estimer de 5 cas annuellement le nombre de décès de la circulation comparé aux chiffres officiels du STATEC pour cette même période. Une des raisons en est le manque d'information sur le certificat de décès qui ne permet parfois pas de statuer si l'accident s'est déroulé dans le trafic alors que les chiffres du STATEC se basent sur les rapports de police souvent plus précis sur les circonstances de l'accident.
- ✖ Les utilisateurs vulnérables, piétons, cyclistes et motocyclistes, comptent pour 32% de ces décès (Figure 10-1).
- ✖ Les personnes âgées de 70 ans et plus sont particulièrement à risque pour des accidents mortels en tant qu'utilisateurs vulnérables de la route. Ils représentent ainsi 43% des cyclistes décédés et 46% des piétons alors qu'ils ne représentent que 10% de la population (Figure 10-2). Leur taux de décès est entre 5 et 10 fois plus élevé que celui des autres groupes d'âge. Toutefois, les chiffres absolus très petits, notamment pour les cyclistes, limitent cette interprétation.
- ✖ Entre 18 et 24 ans, 60% des jeunes décédés dans le trafic étaient conducteurs de leur véhicule motorisé. Leur taux de mortalité annuelle est avec 11 conducteurs décédés sur 100 000 habitants presque 2 fois plus élevée que celui des 25-64 ans qui est de 6 sur 100 000. Il est le plus bas chez les 70+ avec 2 sur 100 000.
- ✖ 81% des jeunes conducteurs décédés sont des hommes.

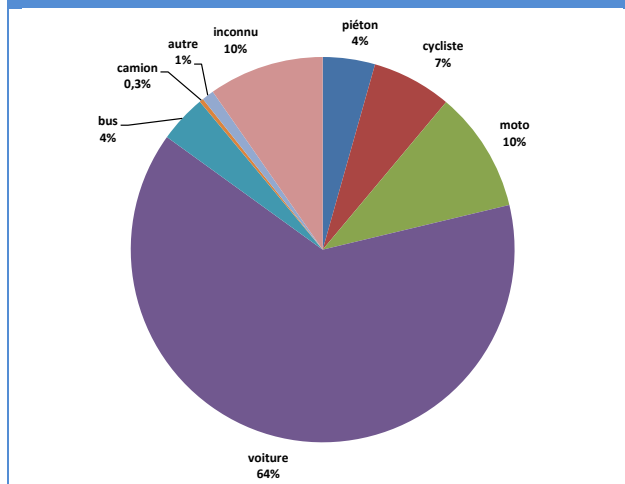
Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital

Figure 10-3 : Distribution des traumatismes par accident de circulation selon l'âge et le sexe (N=4789)



Source : RETRACE

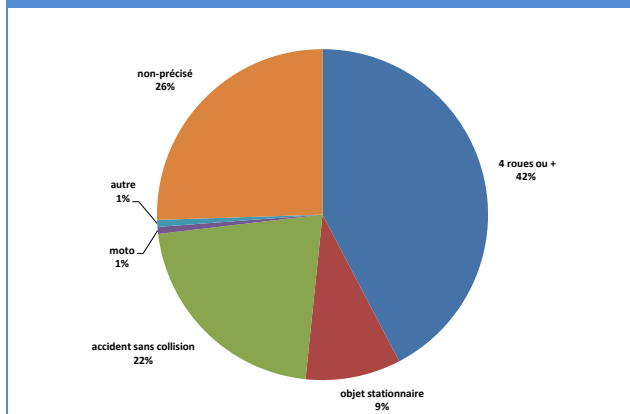
Figure 10-4: Accidentés de circulation selon le type d'utilisateur (N=642)



Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

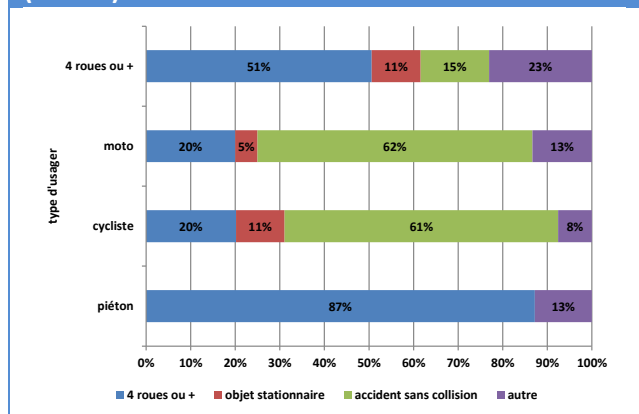
- ✖ Annuellement 4789 personnes se présentent aux urgences suite à un accident de la circulation. Ceci représente 13 cas par jour et 8% de tous les traumatismes.
- ✖ Les urgences enregistrent 4 fois plus de blessés de la route que les statistiques officielles du STATEC provenant des protocoles de police⁵. Il est fort probable que ceci concerne en grande partie des blessés dans un accident sans contrepartie et sans dégât tiers qui auraient nécessités la présence de la police. Ceci montre surtout l'utilité des registres hospitaliers pour identifier le vrai impact des accidents de la circulation sur les besoins de soins. De plus, de tels registres permettent une meilleure appréciation de la gravité des traumatismes et des handicaps éventuels.
- ✖ Les jeunes entre 15 et 29 ans représentent 38% des accidentés de la route alors qu'ils ne font que 19% de la population. Ils sont 2.2 fois plus à risque d'accident de la circulation que la population de 30 ans et plus (Figure 10-3).
- ✖ À tout âge, les hommes sont plus souvent blessés dans le trafic avec 57% des cas contre 43% chez les femmes. Ils ont un risque qui est 1.3 fois plus élevé que pour les femmes (Figure 10-3).
- ✖ Ils sont aussi plus souvent conducteurs de leur véhicule lors de la survenue d'un accident avec 72% contre 58% des femmes.
- ✖ Les hommes semblent aussi avoir plus souvent des blessures plus graves car ils sont hospitalisés dans 13% des cas contre 8% chez les femmes.
- ✖ Les enfants de 0-14 ans sont 3 fois plus souvent blessés à la tête ou au visage que les adultes. Ainsi 34% de leurs blessures sont localisées à la tête ou au visage contre 12% chez les adultes. Ceci pourrait être lié à des moyens de rétention non-adaptés ou manquants et donc une projection des enfants dans le véhicule lors d'un accident résultant en un impact de la tête.
- ✖ 21% des blessés du trafic sont des utilisateurs vulnérables, donc des piétons, cyclistes ou motocyclistes (Figure 10-4). Ceci est bien inférieur à la moyenne européenne de 64%³. Cette différence pourrait notamment être lié à une utilisation encore assez rare du vélo comme moyen de transport au Luxembourg avec 7% des blessés contre 40% en Europe.

Figure 10-5 : Partie adverse des traumatismes par accident de circulation (N=642)



Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

Figure 10-6: Partie adverse des traumatismes par accident de circulation selon le type d'utilisateur (N=642)



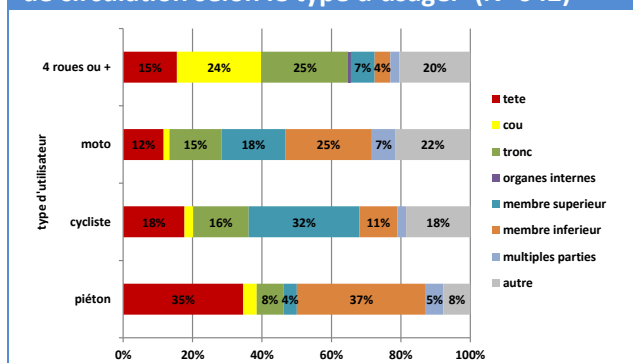
Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

- ✖ Alors qu'au total 42% des accidents de circulation causant un blessé sont des collisions avec d'autres véhicules à 4 roues en mouvement et 22% arrivent sans collision du tout, cette image est fort différente pour les utilisateurs de 2 roues (Figure 10-5). Les accidents avec d'autres véhicules à 4 roues ou plus comptent pour 20% alors que les chutes sans collision représentent 61% respectivement 62% des blessés en vélo ou moto. Les piétons se font quasi essentiellement renverser par des 4 roues (Figure 10-6).
- ✖ Selon le type d'utilisateur on distingue des types de blessures spécifiques (Figure 10-7). Ainsi les piétons sont surtout blessés à la tête et au membre inférieur avec 35% et 37% des blessures. Ceci correspond bien au mécanisme d'impact d'une voiture avec le pare-chocs contre la jambe et renversement de la victime avec impact de la tête contre le capot ou le pare-brise.
- ✖ Les occupants de 4 roues ou plus sont les seuls à avoir une part notable de blessures à la nuque avec 24%, ceci étant souvent causé par une hyperextension de la nuque lors d'un choc à l'arrière (coup du lapin).
- ✖ Les cyclistes ont avec 18% quelques blessures de la tête de plus que les occupants d'un 4 roues ou plus qui en ont dans 15% des cas. Ils sont aussi ceux qui ont le plus souvent des blessures des bras dans 32% des cas, ceci résultant des chutes avec tentative d'amortissement par les bras.
- ✖ Les motocyclistes montrent davantage de blessures des membres inférieurs probablement causés par le poids de la machine qui tombe et les écorchures par frottement sur la route à vitesse élevée.
- ✖ Un tiers des descriptions du type de lésion causée par l'accident étant non-spécifique pour les conducteurs de 4 roues ou plus, aucune comparaison entre les types d'utilisateurs de la route ne peut être faite.

