

# La marche chez les personnes âgées : les enseignements d'un projet de recherche sur les comportements stratégiques



**Florence Huguenin-Richard**  
**ENEC UMR 8185 CNRS – Université Paris-Sorbonne**

*CEREMA – Journée technique « Politique globale de mobilité :  
enjeux, stratégies et nouvelles gouvernances locales » – 16 janvier 2014*

**Projet MAPISE du PREDIT 4 – GO2**  
*Vieillesse de la population*  
*et Qualité / Sécurité des Systèmes de transport*



1. **Le contexte de la recherche**
2. **La méthodologie**
3. **Tous premiers résultats**

# *Les enjeux de la marche en ville*

**La marche :  
un mode  
de déplacement  
doux et actif**



(Geffrin, 1995 - Wachter, 2004 - Lavadinho, 2012 - Gehl, 2012)

# *Les enjeux de santé publique*

## **« Bien vieillir »**

(CERTU, 2002 - Banister, 2004 - Miaux, 2008 - Toussaint, 2008 - GART, 2009)

### **Recommandations de l'OMS (2010) sur l'activité physique pour la santé pour les personnes de plus de 65 ans :**

- 150 à 300 minutes d'activité d'endurance modérée par semaine (ou 75 à 150 minutes d'activité d'endurance soutenue) par période d'au moins 10 minutes
- des exercices de renforcement musculaire au moins 2 fois par semaine
- en cas de mobilité réduite, une activité améliorant l'équilibre pour prévenir le risque de chute

# *Les effets du vieillissement*

**Processus naturel, progressif, propre à chacun**

## **Le vieillissement de la population relatif**

(Arbuz, 2003 – Guerin, 2009)

<b>France (Insee, 2010)</b>	<b>Plus de 60 ans</b>	<b>Plus de 75 ans</b>
2005	21 %	12 %
2050	35 %	16 %

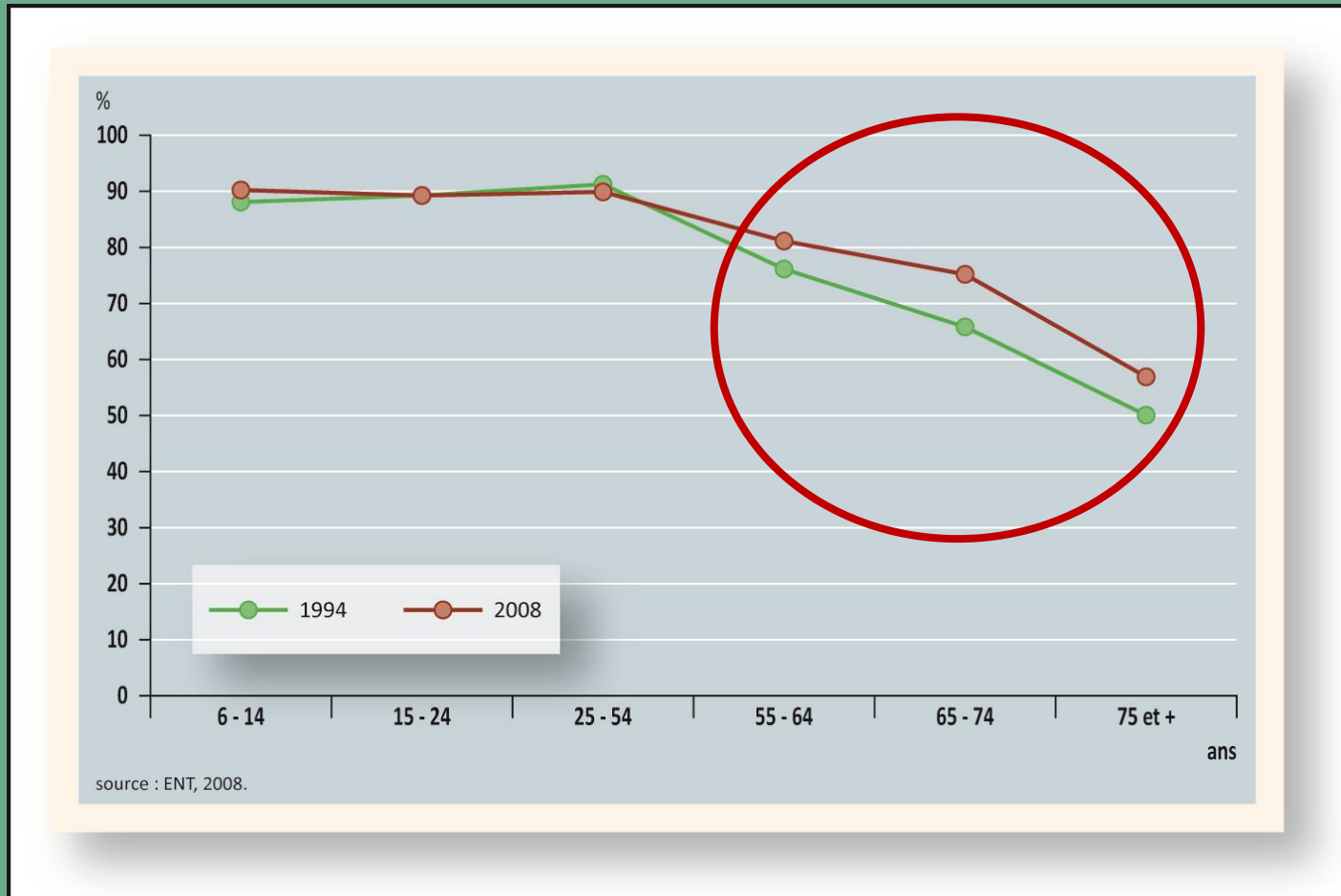
## **En matière de mobilité = baisse de certaines capacités**

