



AESR

Analyses des Enjeux de Sécurité Routière pour un meilleur ciblage des politiques publiques de sécurité routière

RAPPORT FINAL

Auteurs Marie-Axelle GRANIE
Axelle PSYCHOPOULOS
Florent VARET

Référence de la convention	n° 2201061806
Date de notification	1 ^{er} mars 2017
Responsables du suivi pour la DSR	Manuelle SALATHE Céline SAUTECOEUR
Responsable du suivi du projet pour l'IFSTTAR	Marie-Axelle GRANIE
Date de livraison du rapport	17 Mai 2018

AUTEURS :

Marie-Axelle GRANIE

IFSTTAR/TS2/LMA – 304 Chemin de la Croix Blanche – 13300 Salon-de-Provence

IFSTTAR/TS2/LESCOT – 25 Avenue F. Mitterrand – Cité des mobilités – 69675 Bron Cedex

Axelle PSYCHOPOULOS

Aix-Marseille Université – Laboratoire de psychologie sociale – 29 Avenue Robert Schuman
– 13621 Aix-en-Provence cedex 1

IFSTTAR/TS2/LMA – 304 Chemin de la Croix Blanche – 13300 Salon de Provence

Florent VARET

Aix-Marseille Université – Laboratoire de psychologie sociale – 29 Avenue Robert Schuman
– 13621 Aix-en-Provence cedex 1

IFSTTAR/TS2/LMA – 304 Chemin de la Croix Blanche – 13300 Salon de Provence

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	3
1.1. CONTEXTE DU PROJET	3
1.2. OBJECTIFS	3
1.3. CALENDRIER DES TRAVAUX.....	4
2. ANALYSE DES ENJEUX DE SECURITE ROUTIERE	5
2.1. METHODE D'ANALYSE	5
2.2. COMPARAISON EN FONCTION DE LA CATEGORIE D'USAGERS.....	6
2.2.1. <i>Les hommes en fonction de la catégorie d'usagers</i>	6
2.2.1.1. Tués.....	6
2.2.1.2. Blessés hospitalisés.....	7
2.2.1.3. Blessés légers.....	7
2.2.2. <i>Les femmes en fonction de la catégorie d'usagers</i>	8
2.2.2.1. Tuées.....	8
2.2.2.2. Blessées hospitalisées.....	9
2.2.2.3. Blessées légères.....	10
2.2.3. <i>Interprétation des résultats</i>	10
2.3. LA CATEGORIE DES CONDUCTEURS.....	12
2.3.1. <i>Les hommes conducteurs</i>	13
2.3.1.1. Tués.....	13
2.3.1.2. Blessés hospitalisés.....	13
2.3.1.3. Blessés légers.....	14
2.3.2. <i>Les femmes conductrices</i>	15
2.3.2.1. Tuées.....	15
2.3.2.2. Blessées hospitalisées.....	16
2.3.2.3. Blessées légères.....	16
2.3.3. <i>Interprétation des résultats</i>	17
2.4. LA CATEGORIE DES PASSAGERS.....	19
2.4.1. <i>Les hommes passagers</i>	19
2.4.1.1. Tués.....	19
2.4.1.2. Blessés hospitalisés.....	20
2.4.1.3. Blessés légers.....	20
2.4.2. <i>Les femmes passagères</i>	21
2.4.2.1. Tuées.....	21
2.4.2.2. Blessées hospitalisées.....	22
2.4.2.3. Blessées légères.....	23
2.4.3. <i>Interprétation des résultats</i>	23
2.5. LA CATEGORIE DES PIETONS ET CONDUCTEURS DE BICYCLETTE.....	24
2.5.1. <i>Les hommes piétons et conduisant une bicyclette</i>	24
2.5.1.1. Tués.....	24
2.5.1.2. Blessés hospitalisés.....	25
2.5.1.3. Blessés légers.....	26
2.5.2. <i>Les femmes piétonnes et conduisant une bicyclette</i>	27
2.5.2.1. Tuées.....	27
2.5.2.2. Blessées hospitalisées.....	27
2.5.2.3. Blessées légères.....	28
2.5.3. <i>Interprétation des résultats</i>	29
3. REPRESENTATIONS SOCIALES DE LA REGLE ET DE L'INFRACTION ROUTIERE ET FACTEURS EXPLICATIFS DES INFRACTIONS	31
3.1. REPRESENTATIONS SOCIALES DES REGLES ET DES INFRACTIONS.....	32

3.1.1. Représentations sociales de la règle et de l'infraction chez des conducteurs condamnés	33
3.1.2. Conditionnalité des règles et normes perverses	33
3.2. PROBLEMATIQUE	35
3.3. METHODE	37
3.3.1. Participants.....	37
3.3.2. Matériel et procédure.....	37
3.3.2.1. Étude des représentations sociales.....	37
3.3.2.2. Étude des facteurs explicatifs des comportements infractionnistes	38
3.4. EXPLORATION DES REPRESENTATIONS SOCIALES DES REGLES ET DES INFRACTIONS ROUTIERES.....	40
3.4.1. Représentation sociale de la règle routière	40
3.4.1.1. Ensemble de l'échantillon	40
3.4.1.2. En fonction du sexe.....	41
3.4.2.1.3. En fonction de l'âge	41
3.4.2. Représentation sociale de l'infraction routière	42
3.4.2.1. Ensemble de l'échantillon	42
3.4.2.2. En fonction du sexe.....	42
3.4.2.3. En fonction de l'âge	43
3.5. EXPLORATIONS DES VARIABLES EXPLICATIVES DES INFRACTIONS ROUTIERES	44
3.5.1. Analyse des données.....	44
3.5.2. Exploration des échelles	44
3.5.2.1. Distance à l'objet	44
3.5.2.2. Obligation de se conformer	45
3.5.2.3. Orientation à la Dominance Sociale	46
3.5.2.4. Féminité et Masculinité	46
3.5.3. Exploration des différences d'âge et de sexe.....	47
3.5.3.1. Différences en fonction de l'âge	47
3.5.3.2. Différences de sexe	48
3.5.4. Relations entre variables explicatives.....	49
3.5.5. Modélisation des relations entre variables explicatives et à expliquer	51
4. CONCLUSIONS GENERALES	57
4.1. LES ENJEUX ACCIDENTELS.....	57
4.2. CHANGER LES REPRESENTATIONS SOCIALES DE L'INFRACTION ROUTIERE.....	58
4.3. PRENDRE EN COMPTE LES VARIABLES PSYCHOSOCIALES EN JEU DANS L'INFRACTION ROUTIERE.....	60
BIBLIOGRAPHIE	63
ANNEXES.....	68
A. ANALYSES PROTOTYPIQUES CONCERNANT LA REPRESENTATION SOCIALE DE LA REGLE ROUTIERE	68
RS de la règle routière sur l'échantillon global	68
RS de la règle routière chez les hommes	69
RS de la règle routière chez les femmes	70
RS de la règle routière chez les 18-25 ans	71
RS de la règle routière chez les plus de 25 ans	72
B. ANALYSES PROTOTYPIQUES CONCERNANT LA REPRESENTATION SOCIALE DE L'INFRACTION ROUTIERE	73
Échantillon global.....	73
RS de l'infraction routière chez les hommes.....	74
RS de l'infraction routière chez les femmes.....	75
RS de l'infraction routière chez les 18- 25 ans.....	76
RS de l'infraction routière chez les plus de 25 ans.....	77
LISTE DES FIGURES	78
LISTE DES TABLEAUX	79

1. INTRODUCTION

1.1. CONTEXTE DU PROJET

Les analyses actuelles de l'accidentalité routière permettent de cerner les enjeux d'accidents pour les différents modes de déplacements et certaines catégories de la population. Par exemple, le bilan de l'accidentalité de l'année 2015 (ONISR, 2016) produit par l'ONISR permet de pointer le nombre d'impliqués pour chaque type d'usagers et, pour chaque mode de déplacements, présente une estimation du risque accidentel, et des caractéristiques sociodémographiques les plus représentées. Ainsi, les analyses permettent de pointer que ce sont les plus de 65 ans qui sont le plus représentés dans les accidents de la route impliquant des piétons ou que les cyclomotoristes les plus accidentés sont les jeunes de 14 à 17 ans. D'autres analyses se centrent sur les types d'accidents les plus représentés pour certaines tranches d'âges (les mineurs, les jeunes adultes, les séniors). Elles permettent de pointer la forte augmentation du risque accidentel à partir de 14 ans avec l'accession aux cyclomoteurs, la forte représentation des conducteurs VL parmi les accidentés de 18-24 ans ou la forte implication des piétons parmi les accidentés de plus de 65 ans. La typologie des accidents permet également de pointer que les accidents hors agglomération concernent principalement les 25-44 ans ou que 87 % des accidents sur trajets professionnels concernent des hommes. Ces analyses permettent ainsi de dresser un portrait, en termes d'âge et/ou de sexe du groupe le plus représenté pour les accidents impliquant un mode de déplacement particulier ou de cerner les modes de déplacements les plus représentés parmi les accidents pour un groupe d'âge ou de sexe particulier.

Pour autant, les analyses actuelles permettent plus difficilement de dresser les risques accidentels les plus représentés pour des groupes sociaux plus spécifiques, croisant différentes variables sociodémographiques comme l'âge, le sexe, le milieu social ou le lieu d'habitat. Il est ainsi difficile pour l'instant de définir quel est l'enjeu accidentel pour un groupe social spécifique. Il est difficile de dire, par exemple, quels sont les enjeux accidentels principaux des femmes actives de plus de 50 ans, ou des jeunes hommes ouvriers de moins de 25 ans.

Le croisement de ces différentes variables permettrait d'affiner notre connaissance des enjeux accidentels pour l'ensemble de la population française, en renversant le regard et l'analyse. En effet, ces croisements permettraient de ne pas cibler seulement les groupes sociaux à fort enjeu accidentel – comme les jeunes conducteurs ou les séniors – mais de connaître finement les enjeux accidentels pour l'ensemble de la population française. Ce faisant, ils permettraient de questionner ainsi le rôle de la mobilité et des comportements de déplacements comme renforçateurs mais aussi potentiels inhibiteurs des risques accidentels. Il permettrait également aux pouvoirs publics de mieux cibler les politiques publiques de sécurité routière.

1.2. OBJECTIFS

L'étude consiste, en collaboration avec l'ONISR et le Département de la Communication et de l'Information (DCI) de la DSR (à Paris) et avec le groupe Études et statistiques d'accidents de la direction territoriale Sud-Ouest du Cerema¹, à établir des profils de risques à partir de sous-groupes sociodémographiques pour mieux cibler la mise en œuvre des moyens d'actions de la Sécurité routière : contrôles, éducation routière, messages de prévention plus ciblés, à destination de ces groupes sociaux.

¹ Le Cerema Sud-Ouest (à Bordeaux) est maître d'œuvre technique, fonctionnelle et d'accompagnement pour le Portail Accidents et Concerto. Il est également Point d'Appui National (PAN) pour ces outils.

Les tâches successives consisteront à :

1/ Effectuer une revue de la littérature sur les facteurs sociaux, démographiques et géographiques pointés comme importants à prendre en compte dans la définition des groupes sociaux à différencier. Il ne s'agit pas de pointer les groupes les plus à risque d'accident, mais d'analyser les risques principaux pour chaque groupe différencié, en termes sociodémographiques et socio-spatiaux (en catégorisant au moins sur l'âge et le sexe, mais en réfléchissant aux autres facteurs d'insertion sociale importants à prendre en compte [CSP, lieu d'habitat, etc.]).

2/ Analyser, avec le groupe Études et statistiques d'accidents du Cerema Sud-Ouest, les principaux enjeux accidentels (gravité de l'accident, type d'accident, mode de déplacement, etc.) de chaque groupe cible. Si l'accès aux données le permet, ces analyses seront également effectuées sur les infractions enregistrées par les forces de l'ordre.

3/ À partir des données analysées, effectuer une nouvelle revue de la littérature permettant de proposer des pistes explicatives aux risques d'accident et d'infraction identifiés, en termes d'exposition (données de mobilité) et de comportements de déplacements.

4/ En parallèle de la tâche 3, mener une étude exploratoire sur les représentations sociales associées au risque accidentel et l'infraction routière [2], en identifiant l'effet des insertions sociales prises en compte dans la partie 1, de façon à nourrir la réflexion de la communication en matière de sécurité routière.

1.3. CALENDRIER DES TRAVAUX

Pour réaliser l'ensemble de ces tâches, une étudiante en Master 2 en psychologie sociale de la santé à Aix-Marseille Université, Axelle Psychopoulos, a été recrutée pour 5 mois, du 6 mars au 6 août 2017, dans le cadre de son stage obligatoire.

Axelle Psychopoulos a entièrement mené, sous la direction de Marie-Axelle Granié, l'analyse des enjeux présentés dans le présent rapport intermédiaire et correspondant aux tâches 1 à 3 de l'annexe scientifique de la convention. Ce travail s'est fait en interaction constante avec Thierry Brenac (LMA). Il a été présenté dans le rapport intermédiaire du projet, et il est repris dans le présent rapport final.

Axelle Psychopoulos a également mené, sous la codirection de Marie-Axelle Granié, Florent Varet et Thémis Apostolidis, l'étude des représentations sociales de la règle routière et de l'infraction, correspondant à la tâche 4 de la convention. Cette partie de son travail, qui correspond également à son mémoire de recherche de master 2, soutenu le 5 septembre 2017, est intégrée dans le présent rapport final de la convention. Les analyses des représentations sociales ont été poursuivies pour le rapport, ainsi que l'exploration des relations entre les variables mesurées.

2. ANALYSE DES ENJEUX DE SECURITE ROUTIERE

2.1. METHODE D'ANALYSE

Compte tenu des données disponibles et après discussion avec le Cerema Sud-Ouest, sur la fiabilité de certaines des données recueillies (comme la CSP), notre analyse s'est concentrée sur les effets de l'âge et du sexe, en différenciant les principaux enjeux accidentels (gravité de l'accident, type d'accident, mode de déplacement, etc.) de chaque groupe cible.

De plus, compte-tenu du type de variables que nous souhaitions interroger et du niveau de finesse que nous souhaitions obtenir notamment sur la variable « âge », un gros travail de préparation des fichiers Excel a dû être effectué à partir des extractions produites.

Sur la base des fichiers BAAC, nous avons extrait les victimes corporelles en croisant des variables de sexe, d'âge, de gravité (tués, BH, BL), et de catégorie d'usagers (conducteurs, passagers, piétons) sur la période 2011-2015. Nous avons donc eu accès à des tableaux croisés d'hommes et de femmes en fonction des variables considérées pour tous les âges sur une période de 5 ans.

Afin d'étudier les enjeux spécifiques en fonction des groupes, nous avons établi des profils d'hommes et de femmes par tranche d'âge en fonction de la catégorie d'usagers (exemples : les hommes conducteurs de 18-19 ans, les femmes passagères de 18-19 ans, etc.). Il est à spécifier qu'en raison de l'obtention du permis à 18 ans, nous n'avons pas considéré les tranches d'âge de 0 à 17 ans pour les hommes et les femmes conducteurs d'automobile (VL).

Parallèlement, à l'aide de la pyramide des âges (Insee), nous avons calculé l'ensemble de la population française sur la période 2011-2015 (en faisant la moyenne des années 2011 et 2015) et constitué des populations en fonction du sexe et de la tranche d'âge dans l'optique de mettre en rapport les données issues de l'Insee et celles des fichiers BAAC.

Ensuite, nous avons cherché d'une part, à analyser le nombre de victimes (ou BH ou BL) en fonction d'un profil considéré (exemple : hommes conducteurs de 18-19 ans) par rapport à la population française de même sexe et de même tranche d'âge (exemple : les hommes de 18-19 ans), dans la perspective d'analyser finement les enjeux de chaque profil envisagé par rapport à sa population de référence. Nous avons pu ainsi calculer un indicateur estimant le risque moyen de chaque catégorie d'usagers considéré pour 100 000 habitants dans chaque tranche d'âge et chaque sexe. À l'aide de cet indicateur, nous avons pu définir le sur-risque ou le sous-risque des profils étudiés en calculant le risque relatif des hommes et des femmes de chaque tranche d'âge par rapport au risque moyen d'accident de la population générale de même sexe.

D'autre part, nous avons procédé à des analyses comparatives de ces risques relatifs entre les hommes et les femmes sur la base de leurs risques relatifs rapportés au risque moyen d'accident de la population de même sexe, afin de mettre en relief les enjeux plus spécifiques au sexe ou à la tranche d'âge considérée.

Dans la perspective de déterminer la significativité des risques relatifs étudiés, un intervalle de confiance à 95 % a été calculé pour chacun d'eux selon la méthode de Clopper-Pearson (Brown, Cai et DasGupta, 2001).

Enfin, afin de faciliter la lecture des résultats, nous présentons d'abord ceux relatifs à la catégorie d'usager, puis nous détaillons les différents usages de véhicules pour les

conducteurs et les passagers. Les analyses concernant les usagers vulnérables sont ensuite exposées.

