



# Heds FR

Haute école de santé Fribourg  
Hochschule für Gesundheit Freiburg

# URM

UNITÉ DE RECHERCHE EN MOBILITÉ & SANTÉ DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR  
FORSCHUNGSEINHEIT DER MOBILITÄT UND GESUNDHEIT DES BEWEGUNGSAPPARATES  
UNIT OF RESEARCH IN MOBILITY & MUSCULOSKELETAL CARE

## Quand et comment arrêter de conduire ?



Image de Promotion de la Santé

Paul VAUCHER, Professeur, PhD, MSc clinical trials, DiO CDS-GDK

HEdS-FR | Gérontopôle | 7 juin 2019

**Hes·so**

Haute Ecole Spécialisée  
de Suisse occidentale  
Fachhochschule Westschweiz  
University of Applied Sciences and Arts  
Western Switzerland

**swissuniversities**

- 12 questions – réponses (40')
- Pause (10')
- Vos questions (30-40')
- Le verre de l'amitié (...)

# Pourquoi rester mobile?



Joie de vivre



Activité physique



Être dehors



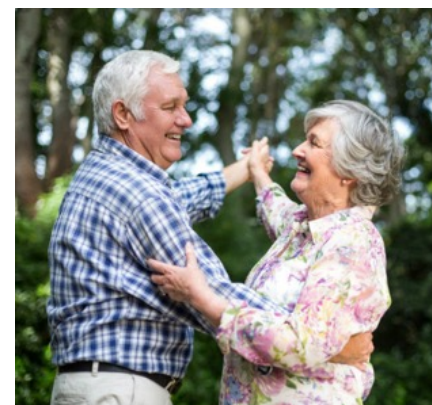
Interactions sociales



Liberté de mouvement

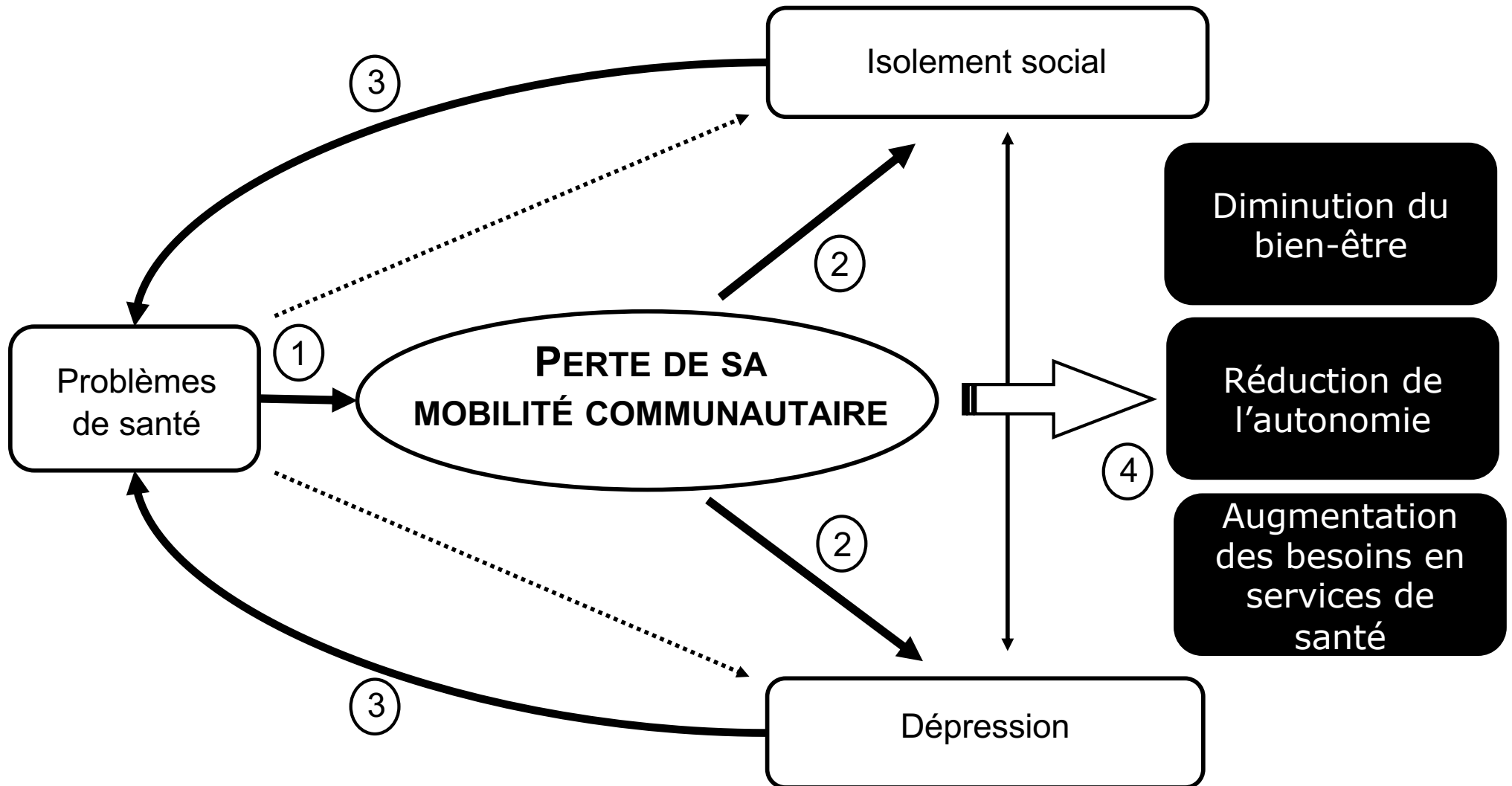


Divertissement



Force de vie

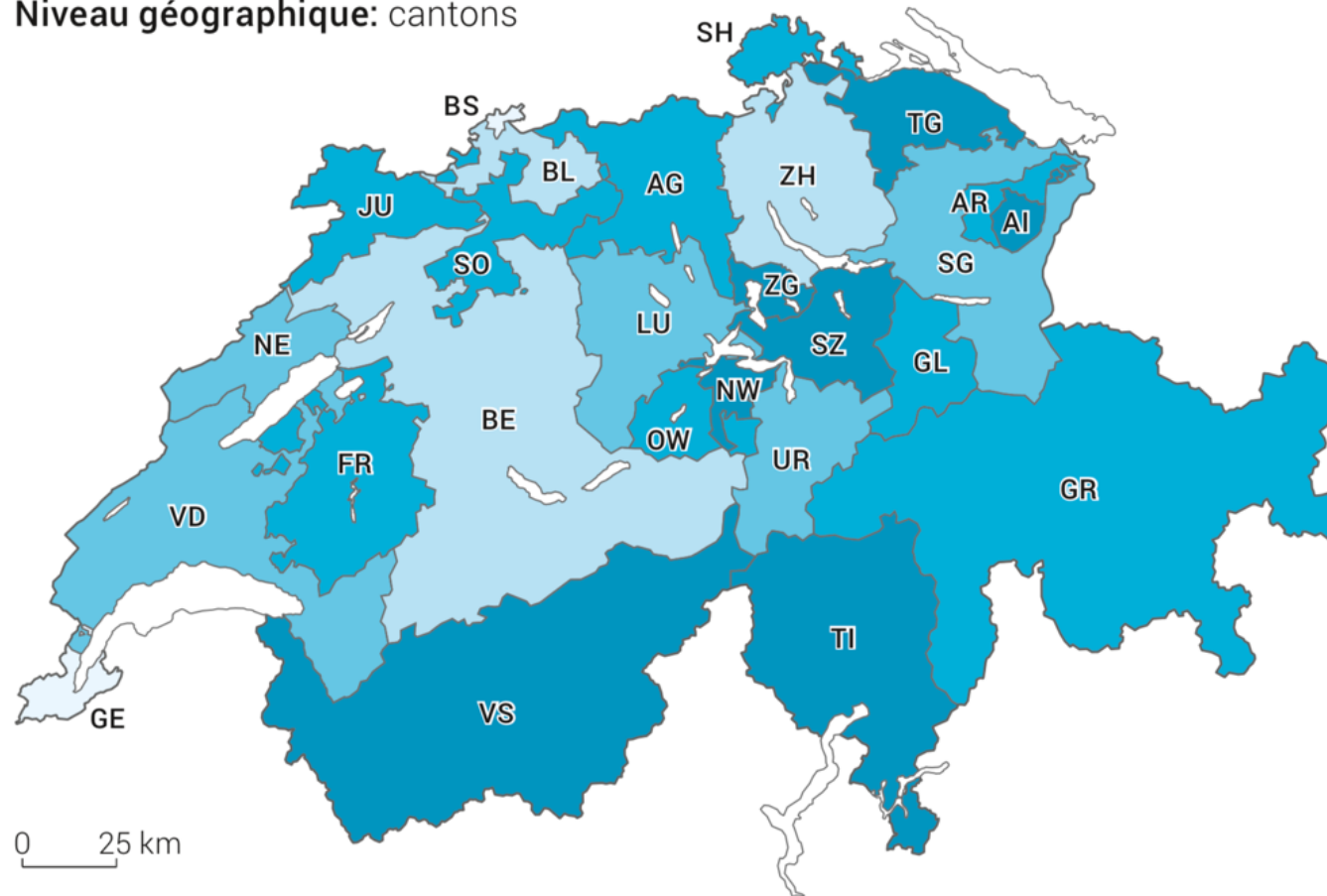
Mollenkopf et al. (2011). Ageing & Society;1:782–802



Oxley & Whelan. Traffic Injury Prevention, 2008;9(4), 367-378

Est-ce normal de dépendre de sa  
