

Cette présentation a été effectuée le 17 novembre 2008, au cours de la Rencontre francophone internationale sur les inégalités sociales de santé dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2008. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/archives/>.



**INRETS**  
Institut national de recherche sur  
les transports et leur sécurité

**Inégalités sociales et territoriales de  
mobilité et d'exposition au risque routier  
chez les jeunes**

Haddak M., Licaj I., Hours M. & Chiron M.,  
Inrets-Umrestte

Pochet P. & Mignot D.,  
Let-Entpe

JASP, Québec, 17 novembre 2008



**Unité  
Mixte de  
Recherche  
Epidémiologique et de  
Surveillance  
Transport  
Travail  
Environnement**



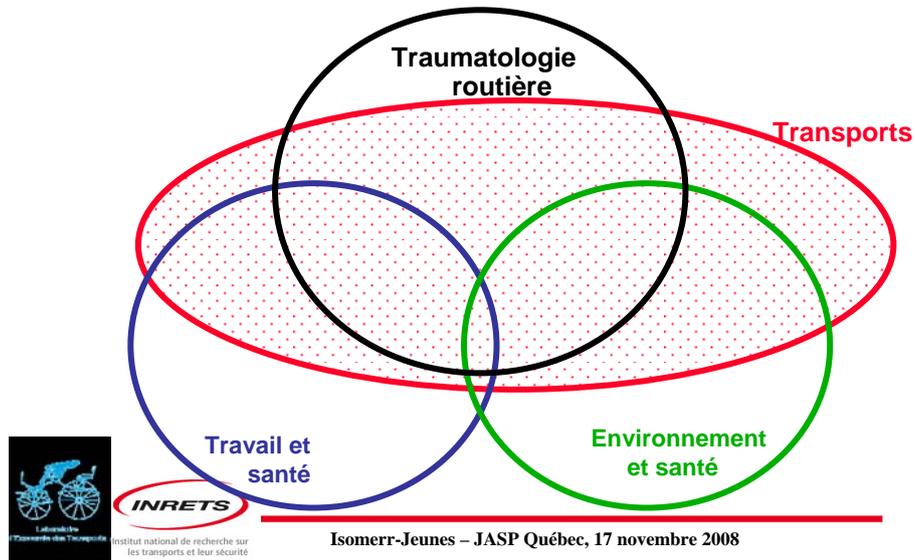
**Inserm**

Inrets : 4 DR, 3 CR, 1 IR  
UCBL : 2 PUPH, 3 MCOUPH  
InVS : 3 Chargés d'étude  
Inserm : 1 DR  
HCL : 3 PH



# Les missions de l'Umrette

## Travaux de l'unité



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

3

## Plan

- Présentation du projet
- Objectifs
- Contexte
- Données et outils
- Résultats préliminaires
- Perspectives



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

4

## Contexte

- En France, une amélioration significative de la sécurité routière ces dernières années :
  - plus de 8000 tués (2002)
  - à moins de 5000 tués (2007)
- Qui ne bénéficie pas aux jeunes ...
- Des inégalités sociales inventoriées en santé, en pratiques de mobilité, mais inexistantes en sécurité routière ?



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

5

## Objectifs

1. Mieux connaître
  - le risque routier encouru par les jeunes,
  - Leurs pratiques de mobilité,
  - L'effet des dimensions sociospatiales

➔ Bases de données disponibles
1. Comprendre le lien
  - entre inégalités sociales et territoriales d'une part,
  - et pratiques de mobilité et risque routier d'autre part.

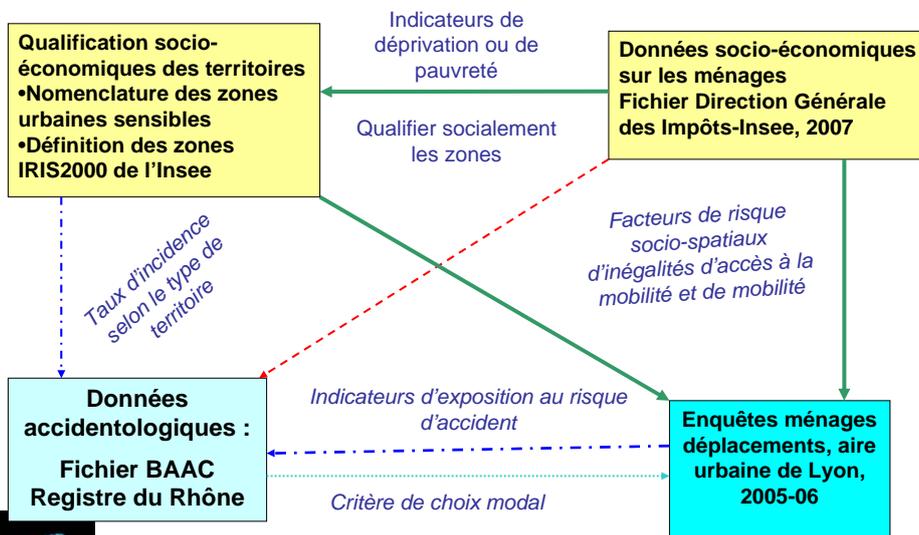
➔ Enquêtes spécifiques qualitatives et quantitatives