2.2. COMPARAISON EN FONCTION DE LA CATEGORIE D'USAGERS

2.2.1. LES HOMMES EN FONCTION DE LA CATEGORIE D'USAGERS

2.2.1.1. Tués

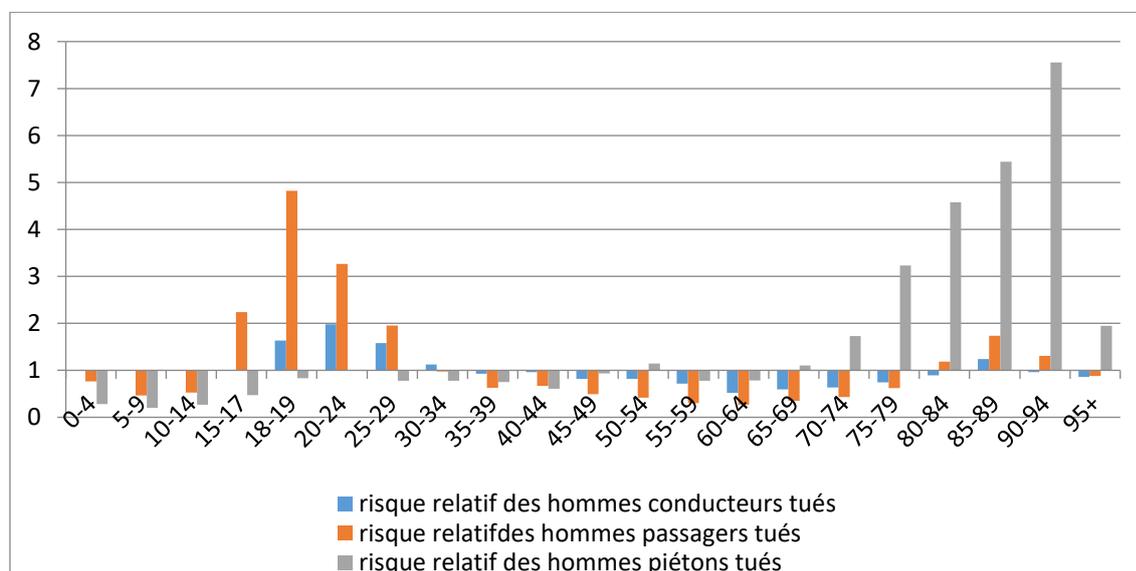
Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les hommes tués en fonction de la catégorie d'usagers (Figure 1), nous observons que les hommes ont des risques importants d'être tués dans un accident de la route entre 15 et 29 ans, entre 50 et 54 ans et à partir de 65 ans jusqu'à la fin de la vie. Plus spécifiquement concernant le mode de transport :

On observe de façon significative une surreprésentation des 18-34 ans et des 85-89 ans parmi les hommes tués en tant que conducteurs. Dans ces tranches d'âges, le risque pour un homme d'être tué en tant que conducteur est jusqu'à 2 fois supérieur au risque moyen d'être tué lors d'un accident en tant que conducteur chez l'ensemble des hommes de plus de 18 ans.

On observe également une surreprésentation significative des 15-29 ans et des 85-89 ans parmi les hommes tués en tant que passagers. Le risque d'être tué lors d'un accident de la route en étant passagers pour les hommes entre 15 et 29 ans peut être jusqu'à 5 fois plus élevé que le risque moyen d'être victime d'un accident de la route en tant que passager sur l'ensemble des hommes.

Enfin, il existe une surreprésentation des 70-94 ans parmi les hommes tués lors d'un accident de la route en tant que piétons. Ce risque peut être jusqu'à 7,5 fois supérieur au risque moyen d'être tué en tant que piéton pour l'ensemble des hommes.

Figure 1. Comparaison des risques relatifs chez les hommes tués en fonction de la catégorie d'usagers.

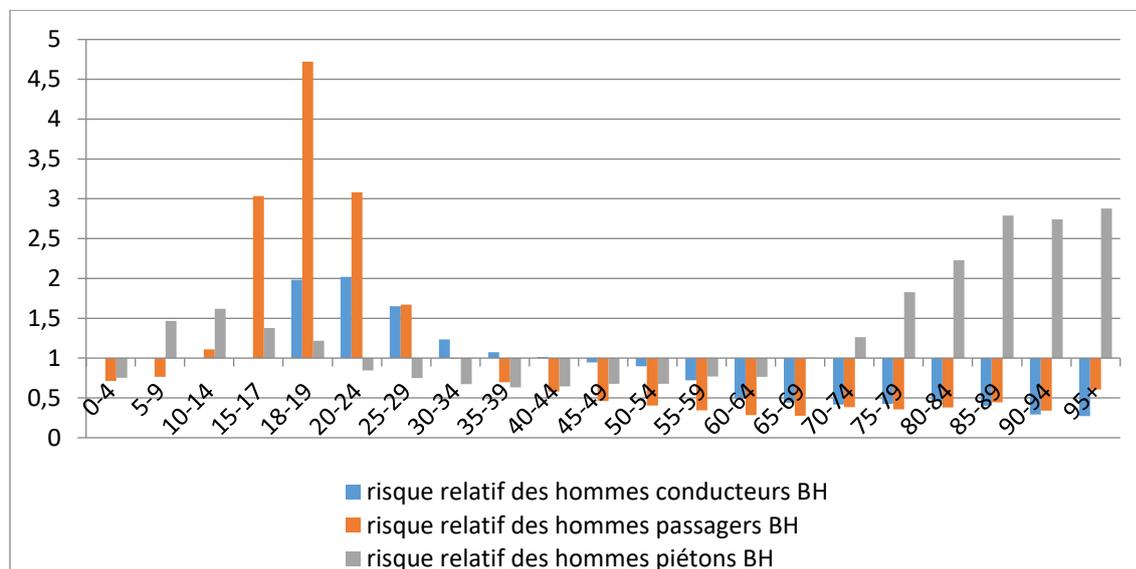


Nombre total d'hommes conducteurs de 18 ans et plus tués : 9 974 ; Nombre total d'hommes passagers tués : 1 595 ; Nombre total d'hommes piétons tués : 1 439.

2.2.1.2. Blessés hospitalisés

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les hommes blessés hospitalisés (BH) en fonction de la catégorie d'usagers (Figure 2), nous observons des risques d'être grièvement blessé différents en fonction de l'âge et de la catégorie d'usagers.

Figure 2. Comparaison des risques relatifs chez les hommes blessés hospitalisés (BH) en fonction de la catégorie d'usagers.



Nombre total d'hommes conducteurs de 18 ans et plus BH : 63 487 ; Nombre total d'hommes passagers BH : 11 533 ; Nombre total d'hommes piétons BH : 10 204.

On observe de façon significative une surreprésentation des 18-39 ans parmi les hommes BH en tant que conducteurs. Le risque pour un homme entre 18 et 39 ans d'être gravement blessé dans un accident en tant que conducteur est jusqu'à 2 fois supérieur au risque moyen de blessures graves en tant que conducteur chez l'ensemble des hommes de plus de 18 ans.

On observe également une surreprésentation significative des 10-29 ans parmi les hommes BH en tant que passagers. Le risque d'être gravement blessés dans un accident de la route en étant passagers pour les hommes entre 10 et 29 ans peut être jusqu'à 4,7 fois plus élevé que le risque moyen d'être gravement blessés en tant que passagers pour l'ensemble des hommes.

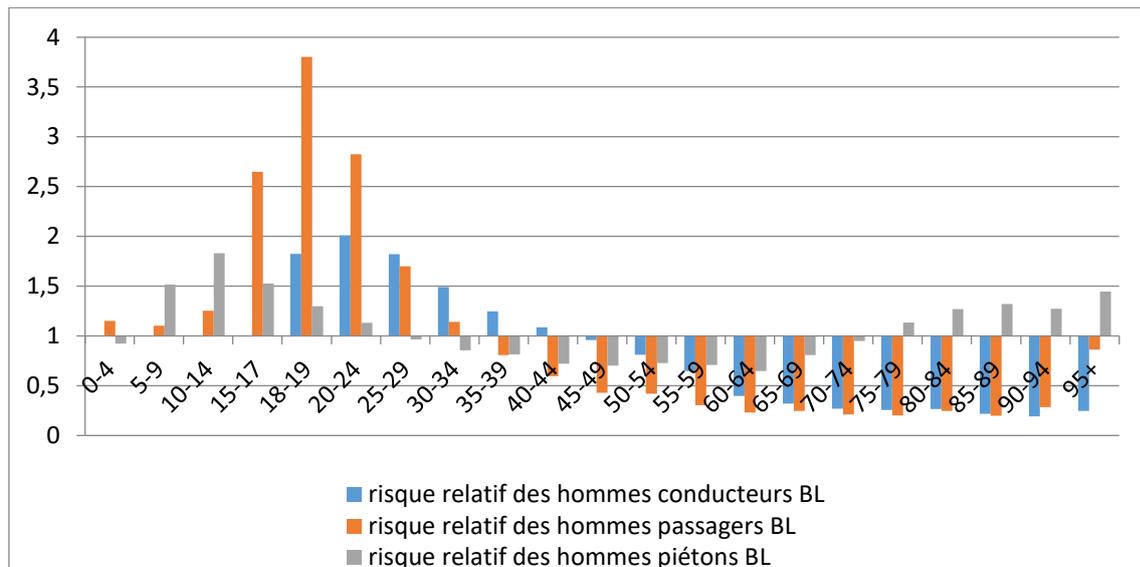
Enfin, il existe une surreprésentation des 5-19 ans et des plus de 70 ans parmi les hommes BH en tant que piétons. Ce risque peut être jusqu'à environ 3 fois supérieur au risque moyen d'être gravement blessé en tant que piéton chez l'ensemble des hommes.

2.2.1.3. Blessés légers

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les hommes blessés légers (BL) en fonction de la catégorie d'usagers (Figure 3), nous observons des risques d'être légèrement blessé différents en fonction de l'âge et de la catégorie d'usagers.

On observe de façon significative une surreprésentation des 18-44 ans parmi les hommes BL en tant que conducteurs. Le risque pour un homme entre 18 et 44 ans d'être légèrement blessé dans un accident en tant que conducteur est jusqu'à 2 fois supérieur au risque moyen d'être légèrement blessé en tant que conducteur chez l'ensemble des hommes de plus de 18 ans.

Figure 3. Comparaison des risques relatifs chez les hommes blessés légers (BL) en fonction de la catégorie d'usagers.



Nombre total d'hommes conducteurs de 18 ans et plus BL : 99 599 ; Nombre total d'hommes passagers BL : 19 495 ; Nombre total d'hommes piétons BL : 15 462.

On observe également une surreprésentation significative des 0-34 ans parmi les hommes BL en tant que passagers. Le risque d'être légèrement blessé dans un accident de la route en étant passager pour un homme entre 0 et 34 ans est plus élevé que le risque moyen d'être légèrement blessé en tant que passager pour l'ensemble des hommes.

Enfin, il existe une surreprésentation des 5-24 ans et des plus de 75 ans parmi les hommes BL en tant que piétons. Ce risque peut être jusqu'à environ 2 fois supérieur (1,83 chez les 10-14 ans) au risque moyen d'être légèrement blessé en tant que piéton sur l'ensemble des hommes.

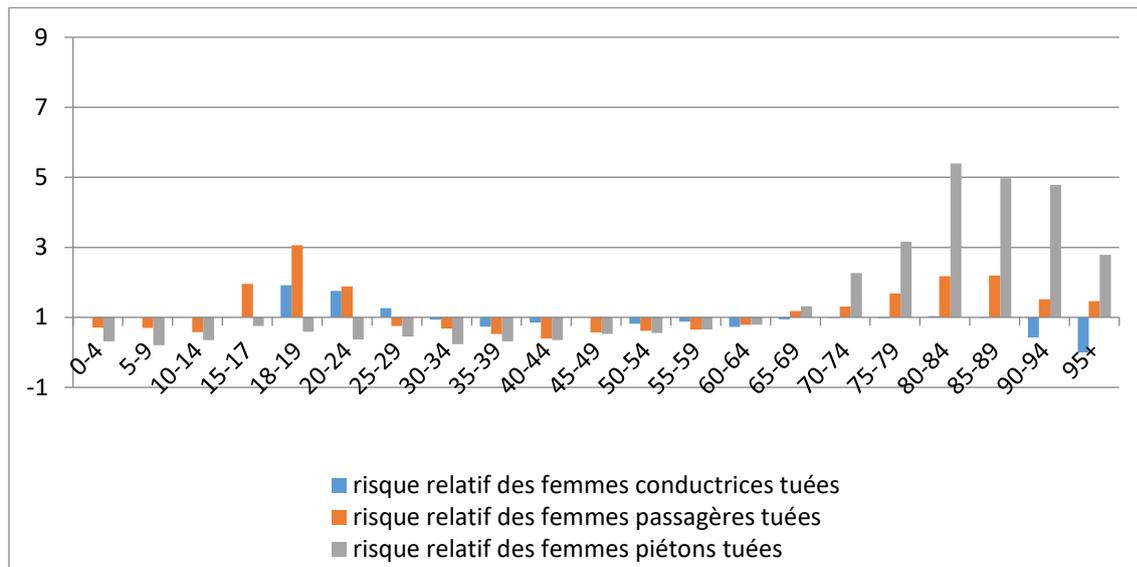
2.2.2. LES FEMMES EN FONCTION DE LA CATEGORIE D'USAGERS

2.2.2.1. Tuées

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les femmes tuées en fonction de la catégorie d'usagers (Figure 4), nous observons que les femmes ont des risques significatifs d'être tuées dans un accident de la route entre 15 et 29 ans et à partir de 65 ans jusqu'à la fin de la vie. Plus spécifiquement concernant le mode de transport :

- On observe de façon significative une surreprésentation des 18-29 ans parmi les femmes tuées en tant que conductrices. Dans cette tranche d'âge, le risque pour une femme d'être tuée en tant que conductrice est jusqu'à 1 fois supérieur au risque moyen d'être tuée lors d'un accident en tant que conductrice chez l'ensemble des femmes de plus de 18 ans.
- On observe également une surreprésentation significative des 15-24 ans et des 70-89 ans parmi les femmes tuées en tant que passagères. Le risque d'être tuées lors d'un accident de la route en étant passagères pour les femmes entre 15 et 24 ans peut être jusqu'à 2 fois plus élevé que le risque moyen d'être tuée en tant que passagère lors d'un accident de la route sur l'ensemble des femmes.
- Enfin, il existe une surreprésentation des plus de 65 ans parmi les femmes tuées lors d'un accident de la route en tant que piétonnes. Ce risque peut être jusqu'à 5 fois supérieur au risque moyen d'être tuée en tant que piétonne sur l'ensemble des femmes.

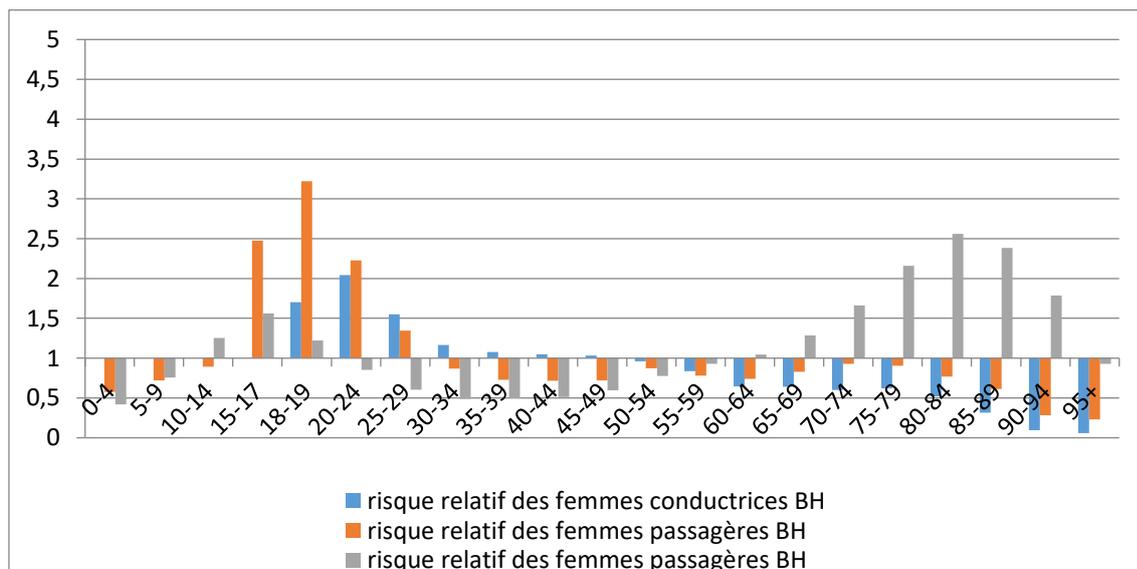
Figure 4. Comparaison des risques relatifs chez les femmes tuées en fonction de la catégorie d'usagers.



Nombre total de femmes conductrices de 18 ans et plus tuées : 1 905 ; Nombre total de femmes passagères tuées : 1 394 ; Nombre total de femmes piétonnes tuées : 980.

2.2.2.2. Blessées hospitalisées

Figure 5. Comparaison des risques relatifs chez les femmes blessées hospitalisées en fonction de la catégorie d'usagers.



Nombre total de femmes conductrices de 18 ans et plus BH : 18 870 ; Nombre total de femmes passagères BH : 13 333 ; Nombre total de femmes piétonnes BH : 11 002.