18%

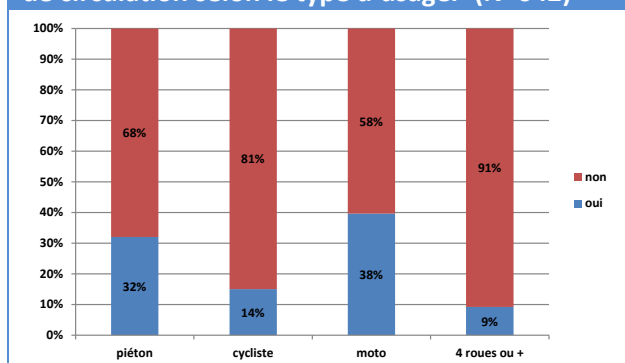
des cyclistes sont blessés à la tête dans un accident de circulation

Figure 10-7 : Partie du corps lésée par accident de circulation selon le type d'utilisateur (N=642)



Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

Figure 10-8: Taux d'hospitalisation par accident de circulation selon le type d'utilisateur (N=642)



Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

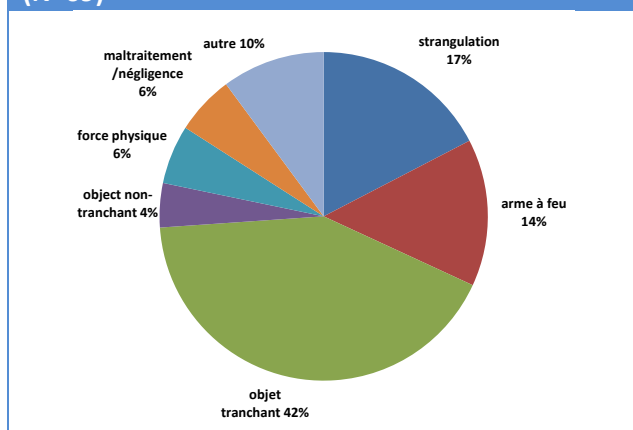
- ✗ 38% des motocyclistes blessés sont hospitalisés et 32% des piétons contre 9% des occupants de 4 roues ou plus et 14% des cyclistes (Figure 10-8).
- ✗ Il se montre donc un niveau de gravité plus élevé des blessures suite aux accidents de la circulation surtout chez les utilisateurs vulnérables ce qui s'explique évidemment par l'absence de zone de protection chez ceux-ci.
- ✗ Chez les cyclistes avec un taux élevé de blessures à la tête, le port systématique de casque pourrait permettre une réduction notable de ces blessures graves⁶.
- ✗ Des développements techniques de sécurité des voitures visant une plus grande protection des piétons lors d'un impact, évalués et promus notamment dans le projet européen EURONCAP, permettent de réduire considérablement la gravité des blessures lors d'un accident piéton contre voiture⁷.

VIOLENCE INTERPERSONNELLE

La violence a un impact indéniable sur la santé individuelle et publique d'une population. Ses différentes formes physiques, psychiques et sexuelles laissent autant de cicatrices corporelles que mentales chez les victimes et peuvent déstabiliser le bien-être social par le sentiment d'insécurité inséminé par la violence, souvent jugée d'arbitraire et d'imprévisible. Alors que sa prévention et son contrôle font appel à une collaboration multisectorielle entre la force publique, l'éducation et les secteurs du travail et de la famille, le domaine de la santé peut contribuer par des données objectivables à mieux définir la victimologie et les circonstances des violences afin de définir des priorités d'action. En effet, de par son caractère perfide intimidant les victimes, surtout de violences au foyer, les chiffres officiels d'actes non-rapportés aux forces de l'ordre restent élevés et des données du secteur des soins peuvent aider à éclaircir la situation réelle.

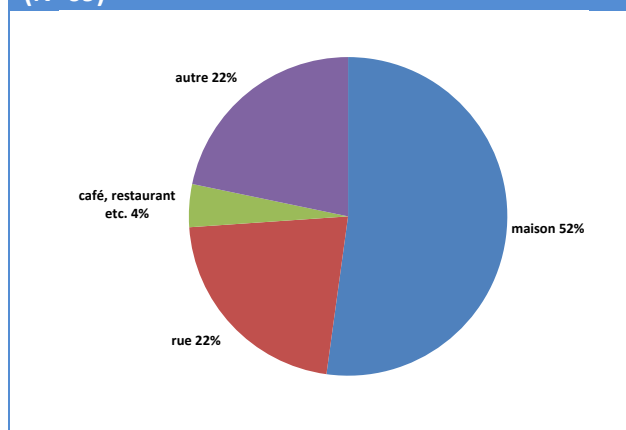
Les traumatismes mortels 2002-2012

Figure 11-1: Traumatismes mortels par violence interpersonnelle par type d'agression, 2002-2012 (N=69)



Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

Figure 11-2: Lieu de survenue de traumatismes mortels par violence interpersonnelle, 2002-2012 (N=69)



Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

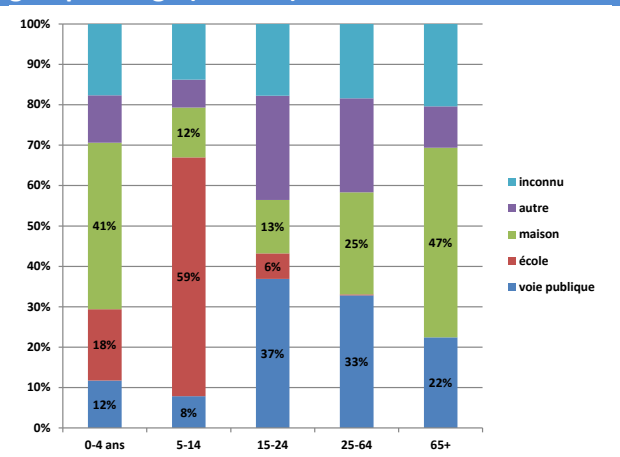
- ✖ Les violences interpersonnelles représentent 2% des décès par traumatisme avec en moyenne 7 décès par an entre 2002 et 2012.
- ✖ Les hommes sont 2 fois plus à risque avec un taux de mortalité de 1.8 sur 100 000 habitants contre 0.8 chez les femmes. Selon le rapport international IDB, ceci concernerait surtout les hommes de 15 à 69 ans³. Les petits nombres luxembourgeois ne permettent pas d'analyse par âge.
- ✖ Les agressions mortelles se font le plus souvent par arme tranchante avec 42% des cas, suivis de la strangulation et des armes à feu, responsables pour 17% et 14% des cas de décès par violence interpersonnelle (Figure 11-1).
- ✖ La majorité des violences se déroulent au foyer avec 52% des cas. Sur ces 36 cas de décès par agression au foyer, 19 étaient des hommes et 17 des femmes. Un quart des agressions se déroule sur la place publique (Figure 11-2).
- ✖ Ces constatations correspondent assez bien aux faits découverts dans l'analyse des chiffres européens³.

52%

des décès par violence
interpersonnelle arrivent à la
maison

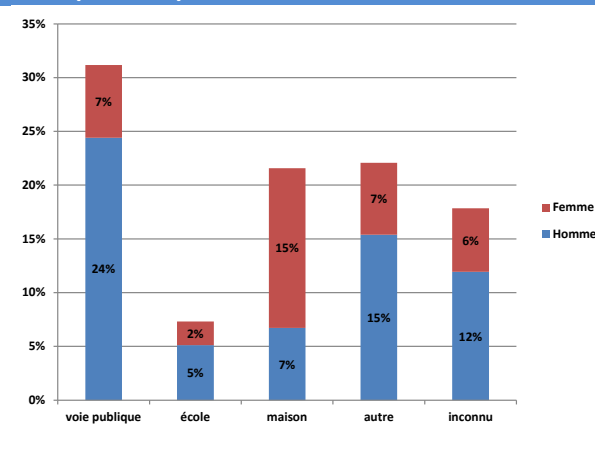
Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital

Figure 11-3 : Lieu de survenue de violence par groupes d'âge (N=2229)



Source : RETRACE

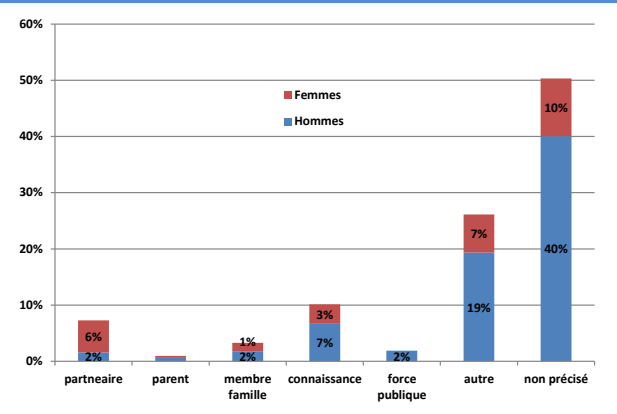
Figure 11-4: Lieu de survenue de violence par sexe (N=2229)



Source : RETRACE

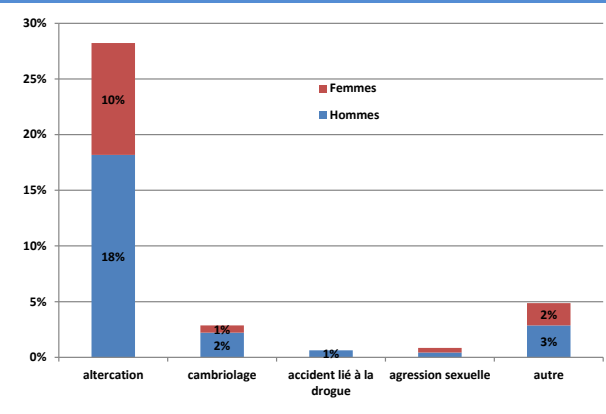
- ✖ Par an, 2229 personnes se présentent aux urgences suite à une violence interpersonnelle. Ceci fait 6 personnes par jour et 4% de toutes les personnes victimes d'un traumatisme vus en milieu hospitalier.
- ✖ Les hommes sont plus à risque et représentent 64% des cas.
- ✖ 4% des blessés par violence sont hospitalisés, la tendance étant croissante avec l'âge. Ceci est de loin inférieur au taux d'hospitalisation moyen en Europe qui est de 14%. Ceci pourrait exprimer que les agressions sont moins violentes au Luxembourg³.
- ✖ Alors que chez les jeunes de moins de 5 ans et les personnes de 65 ans et plus, la maison est avec 41% et 47% le lieu avec le plus de blessures violentes, les jeunes de 5-14 ans se font pour 59% surtout blesser à l'école. Chez les jeunes adultes et adultes les violences sur la voie publique sont la première cause de blessure par violence interpersonnelle (Figure 11-3).
- ✖ Au total, 31% des violences arrivent sur la voie publique et 22% au domicile (Figure 11-4).
- ✖ À l'exception des violences à domicile pour lesquels les femmes sont largement plus souvent victimes, les victimes masculines dominent les autres catégories (Figure 11-4).
- ✖ Le type d'opposant et le contexte de la violence, encodé dans le FDS dans un seul hôpital, contiennent malheureusement 43% respectivement 61% de données non-précisées rendant l'interprétation des données encodées difficile en raison de petits nombres par catégorie. De plus l'hôpital FDS n'accueille que 16% des violences alors que l'hôpital de la région Sud en voit 41%. Les résultats du FDS ne sont donc pas très représentatifs pour le pays.
- ✖ Les connaissances semblent être le type le plus fréquent d'opposants intervenant dans 10% des cas avec un adversaire identifié. Or, dans 26% des cas, la relation avec l'adversaire de violence a été encodée comme « autre » sans la définir (Figure 11-5). Chez les enfants de moins de 14 ans, les connaissances sont les opposants de violences dans 47% des cas et un parent dans 11% des blessures violentes. Pour cette tranche d'âge seulement 12% des adversaires ne sont pas précisés dans les données FDS.
- ✖ Alors que les hommes sont les victimes les plus fréquentes de tous les autres types d'adversaires, les femmes sont dans 78% des cas victimes de violence conjugale (Figure 11-5).
- ✖ Les altercations avec 28% des cas identifiées semblent être le type de violence la plus souvent subie (Figure 11-6). Notons tout de même 63% de données manquantes sur le contexte des violences.