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

6

## I. Analyse des données disponibles



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

7

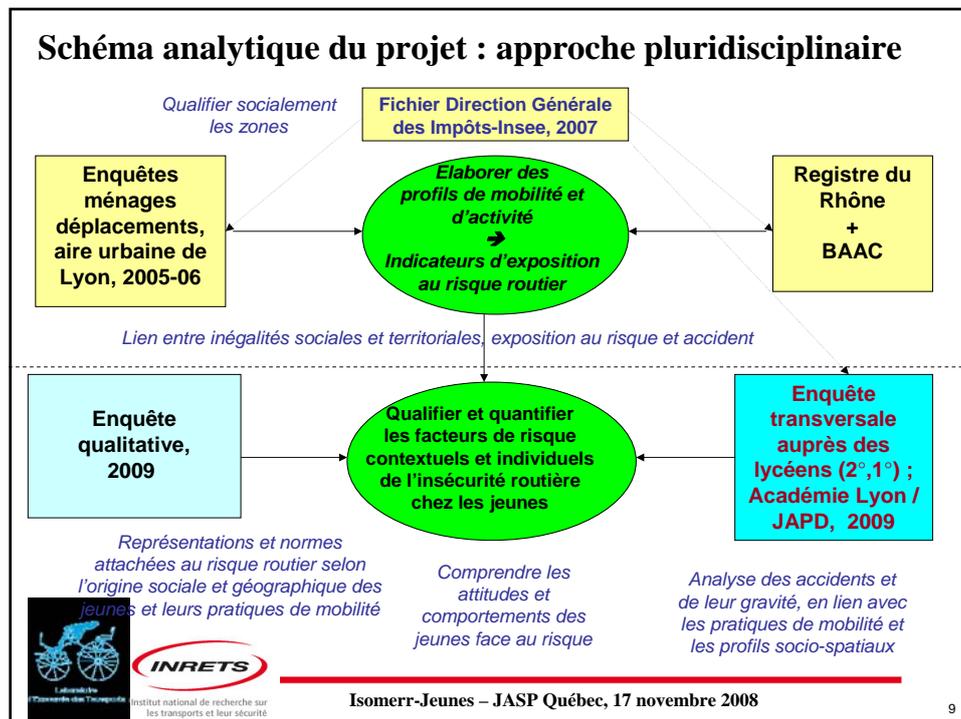
## 2. Etudes spécifiques en cours

- Enquête transversale pour mesurer ces liens
  - Echantillon de lycées, publics ou privés, généraux et technologiques ou professionnels, en zone urbaine, péri-urbaine ou rurale. → Etude pilote
  - Et/ou enquête dans les centres d'Appel pour la Journée de défense Nationale
- Enquête qualitative pour appréhender et expliciter ces liens



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

8



## Financeurs, tutelles et autres partenaires

- Région Rhône-Alpes – Cluster recherche « Transport, Territoire & Société » : ADR + 38,000 €
- PREDIT – « G03 – Economie de la Sécurité Routière » : Financement 100,000€
- Inrets : ADR & Post-Doc
- Let-Entpe : Collaboration + Données IRIS2000
- CERTU-SYTRAL-Grand Lyon : mise à disposition des données EMD 1995 et 2006
- Arvac : données registre Rhodanien



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

10

## Quelques résultats préliminaires et provisoires

- Sur les pratiques modales chez les jeunes
- Sur le risque d'accident
- En lien avec les inégalités sociospatiales



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

11

## Mobilité

- Enquête ménages déplacements :
  - Evolutions des pratiques modales 1986, 1995, 2006
  - Photographie à un instant donné
  - Restreinte à la mobilité quotidienne (description des déplacements de la veille, hors weekend, périodes de vacances scolaires et jours fériés)
- Enquête nationale transport 1993-94, 2007-08
  - Plus complète (hors mobilité quotidienne)
  - mais moins fréquente et moins précise au plan local



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

12

## Enquête ménages-déplacements, 2006

### • L'ÉCHANTILLON

- Un fichier de logements exhaustif ou sinon méthode pour « compenser » (14 000 ménages, 1.5% des ménages)
- Un sondage en grappe à deux niveaux (tous les membres du ménage, tous leurs déplacements)
- En face-à-face au domicile des ménages
- Toutes les personnes du ménage de 5 ans ou plus