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les femmes blessées hospitalisées (BH) en fonction de la catégorie d'usagers (Figure 5), nous observons des risques d'être grièvement blessé lors d'un accident différent en fonction de l'âge et de la catégorie d'usagers.

Tout d'abord, on observe de façon significative une surreprésentation des 18-44 ans parmi les femmes BH en tant que conductrices. Dans cette tranche d'âge, le risque pour une femme d'être gravement blessée en tant que conductrice est jusqu'à 2 fois supérieur au risque moyen d'être gravement blessée en tant que conductrice pour l'ensemble des femmes de plus de 18 ans.

On observe également une surreprésentation significative des 15-29 ans parmi les femmes BH en tant que passagères. Le risque de blessures graves lors d'un accident de la route en

étant passagères pour les femmes entre 15 et 29 ans peut être jusqu'à 3 fois plus élevé que le risque moyen de blessures graves suite à un accident en tant que passagère chez l'ensemble des femmes.

Enfin, il existe une surreprésentation significative des 10-19 ans et des 65-94 ans parmi les femmes BH en tant que piétonnes. Ce risque peut être jusqu'à 2,5 fois supérieur au risque moyen d'être gravement blessée en tant que piétonne chez l'ensemble des femmes.

2.2.2.3. Blessées légères

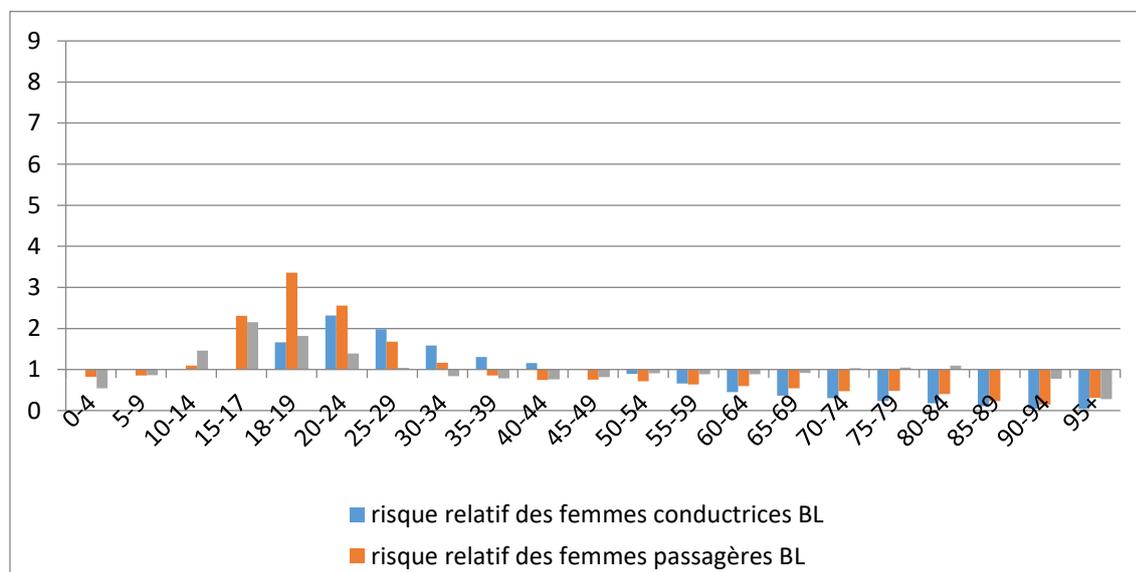
Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les femmes blessées légères (BL) en fonction de la catégorie d'usagers (Figure 6), nous observons que les femmes ont des risques d'être légèrement blessées entre 10 et 44 ans. Plus spécifiquement :

Tout d'abord, on observe de façon significative une surreprésentation des 18-44 ans parmi les femmes BL en tant que conductrices. Dans cette tranche d'âge, le risque pour une femme d'être légèrement blessée en tant que conductrice est jusqu'à 2 fois supérieur au risque moyen d'être blessée légèrement dans un accident en tant que conductrice pour l'ensemble des femmes de plus de 18 ans.

On observe également une surreprésentation significative des 10-34 ans parmi les femmes BL en tant que passagères. Le risque d'être blessées légèrement lors d'un accident de la route en étant passagères pour les femmes entre 10 et 34 ans peut être jusqu'à 3 fois plus élevé que le risque moyen d'être blessées légères dans un accident en tant que passagères pour l'ensemble des femmes.

Enfin, il existe une surreprésentation significative des 10-24 ans et des 80-84 ans parmi les femmes BL en tant que piétonnes. Ce risque est jusqu'à 1 fois supérieur au risque moyen de blessures légères en tant que piétonnes chez l'ensemble des femmes.

Figure 6. Comparaison des risques relatifs chez les femmes blessées légères en fonction de la catégorie d'usagers.



Nombre total de femmes conductrices de 18 ans et plus BL : 46 305 ; Nombre total de femmes passagères BL : 26 636 ; Nombre total de femmes piétonnes BL : 18 192.

2.2.3. INTERPRÉTATION DES RESULTATS

Il importe d'être prudent dans l'interprétation et surtout dans la comparaison entre les risques relatifs obtenus, qui ne doivent pas être considérés comme indicatifs des risques absolus ni des quantités brutes de victimes : par exemple, pour les conducteurs hommes de 20 à 24 ans,

les risques relatifs d'être tués (par rapport au risque d'être tués de l'ensemble des conducteurs de plus de 18 ans), d'être blessés gravement (par rapport au risque d'être blessés gravement de l'ensemble des conducteurs de plus de 18 ans) ou légèrement (par rapport au risque d'être blessés légèrement de l'ensemble des conducteurs de plus de 18 ans) sont tous de l'ordre de 2, mais, s'agissant des nombres de victimes correspondants : les nombres de tués sont très inférieurs aux nombres de blessés graves, eux-mêmes inférieurs aux nombres de blessés légers. Et, pour un homme de 20 à 24 ans, le risque absolu d'être tué en tant que conducteur est évidemment très inférieur au risque absolu d'être blessé grave en tant que conducteur, lui-même inférieur au risque absolu d'être blessé légèrement.

Pour résumer brièvement sur les catégories d'usagers analysées, il semblerait que l'on observe des tendances similaires chez les hommes et chez les femmes en fonction de l'âge. Toutefois, l'analyse plus fine de la catégorie d'usagers nous indique des enjeux différents en fonction de cette dernière. Premièrement, les différences de risque entre les jeunes et les autres classes d'âge sont beaucoup plus marquées pour les passagers que pour les conducteurs. Ensuite, les différences de risque entre les personnes les plus âgées et les autres classes d'âge semblent plus marquées chez les piétons que chez les conducteurs et les passagers.

D'une part, une explication concernant les passagers peut sans doute venir d'une exposition particulière des plus jeunes et donc de leurs mobilités. Ces derniers, n'ayant pas forcément leurs propres véhicules, auraient plus tendance à être passagers dans ces tranches d'âges. Autrement dit, nous faisons l'hypothèse que les jeunes seraient plus fréquemment passagers que les plus âgés. D'un autre côté, selon l'Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière (ONISR, 2016), l'alcool est une des premières causes de mortalité routière, touchant particulièrement les jeunes, la nuit, où les hommes sont 9 fois sur dix déclarés responsables de l'accident. Il est vrai que l'étude du risque passager révèle qu'à partir de 15 ans jusqu'aux environs de 30 ans, et ce, quelle que soit la sévérité de l'accident, le risque relatif d'être accidenté en tant que passager (en référence à sa population de même sexe, tout âge confondu) est particulièrement saillant mais il semble important de mener des études complémentaires pour statuer sur la robustesse des interprétations possibles au regard de ce résultat. Cette surreprésentation est indéniablement importante à prendre en compte car si de notre côté, nous l'interprétons en termes de mobilités différentes en fonction de l'âge, certaines études postulent que le micro-contexte au sein même du véhicule impacterait l'accident (Rosenbloom & Perlman, 2016). Pour résumer, il reste essentiel d'une part de sensibiliser la population à ce sujet, et d'autre part, de favoriser des modes de transports alternatifs pour que le passager soit en mesure de choisir son conducteur dans des situations pressenties comme à risque, et plus largement, de choisir sa mobilité. Pour exemple, s'assurer de desservir les zones les plus isolées, mettre en place des systèmes de co-voiturage, et de façon plus situationnelle, lors des fins de soirée, développer les transports en bus à la sortie des boîtes de nuit. Pour conclure sur la surreprésentation du mode passager mis en avant, ces résultats sont particulièrement intéressants car ils nous amènent à considérer que les communications faites au sujet de l'accidentalité routière ne doivent pas s'adresser uniquement aux conducteurs mais concernent également les passagers. Sur ce point également, des études sont nécessaires car elles permettraient certainement d'innover en matière de prévention.

D'autre part, concernant les piétons, les différences de risque entre classes d'âge varient en fonction de la gravité. Parce qu'avec l'âge, le corps se fragilise, il est cohérent que l'on observe davantage d'accidents mortels ou graves pour 1 000 individus chez les personnes âgées, notamment en tant que piétons. De plus, le déclin cognitif avec l'âge participe à la vulnérabilité des personnes âgées, même si cela n'influence pas nécessairement le risque de blessures graves ou mortelles plus que le risque de blessures légères.

Le fait que les différences de risque entre les plus âgés et les autres classes d'âge soient plus marquées pour les piétons que pour les conducteurs pourrait s'expliquer en partie par la diminution et l'arrêt progressif de l'usage de la voiture, se traduisant par une moindre exposition des plus âgés à la conduite, alors que la marche à pied pourrait se maintenir plus longtemps. Par conséquent, la fréquence du mode piéton chez les personnes âgées pourrait expliquer ce résultat. Par ailleurs, s'agissant des piétons, les différences de risque entre les plus âgés et la moyenne des autres classes d'âge semblent plus marquées chez les hommes que chez les femmes. Ce constat peut s'expliquer par la prise en compte des différents types de mobilité. On peut se demander si les femmes auraient plus tendance à utiliser différents modes de transports (bus, marche à pied, train, etc.) alors que les hommes auraient tendance, lors de l'arrêt de la voiture, à utiliser uniquement le mode piéton, à risque au vu de nos résultats.

Sans que cela ne puisse expliquer ces différences entre les genres, il est à noter que d'après une récente revue de la littérature sur les piétons âgés (Tournier, Dommes, & Cavallo, 2016), il semblerait que les piétons âgés présentent des compétences de marche déclinantes avec l'âge, une diminution de la vitesse de marche, une instabilité dans l'équilibre, etc. En outre, les piétons âgés auraient des comportements de traversée de route plus dangereux que les autres piétons. De plus, face au risque, les individus mettent en œuvre divers biais cognitifs dont, par exemple, le biais d'optimisme comparatif. Ce phénomène visant à croire que « *cela arrive plus facilement aux autres qu'à soi* » a largement été documenté, notamment chez les conducteurs, dans le domaine de la sécurité routière (Causse, Kouabenan, & Delhomme, 2016). La présence de jugements perceptifs erronés doit donc être prise en compte pour le mode piéton également. Ces différents constats nous amènent tout d'abord à préconiser des études sur le développement de l'accompagnement des hommes âgés dans l'utilisation des divers modes de transports à leurs dispositions. Ensuite, une sensibilisation et une communication au sujet de la vulnérabilité de la catégorie du piéton, mais plus encore, il semble important d'envisager des formations visant à faire prendre conscience aux personnes âgées de leurs capacités réelles dans l'espace routier afin d'apprendre ou de réapprendre à se mouvoir en toute sécurité. À ce sujet, seulement deux études à notre connaissance visant à évaluer des programmes d'entraînement sur simulateur semblent prometteuses (Dommes & Cavallo, 2012 ; Dommes, Cavallo, Vienne, & Aillerie, 2012).

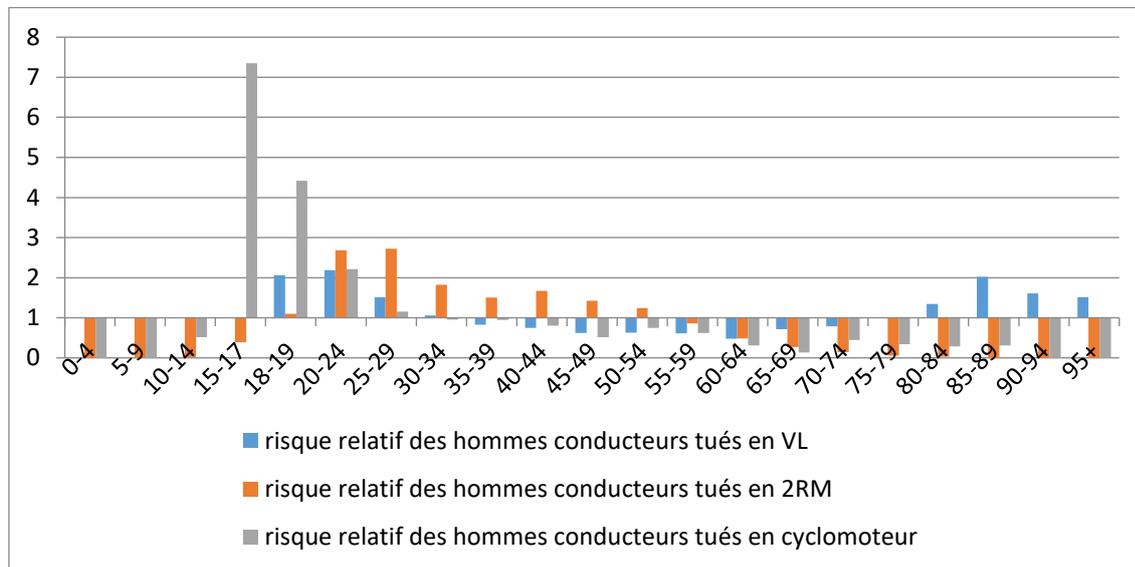
2.3. LA CATEGORIE DES CONDUCTEURS

Pour envisager les différents enjeux à la lumière du type de véhicule conduit, nous avons procédé à des regroupements en fonction des permis nécessaires pour la conduite des véhicules, correspondant également à différents seuils de puissances de la part des véhicules. Nous avons donc comparé les conducteurs/conductrices d'automobile (VL) avec les conducteurs/conductrices de 2RM (regroupant les motocyclettes et les scooters entre 50 et 125 cm³, ainsi que les motocyclettes et scooters supérieurs à 125 cm³) et les conducteurs/conductrices de cyclomoteurs (regroupant la catégorie cyclomoteur mais également les scooters supérieur ou égal à 50 cm³).

2.3.1. LES HOMMES CONDUCTEURS

2.3.1.1. Tués

Figure 7. Comparaison des risques relatifs chez les hommes conducteurs tués en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total de conducteurs de 18 ans et plus tués en VL : 4 979 ; Nombre total de conducteurs tués en 2RM : 3 018 ; Nombre total de conducteurs tués en cyclomoteur : 776.

D'après la Figure 7 comparant les risques relatifs des hommes conducteurs tués en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour un homme de 18-29 ans et de 80-94 ans d'être tué en tant que conducteur de VL est significativement jusqu'à 2 fois supérieur au risque moyen d'être tué en tant que conducteur de VL pour l'ensemble des hommes de plus de 18 ans.

De plus, le risque pour un homme de 20-54 ans d'être tué en tant que conducteur de 2RM est 1 à 2,5 fois supérieur au risque moyen d'être tué en tant que conducteur de 2RM chez l'ensemble des hommes.

Enfin, le risque pour un homme de 15-24 ans d'être tué en tant que conducteur de cyclomoteur est 2 à 7 fois supérieur au risque moyen d'être tué en tant que conducteur de cyclomoteur chez l'ensemble des hommes.

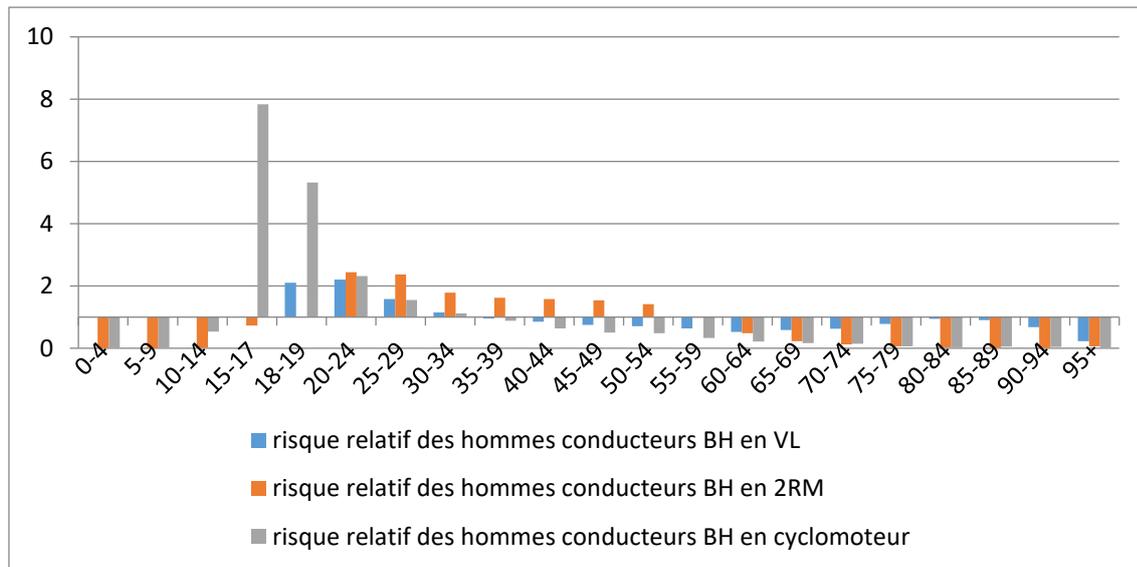
2.3.1.2. Blessés hospitalisés

D'après la Figure 8 comparant les risques relatifs des hommes conducteurs BH en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour un homme de 18-34 ans d'être BH en tant que conducteur d'automobile (VL) est significativement jusqu'à 2 fois supérieur au risque moyen d'être tué en tant que conducteur de VL pour l'ensemble des hommes de plus de 18 ans.