Figure 11-5 : Type d'adversaire de violence par sexe de la victime (N=358)



Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

Figure 11-6: Contexte de violence par sexe de la victime (N=358)*



Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

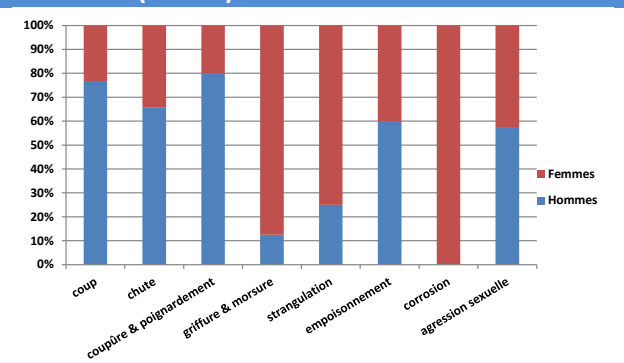
*: "non précisé" =63% , pas montré

- ✗ Les coups assénés représentent 75% des mécanismes détaillés de violences suivis des chutes provoquées et des coupures ou poignardements comptant chacun pour 3% des cas.
- ✗ Les hommes sont les victimes les plus fréquentes de tous les mécanismes de violence à l'exception des griffures et morsures, des strangulations et des corrosions (Figure 11-7). Toutefois, en raison de (très) petits nombres, ces résultats sont à interpréter avec précaution.
- ✗ Les coups étant de loin le mécanisme le plus fréquent de violence, l'objet causant la blessure est par conséquent dans environ 73% des cas la personne opposée elle-même.

75%

des blessures au cours d'une violence interpersonnelle vue à l'hôpital proviennent de coups assénés

Figure 11-7 : Mécanisme de violence par sexe de la victime (N=358)



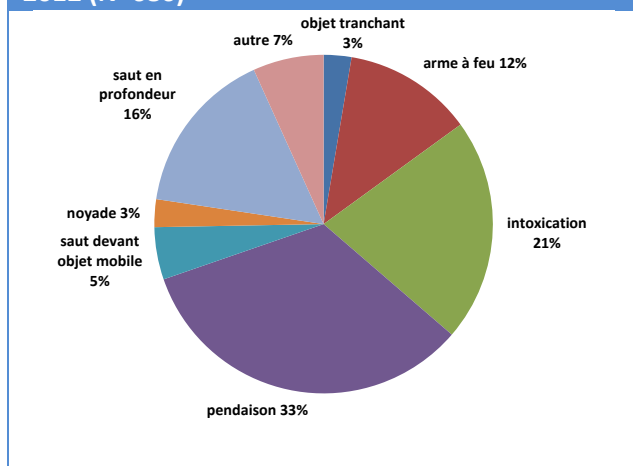
Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

AUTO-INFLIGÉ

Les suicides, qui ont une part importante dans la mortalité et la morbidité, sont des événements dramatiques pour l'entourage de la victime mais également pour la société qui n'ont souvent pas trouvé d'indice de cette souffrance insupportable que la victime vivait. Alors que les suicides sont souvent liés à des troubles mentaux ou des abus de substances, les symptômes en restent d'innombrables fois cachées à l'entourage même intime et sont soudainement dévoilés par ce geste brutal et inattendu. De par leur caractère irrévocable et le besoin d'explication frustré des proches, des efforts certains de prévention et de détection des signes précoces et d'identification des facteurs de risque personnels, médicaux et sociaux doivent être visés afin de limiter le nombre de victimes toujours trop élevé⁸.

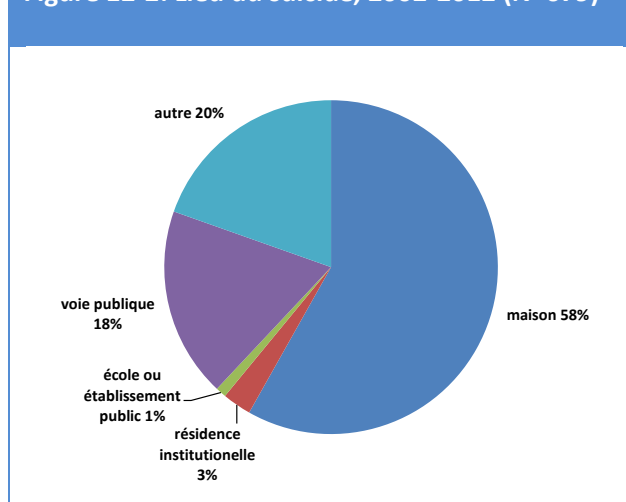
Les décès par suicide 2002-2012

Figure 12-1: Suicide par type d'auto-lésion, 2002-2012 (N=680)



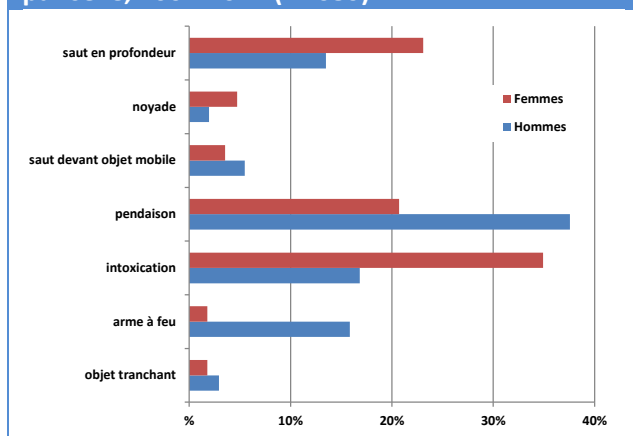
Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

Figure 12-2: Lieu du suicide, 2002-2012 (N=679)



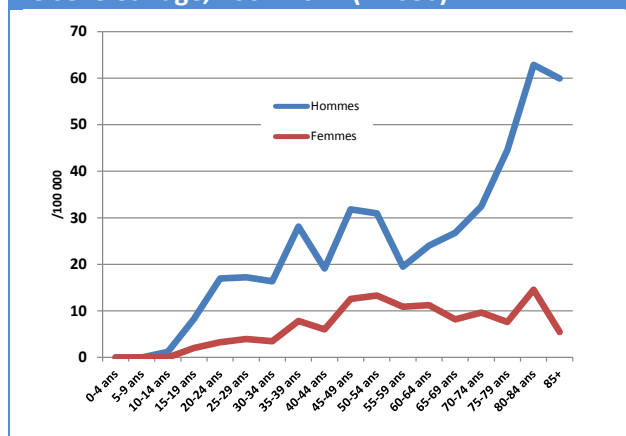
Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

Figure 12-3: Type d'auto-lésion lors des suicides par sexe, 2002-2012 (N=680)



Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

Figure 12-4: Taux de mortalité par suicide selon le sexe et l'âge, 2002-2012 (N=680)



Source : Registre causes de décès-Direction de la Santé

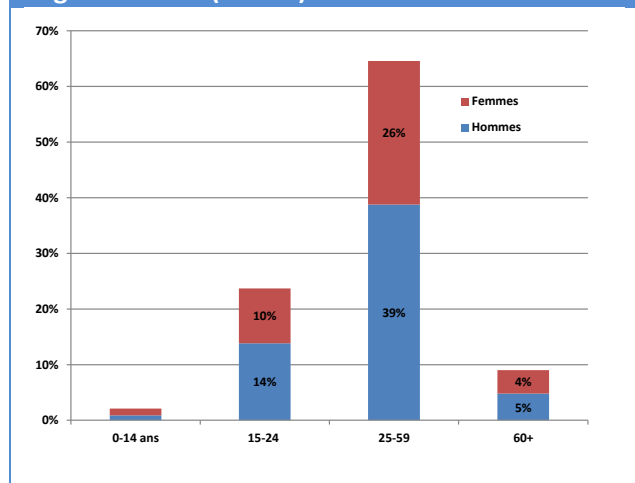
- ✗ On compte en moyenne 62 suicides annuels. Ceci représente 1.7% des décès annuels et 24% des décès par traumatisme.
- ✗ Leur part dans les décès traumatiques monte même à 43% à 45-49 ans chez les hommes et à 48%

entre 40 et 44 ans chez les femmes.

- ✖ Alors que leur taux de mortalité monte lentement chez les femmes, il marque une croissance très raide vers le début de la puberté et dès 70 ans chez les hommes. Il est en moyenne de 20 décès par 100 000 chez les hommes qui sont 3 fois plus à risque que les femmes avec un taux de 6 décès par 100 000 habitants (Figure 12-4).
- ✖ Les pendants sont avec 33% le mode de suicide le plus répandu, restant au niveau national bien inférieur aux 59% au niveau européen³. Les armes à feu, le saut en profondeur et les intoxications volontaires sont 2 fois plus souvent choisis qu'au niveau européen (Figure 12-1).
- ✖ On note une large différence pour le mode de suicide entre les sexes ; alors que les femmes choisissent les intoxications et le saut en profondeur, les hommes se suicident 2 fois plus souvent par pendaison et sont presque les seuls à utiliser des armes à feu (Figure 12-3).
- ✖ Le foyer résidentiel est avec 58% des cas le lieu de prédilection de suicide suivi de la voie publique dans 18% des cas. Aucune différence selon les sexes ne s'observe (Figure 12-2).