### • LES INFORMATIONS RECUEILLIES

- Caractéristiques du ménage
- Caractéristiques de tous les individus de plus de 4 ans
- Habitudes d'utilisation des modes de transport (de la personne sondée)
- Tous les déplacements de la veille des individus de plus de 4 ans
- Tous les modes de transport utilisés
- L'opinion de la personne (une personne de plus de 15 ans tirée au sort dans le ménage)



**INRETS**  
Institut national de recherche sur  
les transports et leur sécurité

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

13

## EMD Lyon 2006

Age\sexe	H	F	%
05-09	924	880	7.03
10-14	1049	915	7.66
<b>15-17</b>	<b>640</b>	<b>592</b>	<b>4.80</b>
<b>18-20</b>	<b>521</b>	<b>498</b>	<b>3.97</b>
20-24	563	644	4.70
Ensemble	3697	3529	28.16
Tout âge	12388	13268	100.0

### Analyse

-28% des enquêtés ont moins de 25 ans

-Les plus jeunes semblent sur-représentés

→ Effet natalité ?

- Des évolutions contrastées selon le genre :

[10,14[ / [20-24[

Effectifs enquête, nombre de personnes enquêtées



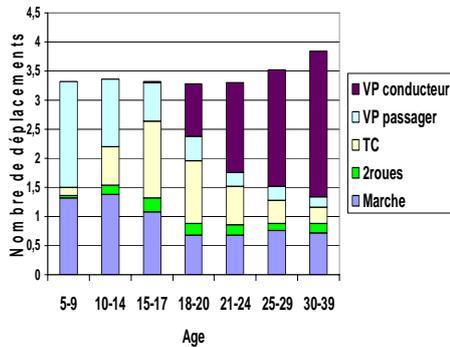
**INRETS**  
Institut national de recherche sur  
les transports et leur sécurité

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

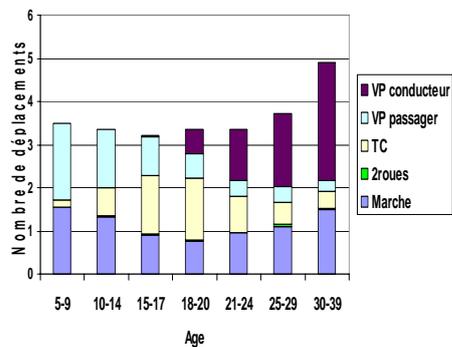
14

## Usage des modes selon l'âge et le sexe

Usage des modes selon l'âge - Hommes



Usage des modes selon l'âge - Femmes



Les femmes plus souvent passagères - Les jeunes, surtout femmes, usagers des 2roues  
 L'usage quasi-exclusivement masculin du deux roues motorisé



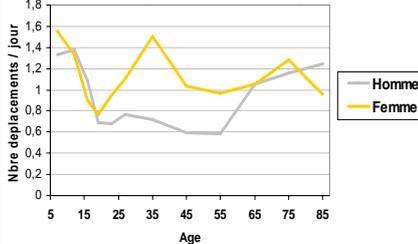
**INRETS**  
 Institut national de recherche sur  
 les transports et leur sécurité

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

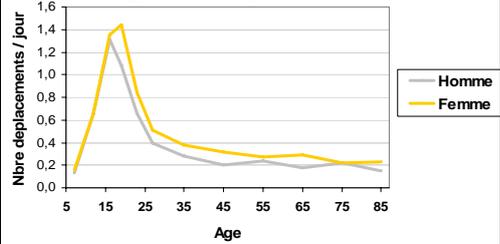
15

## Usage des modes selon l'âge et le sexe

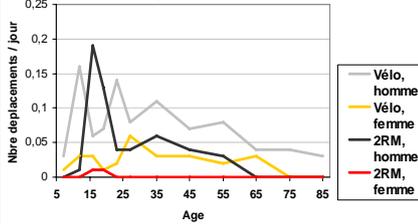
Pratique de la marche à pied



Usage des transports en commun



Usage des deux-roues



Accès à la mobilité par l'usage des transports collectifs  
 Des écarts hommes-femmes marqués par :

- L'usage masculin quasi exclusif des deux roues, motorisés surtout
- Marche à pied et T.C. pour les femmes