(Schmitt, 2011 ; Dommes, 2008)

- Accroissement des situations de gêne ressentie au cours de déplacement : environ 10% de la pop dans ENT, 2008 (Papon, 2010), 8% en 1994
- Age moyen des personnes ressentant une gêne à se déplacer : 69 ans (Hauet, 2002)
- Augmentation de la gêne ressentie en avançant en âge, et de manière très sensible à partir de 79-80 ans (Hauet, 2002)

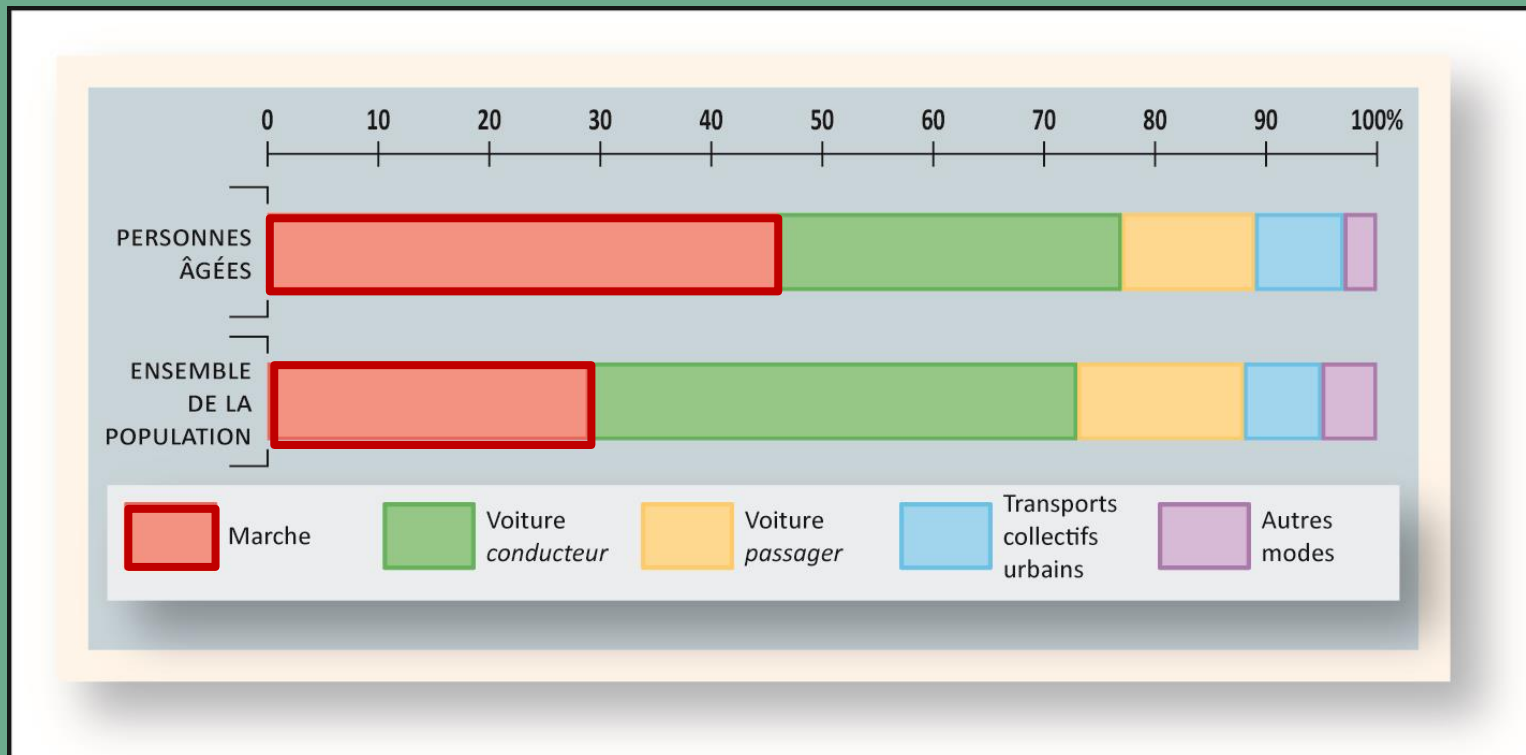
# *La mobilité au fil des âges*

**Les âgés se déplacent moins souvent (ENT, 2008)**



# *La double peine des âgés*

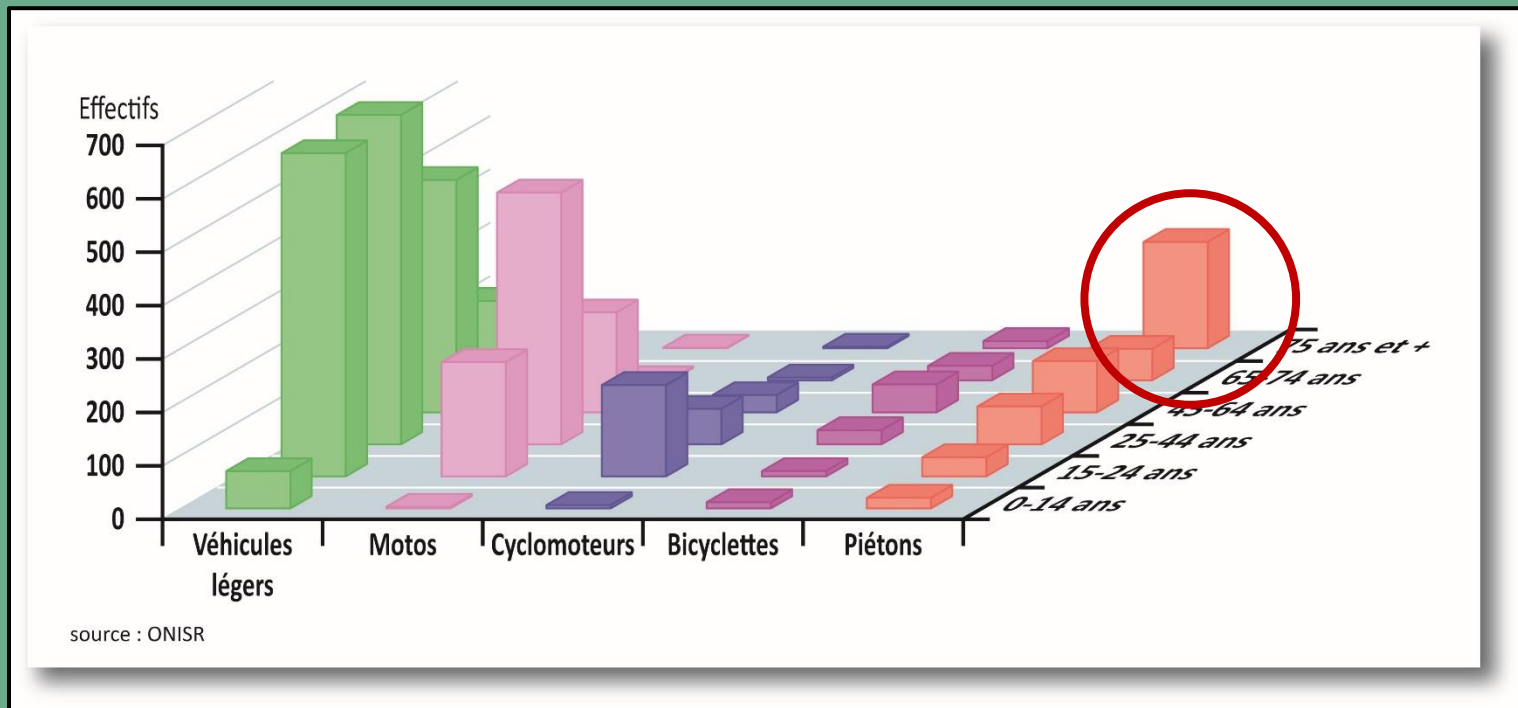
Se déplacent beaucoup plus à pied (CERTU, 2002)