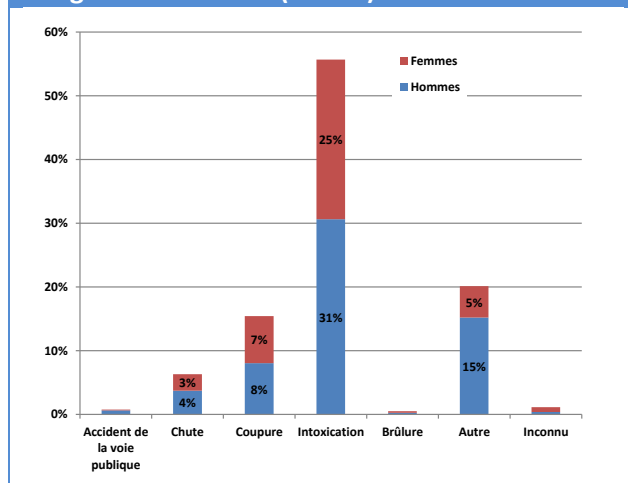
Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital

Figure 12-5 : Traumatismes auto-infligés selon l'âge et le sexe (N=810)



Source : RETRACE

Figure 12-6: Mécanisme des traumatismes auto-infligés selon le sexe (N=810)



Source : RETRACE

- ✖ Par an, on compte 810 personnes ayant présenté un traumatisme auto-infligé aux urgences hospitalières. Ceci correspond à 1% de tous les traumatismes vus en milieu hospitalier.
- ✖ Ce taux de blessures auto-infligées parmi tous les traumatismes correspond à celui constaté en Europe³.
- ✖ 42% de ces traumatismes nécessitent une hospitalisation, le taux étant avec 54% chez les femmes considérablement plus élevé que chez les hommes avec 34%. Ceci est 9% plus bas qu'en moyenne européenne³.
- ✖ 59% des patients avec traumatismes auto-infligés sont des hommes contre 40% au niveau européen³.
- ✖ Alors que 55% de ces blessures sont infligés à la maison par les femmes, ceci ne concerne que 31% des hommes.
- ✖ Les jeunes de 15-24 ans sont responsables de 24% de ces traumatismes alors qu'ils ne représentent que 12% de la population et donc leur risque est plus grand que chez les adultes.
- ✖ Les adultes de 25-59 ans représentent 65% de tous les traumatismes auto-infligés alors qu'ils ne font que 52% de la population (Figure 12-5).
- ✖ Avec 56% de tous les traumatismes auto-infligés, les intoxications dominent largement les

mécanismes rencontrés (Figure 12-6). Ceci est inférieur à la moyenne européenne de 67%³. Les coupures suivent avec 15% de tous les cas.

- ✖ Les données FDS identifient que chez les hommes les intoxications représentent 66% des lésions auto-infligées. Les intoxications alcooliques aiguës expliqueraient 72% de ces intoxications et la 48% de tous les traumatismes auto-infligés chez les hommes. Chez les femmes par contre, presque la moitié des intoxications et un tiers de toutes les lésions auto-infligées seraient liées à des médicaments (Figure 12-7).
- ✖ Avec 21% de toutes les intoxications alcooliques aiguës causées par les jeunes de 15-24 ans et 71% par les adultes de 25-59 ans, les jeunes ne seraient pas particulièrement plus à risque que les adultes.
- ✖ Le taux général d'intoxications est avec 68% dans l'hôpital FDS bien comparable aux 69% des deux autres hôpitaux de la région centre alors qu'il n'est que de 34% pour les régions du Nord et du Sud. Les données FDS ont donc une validité régionale mais pas nationale concernant les traumatismes auto-infligés.
- ✖ Les antécédents ainsi que les facteurs déclenchants ayant respectivement 86% et 69% de données manquantes dans le module FDS, leur interprétation est très limitée. Il semblerait toutefois que les relations conflictuelles avec un proche seraient avec 15% des cas l'évènement déclenchant le plus fréquent. Les deux tiers se seraient déjà infligé une lésion soi-même auparavant.

48%

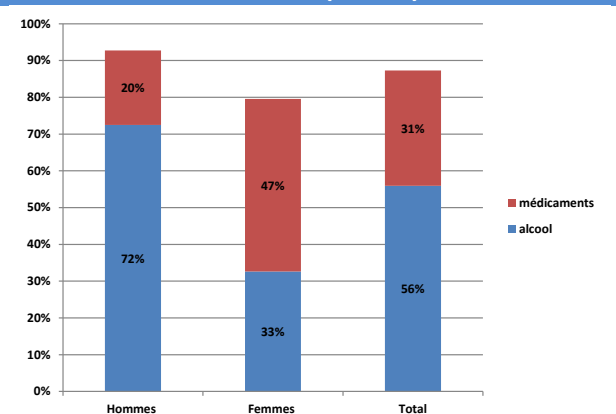
des lésions auto-infligées par les hommes vus à l'hôpital seraient des intoxications alcooliques aiguës.

=

<1%

de tous les traumatismes

Figure 12-7 : Part de l'alcool et des médicaments dans les traumatismes auto-infligés par intoxication selon le sexe (N=118)



Source : RETRACE-FDS (sans pondération, très peu de cas <15 ans)

TRAUMATISMES LIÉS À UN PRODUIT OU UN SERVICE

Depuis 2008, la nécessité d'un registre des traumatismes au niveau de l'Union Européenne a été reconnue avec le règlement 765/2008 fixant les prescriptions relatives à l'accréditation et à la surveillance du marché pour la commercialisation des produits et mentionnant la nécessité des Pays Membres « *de contrôler les accidents et les préjudices pour la santé que ces produits sont suspectés d'avoir provoqués* »⁹. La nouvelle proposition de règlement sur la surveillance du marché de produits, adopté en 2014 par le Parlement Européen contient une référence encore plus précise mentionnant que les Pays Membres sont tenus à notifier « *le fait que le produit, des catégories ou des groupes de produits, a causé des blessures répertoriées* » dans la base IDB¹⁰.

Les décès liés à des produits

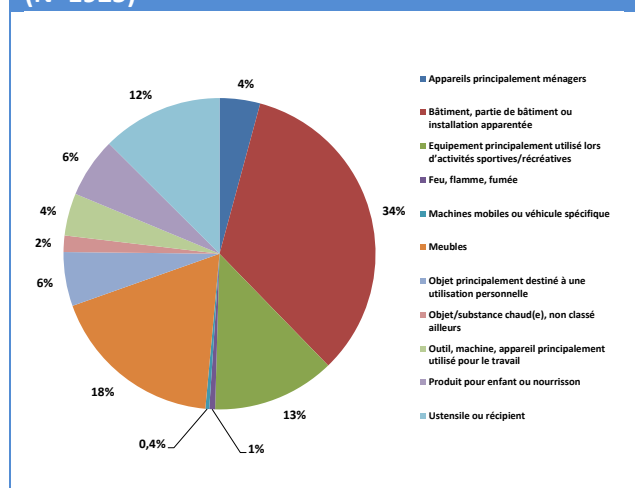
- ✖ Le rapport d'Eurosafe sur les traumatismes dans l'UE de 2013 informe qu'aucune indication précise sur les produits ne peut être extraite des registres de causes de décès mais que bon nombre de décès accidentels à la maison ont de fortes probabilités d'être liés à des situations en relation avec la sécurité de produits. Ce rapport identifie ainsi que presque 60% des décès traumatiques survenus à la maison et non causés par des chutes, l'alcool ou les drogues sont en relation avec un mécanisme potentiellement lié à la sécurité d'un produit, notamment les décès par feu, courant électrique, des outils de travail ou de l'eau chaude courante³. Les intoxications mortelles représentent 40% de ces cas et les décès par feu 37%. Les personnes âgées de 60 ans et plus seraient surtout à risque disproportionné pour les décès par feu ou brûlure par l'eau chaude alors que les petits enfants seraient à risque élevé pour les suffocations accidentelles.
- ✖ L'analyse de ces causes de décès du registre luxembourgeois selon les mêmes critères de sélection utilisés par Eurosafe s'avère d'ailleurs impossible en raison d'un nombre très restreint de cas. Même en faisant l'analyse sur une période prolongée de 2002 à 2012 seuls 37 cas de décès peuvent être identifiés.

Les traumatismes non-mortels traités à l'hôpital

- ✖ Les accidents domestiques, de loisir et du sport comptent pour 56% des traumatismes vus aux urgences en 2013 (Figure 5-1).
- ✖ 30% de ces accidents sont potentiellement liés à un produit (Figure 13-1). Ceci n'implique pas impérativement un produit défectueux ou dangereux, un grand nombre d'accidents provient aussi d'une utilisation non-conforme, inattentive ou délibérément dangereuse d'un produit par les utilisateurs.
- ✖ La part des bâtiments dans les produits causant des accidents est un peu moindre au Luxembourg avec 34% contre 43% en moyenne européenne.
- ✖ Les outils et machines de bricolage sont aussi bien moins souvent en cause d'accidents avec seulement 4% des cas contre 14% en moyenne européenne.
- ✖ Les produits pour enfants sont par contre plus souvent impliqués avec 6% contre 2% en Europe.
- ✖ Ces différences peuvent s'expliquer par des différences nationales d'utilisation de certains produits, la qualité variable des produits eux-mêmes et - de façon limitée- par une définition légèrement différente de cas liés à un produit dans le présent rapport (cf. table des figures).
- ✖ 17% des accidents domestiques, de loisir et sportives semblent potentiellement liés à un service défini par le lieu de survenue de l'accident décrit dans la légende de la Figure 13-2. Toutefois, contrairement aux produits liés aux causes d'accidents pour lesquels une documentation de leur implication existe dans RETRACE, il est ici bien moins certain si effectivement la prestation d'un service est impliquée dans la chaîne causale de l'accident.

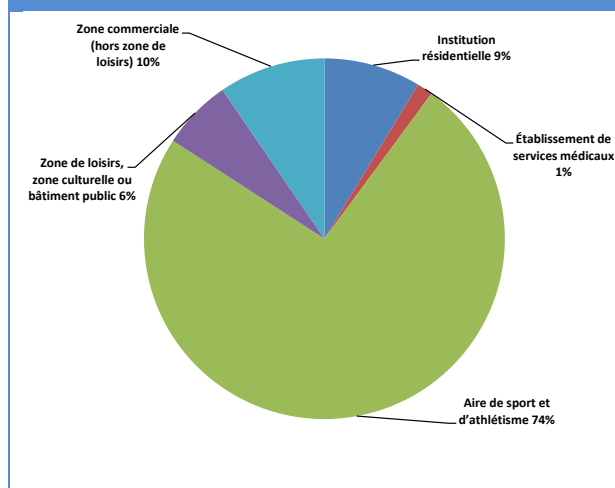
- ✗ Les services semblent un peu moins souvent impliqués dans des accidents domestiques, de loisir ou scolaires que dans l'analyse européenne qui en estime 11%³.
- ✗ Au Luxembourg, les aires de sport dominent avec 74% des cas alors que les zones commerciales et les lieux culturels seraient en Europe les endroits où le plus d'accidents liés à des services se dérouleraient.