De plus, on observe une surreprésentation des 20-54 ans parmi les hommes BH en tant que conducteurs de 2RM. Le risque pour un homme de 20 à 29 ans d'être BH en tant que conducteur de 2RM est significativement 2 fois plus élevé que le risque moyen d'être BH en tant que conducteur de 2RM chez l'ensemble des hommes. Ce risque est proche 1,5 chez les 30-54 ans.

Enfin, on observe une surreprésentation des 15-34 ans parmi les hommes BH en tant que conducteurs de cyclomoteur. Le risque pour un homme de 15 à 19 ans d'être blessé hospitalisé en tant que conducteur de cyclomoteur est 5 à 7 fois plus élevé que le risque moyen d'être blessé hospitalisé en tant que conducteur de cyclomoteur chez l'ensemble des hommes. Ce risque est proche ou inférieur à 2 chez les 20-34 ans.

Figure 8. Comparaison des risques relatifs chez les hommes conducteurs blessés hospitalisés (BH) en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total de conducteurs de 18 ans et plus blessés hospitalisés en VL : 23 341 ; Nombre total de conducteurs blessés hospitalisés en 2RM : 24 125 ; Nombre total de conducteurs blessés hospitalisés en cyclomoteur : 6 170.

2.3.1.3. Blessés légers

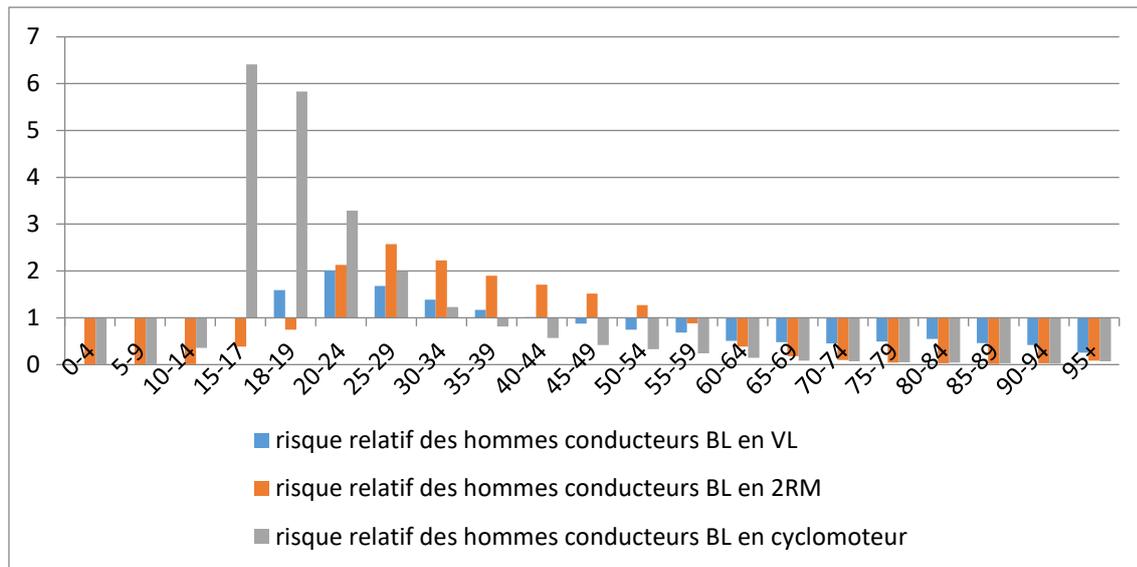
Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les hommes conducteurs blessés légers (BL) en fonction du type de véhicule conduit (Figure 9), nous observons que les hommes ont des risques d'être blessés légers entre 15 ans et 54 ans. Plus particulièrement :

On observe une surreprésentation significative des 18-39 ans parmi les hommes BL en tant que conducteurs de VL. Le risque pour un homme de 18 à 39 ans d'être blessé léger en tant que conducteur de VL est jusqu'à 2 fois supérieur au risque moyen d'être blessé léger en tant que conducteur de VL pour l'ensemble des hommes de plus de 18 ans.

On observe une surreprésentation significative des 20-54 ans parmi les hommes BL en tant que conducteurs de 2RM. Le risque pour un homme de 20 à 54 ans d'être blessé léger en tant que conducteur de 2RM est jusqu'à environ 2,5 fois plus élevé que le risque moyen d'être blessé léger en tant que conducteur de 2RM pour l'ensemble des hommes.

On observe une surreprésentation significative des 15-34 ans parmi les hommes BL en tant que conducteurs de cyclomoteur. Le risque pour un homme de 15 à 24 ans d'être blessé léger en tant que conducteur de cyclomoteur est 3 à 6 fois plus élevé que le risque moyen d'être blessé léger en tant que conducteur de cyclomoteur pour l'ensemble des hommes. Ce risque est proche de 2 chez les 25-29 ans et légèrement supérieur à 1 chez les 30-34 ans.

Figure 9. Comparaison des risques relatifs chez les hommes conducteurs blessés légers (BL) en fonction du type de véhicule conduit.

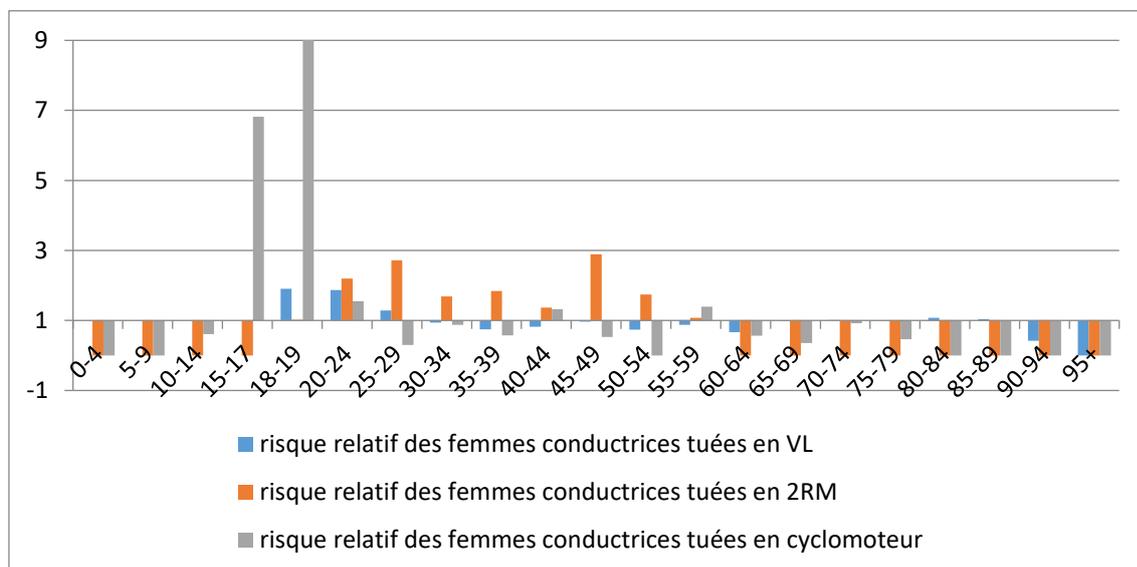


Nombre total de conducteurs de 18 ans et plus blessés légers en VL : 38 371 ; Nombre total de conducteurs blessés légers en 2RM : 34 055 ; Nombre total de conducteurs blessés légers en cyclomoteur : 18 999.

2.3.2. LES FEMMES CONDUCTRICES

2.3.2.1. Tuées

Figure 10. Comparaison des risques relatifs chez les femmes conductrices tuées en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total de conductrices de 18 ans et plus tuées en VL : 1 568 ; Nombre total de conductrices tuées en 2RM : 87 ; Nombre total de conductrices tuées en cyclomoteur : 56.

D'après la Figure 10 comparant les risques relatifs des femmes conductrices tuées en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour une femme entre 18 et 29 ans d'être tuée en tant que conductrice de VL est significativement supérieur au risque moyen d'être tuée en tant que conductrice de VL pour l'ensemble des femmes de plus de 18 ans.

De plus, le risque pour une femme entre 20-29 et entre 45-49 ans d'être tuée en tant que conductrice de 2RM est 2 à 3 fois supérieur au risque moyen d'être tuée en tant que conductrice de 2RM chez l'ensemble des femmes.

Enfin, le risque pour une femme de 15-19 ans d'être tuée en tant que conductrice de cyclomoteur est 7 à 9 fois supérieur au risque moyen d'être tuée en tant que conductrice de cyclomoteur chez l'ensemble des femmes.

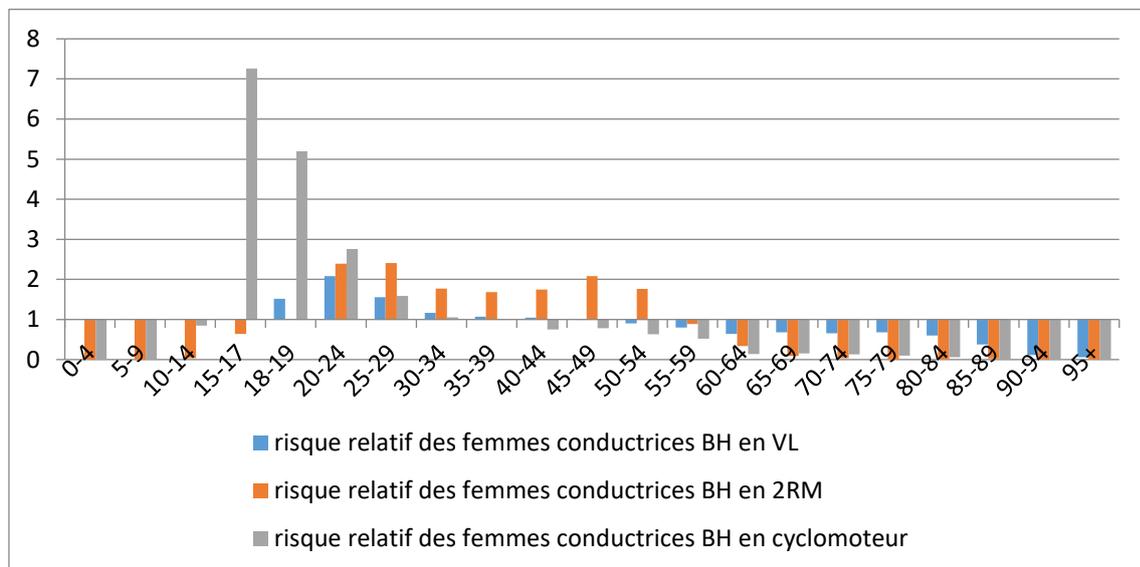
2.3.2.2. Blessées hospitalisées

D'après la Figure 11 comparant les risques relatifs des femmes conductrices BH en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour une femme entre 18 et 39 ans d'être gravement blessée dans un accident en tant que conductrice de VL est significativement supérieur au risque moyen d'être gravement blessée en tant que conductrice de VL chez l'ensemble des femmes de plus de 18 ans.

De plus, le risque pour une femme entre 20 et 54 ans d'être gravement blessée en tant que conductrice de 2RM est 1,5 à 2,5 fois significativement supérieur au risque moyen d'être gravement blessée en tant que conductrice de 2RM chez l'ensemble des femmes.

Enfin, le risque pour une femme entre 15 et 29 ans d'être gravement blessée en tant que conductrice de cyclomoteur est d'environ 2 à 8 fois supérieur au risque moyen d'être gravement blessée en tant que conductrice de cyclomoteur chez l'ensemble des femmes.

Figure 11. Comparaison des risques relatifs chez les femmes conductrices BH en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total de conductrices de 18 ans et plus blessées hospitalisées en VL : 14 300 ; Nombre total de conductrices blessées hospitalisées en 2RM : 1 373 ; Nombre total de conductrices blessées hospitalisées en cyclomoteur : 1 562.

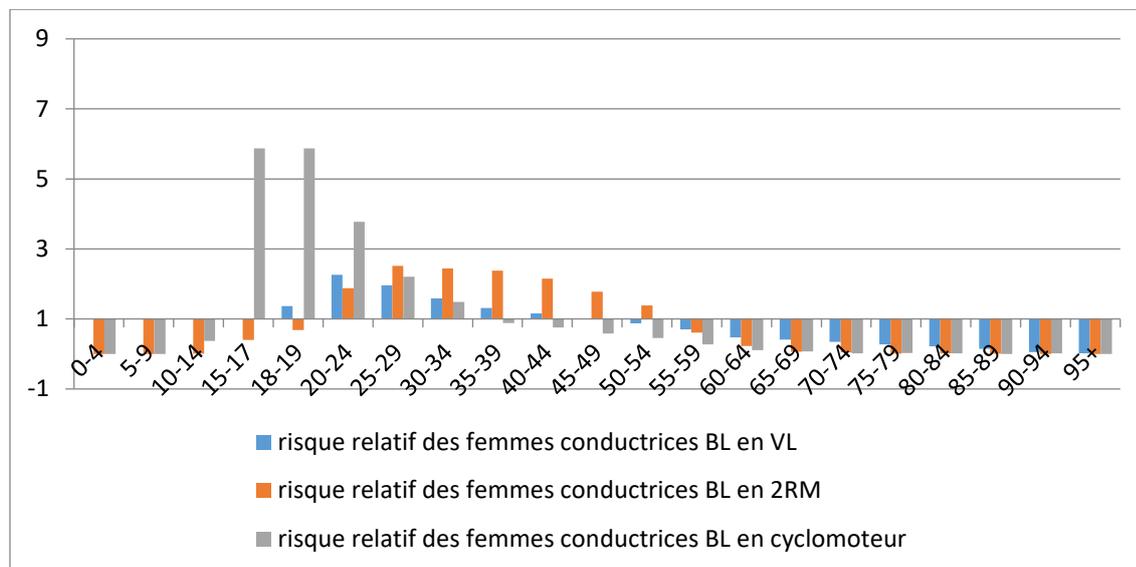
2.3.2.3. Blessées légères

D'après la Figure 12 comparant les risques relatifs des femmes conductrices BL en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour une femme entre 18 et 44 ans d'être légèrement blessée lors d'un accident en tant que conductrice de VL est significativement supérieur au risque moyen d'être légèrement blessée lors d'un accident en tant que conductrice de VL chez l'ensemble des femmes de plus de 18 ans.

De plus, le risque pour une femme entre 20 et 54 ans d'être légèrement blessée en tant que conductrice de 2RM est d'environ 1,5 à 2,5 fois significativement supérieur au risque moyen d'être légèrement blessée en tant que conductrice de 2RM chez l'ensemble des femmes.

Enfin, le risque pour une femme entre 15 et 34 ans d'être légèrement blessée en tant que conductrice de cyclomoteur peut être jusqu'à 6 fois supérieur au risque moyen d'être légèrement blessée en tant que conductrice de cyclomoteur pour l'ensemble des femmes.

Figure 12. Comparaison des risques relatifs chez les femmes conductrices BL en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total de conductrices de 18 ans et plus blessées légères en VL : 34 629 ; Nombre total de conductrices blessées légères en 2RM : 3 381 ; Nombre total de conductrices blessées légères en cyclomoteur : 4 584.