voiture pour se déplacer?

Niveau géographique: cantons



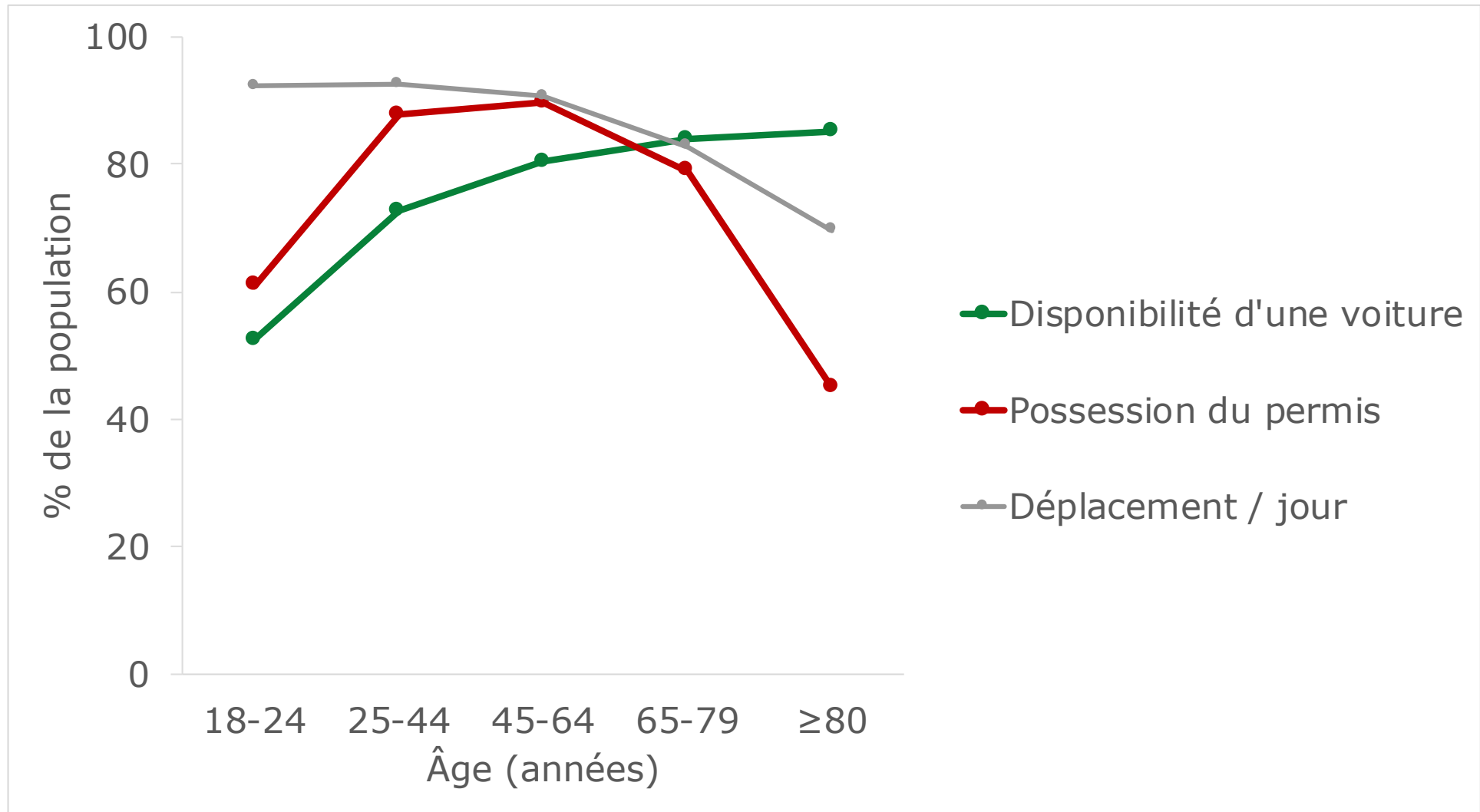
0 25 km

Voitures de tourisme pour 1 000 habitants



Sources: OFS – Statistique de la population et des ménages (STATPOP);  
OFS, OFROU – Parc des véhicules routiers (MFZ)

© OFS 2018



OFS, 2015, Microrecensement mobilité et transports (MRMT)



# Vais-je inévitablement devenir un mauvais conducteur avec l'âge?

**Tribune de Genève**

Actu Genève Blogs Bourse Guide

**Il confond la pédale des freins et SAINT-GALL | Au lieu de freiner, un octogénaire sa voiture contre une façade et un conducteur**

**LE MATIN.ch**

Vidéo | BleuBlog | Concours | Annonces | Cinéma | Sorties | Info-route | Annuaire  
Accueil | Actu | Sports | People | Le guide | Tendances | Multimédia | Loisirs | Femina

**Bâle: un conducteur âgé se tue dans un garage souterrain**

**24 heures**

**Un conducteur âgé circulant à contre sens décède suite à un choc frontal**

**MONTREUX** | «J'arrivais juste pas à y croire. Quatre heures plus tard, je ressens encore la violence du choc» Arnaud, apprenti de 19 ans, a été impliqué ce mercredi matin dans un grave accident de la route. Il est indemne «grâce à la ceinture de sécurité».