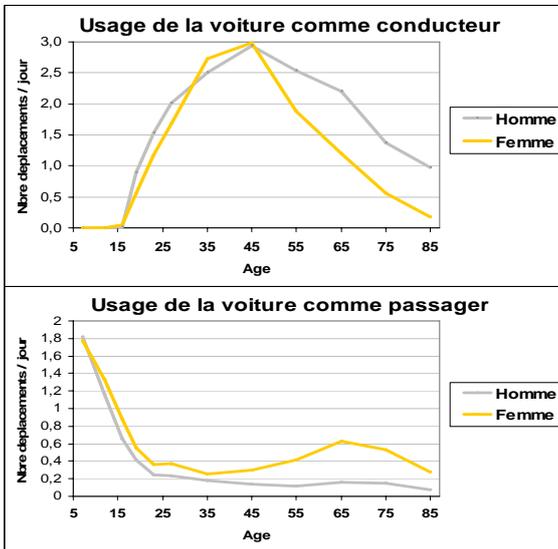


**INRETS**  
 Institut national de recherche sur  
 les transports et leur sécurité

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

16

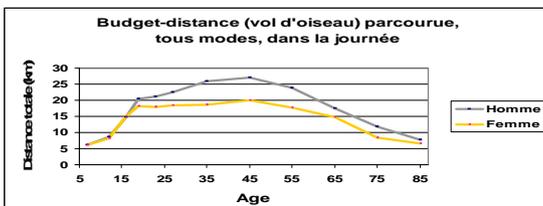
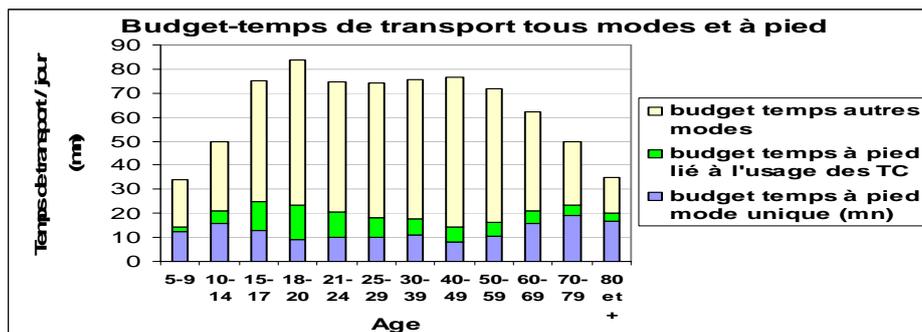
## Usage des modes selon l'âge et le sexe



- Des femmes plus souvent passagères que conductrices,
- Moins d'écart chez les plus jeunes :

➔ rattrapage des femmes les plus jeunes

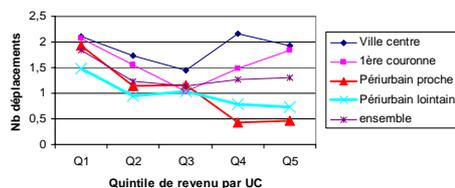
## Budget-temps, budget-distance



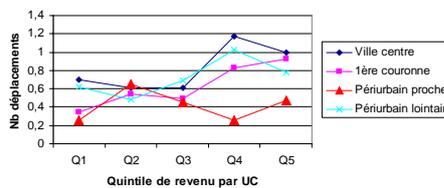
Les jeunes en phase d'autonomisation au moment de l'adolescence  
Des différences hommes/femmes qui se creusent à l'âge adulte.

