UNIL, Faculté de biologie et de médecine, 3e année de médecine

Médecine : individu-communauté-société (MICS), programme de médecine et santé communautaire

Module B3.6 - Immersion communautaire

Abstract - Groupe n°10

#### « Transports scolaires en Valais : un système à deux vitesses » Etat des lieux et pistes d'améliorations

Romain Buhler, Guillaume Lengen, Caroline Pitteloud, Emilien Schnetz, Dorian Tornay

#### Problématique

En Suisse, plus particulièrement en Valais, les récents accidents de transports d'enfants (Sierre, Salins et Orsières) interrogent sur l'état actuel préoccupant de la sécurité lors des transports scolaires. Celle-ci serait susceptible d'être améliorée.

#### **Objectifs**

Identifier les mesures contenues dans la législation suisse concernant la sécurité des enfants lors des transports scolaires; situer la Suisse vis-à-vis d'autres pays; décrire les difficultés d'application des mesures législatives.

#### Méthodologie

Approche qualitative par revue de littérature dite « grise », littérature scientifique et documents législatifs; entretiens semi-directifs et qualitatifs avec la police cantonale, trois entreprises de transports, un directeur d'écoles primaires, deux chauffeurs de bus, deux chirurgiens pédiatres et un ambulancier; questionnaires envoyés à 22 médecins de premier recours; immersion dans des transports scolaires à Sion.

#### Résultats

- 1) Mesures législatives: L'accident de Salins a fait prendre conscience du danger que représentent les banquettes longitudinales. Elles sont donc interdites dès 2008 dans tout bus nouvellement immatriculé. Cependant dans les anciens bus, elles sont maintenues et équipées dès 2010 de ceintures « 2 points ». C'est une avancée, mais aux dires des intervenants, il faudrait une abolition complète de ces banquettes ainsi que le port de ceintures « 3 points ». La double législation actuelle pour les courses scolaires (sécurisées) et les lignes urbaines (non sécurisées) constitue également un paradoxe dans la sécurité des enfants.
- 2) Mesures structurelles: A l'extérieur des bus, les montées et déposes aux arrêts constituent un problème de sécurité devant être amélioré. A l'intérieur des bus des progrès ont été réalisés (interdiction des banquettes longitudinales, ceintures « 2 points »). Cependant l'application adéquate de ces mesures nécessite la présence d'un accompagnateur.
- 3) **Mesures préventives**: Alors que la prévention des accidents dans les classes est considérée comme bonne, l'implication des médecins de premier recours dans l'éducation routière est insuffisante selon la littérature et l'avis de spécialistes. Facteur oublié : toute prévention doit être adaptée au niveau de compréhension de l'enfant.

#### Conclusion

Aujourd'hui, la sécurité dans les transports scolaires reste disparate. La faute incombe à un système législatif flou et lacunaire, un manque de convergence vers des mesures de sécurité unifiées et un manque de prévention de la part des professionnels de la santé. De nombreuses améliorations peuvent être apportées en s'inspirant des pays du Nord de l'Europe, du Canada et des USA: bus bien visibles pourvus exclusivement de places assises dans le sens de marche, système de compartimentation (sièges rapprochés, rembourrés, à hauts dossiers et à ancrages robustes), installation de ceintures « 3 points » et abandon de ceintures « 2 points » susceptibles de causer des traumatismes abdominaux en cas de choc, sécurité améliorée aux arrêts.

#### Mots clés

Bus scolaires - Accidents d'enfants - Législation routière - Sécurité - Prévention routière



Introduction

En Suisse, et en Valais plus parti-

culièrement, les récents accidents

lors de transports d'enfants (Sierre,

Salins et Orsières) ont montré que

l'état actuel de la sécurité lors des

tible d'être amélioré.

transports scolaires est préoccu-

pant mais également suscep-

UNIL, Faculté de biologie et de médecine, 3e année de médecine Programme MICS (Médecine: individu-communauté-société), Module B3.6 – Immersion communautaire Groupe n°10



# Transports scolaires en Valais: un système à deux vitesses?

Etat des lieux et pistes d'améliorations

Romain Buhler, Guillaume Lengen, Caroline Pitteloud, Emilien Schnetz et Dorian Tornay

### Résultats

## Islation

### Suisse

2008: banissement des banquettes longitudinales de tous les bus nouvellement immatriculés

2010: obligation d'installer des ceintures «2 points» sur les banquettes longitudinales dans les bus immatriculés avant 2008

La double législation actuelle pour les courses spéciales (adaptées) et les lignes urbaines (inadaptées) constitue également un paradoxe dans la sécurité des enfants.