2.3.3. INTERPRETATION DES RESULTATS

Dans l'ensemble, au regard des données recueillies sur les conducteurs, il semblerait qu'il y ait un effet de l'expérience de la conduite. Le risque d'accident, d'une part, diminue globalement avec l'âge pour les hommes comme pour les femmes. Et d'autre part, les surreprésentations des conducteurs de cyclomoteurs et de VL dans les tranches d'âge correspondent à l'âge d'accès des différents permis aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

Plus spécifiquement, les différences de risques entre les jeunes et les autres classes d'âge semblent plus marquées en cyclomoteur (et à un moindre degré en 2RM) qu'en voiture, faisant des conducteurs de 2RM et de cyclomoteurs des usagers vulnérables. En effet, pour ces derniers, le risque relatif (rapporté au risque moyen des individus de tous âges et de même sexe) est systématiquement supérieur à 5, quelle que soit la gravité entre 15 et 19 ans chez les hommes comme chez les femmes. Très peu d'études scientifiques à notre connaissance se sont intéressées au phénomène des jeunes conducteurs de cyclomoteurs. Les données concernant l'obtention du BSR ne sont pas diffusées ou pas à jour et donc ne nous permettent pas de relativiser ces données au regard de l'expérience et de la mobilité de cette catégorie d'usagers. Toutefois, un rapport de la Direction Départementale de l'Équipement du Val-de-Marne réalisé en 2008 nous apporte quelques informations intéressantes pour saisir des enjeux potentiellement à l'œuvre dans ce phénomène mortifère. Ainsi, le cyclomoteur représenterait pour les jeunes de ce département un « idéal du mode déplacement, à la fois "branché", "cool" et synonyme de liberté » (Brunet, Kertuido, Leplaideur, & Malsan, 2008, p. 26). De plus, la principale raison pour ces jeunes de passer le permis AM (à l'époque de l'enquête, le BSR) viendrait des demandes des assurances lors de l'achat d'un cyclomoteur. En conséquence, nous pouvons penser que les motivations à passer le permis AM n'ont pas comme préoccupation première la sécurité routière mais d'autres raisons relatives à la vie quotidienne des individus et groupes. De plus, des données issues d'un rapport de l'INRETS nous indiquent que « dans plus d'un cas sur 5 (21,1 %) la défaillance du jeune cyclomotoriste est une violation intentionnelle d'une règle de sécurité » (Van Elslande & Maréchal, 2008) ; ces violations, entretenant un lien étroit avec l'âge du conducteur, augmentent fortement entre

13 et 15 ans puis diminuent progressivement jusqu'à 20 ans. Pour conclure, concernant les accidents de cyclomotoristes, il semblerait que la formation soit mise en cause. En effet, on peut légitimement penser qu'elle est insuffisante d'une part, à faire prendre conscience des dangers de la route, et d'autre part, à maîtriser la complexité des diverses interactions routières aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Cependant pour statuer sur cela, des études complémentaires et récentes concernant les cyclomoteurs seraient primordiales. Une explication en termes de mobilité ne pouvant être exclue. En effet, il se pourrait que ce résultat s'explique par une mobilité temporaire ; la pratique du cyclomoteur serait importante à l'adolescence mais déclinerait rapidement ensuite, lorsque le jeune adulte obtient le permis B et fait l'acquisition d'une voiture.

Par ailleurs, concernant l'ensemble des conducteurs et conductrices de VL ; même si en 2015, le taux de réussite au permis B signalé par le ministère de l'intérieur est supérieur chez les hommes (64,56 %) que chez les femmes (54,72 %), ces deux populations peuvent être similairement considérées comme à risque en tant que jeunes conducteurs de VL et suggèrent un effet de l'expérience. En effet, même si les risques absolus sont plus élevés chez les hommes que chez les femmes (d'être victimes en tant que conducteurs), les différences entre les jeunes et les autres classes d'âge semblent dans un même rapport chez les hommes et chez les femmes, nous amenant à faire l'hypothèse d'un effet de l'apprentissage de la conduite. Les légères divergences pouvant s'observer pourraient révéler des différences d'accès aux permis et mériteraient d'être interrogées en profondeur à l'aide d'études scientifiques.

Toutefois, concernant les conducteurs/conductrices de VL, il est utile de signaler une différence entre les hommes et les femmes. Les hommes âgés entre 85 et 89 ans se démarquent par un risque plus élevé que la moyenne des hommes en tant que conducteurs victimes d'un accident (cf. tableau 2.1.1), ce qui n'est pas le cas des femmes de cette tranche d'âge par rapport aux femmes de tous âges. Une explication pourrait venir ici encore des différences de mobilité (Martin, Lafont, Chiron, Gadegbeku, & Laumon, 2004). En effet, une étude de Marie Dit Asse, Fabrigoule, Helmer, Laumon, & Lafont (2014) indique que les femmes auraient tendance à arrêter de conduire plus précocement en terme d'âge que les hommes, manifestant plus de peur et de conscience des diminutions de leurs capacités cognitives et motrices avec l'âge (Marie Dit Asse et al., 2014). Ces constats pourraient expliquer que ce sur-risque relatif ne se retrouve pas chez les femmes de cette tranche d'âge. Cela nous interroge plus globalement sur les effets de génération : nous pouvons nous demander si les conducteurs de 85-89 ans, ayant passé leur permis sûrement dans les années 1950-1970 n'auraient pas intériorisé des normes de conduite spécifiques où l'homme prend le volant et la femme reste passagère. Dans ce cas, ce résultat pourrait tendre à disparaître avec le temps.

Enfin, nous pouvons signaler qu'à partir de 20 ans, les différences de risques avec les autres classes d'âge semblent plus marquées chez les conducteurs de 2RM, aussi bien pour la population des hommes que pour celle des femmes. La conduite des 2RM renvoie à une diversité d'usages et à différents rapports aux risques. En effet, les « *motards* » ne semblent pas être une population homogène et bien au contraire, regroupent une grande diversité de pratiques. Au-delà de cette diversité, la moto peut se saisir dans son aspect relationnel au conducteur de ladite moto. Oudin (2009) participe à expliquer la construction identitaire à l'œuvre dans l'apprentissage de la moto et l'adhésion progressive à des « carrières déviantes » au sens de Becker (Becker, 1963). Autrement dit, pour conduire une moto, il est nécessaire d'avoir un permis, ce dernier ouvrant les portes à la reconnaissance sociale de ses pairs, et l'accès à un groupe spécifique : les motards. L'apprentissage par l'expérimentation et le maniement de la moto participant grandement à la culture, aux normes et valeurs de leurs conducteurs. Concernant les hommes, les courbes semblent indiquer ici encore un effet de

l'expérience de conduite. Toutefois, concernant plus spécifiquement les femmes conductrices de 2RM, un aspect relève notre attention. En effet, avec l'autonomisation de la conduite et de son apprentissage, il peut sembler surprenant qu'elles soient surreprésentées (en terme de risque relatif) sur la tranche d'âge 45-49 ans (cf. tableaux 2.2.1 et 2.2.2). L'univers de la moto est particulièrement empreint des valeurs de virilité et de masculinité, ce qui relègue souvent la femme à une place de passagère, à l'image d'un « sac de sable » (Oudin, 2009, p. 291) transporté par un motard homme. De ce fait, Oudin (2009) s'est intéressée aux groupes des femmes conductrices de 2RM et met en relief des revendications d'autonomie et des phénomènes d'intériorisation de la domination masculine. Sur ces bases, nous pouvons évoquer une hypothèse relative à l'expérience de conduite et son apprentissage. En effet, les revendications d'autonomie surviennent en réponse à une relégation des femmes comme passagères par les hommes (Oudin, 2009). En conséquence, il se pourrait que certaines conductrices de 2RM aient d'abord eu une expérience de la moto en tant que passagères et donc, commencent à conduire des 2RM plus tardivement dans une optique d'émancipation, ces dernières auraient alors une expérience moindre de la conduite. En conclusion, et en adoptant une thèse relationnelle, il semblerait que promouvoir des questions d'égalité entre les hommes et les femmes pourraient sensiblement avoir un effet à des endroits inattendus comme l'usage et la mobilité en moto.

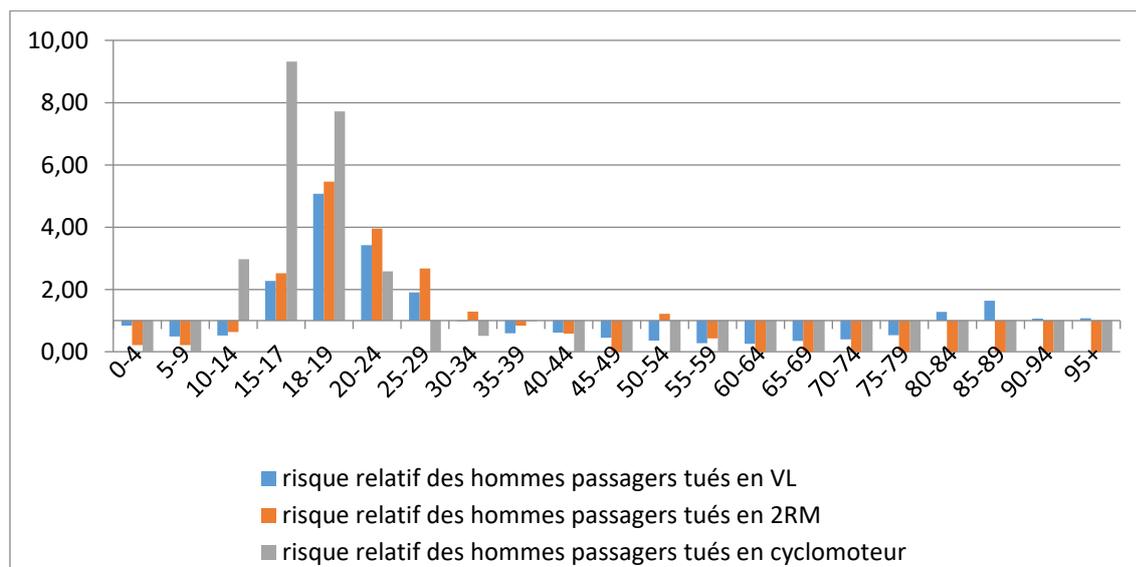
2.4. LA CATEGORIE DES PASSAGERS

De façon à conserver une cohérence dans nos différentes analyses, nous avons gardé les regroupements établis pour les conducteurs. Autrement dit, nous avons comparé les passagers/passagères d'automobile (VL) avec les passagers/passagères de 2RM (regroupant les motocyclettes et les scooters entre 50 et 125 cm³, ainsi que les motocyclettes et scooters supérieurs à 125 cm³) et passagers/passagères de cyclomoteurs (regroupant la catégorie cyclomoteur mais également les scooters supérieur ou égal à 50 cm³).

2.4.1. LES HOMMES PASSAGERS

2.4.1.1. Tués

Figure 13. Comparaison des risques relatifs chez les hommes passagers tués en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total d'hommes passagers tués en VL : 1 304 ; Nombre total d'hommes passagers tués en 2RM : 73 ; Nombre total d'hommes passagers tués en cyclomoteur : 31.

D'après la Figure 13 comparant les risques relatifs des hommes passagers tués en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour un homme de 15-29 ans et de 85-89 ans d'être tué

en tant que passager d'automobile (VL) est significativement 1 à 5 fois supérieur au risque moyen d'être tué en tant que passager d'automobile (VL) pour l'ensemble des hommes.

Malgré des intervalles de confiance larges dues au faible nombre d'accidents mortels dans les catégories qui succèdent, le risque pour un homme de 15-29 ans d'être tué en tant que passager de 2RM est significativement 2,5 à 5 fois plus élevé que le risque moyen d'être tué en tant que passager de 2RM chez l'ensemble des hommes.

De plus, le risque pour un homme de 10-19 ans d'être tué en tant que passager d'un cyclomoteur est significativement 3 à 9 fois supérieur au risque moyen d'être tué en tant que passager d'un cyclomoteur chez l'ensemble des hommes.

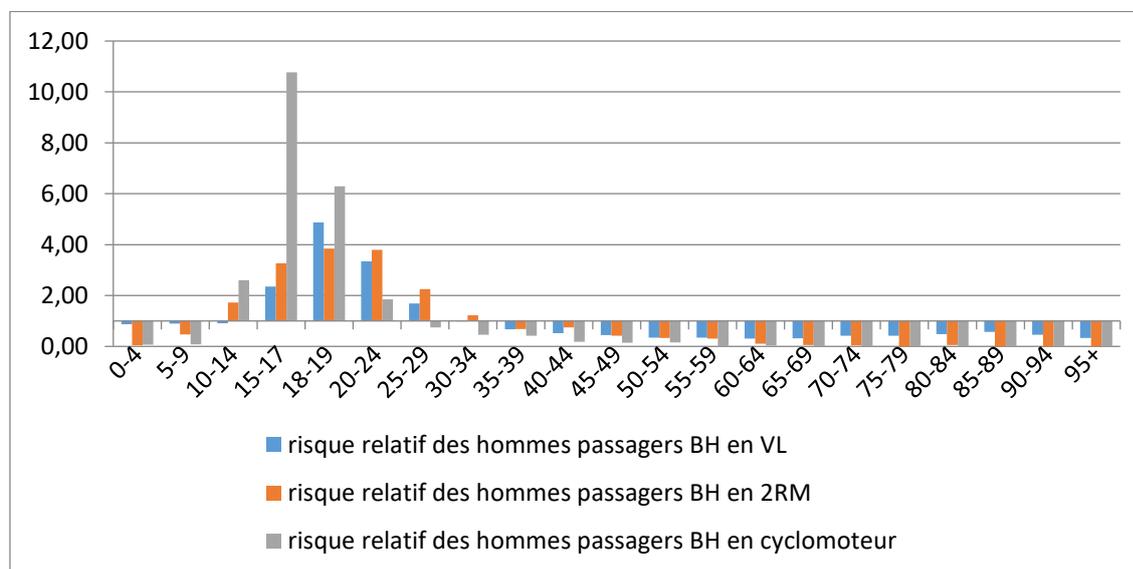
2.4.1.2. Blessés hospitalisés

D'après la Figure 14 comparant les risques relatifs des hommes passagers blessés hospitalisés (BH) en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour un homme de 15-29 ans d'être BH en tant que passager d'automobile (VL) est significativement 2 à 5 fois supérieur au risque moyen d'être BH en tant que passager d'automobile pour l'ensemble des hommes.

De plus, le risque pour un homme de 10-29 ans d'être BH en tant que passager de 2RM est significativement 2 à 4 fois plus élevé que le risque moyen d'être BH en tant que passager de 2RM pour l'ensemble des hommes.

Enfin, le risque pour un homme de 10-24 ans d'être BH en tant que passager d'un cyclomoteur est significativement 2 à 11 fois supérieur au risque moyen d'être BH en tant que passager d'un cyclomoteur chez l'ensemble des hommes.

Figure 14. Comparaison des risques relatifs chez les hommes passagers BH en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total d'hommes passagers BH en VL : 8 505 ; Nombre total d'hommes passagers BH en 2RM : 757 ; Nombre total d'hommes passagers BH en cyclomoteur : 920.

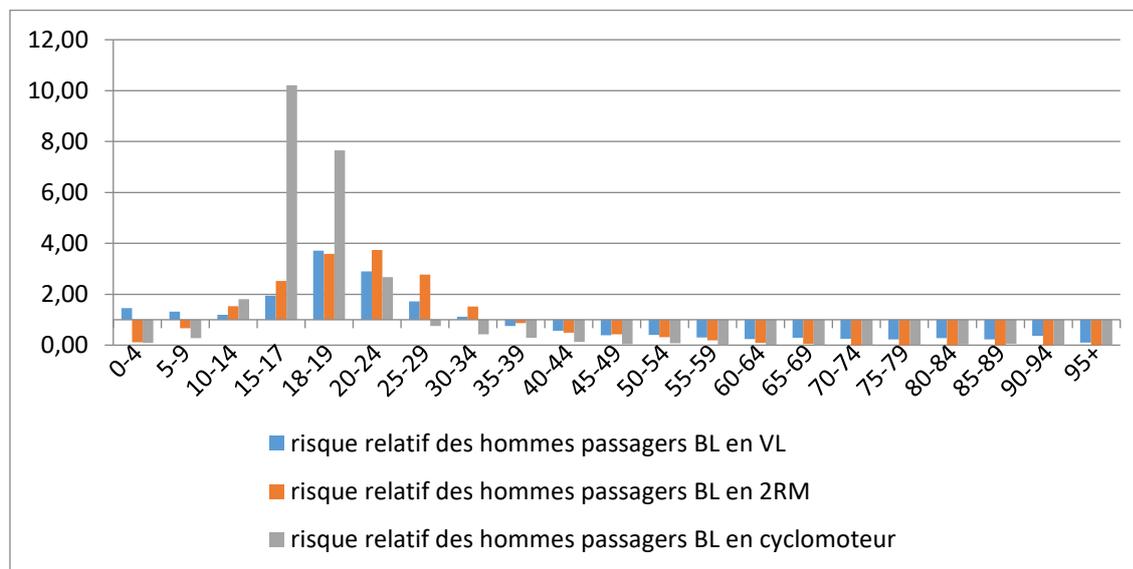
2.4.1.3. Blessés légers

D'après la Figure 15 comparant les risques relatifs des hommes passagers blessés légers (BL) en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour un homme entre 0 et 34 ans d'être BL en tant que passager d'automobile (VL) est significativement 1 à environ 4 fois supérieur au risque moyen d'être BL en tant que passager d'automobile (VL) pour l'ensemble des hommes.

De plus, le risque pour un homme de 10-34 ans d'être BL en tant que passager de 2RM est significativement 1,5 à environ 4 fois plus élevé que le risque moyen d'être BL en tant que passager de 2RM chez l'ensemble des hommes.

Enfin, le risque pour un homme de 10-24 ans d'être BL en tant que passager d'un cyclomoteur est significativement d'environ 2 à 10 fois supérieur au risque moyen d'être BL en tant que passager d'un cyclomoteur pour l'ensemble des hommes.

Figure 15. Comparaison des risques relatifs chez les hommes passagers BL en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total d'hommes passagers BL en VL : 14 198 ; Nombre total d'hommes passagers BL en 2RM : 1 268 ; Nombre total d'hommes passagers BL en cyclomoteur : 1 647.