## Mobilité et ISS

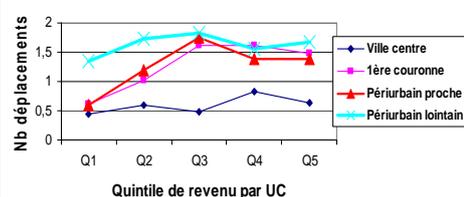
10-14 ans, Nb déplacements à pied



15-17 ans, Nb déplacements pour loisirs ou visites



18-24 ans, Nb déplacements comme conducteur d'une voiture



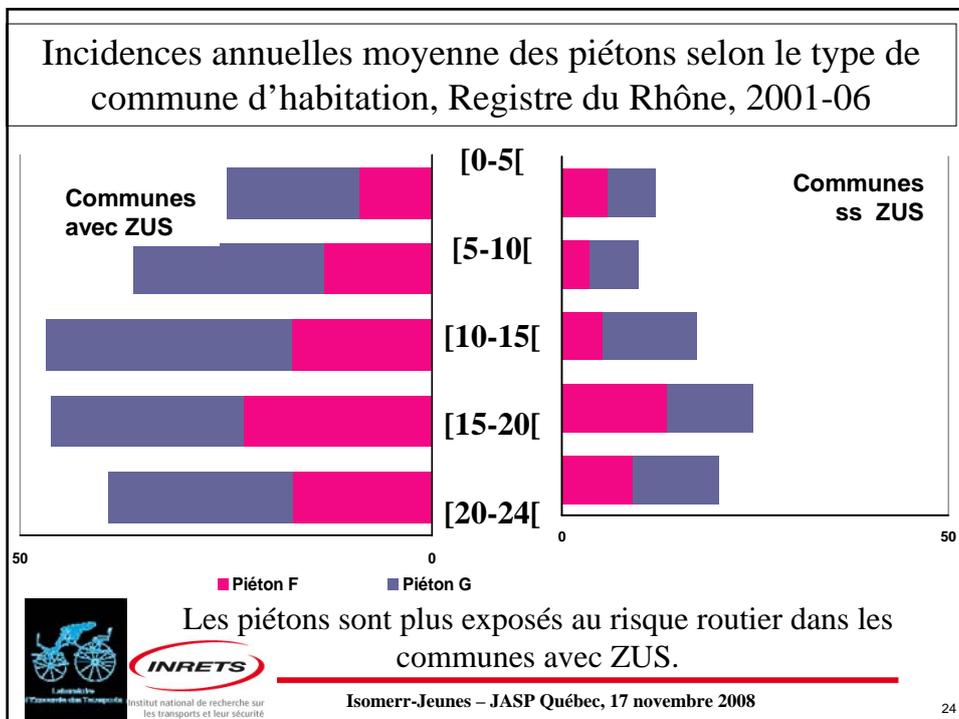
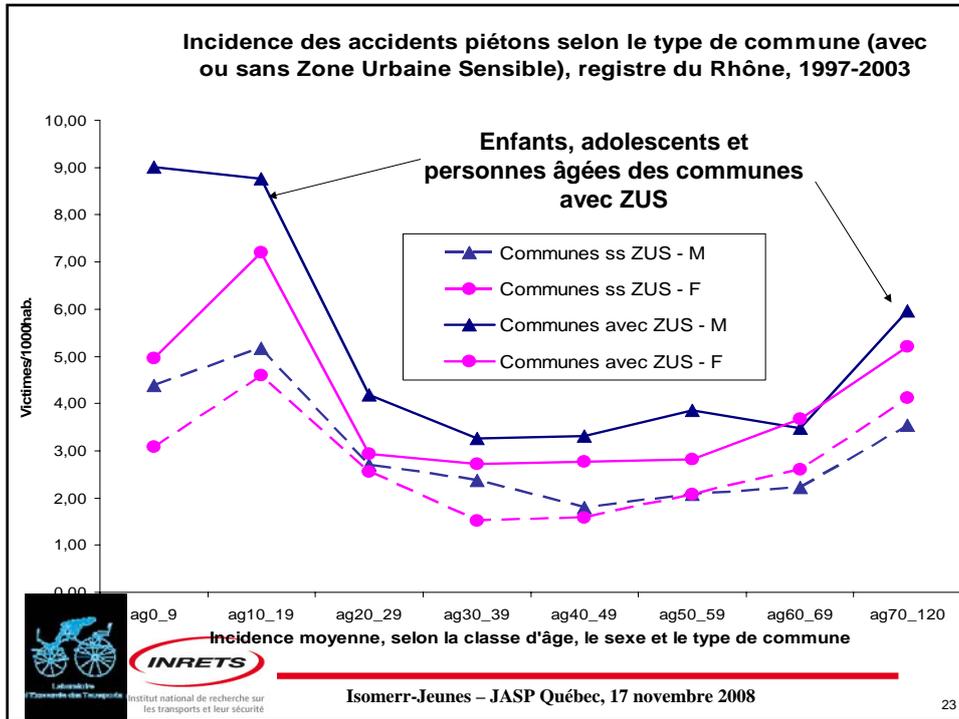
Une mobilité contrastée selon :

- Le mode : marche à pied, TC, voiture ...
- La zone d'habitation : offre de transport
- Le niveau de revenu familial par U.C. (unité de consommation)
- L'âge et le genre (comme le montrent les graphiques précédents)

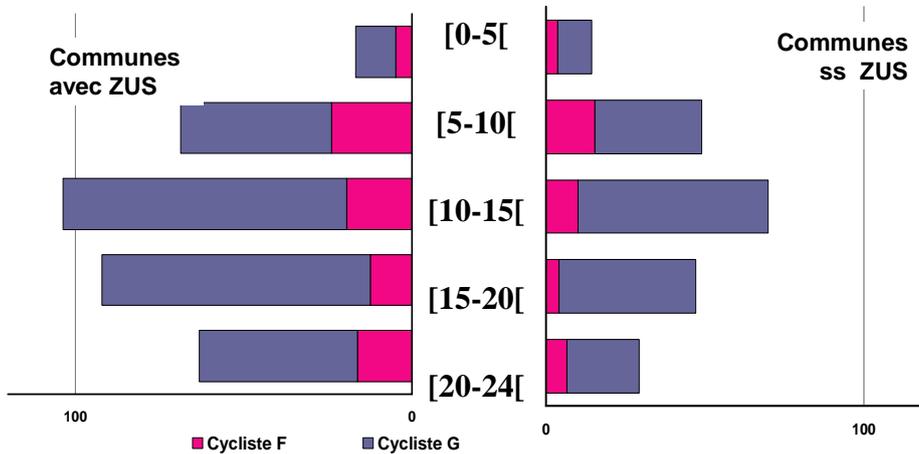
## Accidentologie

- Fichier BAAC, statistiques nationales de sécurité routière, alimenté par les PV des forces de l'ordre
  - Biaisées → les jeunes sont moins bien recensés
  - Peu d'information sur le bilan lésionnel des victimes et leur devenir
  - Lieu de l'accident
- Registre médical des victimes d'accidents de la circulation sur le département du Rhône, basé sur les recueils des structures de soins.
  - Lieu de l'accident
  - Adresse de la victime (à 80% depuis 2003)