© Laurent Grabet | L'Opel a été désintégrée dans le choc frontal avec une camionnette puis avec un potsau. Elle était occupée par un couple de personnes âgées de la région. L'homme, qui la conduisait, est décédé peu après

Laurent Grabet | 16.01.2008 | 18:50

**LE MATIN.ch**

Vidéo | BleuBlog | Concours | Annonces | Cinéma | Sorties | Info-route | Annuaire  
Accueil | Actu | Sports | People | Le guide | Tendances | Multimédia | Loisirs | Flash info | Femina

ARTICLE - 03/05/2001

**Conducteurs âgés: attention danger AÎNÉS L'Office fédéral des routes entend abaisser l'âge des contrôles médicaux pour garder son permis de conduire à 65 ans au lieu de 70 ans**

Et mieux former les médecins de famille à ces check-up particuliers Ivan Radja Lu ndi dernier, un conducteur malade tue une adolescente de 16 ans sur un trottoir à Wetzikon (ZH). Le même jour, un piéton de 90 ans se fait tuer par une conductrice de 83 ans, et décède quelques heures plus tard à l'hôpital. En janvier, un septuagénaire qui a perdu la maîtrise de son véhicule de son domicile à Herisau, provoque trois collisions en roulant à contresens près d'Herisau. Les accidents de la circulation provoqués par des conducteurs âgés sont de plus en plus nombreux. Les accidents de la circulation provoqués par des conducteurs âgés sont de plus en plus nombreux. Les accidents de la circulation provoqués par des conducteurs âgés sont de plus en plus nombreux.

**20 minutes ONLINE**

Actualités Sports People Hi-tech Lifestyle Sortir Communauté  
Vaud Genève Romandie Suisse Monde Economie Falls divers Inscrite

Une info à nous transmettre? Une histoire à nous raconter? Ecrivez-nous à [web@20minutes.ch](mailto:web@20minutes.ch)

25 juin 2009 21:29; Act: 25.06.2009 21:30

**Nouvel accident sur un passage à niveau**

Un passage à niveau non gardé a été accident.

**Tribune de Genève**

Actu Genève Blogs Bourse GuideTVLoisirs Météo Horoscope

**Un octogénaire percuté par un train**

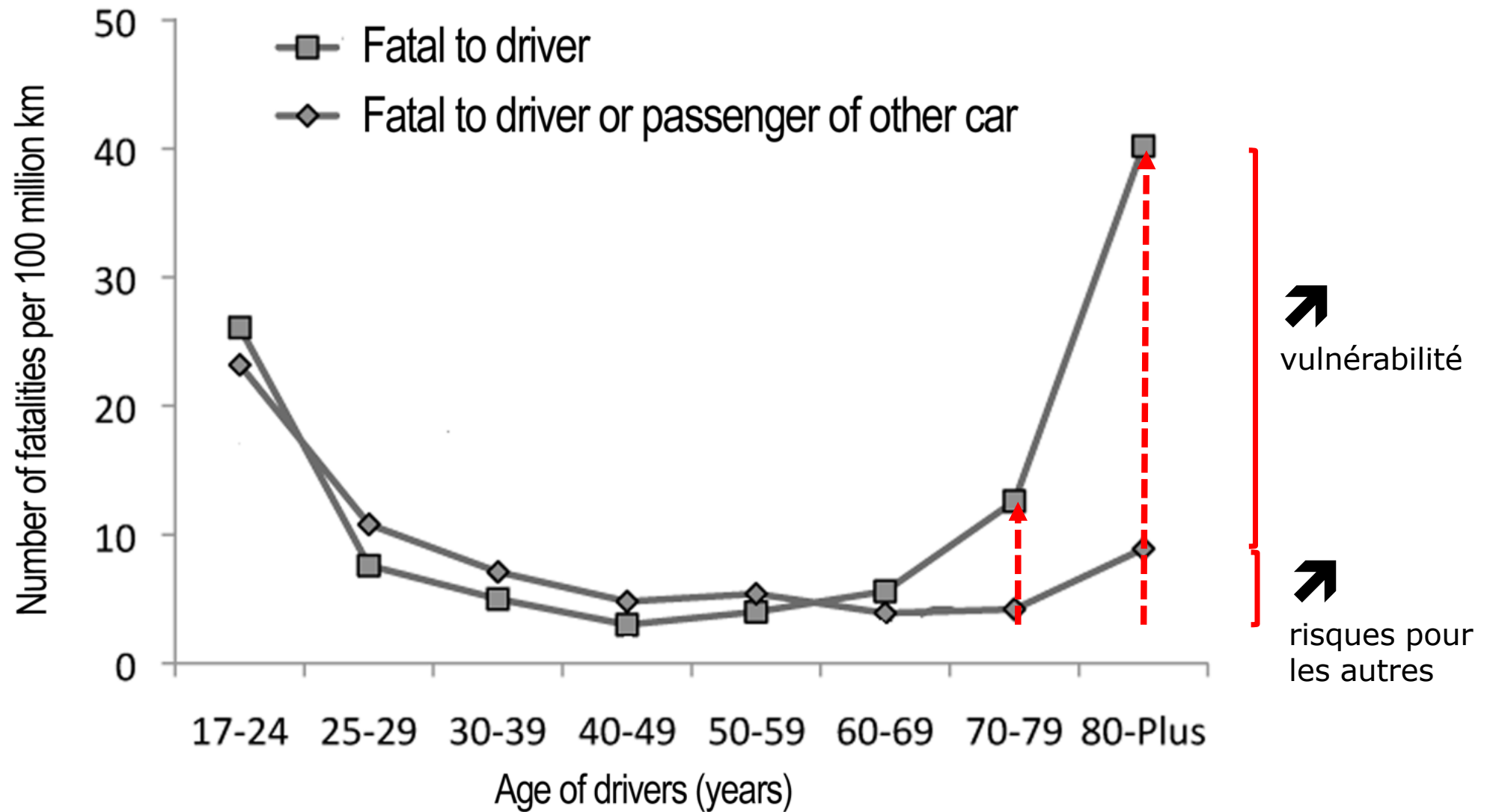
**VAL D'ILLIEZ** | Un conducteur valaisan âgé de 85 ans a été violemment percuté par un train AOMC samedi, peu avant midi. L'accident s'est produit sur un passage à niveau dépourvu de barrières et de signalisation lumineuse et sonore. L'homme n'a pas remarqué l'arrivée du convoi et sa voiture a été projetée hors de la chaussée. Elle s'est immobilisée 30 mètres en contrebas, indique la police valaisanne. Blessé, le conducteur a été transporté à l'hôpital de Monthey.



**Chauffeur tueur sur la route du sursis**

L'automobiliste responsable de la mort d'une mère de famille cheminant sur un trottoir à la sortie de Lutry avec deux de ses enfants pourrait bénéficier du sursis.