2014: la situation n'est toujours pas optimale (législation floue, ambiguë et lacunaire)

2014: absence totale d'information à propos des enfants dans les rapports de l'Office Fédéral des Transports (OFT)

# Étrangère

Deux différences importantes avec la Suisse:

- 1) School Bus Stop Law: lorsqu'un bus scolaire charge/décharge des élèves, le conducteur actionne une signalétique spécifique qui oblige tous les véhicules à moins de 100m à s'arrêter
- 2) La ceinture de sécurité: par exemple le Canada opte plutôt pour le système de «compartimentation» (sièges rembourrés, à haut dossier, à ancrage robuste et rapprochés)

Des crash tests ont prouvé que la ceinture de sécurité «3 points» est la solution la plus sûre. (c.f. étude de la National Highway Traffic Safety Administration, NHTSA)

#### Mesures structurelles

### Fait

- Abolition des banquettes longitudinales dans les nouveaux bus dès 2008
- Mise en place de ceintures de sécurité, au moins «2 points» dès 2010
- Bus dédiés aux courses scolaires (adaptés pour les enfants)
- Lignes rouges aux arrêts de bus

### Souhaité\*

- Application des mesures législatives : abolition des banquettes longitudinales dans TOUS les bus scolaires
- DANS le bus : tous les enfants assis dans le sens de marche et bien attachés (3 points) (contrairement aux transports urbains)
- HORS du bus : arrêts de bus mieux sécurisés, amélioration des passages pour piétons (PPP), bus bien visibles avec interdiction de dépasser

### Mesures de prévention

### Fait

- Education à la prévention routière dans les classes
- Médiation, discipline
- Interdiction pour les voitures de s'arrêter à proximité d'une école, par exemple pour déposer un enfant

### Souhaité\*

- Législation améliorée (uniformisée)
- Accompagnateurs dans les bus
- Implication du corps médical (pédiatres)
- Education des parents aux dangers de la route et à l'importance des mesures de sécurité
- Prévention didactique adaptée aux enfants (perception différente du danger)

\* d'après la littérature et les interviews

### Conclusion

Aujourd'hui, les transports scolaires en Suisse sont très disparates en matière de sécurité. La faute incombe à un système législatif flou et lacunaire, un manque d'uniformisation de la sécurité et un manque de prévention de la part des professionnels de la santé.

De nombreuses améliorations peuvent être apportées en s'inspirant de modèles comme les pays du Nord de l'Europe, le Canada et les USA.

#### Exemples de mesures:

- Bus bien visibles, à grande capacité
- Places assises uniquement et dans le sens de marche
- Système de compartimentation
- Ceintures «3 points» présentes partout et abandon de la «2 points» (lésion de Chance et trauma abdominal en cas de choc)
- Sécurité améliorée aux arrêts
   (modèle de la School Bus Stop Law)



#### Références : 1) NASDPTS Position Paper. The equipping and use of passenger lap/shoulder belts in School Buses; February 2014

3) Transports d'enfants en voiture: modifications de la loi au 1er avril 2010 (Paediatrica Vol.21 No. 4; 2010; Prof Olivier Reinberg)

4) Committee on injury V. School Transportation Safety, Pediatrics; 2007 July 1; (1): 213-20
5) National Highway Traffic Safety Administration, NHTSA, John Hinch et al. Crashworthiness Research. Report to Congress: School Bus Safety, 2002

**Référence image** : CarPostal Suisse SA. Mon car postal, mon chauffeur, et moi, et moi ... 2006

Remerciements : Notre tuteur Dr. Daniel Laufer, toutes les personnes interviewées et Estelle Coppex

Contact : Guillaume.Lengen@unil.ch

# Objectifs - Identifier les mes

- Identifier les mesures contenues dans la législation suisse concernant la sécurité des enfants lors des transports scolaires
- Situer la Suisse vis-à-vis d'autres pays
- Décrire les difficultés d'application des mesures législatives

# Méthodologie

- Approche qualitative par revue de littérature grise, scientifique et de documents législatifs
- Entretiens semi-directifs et qualitatifs avec: la police, trois entreprises de transports, un directeur d'écoles primaires, deux chauffeurs de bus, deux chirurgiens pédiatres et un ambulancier
- Questionnaires semi-directifs envoyés à 22 médecins généralistes et pédiatres