Figure 13-1: Traumatismes domestiques et de loisir (incluant le sport) potentiellement liés à des produits selon la catégorie de produits (N=1925)



Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

Figure 13-2: Traumatismes domestiques et de loisir (incluant le sport) potentiellement liés à des services selon le lieu de survenue (N=855)



Source : RETRACE-FDS pondéré selon l'âge

- ✗ En guise d'exemple des possibilités de la base RETRACE-FDS, le tableau 13-1 reprend les 10 produits les plus fréquemment retrouvés comme cause d'intoxication chez les enfants de 0-4 ans.

- ✗ Les médicaments sont de loin les plus dangereux avec 35% des produits causant une intoxication chez les 0-4 ans suivis des produits de nettoyage et de lessive.

- ✗ Le niveau de détail du FDS ensemble avec un nombre toutefois réduit de cas rend l'interprétation des résultats souvent difficile. C'est surtout au niveau de la base européenne IDB regroupant les données de tous les pays participant que ces données peuvent atteindre une masse critique permettant une interprétation détaillée.

- ✗ L'identification de cas spécifiques intéressant

les organismes de protection du consommateur et de normalisation des produits est par contre bien possible à partir du FDS RETRACE national. En guise d'exemple voici la description d'un cas illustrant le risque de strangulation par les cordelettes circulaires de stores de fenêtres (« blindcord ») : « L'enfant se tenait à une cordelette de store de fenêtre, debout sur le canapé en face de la fenêtre. Il glisse du canapé, se coince la tête dans la corde. Strangulation <1min, la corde casse sous son poids. Pleurs immédiat, pas de perte de connaissance. Plaie du cou circonférentielle. ». De tels cas pourraient déclencher une analyse des causes de l'accident en vue de l'identification d'une déficience éventuelle des produits impliqués.

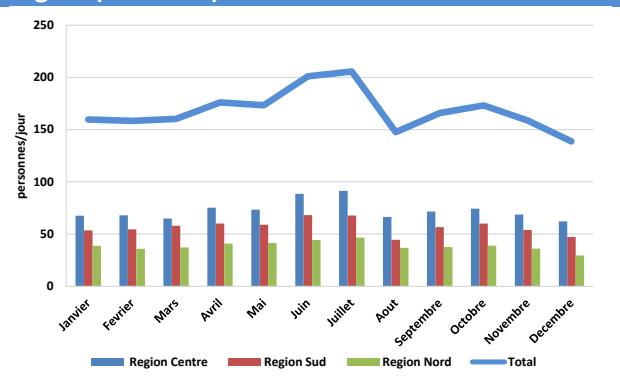
Tableau 13-1: Estimation des 10 produits causant le plus d'intoxications chez les enfants de 0-4 ans (N=66)

Médicament	35%
Produit de nettoyage	15%
Détergent lessive	8%
Produit d'hygiène personnelle	6%
Feu, fumée	6%
Plante	5%
Jouet	3%
Cigarette, tabac	3%
Peinture, diluant, décapant	3%
Insecticide, fongicide	3%

Source : RETRACE-FDS

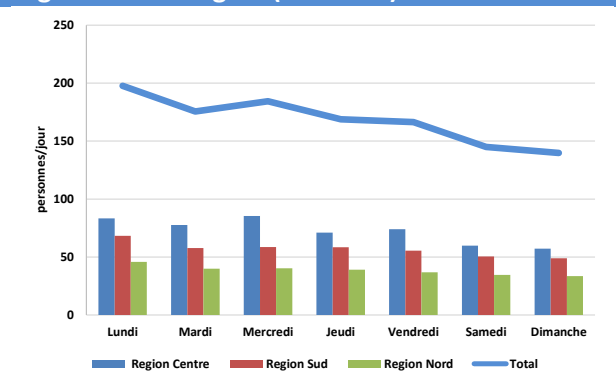
CHARGE HOSPITALIÈRE

Figure 14-1: Moyenne de traumatismes par jour selon le mois d'admission aux urgences et la région (N=61401)



Source : RETRACE

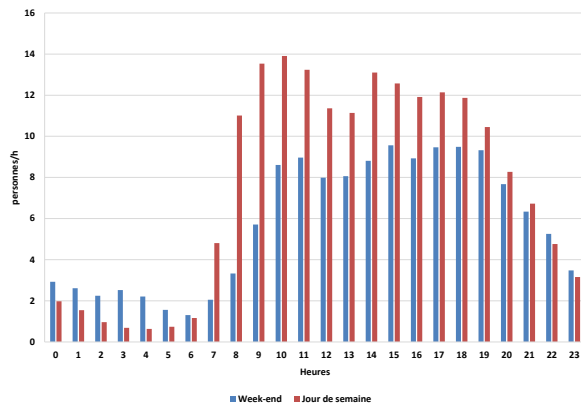
Figure 14-2: Moyenne de traumatismes par jour selon le jour de la semaine d'admission aux urgences et la région (N=61401)



Source : RETRACE

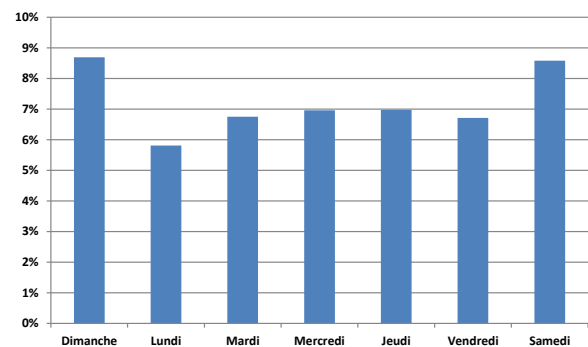
- ✖ La charge de travail incombant aux services d'urgences par les traumatismes n'est pas uniformément distribuée selon la région, le mois de l'année et même le jour de la semaine.
- ✖ La région du Centre avec ses trois hôpitaux, une plus grande densité de population et une large activité professionnelle compte le plus de traumatismes par jour tout au long de l'année, suivie de la région du Sud et du Nord (Figure 14-1).
- ✖ Alors que l'activité reste assez stable à un niveau moyen de 150 cas/jour entre janvier et février, on note une croissance entre mars et juillet qui est le mois avec le plus de traumatismes, 206 cas/jour.
- ✖ Au mois d'août, l'activité rechute à 148 cas/jour pour remonter en octobre à un dernier pic de 173 cas/jour. Ensuite le nombre diminue lentement vers la fin de l'année.
- ✖ L'augmentation en début de l'été est certainement en relation avec une plus grande activité extérieure alors que la chute en août peut être inscrite sur le compte d'une importante absence de vacanciers.
- ✖ La moyenne de traumatismes par jour de la semaine varie entre les régions (Figure 14-2). Au Nord et au Sud le lundi est le jour avec le nombre moyen de traumatismes le plus élevé suivi du mardi au jeudi et une diminution du vendredi au dimanche. Le mercredi est le jour avec le plus de traumatismes au Centre suivi d'une diminution le jeudi, une légère rehausse le vendredi pour diminuer de nouveau vers le dimanche.
- ✖ Cette distribution étant basée sur le jour de présentation aux urgences, ceci ne veut pas nécessairement dire que plus de traumatismes surviennent le lundi. Elle peut plutôt s'expliquer par une présentation de traumatismes, de moindre gravité, survenus le weekend mais se présentant que le lundi. Des raisons d'accessibilité géographique ainsi que le service réduit à un seul hôpital au Centre en raison du système de garde du weekend y jouent certainement un rôle.
- ✖ En moyenne on voit 168 cas de traumatismes par jour aux services d'urgence à travers le pays.
- ✖ Entre minuit et 6 heures du matin, en moyenne 2 traumatismes sont vus aux urgences par heure pour le pays. Ensuite il y a une rapide augmentation avec entre 11 et 14 cas entre 9 et 11 heures, une légère diminution des cas par heure pendant l'heure du midi et un 2^e pic de 12 à 13 cas par heure entre 14 et 18 heures. Il s'en suit une rapide diminution des cas par heure jusqu'à 11 heures de la nuit (Figure 14-3)

Figure 14-3: Moyenne de traumatismes par heure selon l'heure d'admission aux urgences (N=61390)



Source : RETRACE

Figure 14-4: Taux d'hospitalisation de traumatismes selon le jour de la semaine d'admission (N=61401)



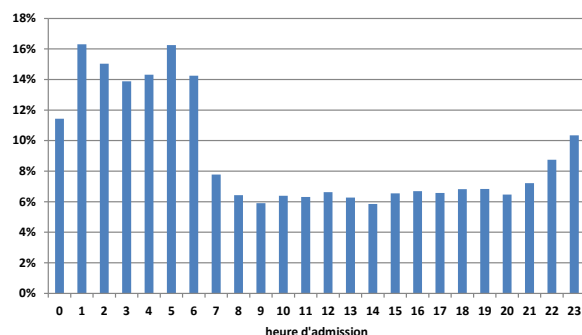
Source : RETRACE

- ✖ La gravité des traumatismes, mesurée par le taux d'hospitalisation ne varie pas significativement selon le mois. Alors que le mois de mai a le taux le plus bas avec 6.6% d'hospitalisations, le mois d'août montre un pic à 7.8%.
- ✖ On note par contre une nette différence du taux d'hospitalisation entre le jour de la semaine de présentation aux urgences. Alors que le samedi et le dimanche montrent le taux le plus élevé avec 8.6% et 8.7%, les traumatismes présentés le lundi semblent être de moindre gravité avec un taux d'hospitalisation de 5.8%. Ceci confirme en partie l'hypothèse d'affluence du lundi des traumatismes moins graves du weekend (Figure 14-4).
- ✖ Les traumatismes admis entre minuit et 6 heures du matin sont 2 fois plus souvent hospitalisés que ceux admis entre 7 et 21 heures, une augmentation du taux de gravité s'observe ainsi après 22 heures (Figure 14-5).
- ✖ Au cours de la nuit, seulement les cas les plus graves viennent aux urgences, les cas moins graves semblent se présenter le lendemain matin.