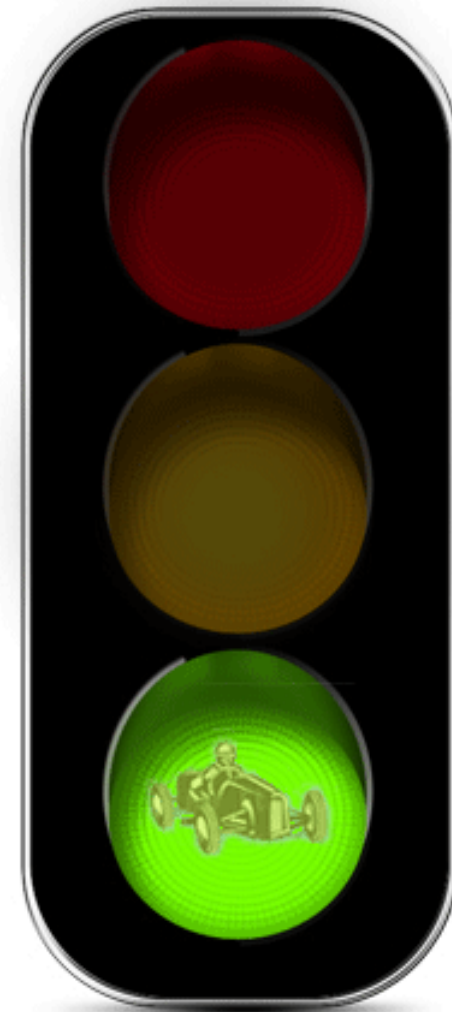
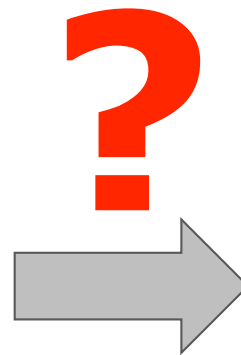
Le Tribunal fédéral a accepté son recours. Agé de 76 ans, le conducteur avait perdu la maîtrise de son véhicule après s'être assoupi en avril 2004 sur la route de Lavaux. Il avait escaladé un trottoir et violemment heurté une femme de 40 ans se promenant avec deux de ses trois enfants, dont un dans un landau.



Langford et al. (2008) *Traffic Inj Prev*; (9):181-189

Ai-je le droit d'être un piètre  
conducteur sans que ma santé soit en  
cause?

*Oui*



*Bedard et al. (2008) Traffic Inj Prev;9(4):336-341*  
*Jones et al. (2012) Aust Fam Physician;41(4):235-239*  
*Sims et al. (2012) Int J Family Med;2012:417512.*

Quels sont les signes qui suggèrent  
que je dois m'inquiéter de mon  
aptitude à la conduite?



Eviter l'inconnues



Eviter l'autoroute



Eviter le trafic dense



Eviter la conduite de nuit



Eviter le brouillard

Vaucher et al. (2014) *Front Hum Neuro*;(8)772:1-22





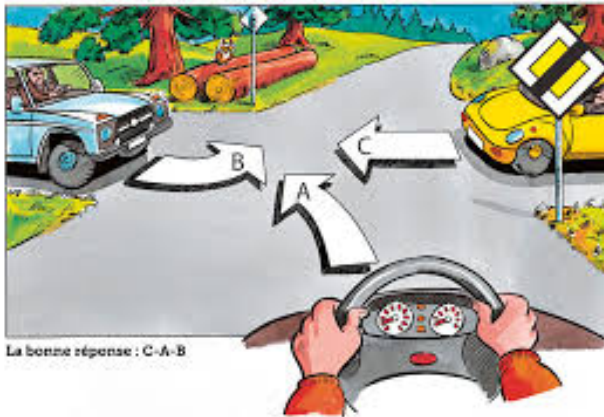






Ai-je simplement besoin d'actualiser mes compétences et me perfectionner?

## Connaissances acquises



Automatismes (expérience)  
Règles de la circulations

## Capacité d'apprentissage



Plasticité  
S'adapter

## Metacognition



Prise de conscience  
Comportement adapté

O	C	N



## PRO SENECTUTE



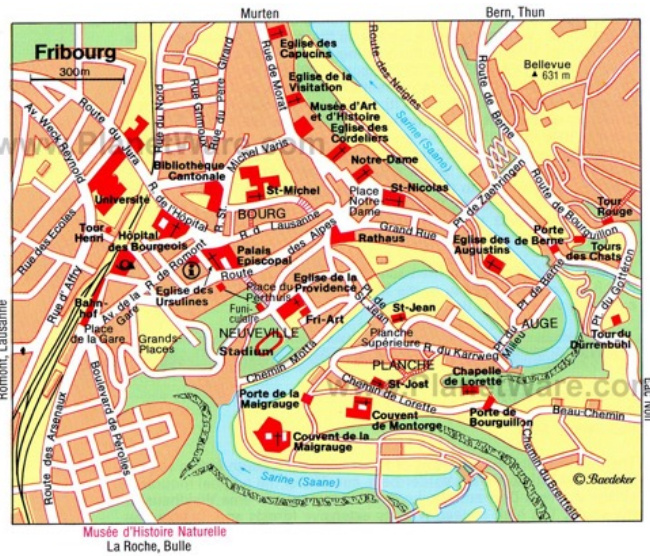
Comment rendre l'éventuelle  
future transition plus simple ?



# ANTICIPEZ!



tpf



# Comment décider d'arrêter ?



Quelle aide puis-je avoir pour vivre la transition de manière plus harmonieuse ?

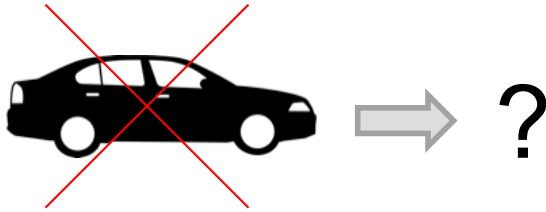
# MEMOIRE FRIBOURG

CONSULTATION MEMOIRE DU CANTON DE FRIBOURG



ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz  
Association Suisse des Ergothérapeutes  
Associazione Svizzera degli Ergoterapisti





Transition de transport



Auto-gestion de l'adaptation des activités



Adaptation à des troubles de la vision



Changement de style de vie



Faire soi-même (autonomie)