### Incidences annuelles moyennes cyclistes selon le type de commune d'habitation, Registre du Rhône, 2001-06



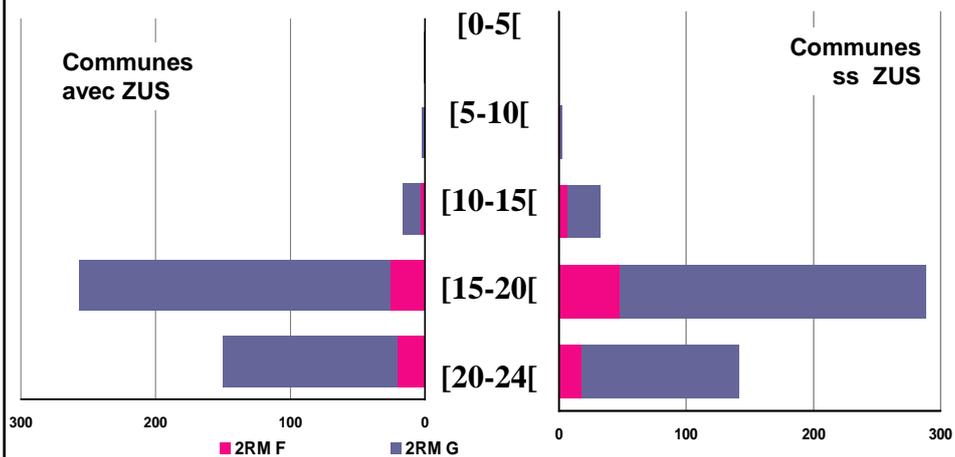
INRETS  
Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité

Les cyclistes plus exposés au risque routier dans les communes avec ZUS que dans les autres.

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

25

### Incidence annuelle moyenne 2RM selon le type de commune d'habitation, Registre du Rhône, 2001-06



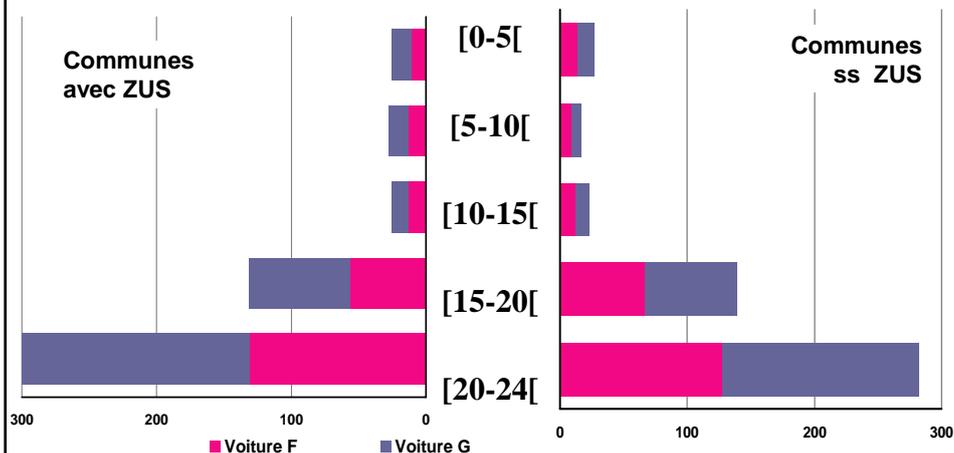
INRETS  
Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité

Pour les usagers de 2 roues motorisé, un léger sur-risque pour les jeunes de 15-19 ans des communes sans ZUS.

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

26

## Incidences annuelles moyenne usagers voiture, selon le type de commune d'habitation, Registre du Rhône, 2001-06



En voiture, un léger sur-risque pour les jeunes de 20-24ans, des communes avec ZUS.

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

27

## Conclusions

- Quelques premiers résultats :
  - Des inégalités de mobilité plus marquées pour les motifs non-contraints : loisirs, sorties, activités ...
  - En sécurité routière, comme dans d'autres domaines de santé, un effet cumulatif des ISS : malgré une mobilité moindre, un risque routier plus élevé pour les usagers vulnérables (piétons, cyclistes) des territoires défavorisés,
  - Une réduction de l'écart hommes/femmes en sécurité routière masquée par :
    - L'usage quasi-exclusivement masculin du deux-roues motorisé
    - Le sur-risque lié à l'usage du 2RM : 2% des pratiques modales --> plus de 50 % des accidentés ados
    - La moindre mobilité des femmes et leur légère préférence pour les T.C.
- Qui confortent l'intérêt pluridisciplinaire de l'étude
  - Epidémiologie sociale, socio-économie des transports mais aussi sociologie urbaine, sociologie du risque, sociologie de la jeunesse et socio-anthropologie de la santé ...