2.4.2. LES FEMMES PASSAGERES

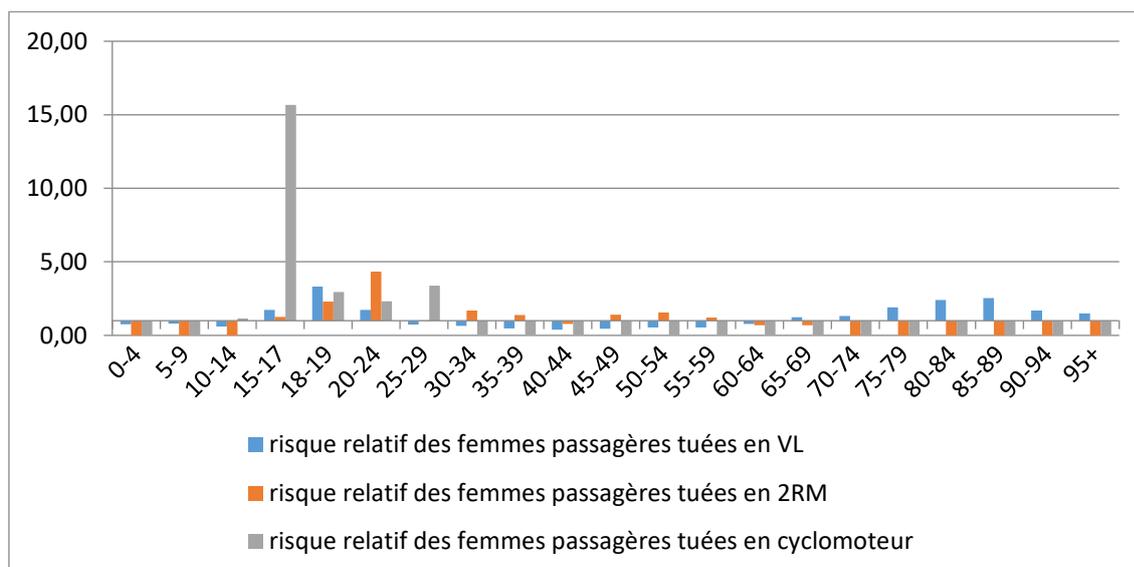
2.4.2.1. Tuées

D'après la Figure 16 comparant les risques relatifs des femmes passagères tuées en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour une femme de 15-24 ans et de 70-94 ans d'être tuée en tant que passagère d'automobile (VL) est significativement 1 à 2,5 fois supérieur au risque moyen d'être tuée en tant que passagère d'automobile (VL) pour l'ensemble des femmes.

Malgré des intervalles de confiance larges dus au faible nombre d'accidents mortels dans les deux prochaines catégories, le risque pour une femme de 20-24 ans d'être tuée en tant que passagère de 2RM est significativement 4 fois plus élevé que le risque moyen d'être tuée en tant que passagère de 2RM pour l'ensemble des femmes.

De plus, le risque pour une femme de 15-17 ans d'être tuée en tant que passagère d'un cyclomoteur est significativement 15 fois supérieur au risque moyen d'être tuée en tant que passagère d'un cyclomoteur pour l'ensemble des femmes.

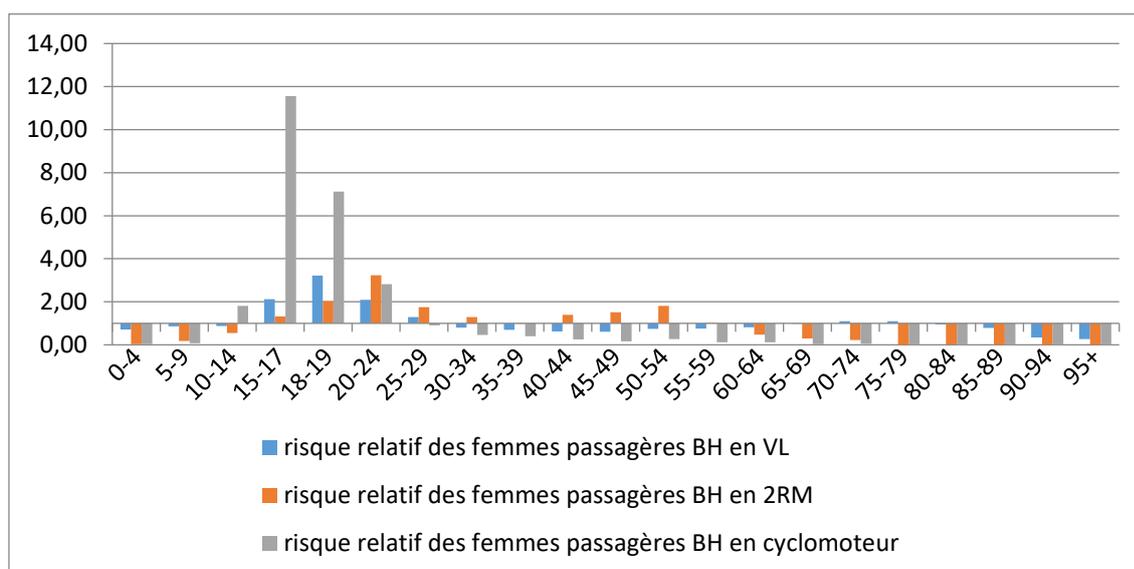
Figure 16. Comparaison des risques relatifs chez les femmes passagères tuées en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total de femmes passagères tuées en VL : 1 139 ; Nombre total de femmes passagères tuées en 2RM : 116 ; Nombre total de femmes passagères tuées en cyclomoteur : 15.

2.4.2.2. Blessées hospitalisées

Figure 17. Comparaison des risques relatifs chez les femmes passagères BH en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total de femmes passagères BH en VL : 10 040 ; Nombre total de femmes passagères BH en 2RM : 1 698 ; Nombre total de femmes passagères BH en cyclomoteur : 635.

D'après la Figure 17 comparant les risques relatifs des femmes passagères BH en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour une femme de 15-29 ans et de 70-79 ans d'être BH en tant que passagère d'automobile (VL) est significativement 1 à 3 fois supérieur au risque moyen d'être BH en tant que passagère d'automobile (VL) pour l'ensemble des femmes.

De plus, le risque pour une femme de 15-34 ans et 40-54 ans d'être BH en tant que passagère de 2RM est significativement 1 à 3 fois plus élevé que le risque moyen d'être BH en tant que passagère de 2RM pour l'ensemble des femmes.

Enfin, le risque pour une femme de 10-24 ans d'être BH en tant que passagère d'un cyclomoteur est significativement 2 à environ 12 fois supérieur au risque moyen d'être BH en tant que passagère d'un cyclomoteur pour l'ensemble des femmes.

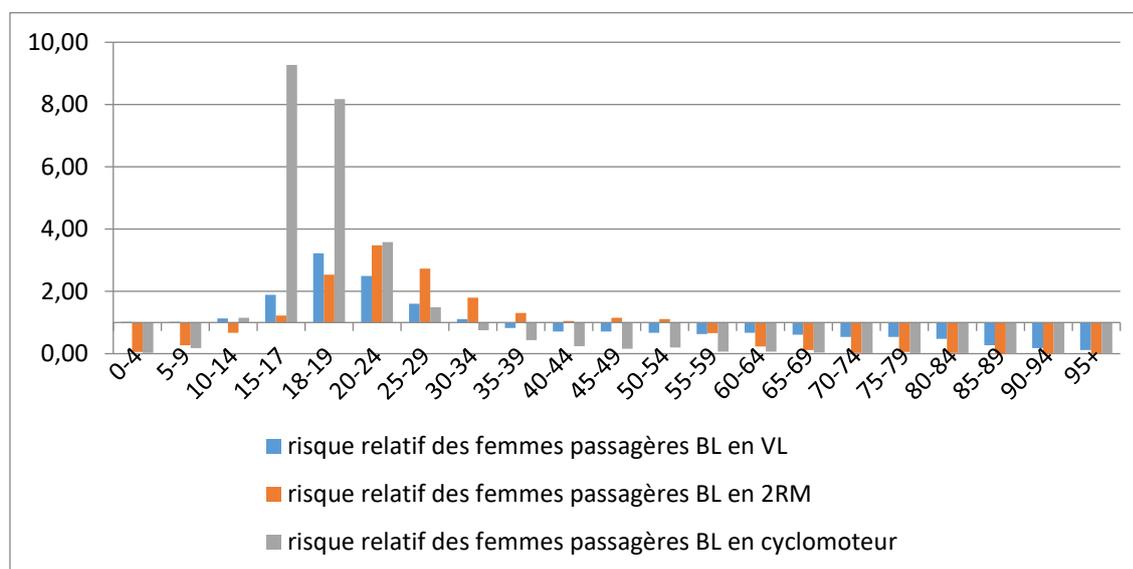
2.4.2.3. Blessées légères

D'après la Figure 18 comparant les risques relatifs des femmes passagères BL en fonction du type de véhicule conduit, le risque pour une femme entre 10 et 34 ans d'être BL en tant que passagère d'automobile (VL) est significativement 1 à 3 fois supérieur au risque moyen d'être BL en tant que passagère d'automobile (VL) chez l'ensemble des femmes.

De plus, le risque pour une femme de 15-39 ans et de 45-49 ans d'être BL en tant que passagère de 2RM est significativement 1 à 3 fois plus élevé que le risque moyen d'être BL en tant que passagère de 2RM chez l'ensemble des femmes.

Enfin, le risque pour une femme de 15-29 ans d'être BL en tant que passagère d'un cyclomoteur est significativement 1,5 à 9 fois supérieur au risque moyen d'être BL en tant que passagère d'un cyclomoteur chez l'ensemble des femmes.

Figure 18. Comparaison des risques relatifs chez les femmes passagères BL en fonction du type de véhicule conduit.



Nombre total de femmes passagères BL en VL : 19 932 ; Nombre total de femmes passagères BL en 2RM : 2 661 ; Nombre total de femmes passagères BL en cyclomoteur : 1 649.

2.4.3. INTERPRETATION DES RESULTATS

En ciblant notre regard sur les sur risques mis en évidence concernant la catégorie des passagers, nous observons des enjeux différents en fonction du sexe et de l'âge.

Concernant les passagers d'automobile (VL), le surcroît de risque (en tant que passagers) des jeunes par rapport aux autres classes d'âge semble plus marqué chez les hommes que chez les femmes. L'hypothèse d'une mobilité motorisée importante des jeunes hommes par rapport aux hommes de tous âges, qui pourrait valoir pour les déplacements en tant que passagers comme pour d'autres aspects de leur mobilité (conduite de 2RM par exemple), et qu'on ne retrouverait pas au même degré chez les jeunes femmes par rapport aux femmes de tous âges, serait à considérer. De plus, l'étude de Rosenbloom et Perlman (2016) citée précédemment nous amène à questionner le sexe des conducteurs de VL lors de l'accident.

Ce phénomène semble s'inverser avec l'âge. Dans ce sens, on observe que les femmes sont plus représentées dans les accidents de voiture en tant que passagères que les hommes à partir de 70 ans. Les études dans la littérature (e.g. Marie Dit Asse et al., 2014) indiquent que les hommes auraient tendance à continuer de conduire plus tardivement que les femmes. Autrement dit, avec la mise en ménage des individus au cours de leur vie, on pourrait penser que si les femmes à partir de 70 ans ont des risques plus élevés d'être victimes ou gravement

blessées à la suite d'un accident de la route en tant que passagères, il se pourrait que ce soit dû à des accidents impliquant des hommes conducteurs. Il est donc toutefois à préciser que cette surreprésentation des femmes âgées par rapport aux femmes de tous âges ne se retrouve pas pour les accidents menant à des blessures légères, ce fait pouvant simplement venir de la fragilisation du corps avec l'âge. Globalement, un facteur important d'explication possible viendrait d'une mobilité différenciée en tant que passager en fonction de l'âge et du sexe. Autrement dit, les jeunes hommes seraient plus fréquemment passagers que les hommes âgés, et ce serait l'inverse pour les femmes, elles seraient plus fréquemment passagères à un âge avancé qu'en étant jeunes. Nous pointons toutefois la nécessité d'approfondir notre compréhension du phénomène relevé par des études complémentaires.

Par ailleurs, l'étude des passagers de 2 roues motorisées (2RM) semble indiquer des enjeux différents en fonction du sexe. Chez les hommes, les différences de risque relatif, par rapport aux hommes de tous âges, mis en avant entre 15 et 29 ans peuvent renvoyer à l'hypothèse évoquée plus haut d'un surcroît de mobilité spécifique à cette classe d'âge (et qu'on ne retrouverait pas au même degré chez les femmes). Des études seraient nécessaires afin d'analyser plus finement les enjeux de cette catégorie d'usagers. En effet, ces résultats questionnent d'une part, la socialisation de ces jeunes passagers de 2RM ; vont-ils devenir des conducteurs d'un véhicule motorisé et lequel ? Et d'autre part, la question de l'accessibilité à un mode de transport autonome et donc des inégalités ; qui sont ces hommes accidentés entre 20 et 29 ans qui continuent à être passagers de 2RM ? D'un autre côté, nous pouvons également supposer que ces risques relatifs (tableaux 3.1.2 ; 3.1.3) entre 10 et 29, ou 34 ans pour les blessés légers, peuvent renvoyer à une culture fougueuse de la jeunesse, s'assagissant petit à petit avec le temps (Oudin, 2009). En ce sens, cette hypothèse pourrait expliquer les accidents des jeunes femmes passagères de 2RM. Toutefois les risques relatifs des femmes passagères à partir de 15 ans dans ce mode de transport et ce, jusqu'à environ 54 ans reviennent à questionner d'une part, la culture masculine du motard (Oudin, 2009) où la femme est reléguée à l'état de « sac de sable » (Oudin, 2009, p. 291), ce point nous amenant à préconiser des études mettant en lumière le rôle et la fonction de l'identité masculine dans ces groupes sociaux, et d'autre part, la mobilité spécifique des femmes passagères de 2RM.

Enfin concernant les passagers de cyclomoteurs, nous pouvons en déduire des risques élevés essentiellement chez les jeunes quel que soit le sexe. Comme cela a déjà pu être mentionné, le cyclomoteur de par son accessibilité (autorisation légale dès 14 ans et moindre coût financier) est surtout utilisé chez les jeunes. L'étude de Van Elslande & Maréchal (2008) met en évidence que son utilisation sert à parcourir divers trajets. Le manque d'expérience et de formation mis en évidence chez les conducteurs de cyclomoteurs pourrait venir ici se répercuter chez les passagers. Ce dernier point soulève à nouveau l'importance de mener davantage d'études scientifiques sur cette catégorie d'usagers afin d'en comprendre les soubassements. Globalement, des différences de mobilités participent certainement aussi à expliquer les risques relatifs mis en évidence.

2.5. LA CATEGORIE DES PIETONS ET CONDUCTEURS DE BICYCLETTE

2.5.1. LES HOMMES PIETONS ET CONDUISANT UNE BICYCLETTE

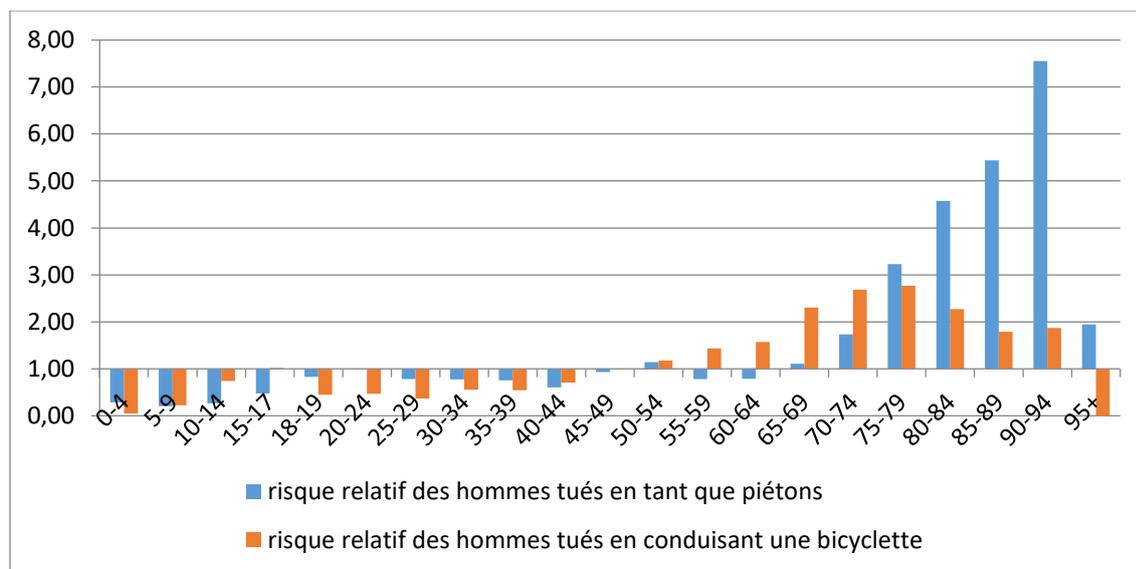
2.5.1.1. Tués

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les hommes tués en tant que piétons et conducteur d'une bicyclette (Figure 19), nous observons que les hommes sont surreprésentés entre 55 ans et 94 ans.

Plus particulièrement, le risque pour un homme entre 70 et 94 ans d'être tué en tant que piéton est significativement 1 à 7,5 fois supérieur au risque moyen d'être tué en tant que piéton pour l'ensemble des hommes.