168

cas de traumatismes vus en moyenne par jour aux urgences

Figure 14-5: Taux d'hospitalisation de traumatismes selon l'heure d'admission (N=61401)



Source : RETRACE

CONCLUSIONS ET DISCUSSION

Les traumatismes, outre d'être une cause majeure de décès, ont un impact psychologique et social énorme sur la santé individuelle et publique. Outre la souffrance individuelle physique et psychique un impact familial et social en est observable. Aux coûts des soins directs et des prises en charge des handicaps persistants des traumatismes, portés majoritairement par le système social, s'ajoutent des pertes économiques importantes en savoir et en productivité ayant un impact sur la croissance économique.

Rôle du système de recensement des traumatismes RETRACE

Ce recensement des accidents au niveau des services hospitaliers de prise en charge permet surtout de mieux informer les décideurs politiques et la société en général sur l'ampleur des accidents et traumatisme. Il permet de montrer l'étendue de la problématique qui était jusque-là tout au plus estimée par les professionnels et que RETRACE permet d'objectiver, de chiffrer et surtout de comparer aux évidences d'autres pays.

Il permet de compléter les données existantes sur la mortalité ainsi que des registres spécifiques notamment sur les accidents de la circulation ou en relation avec les produits et services et de montrer surtout que ces derniers ne touchent souvent que la pointe de l'iceberg. Le niveau de précision concernant les lésions et le potentiel de déduction des conséquences pour la santé en termes d'handicap inhérent aux données du secteur médical permet dans ces domaines de dresser une image plus complète des mécanismes et de développer et évaluer les efforts de prévention actuels et futurs.

Le plus grand potentiel de RETRACE est sa capacité d'identifier des cibles prioritaires pour la prévention et la promotion de la sécurité, actuellement délaissée souvent en raison de l'ignorance de l'impact et des mécanismes de survenue des traumatismes. Ainsi le présent rapport identifie clairement des populations à risque spécifique élevé pour des accidents comme notamment les adolescents et la population âgée, les accidents du sport et ceux du domaine domestique et de loisir qui représentent la plus grande part des traumatismes recensés. L'impact des efforts continus dans la prévention des accidents de la circulation et du travail, connus et chiffrés depuis longtemps, permettent de montrer les possibilités de la prévention dans le domaine des accidents et renversent le dogme encore trop souvent présent de leur caractère imprévisible et ainsi peu ou pas influençable. De plus, les différences notables en Europe en termes de survenue et d'impact des traumatismes, liés indéniablement aussi aux efforts préventifs et leur orientation et priorisation selon des critères scientifiques d'efficacité et d'efficience établis, ainsi que l'écart entre le Luxembourg et les meilleurs pays européens dans ce domaine montrent le grand potentiel de gain pour la société, en termes de santé personnelle et sociale, mais aussi de coûts, qui est inhérent à une intensification de la prévention des accidents dans ces domaines cibles identifiés au niveau national.

Pour développer et piloter un système de prévention des traumatismes efficient, la continuation et même le développement de ce système RETRACE est incontournable car il est le seul à permettre de dresser une image générale exhaustive et précise sur l'évolution dans le temps des traumatismes et

de leurs causes et donc d'évaluer l'impact des efforts de prévention entrepris et leur adaptation aux réalités en évolution.

Rôle du secteur de la Santé : la surveillance des traumatismes

Le secteur de la Santé est le mieux placé pour pouvoir accéder à un grand nombre de données précises médicales documentant la survenue des traumatismes et leur impact sur la santé tout comme leur coût. En raison du caractère confidentiel et intime de la relation avec le patient demandant des soins, le secteur de la Santé permet de plus d'éclaircir les réalités dans des domaines sensibles comme les violences et les traumatismes auto-infligés et tentatives de suicide malgré un pourcentage de données manquantes encore trop grand à l'état actuel de ce système RETRACE débutant.

Alors que le secteur de Santé porte une proportion substantielle des coûts engendrés par les traumatismes en termes de soins et d'handicaps, il n'est par contre pas idéalement placé pour diriger la prévention dans ce domaine qui incombe à un nombre important d'intervenants politiques et civils. Ainsi selon le domaine de prévention considéré, ces intervenants proviennent du domaine de la protection du consommateur, de la justice et de la force publique, du transport, du sport, de l'éducation et de la famille, du travail ainsi que du monde scientifique. Au secteur de la Santé incombe le rôle central et catalyseur d'un système cohérent et efficient de prévention des traumatismes de fournir des données sur leur survenue, d'en analyser les facteurs de risque et de protection et d'évaluer l'impact des efforts entrepris pour en permettre une gouvernance éclairée et basée sur les évidences.

Les avantages d'un recueil des données au niveau hospitalier sont multiples. Il permet de recenser seulement les traumatismes plus graves, les autres cas étant traités en médecine libérale ou par d'autres professionnels de la santé au niveau scolaire ou du travail notamment. Il est continu et exhaustif avec une charge de travail adéquate aux résultats et qui pourra encore être réduite dès que le système sera implémenté dans la routine hospitalière de tous les intervenants à ce niveau.

Les politiques actuelles envers une documentation médicale hospitalière de routine standardisée ainsi que les avances technologiques d'informatisation médicale vont dorénavant faciliter et réduire les coûts du recueil de données sur les traumatismes.

Une évaluation des coûts du système IDB-JAMIE au niveau international a d'ailleurs conclu que les coûts additionnels aux soins causés par le recensement des causes et circonstances des traumatismes sont négligeables et ont le potentiel de déclencher et de piloter des programmes et politiques préventives dont les bénéfices économiques dépassent de loin les coûts du recensement¹.

Défis futurs pour RETRACE

Le premier défi pour RETRACE dans sa pérennisation et sa valorisation est de faire connaître son existence et le plein potentiel d'exploitation des données aux acteurs et décideurs politiques des différents domaines de la prévention des accidents et violences afin de rendre ce système efficient et surtout utile dans une politique de prévention des traumatismes cohérente et évaluable basé sur des principes scientifiques. L'identification de ces acteurs et l'intégration des experts de surveillance des traumatismes du domaine de la santé dans les politiques et comités d'action de prévention des

accidents et blessures ainsi que l'élaboration d'une stratégie commune de prévention des traumatismes, éventuellement par population ou domaine prioritaire, sont ainsi les prochains pas à entreprendre et la publication du présent rapport, sur base annuelle, en est la première étape.

Afin de valoriser les données auprès de ses producteurs, les établissements hospitaliers, des fiches de retour standardisées avec les données spécifiques par institution et un benchmarking éventuel, couplés à un plan de communication de ces résultats aux responsables comme aux acteurs du terrain, devront être réalisées ensemble avec tous les intervenants et partenaires du système RETRACE.

Les données FDS sont difficiles à interpréter au niveau national en raison de leur degré de précision très élevé devant un nombre toutefois limité d'évènements dans un petit pays. Alors qu'elles permettent de définir avec plus de précision des domaines, activités, lieux, mécanismes et objets généraux impliqués dans la chaîne causale des traumatismes et permettent ainsi de mieux cibler les priorités d'intervention, leur 2^e niveau de précision, assez fin ne développe tout son potentiel que dans la base IDB internationale où une masse critique de cas peut être analysée afin de pouvoir répondre à des questions plus spécifiques. Il est visé de maintenir cette coopération et les dernières avancées légales en protection du consommateur au niveau européen pointent envers une pérennisation de ce système IDB international.

Le dernier défi qui se pose actuellement est celui d'un croisement des données, tout en gardant les contraintes d'anonymat et de confidentialité des données, avec d'autres bases médicales de routine dont notamment celle des diagnostics de sortie d'hospitalisation. Le couplement de ces codes diagnostics ICD-10 avec la surveillance des causes et circonstances de traumatismes permettrait une vue plus détaillée sur la gravité des traumatismes, leur potentiel d'handicap et évidemment aussi de leurs coûts. Un domaine prioritaire où un tel accouplement est sollicité est celui de la sécurité routière. Les ministres ayant le transport dans leur ressort ont ainsi décidé en 2012 au niveau européen de changer la définition du blessé grave de la route d'un critère purement temporel d'hospitalisation de 24 heures vers un codage médical de gravité de blessure nécessitant justement ces codes ICD-10. L'objectif de ce changement est notamment celui du pilotage et de l'évaluation plus précis et cohérent des stratégies internationales de réduction des blessés et notamment des blessés graves de la route de 50% entre 2011 et 2020, en analogie avec les programmes existants et très fructueux sur la mortalité sur les routes.

Pour la réussite de toutes ces étapes, un solide engagement politique multisectoriel est nécessaire afin donner au combat des traumatismes comme source de morbidité, de mortalité et de coûts sociaux très importants la priorité qu'il mérite devant la réalité des chiffres présentés dans le présent rapport et provenant de la surveillance des traumatismes.

BIBLIOGRAPHIE

1. Eurosafe. *IDB-JAMIE Manual*. Amsterdam; 2013:133. Available at: [http://www.eurosafe.eu.com/csi/eurosafe2006.nsf/wwwAssets/3070B9E57F8D82C9C1257CB50036B994/\\$file/IDB-JAMIE manual MAR 2014.pdf](http://www.eurosafe.eu.com/csi/eurosafe2006.nsf/wwwAssets/3070B9E57F8D82C9C1257CB50036B994/$file/IDB-JAMIE%20manual%20MAR%202014.pdf).
2. Direction de la Santé. *Statistiques Des Causes de Décès Pour L'année 2012*. Luxembourg; 2013:76.
3. EuroSafe. *Injuries in the European Union, Report on Injury Statistics 2008-2010*. Amsterdam; 2013:36.
4. Eurostat sorties d'hospitalisation et durée de séjour en soins curatifs. Available at: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database. Accessed September 20, 2014.
5. STATEC. Available at: http://www.statistiques.public.lu/stat/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=581&IF_Language=fra&MainTheme=3&FldrName=4&RFPPath=2. Accessed September 17, 2014.
6. Elvik R. Corrigendum to: "Publication bias and time-trend bias in meta-analysis of bicycle helmet efficacy: a re-analysis of Attewell, Glase and McFadden, 2001" [Accid. Anal. Prev. 43 (2011) 1245–1251]. *Accid Anal Prev*. 2013;60:245-53. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24344450>. Accessed October 24, 2014.
7. Strandroth J, Rizzi M, Sternlund S, Lie A, Tingvall C. The Correlation Between Pedestrian Injury Severity in Real-Life Crashes and Euro NCAP Pedestrian Test Results. *Traffic Inj Prev*. 2011;12:604-613. doi:10.1080/15389588.2011.607198.
8. Brian L, Chagnon F. Understanding the relationship between mental illness and suicide and the implication for suicide prevention. In: Rory C, O'Connor, Platt S, Gordon J, eds. *International Handbook of Suicide Prevention-Research, Policy and Practice*. Chichester: John Wiley & Sons; 2011.
9. Règlement 765/2008 du Parlement et du Conseil Européen. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R0765&from=EN>. Accessed October 8, 2014.
10. Parlement Européen. Available at: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=FR&reference=P7-TA-2014-0383>. Accessed October 8, 2014.