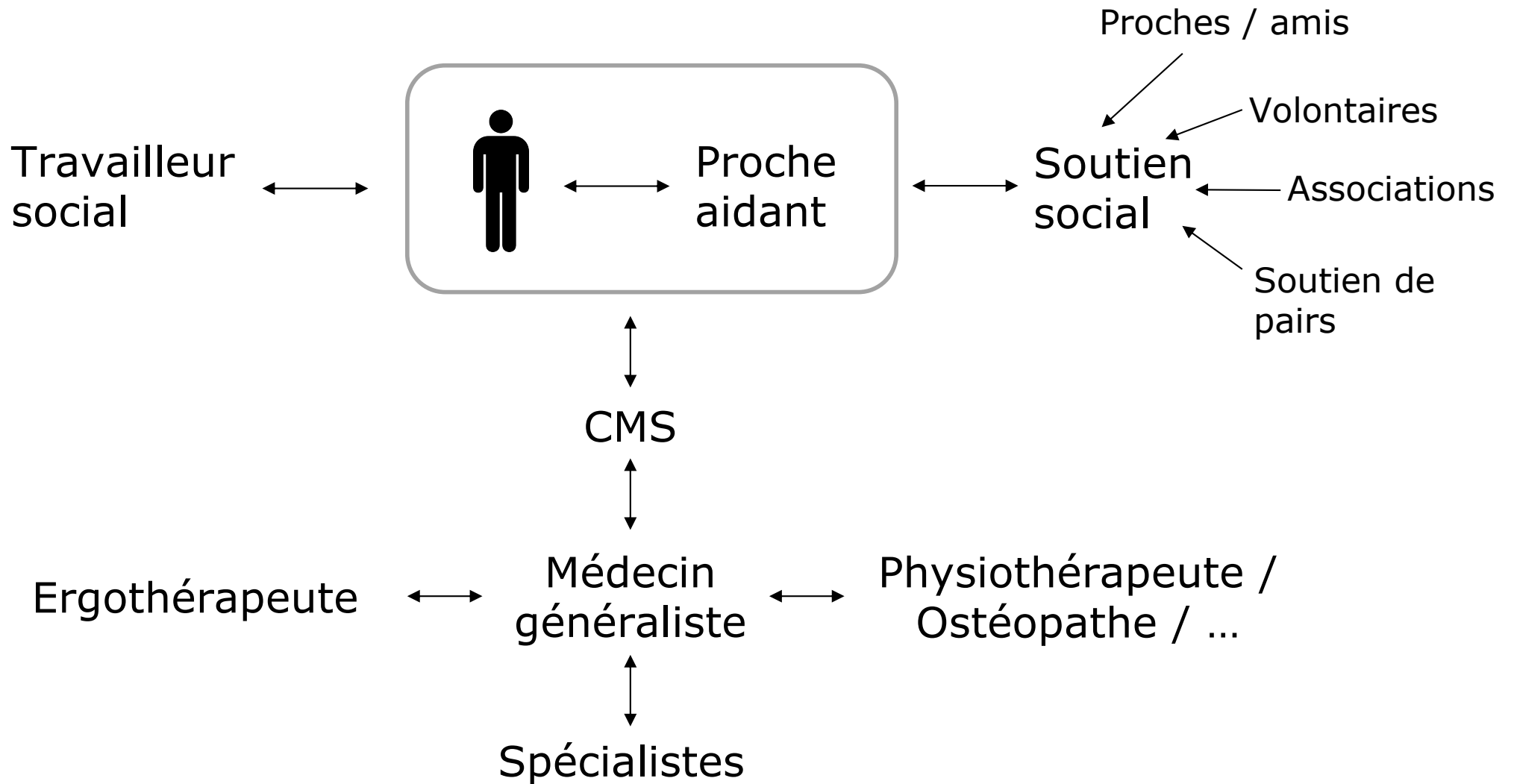


Adaptation aux habitudes quotidiennes

Stav (2014) *Am J Occup Ther*;68(6):681-689  
Van Het Bolscher-Niehuis et al. (2016) *Int J Nurs Study*;61:230-247  
Justiss (2013) *Am J Occup Ther*;67(3):296-302  
Kivilpelto et al. (2018) *Nature Rev Neurol*;14(11):653-666  
Jessen-Winge et al. (2018) *JBI Database System Rev Implement Rep*;16(5);1174-1189

# Comment impliquer mon réseau dans l'organisation de mes futurs transports?

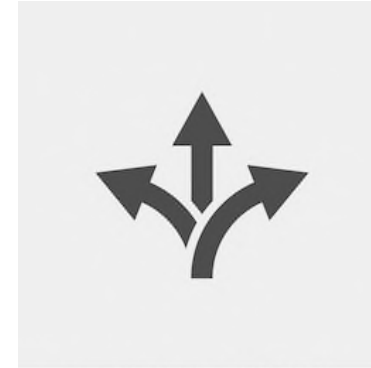




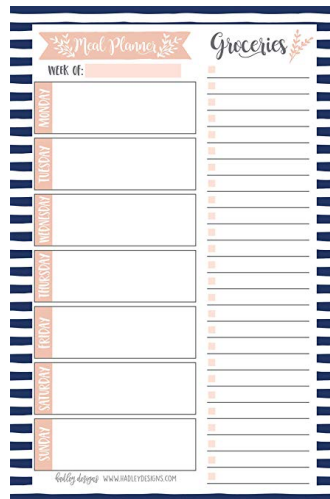
# Comment puis-je veiller à ne pas surcharger mes proches?



Coordination



Diversité



Restructurer

Quels avantages puis-je découvrir au travers d'autres modes de déplacement?



A4

Auto-évaluation

Anticipation

Alternatives

Accompagnement





Trouver un équilibre, surtout quand les difficultés arrivent.



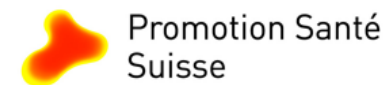
Notre petit tour quotidien nous met de bonne humeur.



Nous récoltons tous les jours les fruits de notre entraînement physique.



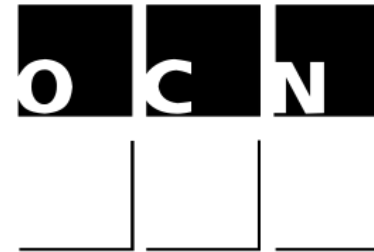
En avant, marche! C'est ma devise.



# Questions – Réponse



Prof. Paul Vaucher  
*Résponsable de l'Unité  
de Recherche en Mobilité*



Mr Pierre-André Singer  
*Chef du secteur Prévention*



**Paul Vaucher**

*Pr., PhD, MSc Clinical Trials, DiO CDS*

Unité de Recherche en Mobilité et santé de l'appareil locomoteur  
**Haute école de santé Fribourg**  
Route des Arsenaux 16a  
CH-1700 Fribourg/Freiburg



