

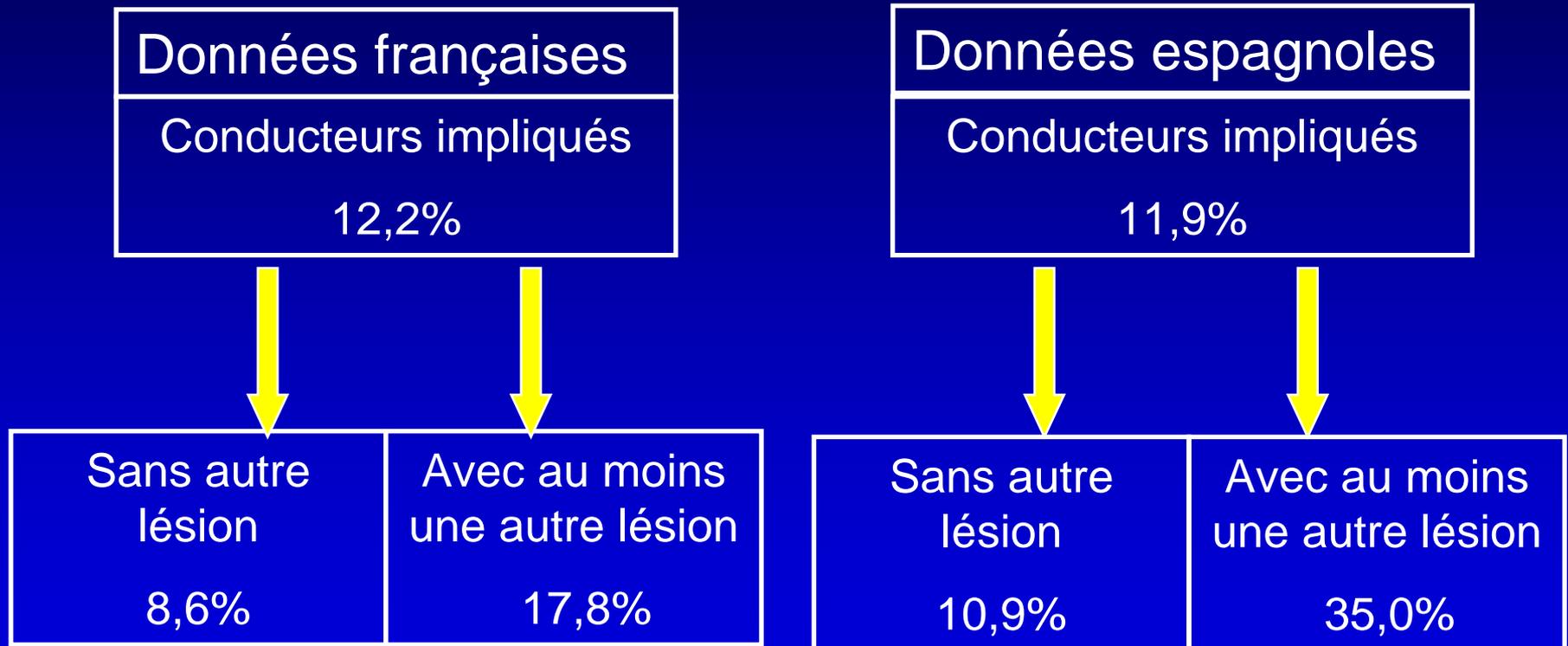
Estimation du risque de "coup du lapin"
basée sur des données couplées
structures médicales-forces de l'ordre

- Étirement aigu de la colonne cervicale sans fracture ni luxation (coup du lapin – Whiplash)
- La blessure la plus fréquente chez les automobilistes
- MAIS 1, mais possibles conséquences à long terme
- Non hospitalisés si aucune autre lésion
- Conducteurs impliqués dans les accidents voiture-voiture

Données

- Données
 - françaises (Registre du Rhône 1997-2003, N=8720)
 - espagnoles (Barcelone, 2002-2004, N=7558)
(Hospitalisés ou non)
- Collisions 2 VL identifiées dans les données forces de l'ordre (BAAC)
- Couplage avec Registre
- Si lien établi → description lésionnelle, M.AIS
- Si pas de lien,
 - considéré indemne si indemne dans les BAAC,
 - sinon exclu de l'analyse