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

28

## Perspectives

- Effets des récentes évolutions :
  - Retour des tramways
  - Renouveau de la pratique du vélo grâce à la mise en place des Vélo'v
- Généralisation de l'étude des effets des inégalités sociales
  - À toutes les classes d'âge et à tous les usagers de la route (accidents du travail par exemple),
  - A tous les niveaux de l'insécurité routière : de l'exposition au devenir ...
  - A d'autres inégalités (culturelles) ou handicaps (physiologiques ou mentaux)
- Mise en place de collaborations :
  - entre pays développés
  - mais aussi avec les pays émergents et les pays les moins riches



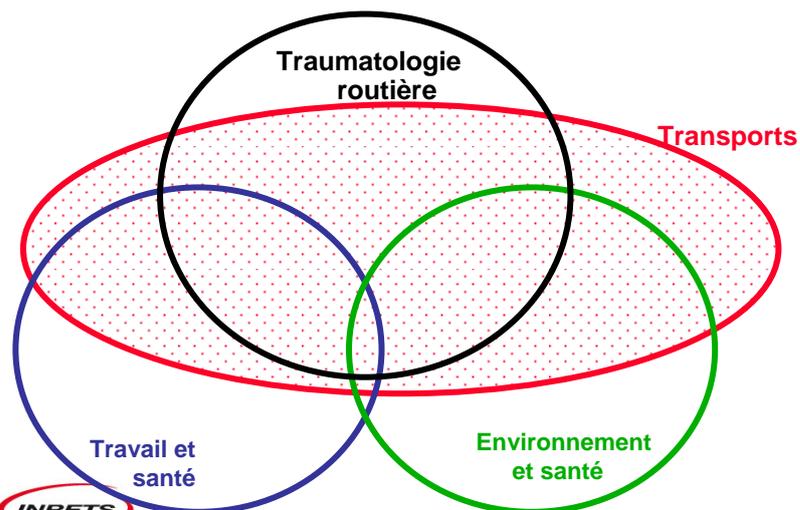
**INRETS**  
Institut national de recherche sur  
les transports et leur sécurité

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

29

## Les missions de l'Umrette

### Travaux de l'unité



**INRETS**  
Institut national de recherche sur  
les transports et leur sécurité

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

30

## PISTE CYCLABLE



**INRETS**  
Institut national de recherche sur  
les transports et leur sécurité

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

31



**INRETS**  
Institut national de recherche sur  
les transports et leur sécurité

### Inégalités sociales et territoriales de mobilité et d'exposition au risque routier chez les jeunes

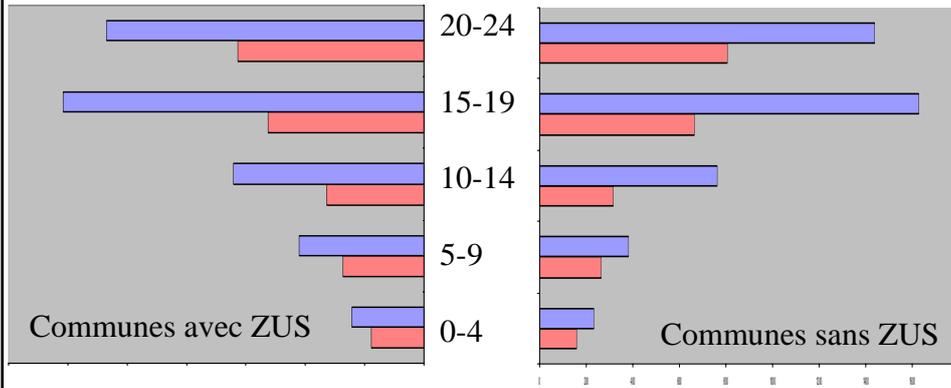
Haddak M., Licaj I., Hours M. & Chiron M.,  
Inrets-Umrestte