# *La double peine des âgés*

**Sont plus accidentés en tant que piétons (ONSR, 2008)**



1. Le contexte de la recherche
2. **Méthodologie**
3. Tous premiers résultats

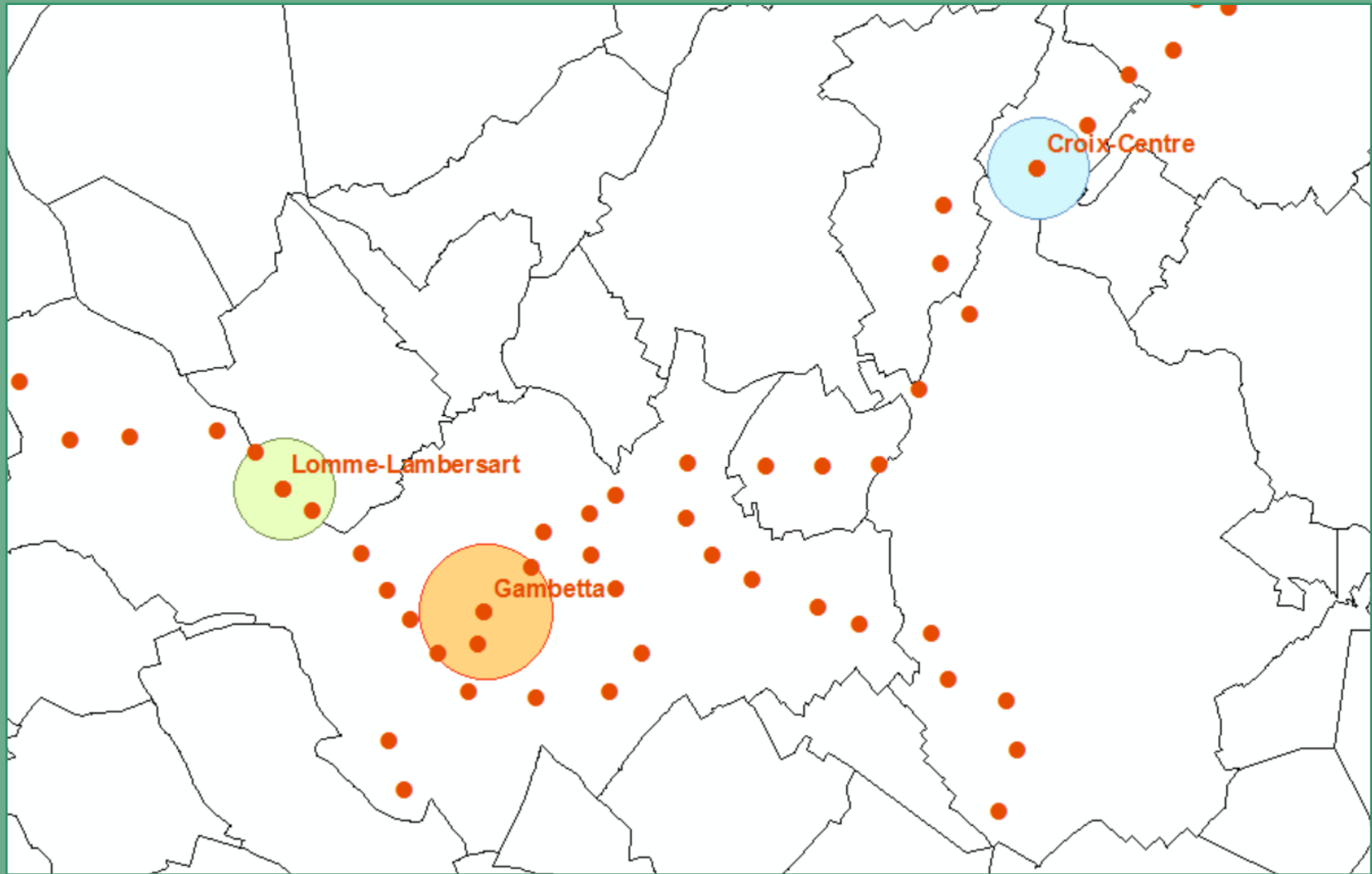
# *MAPISE*

=

## *étude fine des pratiques de déplacement des piétons âgés en ville*

1. Comprendre les **stratégies** et **tactiques** des piétons âgés.
2. Analyser leur **accessibilité** aux différentes ressources de la ville.
3. Estimer leur exposition au **risque d'accident**, en évaluer les **différences de sexe** et la fréquence des **chutes** dans l'espace public.
3. Identifier les **freins à la pratique de la marche** à pied en contexte urbain liés soit :
  - à une baisse des capacités physiques et/ou cognitives (perçue)