De plus, le risque pour un homme entre 55 et 84 ans d'être tué lors d'un accident en tant que conducteur d'une bicyclette est significativement 1 à 3 fois plus élevé que le risque moyen d'être tué lors d'un accident en tant que conducteur d'une bicyclette chez l'ensemble des hommes.

Figure 19. Comparaison des risques relatifs chez les hommes tués en tant que piétons et conducteurs d'une bicyclette



Nombre total d'hommes piétons tués : 1 439 ; Nombre total d'hommes tués en conduisant une bicyclette : 619.

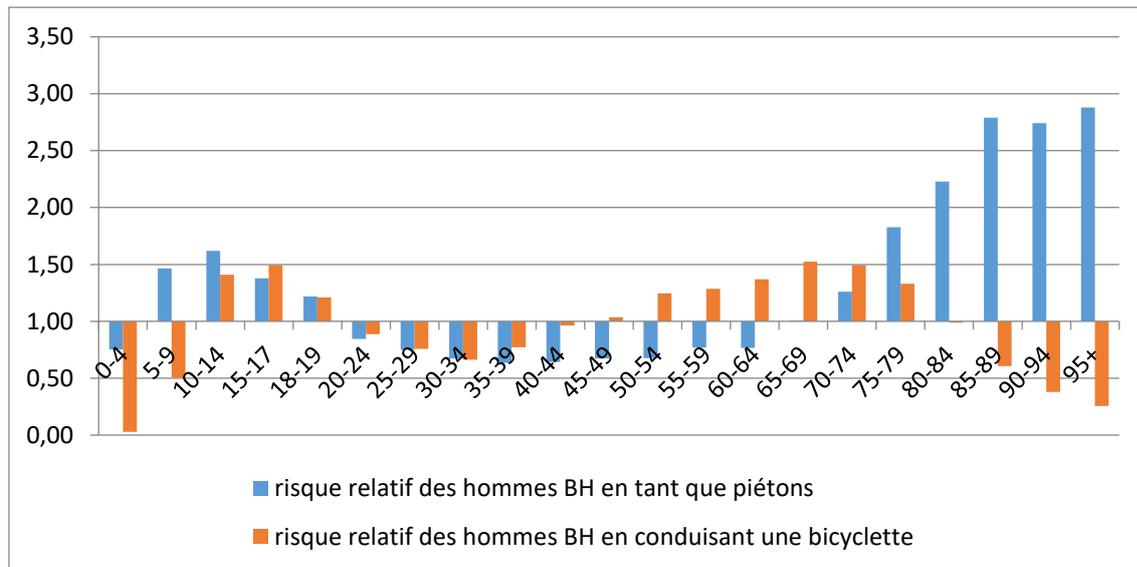
2.5.1.2. Blessés hospitalisés

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les hommes BH en tant que piétons et conducteurs d'une bicyclette (Figure 20), nous observons que les hommes sont surreprésentés entre 5 ans et 19 ans ainsi qu'à partir de 50 ans et ce, jusqu'à la fin de la vie.

Plus particulièrement, le risque pour un homme entre 5 et 19 ans d'être BH suite à un accident en tant que piéton est significativement d'environ 1,5 fois supérieur au risque moyen d'être BH en tant que piéton pour l'ensemble des hommes. Ce risque est proche de 3 pour les hommes à partir de 50 ans.

De plus, le risque pour un homme entre 10 et 19 ans et entre 50 et 79 ans d'être gravement blessé suite à un accident en tant que conducteur d'une bicyclette est significativement 1 à 3 fois plus élevé que le risque moyen de blessures graves en tant que conducteur de bicyclette chez l'ensemble des hommes.

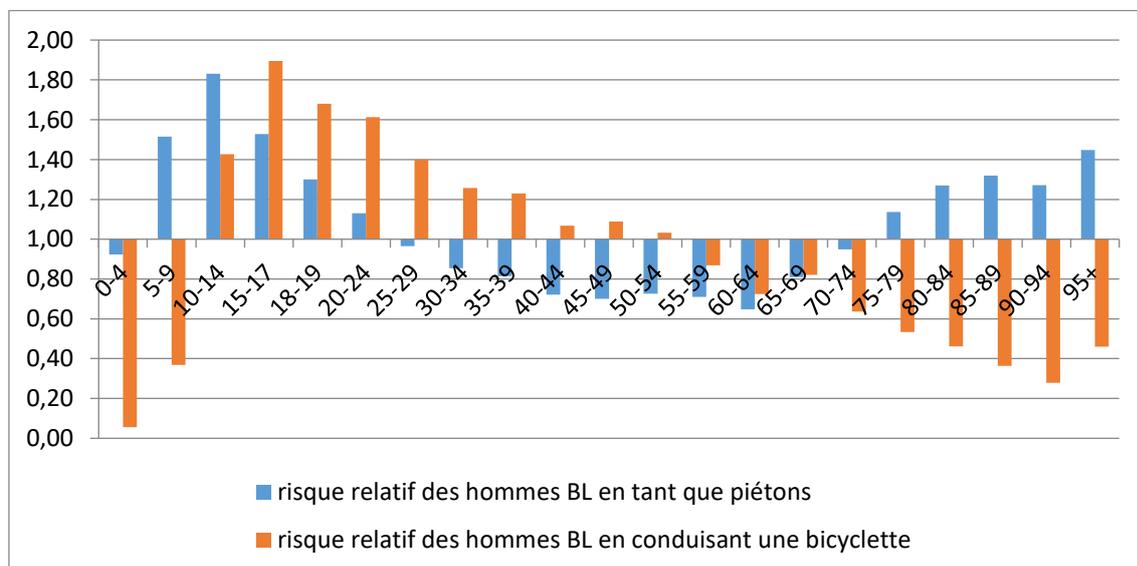
Figure 20. Comparaison des risques relatifs chez les hommes blessés hospitalisés (BH) en tant que piétons et conducteurs d'une bicyclette



Nombre total d'hommes piétons blessés hospitalisés : 10 204 ; Nombre total d'hommes blessés hospitalisés en conduisant une bicyclette : 5 473.

2.5.1.3. Blessés légers

Figure 21. Comparaison des risques relatifs chez les hommes blessés légers (BL) en tant que piétons et conducteurs d'une bicyclette



Nombre total d'hommes piétons blessés légers : 15 462 ; Nombre total d'hommes blessés légers en conduisant une bicyclette : 9 135.

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les hommes BL en tant que piétons et conducteurs d'une bicyclette (Figure 21), nous observons que les hommes sont surreprésentés entre 5 ans et 39 ans ainsi qu'entre 75 et 94 ans. Plus particulièrement :

Le risque pour un homme entre 5 et 24 ans d'être légèrement blessé suite à un accident en tant que piéton est significativement supérieur au risque moyen d'être légèrement blessé suite à un accident en tant que piéton pour l'ensemble des hommes. Ce risque est proche de 2 fois pour la tranche d'âge 75-94 ans.

De plus, le risque pour un homme entre 10 et 39 ans et entre 45-49 ans d'être légèrement blessé suite à un accident en tant que conducteur d'une bicyclette est significativement 1 à 2 fois plus élevé que le risque moyen d'être légèrement blessé en tant que conducteur d'une bicyclette chez l'ensemble des hommes.

2.5.2. LES FEMMES PIETONNES ET CONDUISANT UNE BICYCLETTE

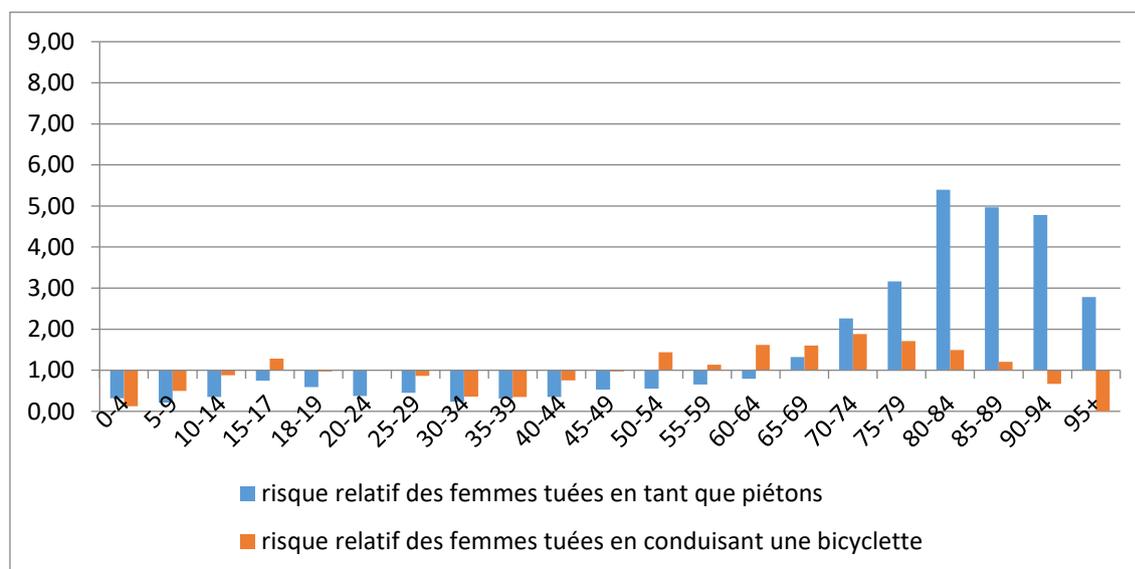
2.5.2.1. Tuées

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les femmes tuées en tant que piétonnes et conductrices d'une bicyclette (Figure 22), nous observons que les femmes sont surreprésentées à partir de 65 ans. Plus particulièrement :

Le risque pour une femme à partir de 65 ans et ce, jusqu'à la fin de la vie d'être tuée lors d'un accident de la route en tant que piétonne est significativement supérieur au risque moyen d'être tuée en tant que piétonne pour l'ensemble des femmes. Ce risque varie entre 1,67 et 5,88.

Par ailleurs, nous n'observons pas de classe d'âge avec un sur-risque significatif concernant les femmes tuées en tant que conductrices de bicyclette.

Figure 22. Comparaison des risques relatifs chez les femmes tuées en tant que piétonnes et conductrices d'une bicyclette



Nombre total de femmes piétonnes tuées : 980 ; Nombre total de femmes tuées en conduisant une bicyclette : 137.

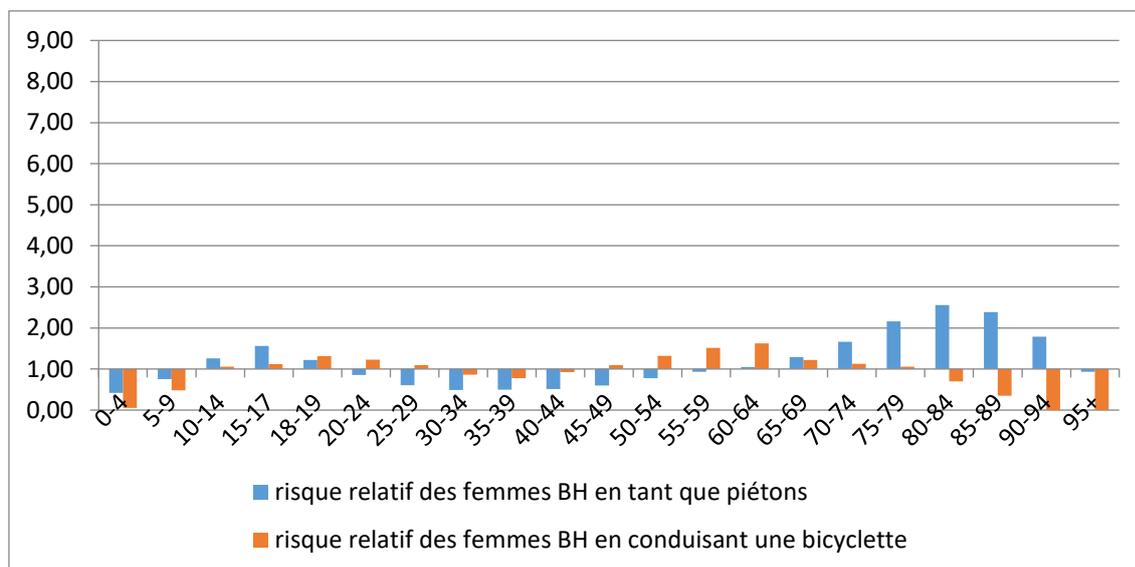
2.5.2.2. Blessées hospitalisées

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les femmes BH en tant que piétonnes et conductrices d'une bicyclette (Figure 23), nous observons que les femmes sont surreprésentées entre 10 ans et 24 ans ainsi qu'entre 50 et 94 ans. Plus particulièrement :

Le risque pour une femme entre 10 et 19 ans et entre 65 et 94 ans d'être BH en tant que piétonne est significativement supérieur au risque moyen d'être BH en tant que piétonne pour l'ensemble des femmes. Ce risque est proche de 2 pour la tranche d'âge 15-17 ans et proche de 3 pour la tranche d'âge 85-89 ans.

De plus, le risque pour une femme entre 20-24 ans et entre 50-64 ans d'être BH suite à un accident en tant que conductrice d'une bicyclette est significativement 1 à 2 fois plus élevé que le risque moyen d'être BH suite à un accident en tant que conductrice d'une bicyclette pour l'ensemble des femmes.

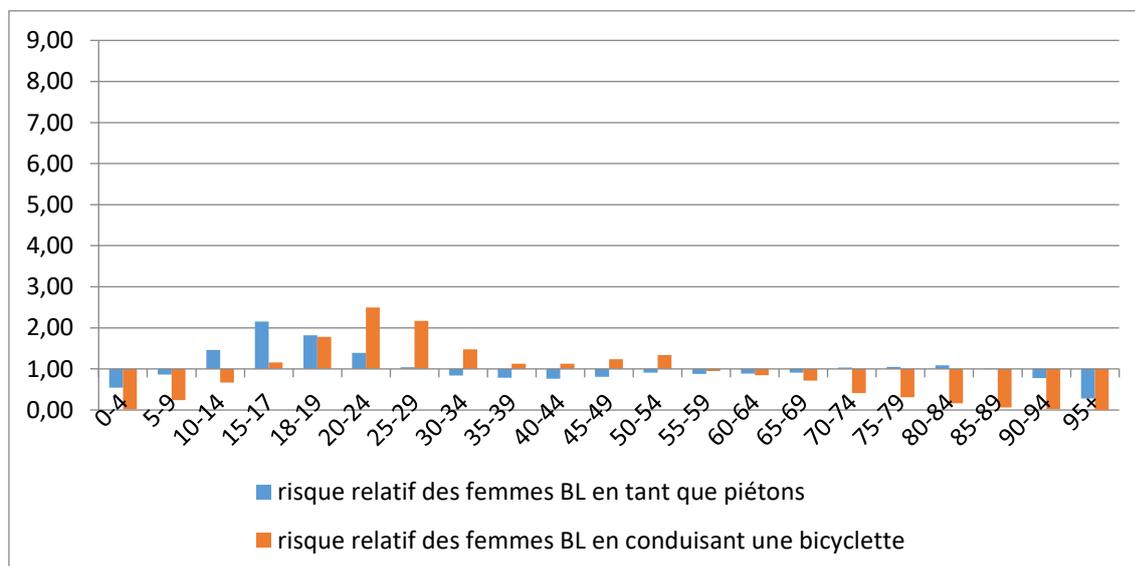
Figure 23. Comparaison des risques relatifs chez les femmes blessées hospitalisées (BH) en tant que piétonnes et conductrices d'une bicyclette



Nombre total de femmes piétonnes blessées hospitalisées : 11 002 ; Nombre total de femmes blessées hospitalisées en conduisant une bicyclette : 1 553.

2.5.2.3. Blessées légères

Figure 24. Comparaison des risques relatifs chez les femmes blessées légères (BL) en tant que piétonnes et conductrices d'une bicyclette



Nombre total de femmes piétons blessées légères : 18 192 ; Nombre total de femmes blessées légères en conduisant une bicyclette : 3 795.

Au regard des comparaisons des risques relatifs chez les femmes BL en tant que piétonnes et conductrices d'une bicyclette (Figure 24), nous observons que les femmes sont surreprésentées entre 10 ans et 54 ans ainsi que dans la tranche d'âge 80-84 ans. Plus particulièrement :

Le risque pour une femme entre 10 et 24 ans et entre 80 et 84 ans d'être légèrement blessée suite à un accident en tant que piétonne est significativement supérieur au risque moyen d'être

légèrement blessée suite à un accident en tant que piétonne pour l'ensemble des femmes. Ce risque varie entre 1 et 2,26.

De plus, le risque pour une femme entre 18 et 54 ans d'être légèrement blessée suite à un accident en tant que conductrice d'une bicyclette est significativement 1 à 3 fois plus élevé que le risque moyen d'être légèrement blessée suite à un accident en tant que conductrice d'une bicyclette pour l'ensemble des femmes.

2.5.3. INTERPRETATION DES RESULTATS

Les analyses portant sur les catégories d'usagers incluant les piétons et les conducteurs de bicyclette, soulèvent des enjeux différents en fonction de l'âge, du sexe et de la gravité.