Proportion de Coup du lapin



Analyse

- Cas-témoins
- RR ajustés sur lieu et période de l'accident

Risque de Coup du lapin (1)

| Masse du véhicule (kg) | Rhône | |
|------------------------|---------|-------------|
| | RR brut | IC 95% |
| 500-800 | 1 | |
| 800-1000 | 0,81 | [0,66-0,99] |
| 1000-1200 | 0,60 | [0,47-0,77] |
| 1200+ | 0,50 | [0,38-0,66] |

Risque de Coup du lapin (2)

| | | Rhône (N=7069) | | Barcelone (N=4259) | | |
|----------------------------------|---------|-------------------|-------------|-----------------------|------|-------------|
| | | RR | 95% CI | | RR | 95% CI |
| Gravité hors coup du lapin | Ref. | 1 | | Ref. | 1 | |
| | MAIS 1 | 2,07 | [1,79-2,39] | MAIS 1 | 2,68 | [1,06-1,51] |
| | MAIS 2 | 1,63 | [2,29-2,06] | MAIS 2+ | 1,30 | [0,88-1,94] |
| | MAIS 3+ | 0,33 | [0,13-0,79] | | | |

Risque de Coup du lapin (3)

| | | Rhône (460/4899) | | Barcelone (376/3058) | |
|----------|-------|---------------------|-------------|-------------------------|-------------|
| | | RR | 95% CI | RR | 95% CI |
| Age | 16-24 | 0,97 | [0,81-1,16] | 1,38 | [1,13-1,69] |
| | 25-34 | 1,04 | [0,88-1,22] | 1,27 | [1,06-1,51] |
| | 35-49 | 1 | | 1 | |
| | 50-64 | 0,78 | [0,5-1,0[| 0,89 | [0,71-0,11] |
| | 65+ | 0,55 | [0,3-0,9] | 0,60 | [0,37-0,97] |
| Sexe | M | 1 | | 1 | |
| | F | 2,11 | [1,84-2,41] | 1,72 | [1,48-2,00] |
| Ceinture | Oui | 1 | | 1 | |
| | Non | 1,45 | [1,06-2,00] | 1,35 | [1,09-1,66] |

Risque de Coup du lapin (4)

| Zone impactée | Rhône (460/4899) | | Zone impactée | Barcelone (376/3058) | |
|----------------------|---------------------|-------------|--------------------|-------------------------|-------------|
| | RR | 95% CI | | RR | 95% CI |
| Avant contre avant | 1 | | Avant contre avant | 1 | |
| Arrière | 1,62 | [1,35-1,93] | Arrière | 2,00 | [1,38-2,89] |
| Avant contre arrière | 0,66 | [0,50-0,84] | Avant vs arrière | 0,35 | [0,23-0,55] |
| Avant contre côté | 0,77 | [0,59-1,02] | Avant contre côté | 0,73 | [0,50-1,06] |
| Gauche | 1,06 | [0,88-1,29] | Gauche | 0,36 | [0,20-0,63] |
| Droite | 0,85 | [0,67-1,07] | Droite | | |

Conclusions (1)

- Coup du lapin plus fréquent en cas d'autre blessure
- Mais risque moins élevé si autre lésion
MAIS 3 +
- Argument pour sous estimation
- Raisonnement possible en partie grâce à la connaissance des conducteurs indemnes

Conclusions (2)

- Coup du lapin plus souvent observé en cas d'impact arrière, mais la majorité se produisent dans les autres configurations de choc (beaucoup plus nombreuses : 87%)
- Les femmes en sont victimes 3 fois plus souvent (même après prise en compte d'autres facteurs)
- La masse de la voiture est un facteur protecteur
- Le port de la ceinture semble l'être aussi
- Les plus âgés en souffrent moins souvent (ajusté sur la gravité des éventuelles autres lésions)



Pan-European Co-ordinated Accident and Injury Databases

WP3 - Partenaires

- Spain – ASPB
*Département de santé publique
de Barcelone*
- Netherlands – SWOV
*Institut pour la recherche en
sécurité routière*
- France
– INRETS
– ARVAC