T. +41 (0)26 429 60 41  
paul.vaucher@hes-so.ch  
www.heds-fr.ch



# ORACLE

On-Road Assessment of Cognitive Loss Effects

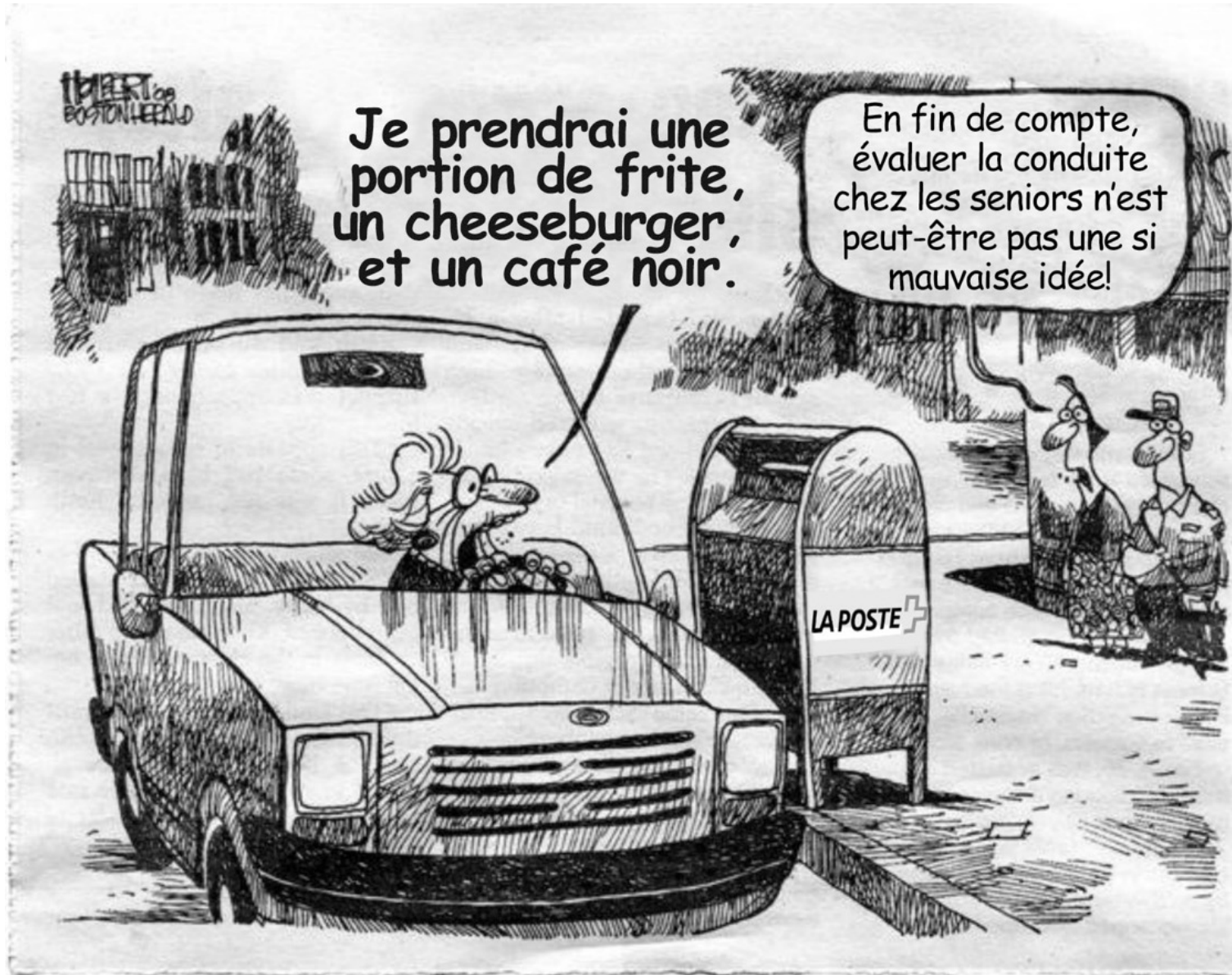
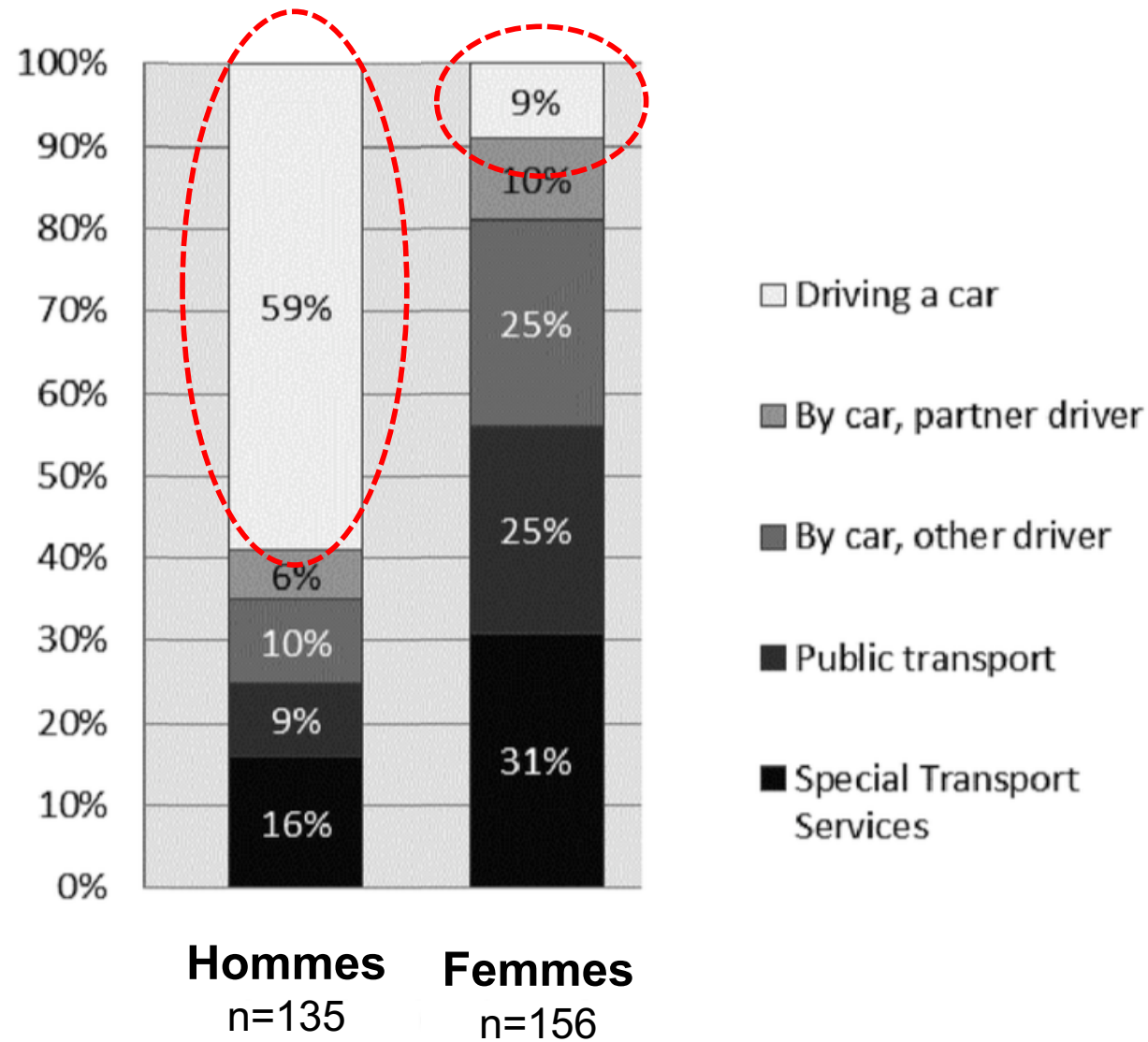
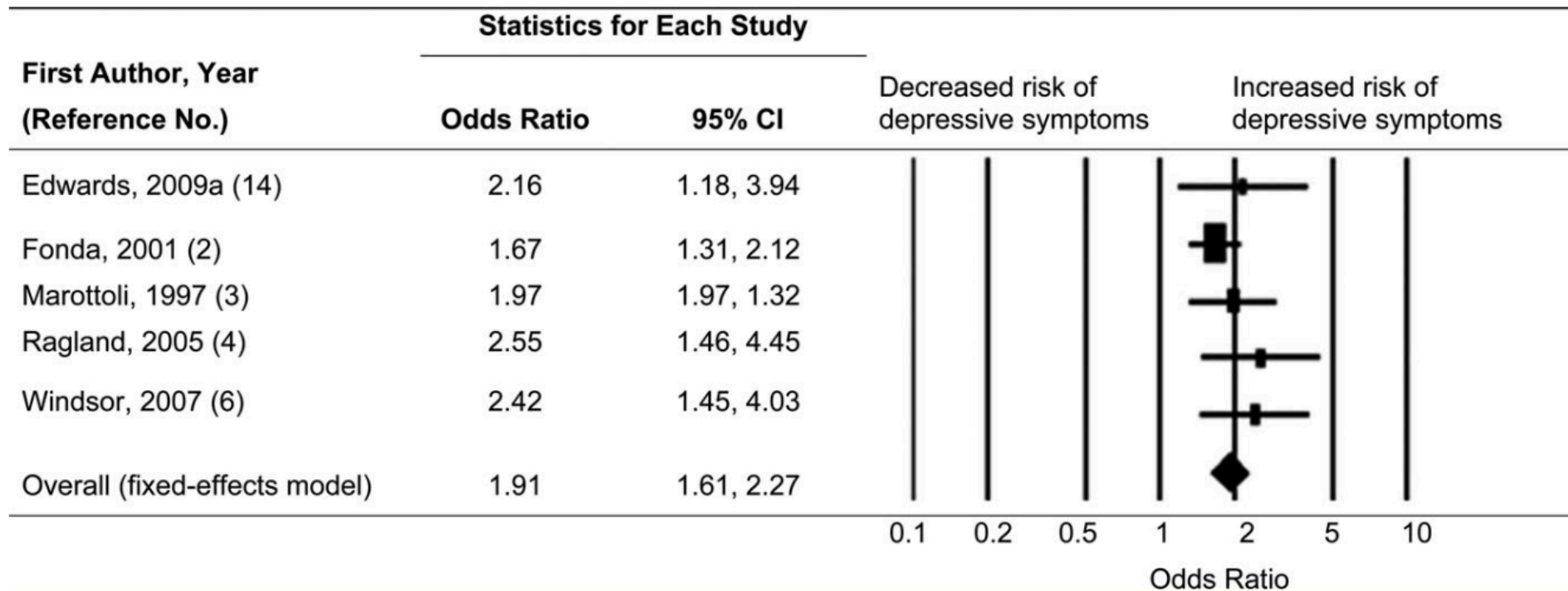