TABLE DES FIGURES

Figure 5-1: Pyramide des traumatismes au Luxembourg

Mortalité : Registre national des causes de décès, ICD-10, causes externes de morbidité et de mortalité (V01-Y89), moyenne de 2002-2012

Hospitalisations : RETRACE, 2013, tous les cas hospitalisés

Ambulatoires : RETRACE, 2013, tous les cas sans hospitalisation

Figure 5-2: Décès par traumatisme en UE-27, taux de mortalité standardisé par 100 000 habitants et pourcentage de tous les décès

Eurostat COD, ICD-10, toutes les causes de décès (A00-Y89) et les causes externe de morbidité et de mortalité (V01-Y89) par pays. Taux de mortalité standardisé sur 100 000 habitants, pourcentage de décès par traumatisme parmi tous les décès, EU-27, moyenne sur 3 ans des dernières années disponibles.

Figure 5-3: Causes de mortalité par traumatisme, 2002-2012 (N=2871)

Registre national des causes de décès, ICD-10, causes externes de morbidité et de mortalité (V01-Y89), accidents de la voie publique (V01-V89, V99, Y850), intoxication (X40-X49), suffocation (W75-W84), chute (W00-W19), feu (X00-X09), noyade (W65-W74), auto-infligé (X60-X84, Y870), agression (X85-Y09, Y871), autres, moyenne de 2002-2012, % des nombres absolus.

Figure 5-4: Taux de mortalité par traumatisme par 100 000 habitants et mortalité relative, par sexe et âge, 2002-2012 (N=2871)

Registre national des causes de décès, ICD-10, toutes causes de décès (A00-Y89) et causes externes de morbidité et de mortalité (V01-Y89) par groupes d'âge et sexe. Taux de mortalité par 100 000 habitants et part relative des décès par traumatisme dans tous les décès, moyenne de 2002-2012.

Figure 5-5: Sorties d'hospitalisation pour traumatisme par 100 000 habitants et pourcentage de toutes les hospitalisations

Eurostat HDS, ICD-10, tous les diagnostics de sortie d'hospitalisation (A00-Z99) et sorties dues à des traumatismes, intoxications et certaines autres conséquences de causes externes (S00-T98) par pays. Taux par 100 000 habitants et % des décharges liés à un traumatisme, EU-27, moyenne sur 3 ans, dernières années disponibles.

Figure 5-6 : Taux d'incidence national annuel de traumatismes par 1 000 habitants, par sexe et âge, 2013 (résidents N= 54 952)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatismes. Taux par 1000 habitants par sexe et groupe d'âge.

Figure 5-7: Taux d'hospitalisation par traumatisme, par sexe et âge, 2013 (N=61246)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatismes. % des cas hospitalisés parmi tous les cas de traumatismes, par sexe et groupe d'âge.

Figure 5-8: Taux d'incidence national annuel de traumatismes selon le domaine de prévention par 1000 habitants, par sexe et âge, 2013 (résidents N=54951)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatismes par domaine de prévention, violence (intention=violence/agression), auto-infligé (intention=auto-infligé), domestique & loisir (intention=accident & mécanisme ≠ accident de la voie publique & activité = autre), voie publique (mécanisme= accident de la voie publique & intention=accident), école (lieu=école & intention=accident), sport (activité=sport & intention=accident & mécanisme ≠ accident de la voie publique & lieu ≠ école), travail (activité=travail payé & intention=accident & mécanisme ≠ accident de la voie publique). Taux par 1000 habitants par sexe et groupe d'âge.

Figure 5-9: Pays de résidence des personnes touchées par un traumatisme (N=61401)

RETRACE, 2013, tous les cas par pays de résidence spécifiés. % basés sur le nombre absolu.

Figure 5-10: Pays de résidence selon l'âge (N=61378)

RETRACE, 2013, tous les cas par pays de résidence spécifiés et groupes d'âge. % basés sur le nombre absolu.

Figure 5-11: Lieu de traumatisme (N=61401)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatisme par lieu de survenue. % basés sur le nombre absolu.

Figure 5-12: Mécanisme de traumatisme selon le pays de résidence (N=61401)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatisme par mécanisme et pays de résidence. % basés sur le nombre absolu.

Figure 5-13: Zone corporelle lésée (N=61401)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatisme par partie du corps lésée. % basés sur le nombre absolu.

Figure 5-14: Types de lésions traumatiques (N=61401)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatisme par type de lésion. % basés sur le nombre absolu.

Figure 6-1: Causes de traumatismes mortels chez les enfants de 0-14 ans, 2002-2012 (N=43)

Registre national des causes de décès, ICD-10, enfants de 0-14 ans, accidents de la voie publique (V01-V89, V99, Y850), intoxication (X40-X49), chute (W00-W19), feu (X00-X09), noyade (W65-W74), auto-lésion (X60-X84, Y870), violence (X85-Y09, X871), autres, moyenne de 2002-2012, % des nombres absolus.

Figure 6-2: Lieu de traumatisme chez les 0-14 ans, par groupe d'âge (N=13062)

RETRACE, 2013, cas de traumatisme si âge= 0-14 ans par lieu de survenue et groupes d'âge. % basés sur le nombre absolu.

Figure 6-3: Mécanisme de traumatisme chez les 0-14 ans, par groupe d'âge (N=13062)

RETRACE, 2013, cas de traumatisme si âge= 0-14 ans par mécanisme et groupes d'âge. % basés sur le nombre absolu.

Figure 6-4 : Mécanisme de traumatisme chez les 0-4 ans à la maison (N=1685)

RETRACE, 2013, cas de traumatisme si âge= 0-4 ans par mécanisme. % basés sur le nombre absolu.

Figure 6-5: Type de lésion causées par des chutes à la maison, 0-4 ans (N=1209)

RETRACE, 2013, cas de traumatisme si âge= 0-4 ans par type de lésion si le lieu=maison & mécanisme=chute. % basés sur le nombre absolu.

Figure 6-6 : Mécanisme de traumatisme chez les 0-14 ans à l'école (N=2838)

RETRACE, 2013, cas de traumatisme si âge= 0-14 ans par mécanisme si le lieu=école. % basés sur le nombre absolu.

Figure 6-7: Type de lésion causées par des chutes à l'école, 0-14 ans (N=1616)

RETRACE, 2013, cas de traumatisme si âge= 0-14 ans par type de lésion si le lieu=école & mécanisme=chute. % basés sur le nombre absolu.

Figure 7-1: Causes de traumatismes mortels chez les jeunes de 15-24 ans, 2002-2012 (N=229)

Registre national des causes de décès, ICD-10, jeunes de 15-24 ans, catégories comme dans la figure 6-1. Moyenne de 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Figure 7-2 : Taux d'incidence de traumatismes par 1000 habitants 15-24 ans selon le domaine de prévention et le sexe (N=10501)

RETRACE, 2013, cas de traumatisme si âge= 15-24 ans par domaine de prévention comme dans la figure 5-8. Taux par 1000 habitants, par sexe.

Figure 7-3: Distribution relative des traumatismes chez les 14-25 ans selon le domaine de prévention et le sexe (N=10501)

RETRACE, 2013, cas de traumatisme si âge= 15-24 ans par domaine de prévention comme dans la figure 5-8, par sexe et groupe d'âge. % basés sur le nombre absolu.

Figure 8-1: Causes de traumatismes mortels chez les personnes âgées de 70+ ans, 2002-2012 (N=1070)

Registre national des causes de décès, ICD-10, cas de traumatisme si âge=70+ ans, catégories comme dans la figure 6-1. Moyenne de 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Figure 8-2: Taux de mortalité par 100 000 habitants des principales causes de traumatismes, 70+ ans, par sexe, 2002-2012 (N=1070)

Registre national des causes de décès, ICD-10, cas de traumatisme si âge=70+ ans par cause de mortalité comme dans la figure 5-3. Moyenne 2002-2012, taux par 100 000 habitants, par sexe.

Figure 8-3 : Domaine de prévention des traumatismes chez les 70+ ans (N=5764)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si âge=70+ ans, par domaine de prévention comme dans la figure 5-8. % basés sur les nombres absolus.

Figure 8-4: Distribution relative des mécanismes de traumatismes chez les 70+ ans selon l'âge (N=5764)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si âge=70+ ans, par mécanisme et groupe d'âge. % basés sur les nombres absolus.

Figure 9-1: Distribution des traumatismes du sport selon l'âge (N=8017)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention =sport comme dans la figure 5-8, par groupe d'âge. % basés sur les nombres absolus.

Figure 10-1: Traumatismes mortels de circulation par moyen de déplacement, 2002-2012 (N=420)

Registre national des causes de décès, ICD-10, traumatismes de transport (V01-V89, V99, Y85) par moyen de transport, piéton (V01-V09), vélo (V10-V19), moto (V20-V29), voiture (V40-V49), autre véhicule, uniquement les codes liés à des accidents de trafic. Moyenne 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Figure 10-2: Traumatismes mortels de circulation par moyen de déplacement et groupe d'âge, 2002-2012 (N=420)

Registre national des causes de décès, ICD-10, traumatismes de transport (V01-V89, V99, Y85) par moyen de transport et groupe d'âge, catégories de transport comme dans la figure 10-1. Moyenne 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Figure 10-3 : Distribution des traumatismes par accident de circulation selon l'âge et le sexe (N=4789)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=voie publique comme dans la figure 5-8, par groupe d'âge et sexe. % basés sur les nombres absolus.

Figure 10-4: Accidentés de la circulation selon le type d'utilisateur (N=642)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=voie publique comme dans la figure 5-8, par type de transport du module FDS transport. % basés sur les nombres absolus pondérés selon l'âge.