  - à la représentation et la perception des risques et de l'environnement
  - à un faible « potentiel de marche » des espaces urbains du point de vue de leur aménagement.

# *Sites d'étude dans la LMCU*



# *Enquêtes fines sur les pratiques de mobilité à pied des séniors*

## **LE PROTOCOLE D'ENQUETE :**

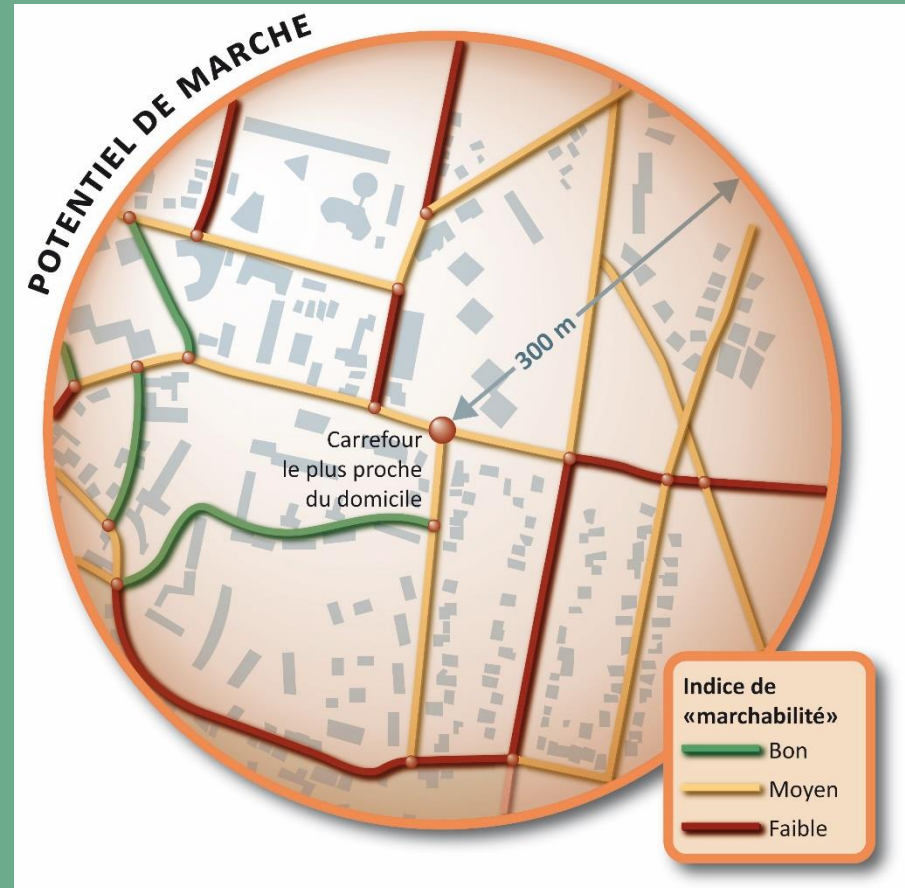
- des observations non participantes de piétons adultes en situation réelle de traversées (*comportements observés*) suivies de micros-trottoirs (*âge*)
- des questionnaires longs administrés de piétons séniors (*mobilité, antécédents d'accident et de chute, perceptions de l'état de santé, de l'environnement et du risque, comportements en tant que piéton auto-rapportés*)
- des parcours accompagnés commentés avec cartographie sous SIG des trajets réalisés