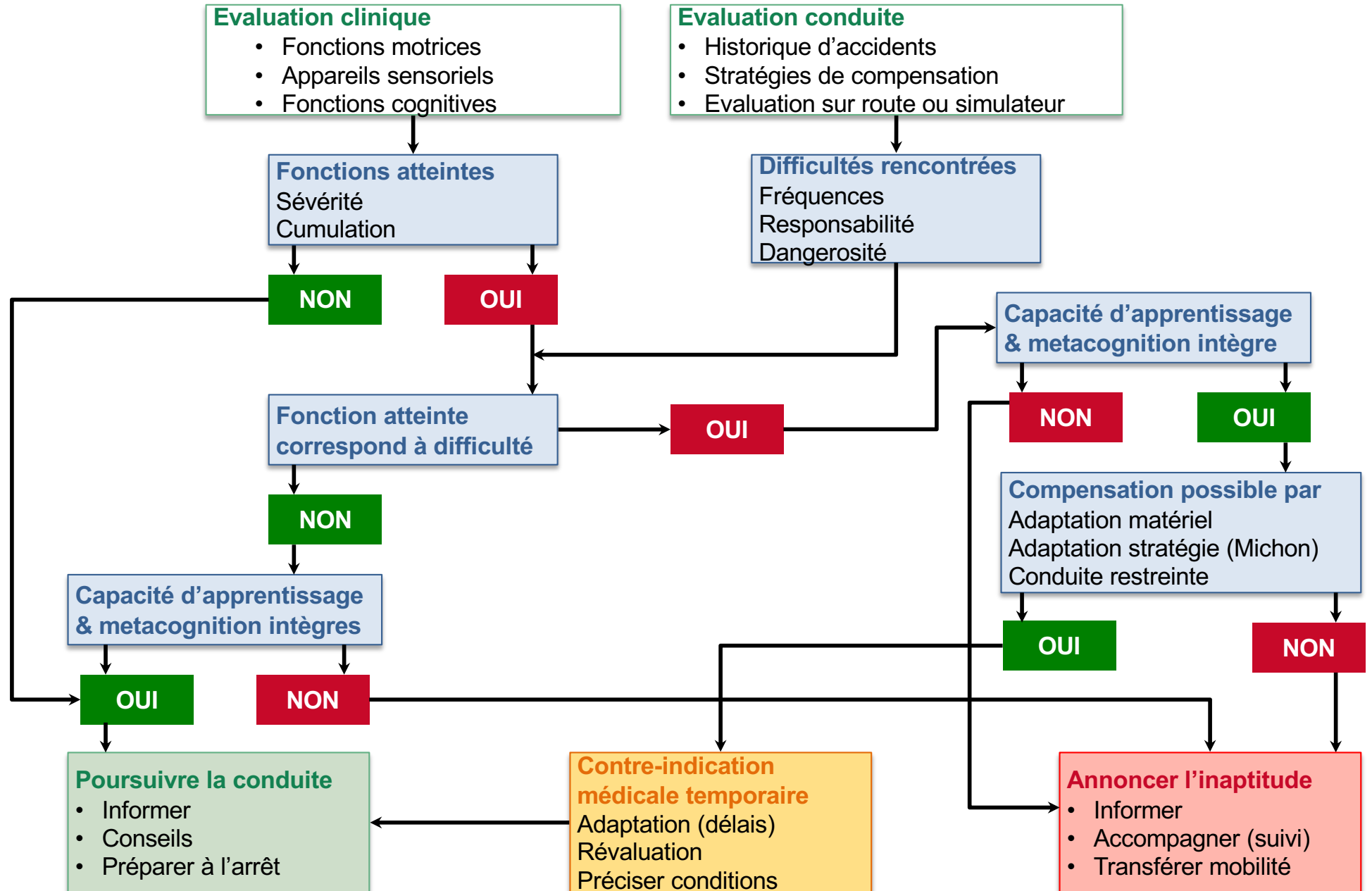
Illustration modifiée de Jerry Holbert (2008) Boston Herald



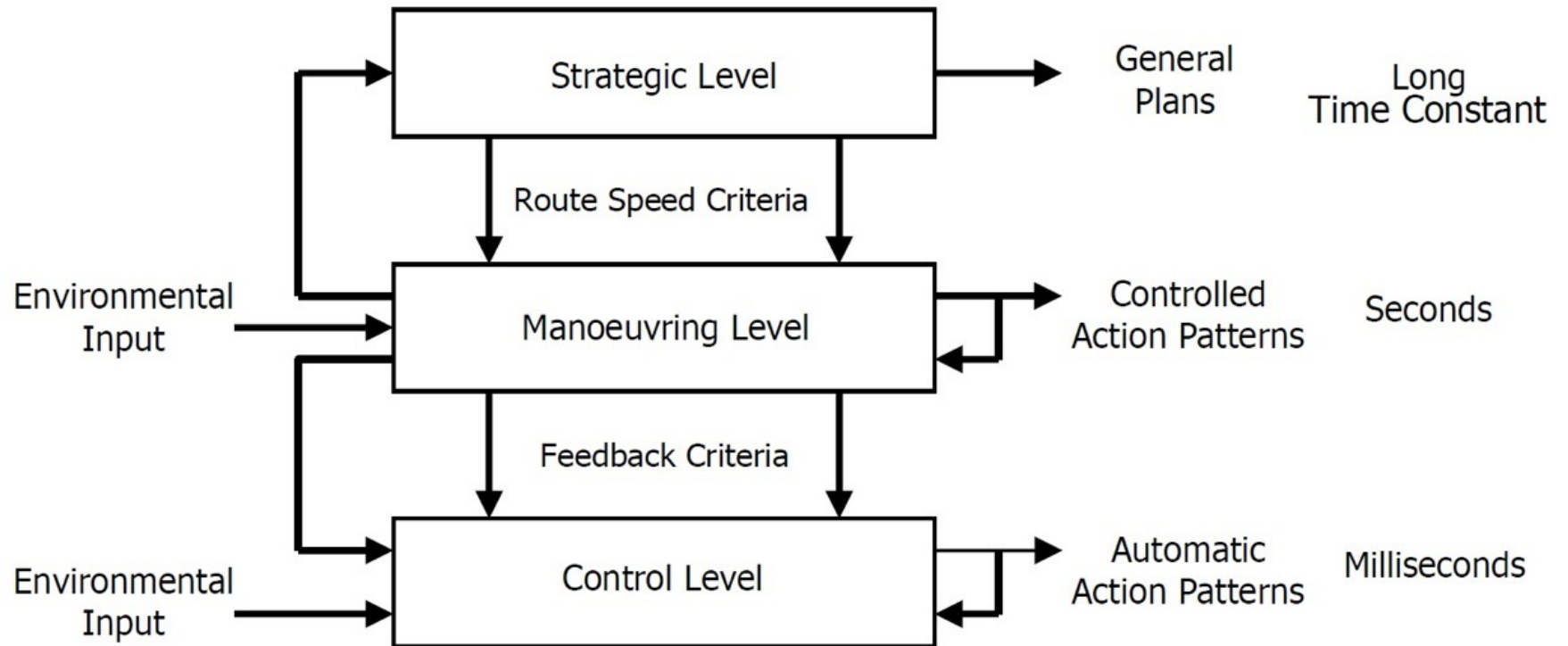
Fristedt et al. *PLoS One*. 2014;9(2):e87827