Figure 10-5 : Partie adverse des traumatismes par accident de circulation (N=642)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=voie publique comme dans la figure 5-8, par type de partie adverse du module FDS transport. % basés sur les nombres absolus pondérés selon l'âge.

Figure 10-6: Partie adverse des traumatismes par accident de circulation selon le type d'utilisateur (N=642)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=voie publique comme dans la figure 5-8, par type de partie adverse du module FDS transport et par type d'utilisateur comme dans la figure 10-4 avec regroupement des 4 roues ou +. % basés sur les nombres absolus pondérés selon l'âge.

Figure 10-7 : Partie du corps lésée par accident de circulation selon le type d'utilisateur (N=642)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=voie publique comme dans la figure 5-8, par partie du corps lésée et type de transport du module FDS transport. % basés sur les nombres absolus pondérés selon l'âge.

Figure 11-1: Traumatismes mortels par violence interpersonnelle par type d'agression, 2002-2012 (N=69)

Registre national des causes de décès, ICD-10, agressions (X85-X99, Y00-Y09, Y871), objet tranchant (X99), arme à feu (X93-X95), force physique (Y04, Y05), objet non-tranchant (Y00), strangulation (X91), maltraitance/négligence (Y06, Y07), autre. Moyenne 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Figure 11-2: Lieu de survenue de traumatismes mortels par violence interpersonnelle, 2002-2012 (N=69)

Registre national des causes de décès, ICD-10, agressions (X85-X99, Y00-Y09, Y871) par lieu de survenue (digit 4). Moyenne 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Figure 11-3 : Lieu de survenue de violence par groupes d'âge (N=2229)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=violence comme dans la figure 5-8, par lieu de survenue et groupe d'âge. % basés sur les nombres absolus.

Figure 11-4: Lieu de survenue de violence par sexe (N=2229)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=violence comme dans la figure 5-8, par lieu de survenue et sexe. % basés sur les nombres absolus.

Figure 11-5 : Type d'adversaire de violence par sexe de la victime (N=358)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=violence comme dans la figure 5-8, par type d'adversaire du module FDS violence et par sexe de la victime. % basés sur les nombres absolus pondérés selon l'âge.

Figure 11-6: Contexte de violence par sexe de la victime (N=358)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=violence comme dans la figure 5-8, par contexte de l'agression du module FDS violence et par sexe de la victime. % basés sur les nombres absolus pondérés selon l'âge.

Figure 11-7 : Mécanisme de violence par sexe de la victime (N=358)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=violence comme dans la figure 5-8, par mécanisme FDS de l'agression et par sexe de la victime. % basés sur les nombres absolus pondérés selon l'âge.

Figure 12-1: Suicide par type d'auto-lésion, 2002-2012 (N=680)

Registre national des causes de décès, ICD-10, auto-lésions (X60-X84, Y870), objet tranchant (X78), arme à feu (X72-X74), intoxication (X60-X69), pendaison (X70), saut devant un objet mobile (X81), noyade (X71), saut en profondeur (X80), autre. Moyenne 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Figure 12-2: Lieu du suicide, 2002-2012 (N=679)

Registre national des causes de décès, ICD-10, auto-lésions (X60-X84, Y870) par lieu. Moyenne 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Figure 12-3: Type d'auto-lésion lors des suicides par sexe, 2002-2012 (N=680)

Registre national des causes de décès, ICD-10, auto-lésions (X60-X84, Y870) par type d'auto-lésion comme pour la figure 12-1 et sexe. Moyenne 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Figure 12-4: Taux de mortalité par suicide selon le sexe et l'âge, 2002-2012 (N=680)

Registre national des causes de décès, ICD-10, auto-lésions (X60-X84, Y870). Moyenne 2002-2012, taux par 100 000 habitants, par sexe.

Figure 12-5 : Traumatismes auto-infligés selon l'âge et le sexe (N=810)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=auto-infligé comme dans la figure 5-8, par groupe d'âge et sexe de la victime. % basés sur les nombres absolus.

Figure 12-6: Mécanisme des traumatismes auto-infligés selon le sexe (N=810)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=auto-infligé comme dans la figure 5-8, par mécanisme et sexe de la victime. % basés sur les nombres absolus.

Figure 12-7 : Part de l'alcool et des médicaments dans les traumatismes auto-infligés par intoxication selon le sexe (N=118)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=auto-infligé comme dans la figure 5-8, si objet direct FDS= alcool ou médicament, regroupement d'objets dans ces deux catégories, par sexe de la victime. % basés sur les nombres absolus.

Figure 13-1: Traumatismes domestiques, de loisir (incluant le sport) potentiellement liés à des produits selon la catégorie de produits (N=2979)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention= domestique & loisir ou sport comme dans la figure 5-8 par produits spécifiques intervenant dans leur survenue. L'algorithme de sélection des cas correspondant à ces produits considère d'abord l'objet FDS sous-jacent qui déclenche l'accident suivi de l'objet direct qui cause la lésion et en dernier lieu l'objet intermédiaire. Ceci diffère de la définition utilisée dans le rapport international IDB qui ne considère que l'objet direct. % basés sur les nombres absolus pondérés selon l'âge.

Figure 13-2: Traumatismes domestiques, de loisir (incluant le sport) potentiellement liés à des services selon le lieu de survenue (N=855)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention= domestique & loisir ou sport comme dans la figure 5-8 spécifiques au lieu de survenue (lieu=2, 3, 5, 10, 11 dans RETRACE-FDS, cf. codebook IDB). % basés sur les nombres absolus pondérés selon l'âge.

Figure 14-1: Moyenne de traumatismes par jour selon le mois d'admission aux urgences et la région (N=61401)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatismes, par région et mois de l'année de l'admission aux urgences. Moyenne de cas par jour.

Figure 14-2: Moyenne de traumatismes par jour selon le jour de la semaine d'admission aux urgences et la région (N=61401)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatismes, par région et jour de la semaine d'admission aux urgences. Moyenne de cas par jour.

Figure 14-3: Moyenne de traumatismes par heure selon l'heure d'admission aux urgences (N=61390)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatismes, par weekend ou jour de semaine et heure d'admission aux urgences. Moyenne de cas par heure.

Figure 14-4: Taux d'hospitalisation de traumatismes selon le jour de la semaine d'admission (N=61401)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatismes, par jour de la semaine d'admission aux urgences. % des cas hospitalisés parmi tous les cas de traumatismes.

Figure 14-5: Taux d'hospitalisation de traumatismes selon l'heure d'admission (N=61401)

RETRACE, 2013, tous les cas de traumatismes, par heure d'admission aux urgences. % des cas hospitalisés parmi tous les cas de traumatismes.

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 5-1: Vue générale des traumatismes au Luxembourg par domaine de prévention

Mortalité : Registre national des causes de décès, ICD-10, tous les cas de causes externes de morbidité et de mortalité (V01-X89), voie publique (V01-V89, V99, Y850), auto-infligé (X60-X84, Y870), violence (X85-Y09, X871). Moyenne 2002-2012, nombre moyen par an et % du nombre total.

Hospitalisé : RETRACE, 2013, cas de traumatismes par domaine de prévention comme dans la figure 5-8 s'il y a hospitalisation. Nombre absolu et % du total.

Ambulatoire : RETRACE, 2013, cas de traumatismes par domaine de prévention comme dans la figure 5-8 s'il n'y a pas hospitalisation. Nombre absolu et % du total.

Total hospitalier : RETRACE, 2013, cas de traumatismes par domaine de prévention comme dans la figure 5-8. Nombre absolu et % du total.

Tableau 6-1: Causes de décès chez les enfants de 1-14 ans par ordre décroissant, 2002-2012 (N=86)

Registre national des causes de décès, ICD-10, tous les cas si âge=1-14 par chapitres ICD-10 principaux. Moyenne 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Tableau 6-2: Estimation du type de chute à la maison chez les enfants 0-4 ans (N=387)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si âge= 0-4 ans & lieu= maison par mécanisme FDS. Nombres absolus et % basés sur le nombre absolu.

Tableau 6-3: Objet causant les chutes à la maison chez les enfants de 0-4 ans (N=387)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si âge= 0-4 ans & lieu= maison & mécanisme=chute par objet sous-jacent FDS. Nombres absolus et % basés sur le nombre absolu.

Tableau 7-1: Causes de décès chez les jeunes de 15-24 ans par ordre décroissant, 2002-2012 (N=291)

Registre national des causes de décès, ICD-10, tous les cas si âge=15-24 par chapitres ICD-10 principaux. Moyenne 2002-2012, % basés sur les nombres absolus.

Tableau 7-2: Estimation des 5 activités sportives causant le plus de traumatismes chez les 15-24 ans (N=189)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si âge= 15-24 ans & domaine de prévention=sport comme dans la figure 5-8, par type de sport du module sport FDS. % basés sur le nombre absolu.

Tableau 9-1: Top 5 des types de sport causant des traumatismes selon le sexe (N=1111)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=sport comme dans la figure 5-8, par type de sport du module sport FDS et par sexe. % basés sur le nombre absolu.

Tableau 9-2: Partie du corps lésée, type de lésion, mécanisme et objet direct des traumatismes du sport

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si domaine de prévention=sport comme dans la figure 5-8 pour les 5 types de sport causant le plus de traumatismes selon le tableau 9-1, top 5 des parties du corps lésées, des types de lésion, des mécanismes FDS de traumatisme et de l'objet direct FDS causant la lésion. % basés sur le nombre absolu.

Tableau 13-1: Estimation des 10 produits causant le plus d'intoxications chez les enfants de 0-4 ans (N=66)

RETRACE, 2013, cas de traumatismes si âge=0-4 ans et mécanisme FDS 2^e niveau= Empoisonnement par produit chimique ou autre substance, par objet direct FDS regroupé en catégories de produits.



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé

Direction de la santé



retrace



Ce rapport a comme objectif de décrire la situation des traumatismes au G.D. de Luxembourg et de montrer les domaines cibles préférentiels pour la planification en promotion et prévention de la santé et la sécurité. Afin de pouvoir espérer s'attaquer de façon efficiente à la prévention des traumatismes, une coopération multisectorielle entre administrations et organismes publics et non-publics est nécessaire pour réduire l'impact et le chagrin souvent liés à ces événements aussi soudains que démesurés en termes de conséquences personnelles, familiales et sociales. En cas de besoin de données plus détaillées aux fins de recherche ou de prévention, veuillez contacter les auteurs.