# *Analyse du potentiel de marche*

Enquête sur la perception  
de l'environnement  
(questionnaire)

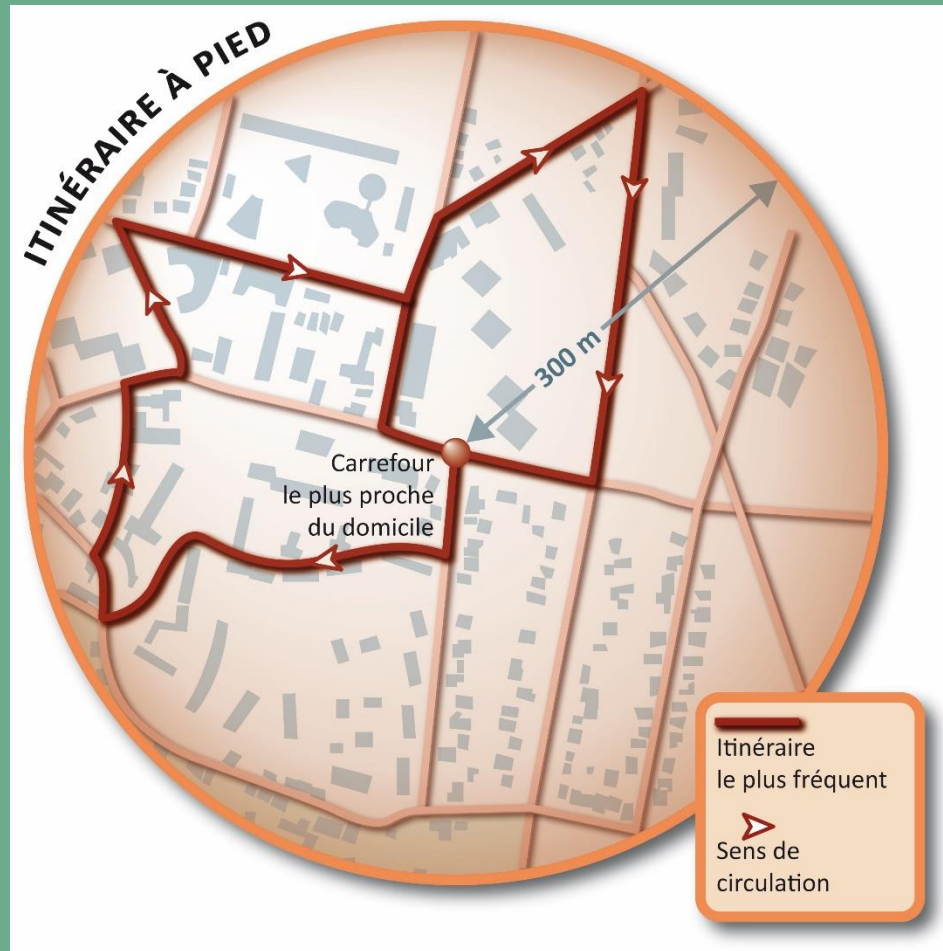


Audit de marchabilité  
(relevés de terrain)



# *Cartographie sous SIG*

## Trajet réalisé par un piéton sénior





# *Une méthodologie ambitieuse et la réalité d'une enquête de terrain*

**Le sujet de l'étude intéresse peu les âgés d'aujourd'hui.**

**Décalage intergénérationnel  
entre le chercheur et son sujet ?**

**Quand et comment interroger  
des personnes en situation de fragilité ?**

**La marche pas seulement un  
mode de déplacement...**



1. Le contexte de la recherche
2. Méthodologie
3. Premiers résultats

# *Ce que l'on pressent vs à vérifier !*

## **D'après des pré-tests réalisés en région parisienne**

(Huguenin-Richard et al., 2012)