Chihuri et al. (2016) *J Am Geriatr Soc*;64(2):332-341



# Compensations



**Michon** and Janssen's hierarchical structure of the road user task.

Michon (1985) *Human behavior and traffic safety*. 1985:485–520.





Marche



Marche en groupe



Vélo

Robertson et al. (2012) *Mental Health & Physical Activity*; 5(1):66-75  
Hanson & Jones (2015) *Br J Sports*;49(11):710-715  
Oja et al. (2011) *Scand J Med Sci Sports*;21(4):496-509  
Mueller et al. (2015) *Prev Med*;76:103-114



Yoga



Tai chi | Qigong



La danse

Kwok et al. (2016) *Complement Ther Med*;29:121-131  
Youkhana et al. (2016) *Age Ageing*;45(1):21-29  
Liu & Frank (2010) *J Geriatric Phys Ther*;33(3):103-109  
Leung et al. 2011 *Alt Ther Health Med*;17(1):40-48

Progresser à une **intensité adéquate** si vous désirez intensifier vos efforts et varier vos activités

Pour rester dynamique et mobile:  
**entraîner** la musculature et la mobilité articulaire 2 fois par semaine.

Si vous êtes motivé et en bonne santé:  
**endurance** 3 fois par semaine durant 20 minutes (jogging, vélo, natation, randonnée, etc.)

**Etre légèrement essoufflé** 30 minutes par jour pendant au moins 10 minutes consécutives par activité: marcher d'un bon pas pendant 15 minutes matin et soir, ou faire 10 000 pas sur l'ensemble de la journée, balades à vélo, danse, etc.

Toute occasion de bouger est bonne à saisir

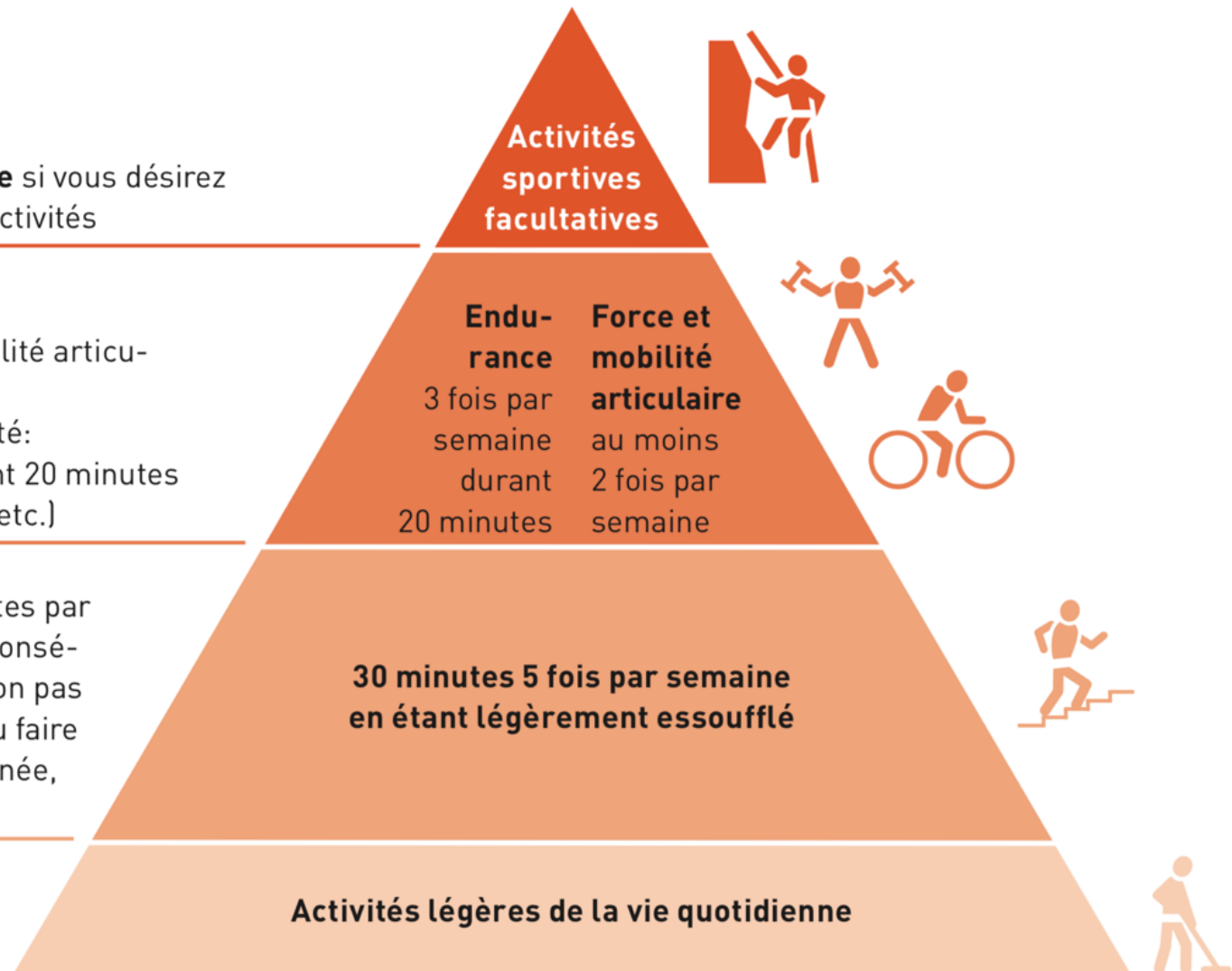


Image tirée de Weber et al. (2016). Santé et qualité de vie des personnes âgées. Promotion Santé Suisse, p.72

Haskell et al. (2007) Med Sci Sports Exerc;39:1423–34.