Pochet P. & Mignot D.,  
Let-Entpe

JASP, Québec, 17 novembre 2008



### Distribution des accidentés selon l'âge, le sexe et leur type de commune d'habitation, Registre 2001-06



Un enjeu enfants et pré-ados plus marqué en communes avec ZUS

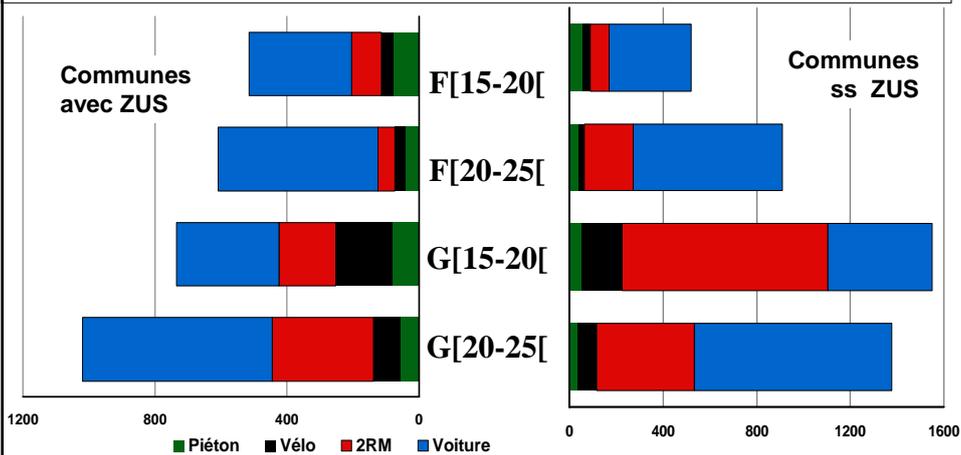


**INRETS**  
Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

33

### Taux d'incidences selon la commune du lieu d'accident, Registre du Rhône, 1996-2006



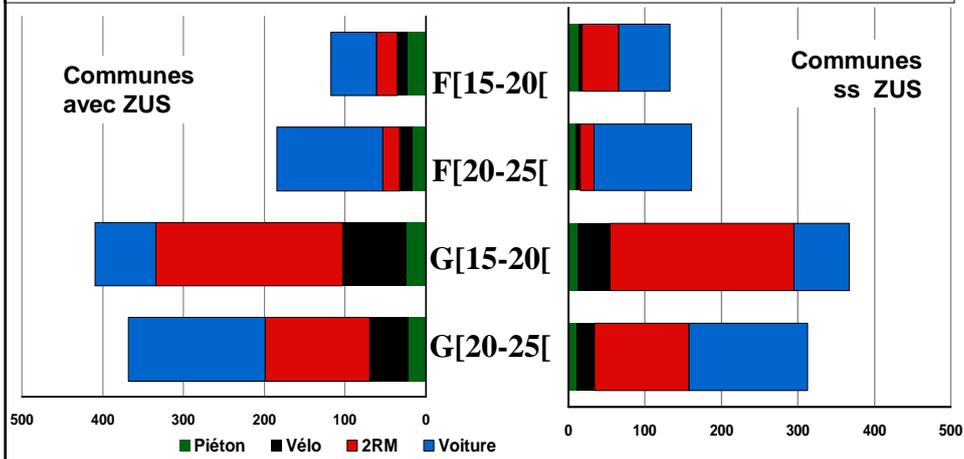
**INRETS**  
Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité

Enjeux : 2RM et automobile pour les garçons - Automobile pour les filles – Accidents en zone rurale

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

34

## Taux d'incidences selon la commune d'habitation, Registre du Rhône, 2001-06



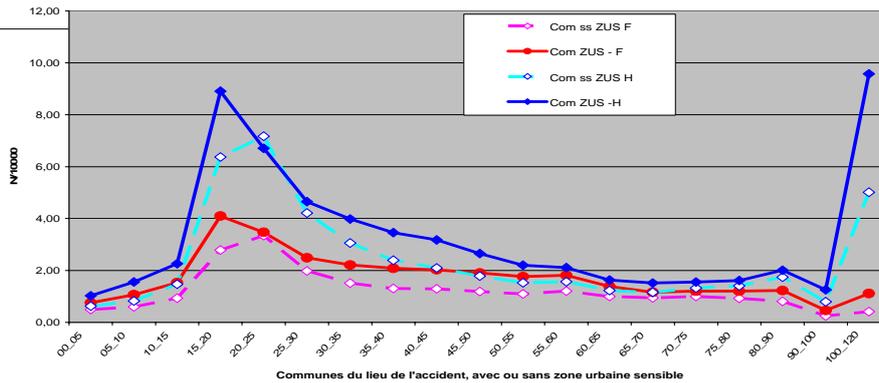
Enjeux : 2RM pour les ados (garçons), puis usagers automobiles

Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

35

## Distribution des accidentés, selon l'âge, le sexe et la commune du lieu de l'accident, BAAC, France, 1996-2007

Taux d'incidence selon le type de commune de l'accident, l'âge et le sexe des accidentés



Les jeunes garçons de 15 à 24 : un enjeu de sécurité routière sur tout le territoire (avec ou sans zone urbaine sensible).



Isomerr-Jeunes – JASP Québec, 17 novembre 2008

36