- Le choix d'itinéraire des séniors ne correspond pas toujours au trajet avec le plus fort indice de « potentiel de marche ».
- Le choix d'itinéraire, pour ceux qui commencent à ressentir des effets liés au vieillissement, correspond souvent à une logique d'évitement des rues à forte fréquentation piétonne ou à une logique du plus court chemin.
- La présence de bancs, de potelets semble perçue par les personnes âgées comme un facteur améliorant la « potentiel de marche » (besoin de lieux de repos).
- Peur souvent mentionnée : « être bousculé(e) ».
- Gêne souvent dénoncée : « l'encombrement des trottoirs » (poubelles, stationnement), « l'étroitesse des trottoirs », « une trop forte fréquentation de la rue » (d'où l'évitement des rues commerçantes).

***quasi un tiers des personnes interrogées déclare avoir déjà chuté dans l'espace public***

# Résultats des observations en situation de traversée

## LES OBSERVATIONS NON PARTICIPANTES

- 682 personnes observées dont 375 femmes (55 %)
- Deux groupes d'âges\* constitués pour l'analyse :  
les adultes jeunes âgés de 17 à 59 ans (n=335, M=36 ans)  
les adultes seniors âgés de 60 à 91 ans (n=347, M=73 ans)
- Cinq sites d'étude répartis dans la métropole lilloise, tous munis de passages piétons équipés ou non de feux trafic et piéton, en intersection ou en section courante de deux à quatre voies en double sens.

\* Des micros-trottoirs ont été menés à la suite des observations par un second enquêteur afin de connaître entre autre l'âge de la personne observée.

- Les seniors ont des comportements plus souvent conformes aux règles légales en vigueur que les piétons d'âge moyen.
- Pas de différences de comportement en fonction du genre chez les seniors.

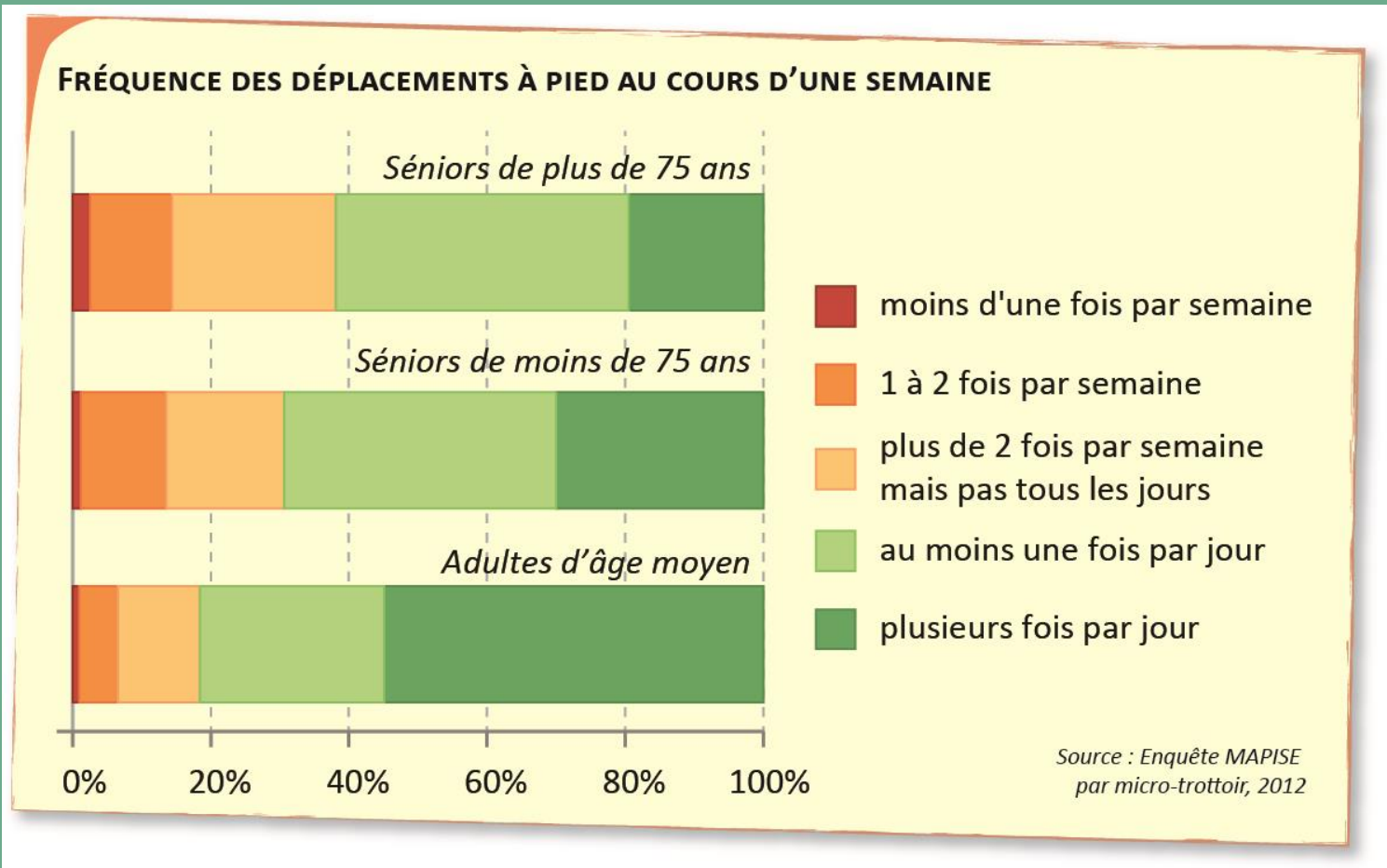
(Granié et al., 2013)

- Les seniors marchent plus lentement et sont plus souvent encombrés (cabas de courses).
- Ils semblent plus souvent déléguer la responsabilité de la prise de décision de traverser au système de régulation.
- Ils observent moins souvent le trafic et regardent davantage le sol, tant avant que pendant la traversée.

# Premiers résultats des micro-trottoirs

## Fréquence de marche des seniors de MAPISE

(Huguenin-Richard et al., 2013)



# Premiers résultats des micro-trottoirs

## PART DES PERSONNES INTERROGÉES AYANT DÉCLARÉ SELON LEUR AGE :

<i>au cours des 2 dernières années</i>	<b>Séniors de plus de 75 ans</b>	<b>Séniors de moins de 75 ans</b>	<b>Adultes d'âge moyen</b>
avoir augmenté leur pratique de marche	<b>13 %</b>	<b>22 %</b>	<b>22 %</b>
avoir diminué leur pratique de marche	<b>59 %</b>	<b>40 %</b>	<b>21 %</b>
avoir diminué leur vitesse de marche	<b>74 %</b>	<b>41 %</b>	<b>12 %</b>
conduire une voiture	<b>25 %</b>	<b>50 %</b>	<b>59 %</b>
avoir des difficultés pour traverser la rue	<b>37 %</b>	<b>24 %</b>	<b>14 %</b>
avoir chuté dans l'espace public	<b>32 %</b>	<b>26 %</b>	<b>20 %</b>
avoir eu un accident en tant que piéton	<b>12 %</b>	<b>6 %</b>	<b>7 %</b>

Source : Enquête MAPISE par micro-trottoir, 2012

# *Conclusion / Discussion*

## **Le rôle de l'âge**

- C'est moins l'âge qui semble jouer un rôle que l'état de santé général dans les choix de déplacement des séniors.
- Cependant, deux âges semblent bien marqués : séniors vs grand âge
- Difficulté de mener une recherche sur les « piétons âgés » : trop jeunes, ils ne sont pas assez dans le vieillissement / trop âgés, ils ne se déplacent plus ☹

## **Le rôle de l'environnement**

- Bien aménager les rues, nécessaire mais peut-être pas suffisant.
- Besoins spécifiques : pour s'appuyer, se reposer.
- Le rôle de l'agrément le long des trajets semble important, mais reste à définir.

***Merci de votre attention !***



[florence.huguenin-richard@paris-sorbonne.fr](mailto:florence.huguenin-richard@paris-sorbonne.fr)