Le mode piéton renvoie à une mobilité urbaine impliquant des motifs de déplacements divers et en faisant ainsi varier sa régularité. Dans la lignée des actions pour la mobilité durable, le milieu urbain se caractérise de plus en plus de nos jours par la coprésence d'un ensemble de modes de transport (bus, tramway, automobile, 2RM, vélo, etc.) rendant les piétons particulièrement vulnérables². En ce qui concerne la mortalité de cette catégorie d'usagers, d'après nos calculs, aussi bien hommes que femmes sont surreprésentés dans les tranches d'âges les plus élevées ; respectivement, à partir de 70 ans et à partir de 65 ans. Ces surreprésentations peuvent renvoyer à l'augmentation des déclin cognitifs et de la fragilité du corps avec l'âge. De plus, la différence des effets de l'âge sur le risque entre les hommes et les femmes peut renvoyer à des différences de mobilité pour ces deux groupes. Pour exemple, concernant les conducteurs, nous avons pu voir que les hommes avaient tendance à arrêter plus tardivement la voiture que les femmes, ces dernières pourraient donc reprendre le mode piéton plus précocement que les hommes et ainsi expliquer nos résultats. Globalement, la littérature nous indique que de nombreux facteurs externes liés à l'infrastructure et à la visibilité du piéton mais également des facteurs liés aux comportements individuels, cognitifs et sociaux des piétons sont mis en avant pour expliquer les accidents impliquant un piéton. Les données issues des fichiers BAAC ne nous permettent pas d'aller en profondeur pour envisager des scénarios d'accidents piétons mais nous permettent toutefois d'envisager des préconisations au regard de ce premier résultat. Il pourrait être intéressant de développer l'accompagnement des personnes âgées dans l'utilisation des différents modes de transports au vue des compétences nécessaires pour limiter les risques de traversée de route (Holland & Hill, 2010) et d'opter, dans une approche compréhensive et adéquate, d'envisager des formations pour sensibiliser les personnes âgées à leur propre vulnérabilité afin de prendre conscience de leurs capacités réelles en terme de mobilité. Par ailleurs, un résultat intéressant se situe dans la différence observée entre l'influence de l'âge sur le risque de blessure légère et l'influence de l'âge sur le risque de blessure grave. Cette différence n'est pas la même chez les hommes et les femmes. Chez les hommes, il existe un sur-risque relatif³ significatif (par rapport aux hommes de tous âges) en tant que piétons entre 5 et 19 ans pour les BH et entre 5 et 24 ans pour les BL. Chez les femmes, ce sur-risque⁴, par rapport aux femmes de tous âges, débute à 10 ans. L'âge d'entrée au CP est généralement de 5-6 ans. Par conséquent, le pic observé à cet âge chez les jeunes garçons piétons pourrait renvoyer à une mobilité précoce. Les pratiques éducatives des parents sont empreintes des stéréotypes de sexe à l'œuvre dans nos sociétés. Par conséquent, nous pourrions penser que si ce pic se retrouve exclusivement chez les jeunes garçons, c'est en partie par une restriction plus importante des filles à sortir seules à cet âge-ci. Ces dernières devant attendre l'entrée au collège (vers 10-11 ans) pour devenir piétonnes. Selon l'étude PAAM (Granié et al., 2015), 80 % des accidents de jeunes

² À ce propos, un projet de recherche de l'IFSTTAR (projet RED) portant sur les risques émergents de la mobilité durable, et financé par l'Agence Nationale de la Recherche, est actuellement en cours de réalisation.

³ Risque relatif rapporté à la population de même sexe, tout âge confondu.

⁴ Indique le risque relatif des femmes en tant que piétonnes rapporté à leur population de même sexe, tout âge confondu.

piétons résultent d'une collision avec un véhicule léger (VL). En effet, la mobilité des jeunes piétons semble avant tout prioriser la marche à pied, suivie de l'accompagnement en voiture et enfin des transports collectifs (Granié et al., 2015). Cette dernière étude a d'ailleurs mis en évidence un certain nombre de facteurs de risques touchant les piétons de la tranche d'âge 10-15 ans ; pour exemple, l'influence des transports collectifs, de la présence des pairs, parents et adultes responsables accompagnants ainsi que des trajets et lieux de l'accident. Globalement, il semblerait que d'une part, les mauvaises prises d'informations, d'affectation des ressources attentionnelles ou encore d'anticipation de la situation lors des traversées de piétons ; et d'autre part, la présence de masques de visibilité soient particulièrement représentées d'après l'analyse des scénarios types d'accident impliquant un piéton (Brenac, Nachtergaële & Reigner, 2003). Dans la même veine, les jeunes filles et garçons ne seraient pas impliqués dans les mêmes scénarios. Alors que les garçons auraient plus tendance à surprendre le conducteur lors d'une traversée, les filles seraient plus souvent accidentées lors de traversée de passages piétons en conformité avec les règles du code de la route pour les usagers piétons. La conformité aux rôles sociaux de genre (respect des règles, perception des risques) impactant l'accidentologie semble donc jouer un rôle dès les plus jeunes âges. En conclusion, l'implication des piétons dans les accidents est soumise à des logiques de sexes et d'âges qu'il est nécessaire de prendre en compte dans des études ultérieures, mais également de prendre en compte dès les plus jeunes âges au travers de la supervision parentale (Granié, 2009) ou de formations spécifiques dès l'entrée au CP.

Enfin, à l'heure de la transition écologique, l'utilisation de la marche et du vélo est encouragée par les politiques publiques, renforçant leur mobilité et de fait, la vulnérabilité des piétons et cyclistes. Toutefois, au regard de nos résultats, la promotion de ces deux modes de transport doit s'accompagner d'une promotion sanitaire mais également de l'amélioration de l'infrastructure pour les cyclistes (Lovelace, Roberts, & Kellar, 2016) et notamment dans les zones décelées comme dangereuses pour cette catégorie d'usagers vulnérables.

Au vu du nombre d'hommes et femmes accidentés en conduisant une bicyclette, il semblerait que cet usage soit davantage masculin. Pour exemple, 619 hommes sont tués en conduisant une bicyclette contre seulement 137 femmes, ces dernières représentant donc seulement 18,12 % de l'ensemble des victimes d'accidents en tant que conducteurs de bicyclette. Cette différence d'usage pourrait venir expliquer que l'on ne retrouve pas de sur-risque significatif chez les femmes trop peu nombreuses. Toutefois au regard des accidents menant à une hospitalisation ou à des blessures légères, il semblerait que l'usage du vélo débute pour les garçons avec l'entrée au collège, plus précocement que les filles (dont le sur-risque devient significatif seulement à partir de 18 ans). Peu d'études à notre connaissance s'intéressent aux comportements et enjeux sociaux concernant les conducteurs de bicyclette et les résultats mis en avant ne vont pas forcément dans le sens de nos résultats. En effet, une étude de Lajunen (2016) nous indique que le port du casque serait plus fréquent chez les adultes que chez les enfants et que l'influence du genre n'aurait qu'un impact limité. Or, nos résultats indiquent une surreprésentation de la mortalité chez les hommes d'un âge mûr et des différences certaines entre les hommes et les femmes. Ces différences observées pourraient donc ici encore renvoyer à des rôles sociaux différenciés résultant d'attentes et d'apprentissages sociaux différents. Des études permettant d'affiner notre compréhension serait donc nécessaire pour pouvoir trancher sur la question. Cependant, dans la littérature, les études mettent en avant l'importance de l'influence de facteurs externes (Billot-Grasset, Amoros, & Hours, 2016) tels que le mauvais temps, le moment de la journée (la nuit), la configuration des routes (absence de pistes cyclables), ou encore l'infrastructure (les intersections). En adoptant un point de vue multifactoriel concernant les accidents, ces facteurs externes interagiraient avec des facteurs relevant du cycliste lui-même, tels que la consommation d'alcool, la vitesse (Billot-Grasset et al., 2016), ou encore le port du casque (Lajunen, 2016). Des préconisations sanitaires pour

communiquer sur les risques accidentels de cette catégorie d'usagers semblent donc nécessaires, également une prise en compte de l'infrastructure, certaines zones ne semblant pas adaptées pour la conduite d'un vélo.

3. REPRESENTATIONS SOCIALES DE LA REGLE ET DE L'INFRACTION ROUTIERE ET FACTEURS EXPLICATIFS DES INFRACTIONS

En complément de l'analyse statistique des enjeux accidentels pour chaque mode de déplacements par sexe, âge et niveau de gravité, nous avons mené une étude sur les représentations sociales de la règle et de l'infraction routière, les représentations sociales contribuant « à la formation des conduites et à l'orientation des communications sociales » (W. Doise, 1992).

Du fait de la mise en avant du rôle du facteur humain dans les accidents, la littérature en psychologie s'est rapidement intéressée au rôle des comportements dans les accidents, notamment en termes d'infraction et de respect des règles. Afin de bien délimiter les concepts que nous utiliserons dans cette recherche, il est nécessaire de préciser que l'infraction dans son sens juridique, se caractérise en matière de sécurité routière par le non-respect des règles de sécurité routière édictées par le code de la route. Autrement dit, l'infraction renvoie à un non-respect des lois. Le code de la route régleme les règles routières en encadrant le comportement de tous les usagers (conducteurs, piétons, etc.). Lorsqu'ils ne respectent pas le code de la route, les individus sont donc en infraction et s'exposent à des sanctions pouvant prendre la forme de contraventions (comportant 5 classes d'infractions différentes) ou de délits. Globalement, ces sanctions sont relatives aux documents administratifs nécessaires pour posséder un véhicule (permis, assurance, etc.), relatives au véhicule (immobilisation, mise en fourrière, entretien, etc.), ou encore relatives aux comportements des usagers (Guenivet, Jamin, & Rousseau, 2015).

Ainsi, depuis sa création, « le Code [de la route] décrit de nombreux comportements illégaux en les associant à la dangerosité » (Renouard, 1996). Au regard de la littérature, il n'existe pas de consensus quant au pouvoir explicatif de l'infraction réalisée par un conducteur dans la survenue d'un accident (Barraclough, af Wåhlberg, Freeman, Watson, & Watson, 2016). Pourtant, de nombreuses études ont tout de même mis en relief des liens entre comportements dangereux au volant et prise de risque (Assailly, 1997 ; Barjonet, Khelifi, & Mignot, 1997 ; Kouabenan, 1997), agressivité (Berthoulat, 2012), déviance sociale (Meadows, Stradling, & Lawson, 1998) avec le fait de commettre des infractions (Guenivet et al., 2015) pointant ainsi le comportement des conducteurs dans la responsabilité de l'accident (Parker, Reason, Manstead, & Stradling, 1995). Ce postulat a donné lieu à des approches en termes de prise de risque et de traits de personnalité (pour exemple, Berthoulat, 2012 ; Nallet, Bernard, Gadegbeku, Supernant, & Chiron, 2010). D'un point de vue plus psychosocial, certaines études ont pu mettre en évidence la présence de variables normatives et contextuelles importantes, en mettant en avant la conditionnalité des règles routières (Gaymard, 2007). Des études internationales ont pu également mettre en évidence l'impact d'un contrôle routier en fonction du contexte social (Stanojević, Jovanović, & Lajunen, 2013 ; Varet, Granié, & Apostolidis, 2018), accentuant ainsi le rôle des normes et habitudes face à la règle. L'influence sociale des règles et la conformité à ces dernières furent également envisagées en étudiant les motivations des conducteurs à enfreindre les lois ; cela au travers d'une perspective instrumentale ou normative ou au travers de la mobilisation de la théorie du comportement planifié (Forward, 2008).

Toutefois, selon Joffe (2003), les approches dominantes en psychologie du risque se focalisent sur les processus perceptifs et intra-personnels et négligent parfois la nature sociale du sens donné au risque, à savoir « les symboles, la réalité et les connaissances sociales » (Joffe, 2003, p. 60). Dans le cadre institutionnalisé et normatif actuel, il semblerait que, même si « le code de la route fournit des repères nécessaires à l'orientation mutuelle des conduites, le résultat de l'interaction reste toutefois imprévisible, car il ne repose pas sur un accord explicite entre les conducteurs, mais sur leurs anticipations croisées, sur l'interprétation que chacun fait du comportement d'autrui » (Peretti-Watel, 2001) et également de facteurs sociaux extérieurs (Barjonet, 1989).

3.1. REPRESENTATIONS SOCIALES DES REGLES ET DES INFRACTIONS

Le paradigme des représentations sociales semble constituer un cadre intégrateur adéquat pour envisager, dans une approche compréhensive, la manière dont les individus et groupes appréhendent et s'approprient la règle et l'infraction routière. En effet, les représentations sociales (RS) peuvent se définir comme « des modalités de pensée pratique orientées vers la communication, la compréhension et la maîtrise de l'environnement social, matériel et idée » (Moscovici, 1984). Par l'étude de la pensée de « sens commun » (Moscovici, 1984), cette approche permet le « repérage de la vision du monde que les individus ou les groupes portent en eux et utilisent pour agir ou prendre position [ainsi que la compréhension de] la dynamique des interactions sociales [et l'éclairage] des déterminants des pratiques sociales » (Abric, 1994, p.11).

Nous proposons également, au travers de cette approche et dans un cadre exploratoire, de dresser un état des lieux de la pensée sociale à propos de la sécurité routière et, sur un plan plus pratique, de développer des pistes de préconisations en matière de sécurité routière. Dans ce cadre, une récente revue de la littérature recense les différentes thématiques en matière de sécurité routière qui ont pu être abordées sous le prisme des représentations sociales (Granié, 2016) et signale la présence de nombreux éléments communs entre les représentations sociales des conducteurs.

Les études de psychologie du trafic « se réfèrent communément, vaguement, aux concepts de valeurs, de normes, et de représentations, tous étant accolés à l'adjectif « social » » (Campos & Lagares, 2002, p.454) auquel ils renvoient comme facteur d'influence des comportements routiers. Même si cela paraît aujourd'hui un truisme que de l'affirmer, Barjonet définissait en 1989 l'espace de circulation comme « tout ce milieu social, celui des coutumes et des règles, des normes et des lois qui organisent les relations entre les acteurs de la circulation et qui rend possible les interactions routières » (Barjonet, 1989, p. 43). Il posait comme hypothèses que 1/ la conduite est une activité sociale, le système de circulation permettant de remplir des rôles sociaux et de satisfaire à des obligations sociales ; 2/ la sécurité routière est un fait social, se construisant comme une valeur sociale et collective, l'activité de conduite reposant sur une structure sociale sous le contrôle d'autorités administratives et politiques ; 3/ l'accident de la route est un événement social, résultat d'une interaction sociale mais également déterminé par des facteurs, y compris sociaux, extérieurs à la situation routière.

Les études abordant la sécurité routière ne sont pas pour autant pas nombreuses et se centrent, pour la plupart, sur un point particulier, jugé davantage problématique : un comportement, un groupe d'utilisateur. À côté de la représentation du risque, la représentation des règles routières fait l'objet d'un certain nombre de travaux, chez des conducteurs tout venants, en France et ailleurs, mais aussi dans la population particulière des infractionnistes. Il en ressort finalement là aussi une certaine homogénéité des discours, quels que soient le statut et la culture des individus interrogés (Granié, 2016).

3.1.1. REPRESENTATIONS SOCIALES DE LA REGLE ET DE L'INFRACTION CHEZ DES CONDUCTEURS CONDAMNES

Renouard (2000) a tenté de cerner le rapport à la règle au travers de 40 entretiens individuels avec des conducteurs condamnés (par amende, suspension ou annulation de permis, travaux d'intérêt général voire prison) pour des délits routiers (conduite sous état alcoolique, excès de vitesse, non-respect de la signalisation) dès leur sortie du tribunal. Il en retient une grande homogénéité des discours, quelle que soit l'insertion sociale des interviewés (leur âge, leur sexe, leur niveau social ou la gravité de la sanction). La conduite est perçue comme une interaction, nécessitant de prévoir les comportements d'autrui et d'être soi-même prévisible, en s'adaptant aux situations, plutôt qu'en appliquant les règles trop rigides et générales du code de la route. Les règles sont alors souvent perçues comme inadaptées aux situations, ce qui justifie leur transgression. Les conducteurs interrogés ne réagissent donc pas à la règle, mais à la situation concrète, qu'ils interprètent en fonction de différents éléments d'informations dont les règles font partie. La règle routière n'a ainsi de sens qu'en fonction de situations concrètes et dans l'interaction avec les pairs, qui donneront, ou pas, sens aux règles routières, si la situation l'exige, par la contrainte mutuelle. Le sens de la règle est ainsi toujours local, peu généralisable et sans lien avec la dangerosité perçue de la situation. Ainsi, un comportement illégal n'est que virtuellement dangereux car la dangerosité provient de la situation, pas de l'infraction. Ce hiatus provient en grande partie de l'expérience de conduite : les conducteurs interrogés commettent souvent des infractions, qui ne sont pour autant que rarement suivies d'accident (Peretti-Watel, 2000).

La sécurité reposerait donc sur la maîtrise individuelle, la capacité à s'adapter, davantage que sur la conformité aux règles. Les résultats rejoignent ainsi ceux de Barjonet et collègues (Barjonet, Khelifi, & Mignot, 1998). La perception du danger des comportements transgressifs varie en fonction des circonstances : la résistance physique, les conditions de circulation peuvent ainsi justifier un affranchissement des règles routières, expliquant alors le jugement négatif porté par les conducteurs sur l'action publique. Les autorités de contrôle, en appliquant les règles à la lettre, refusent de prendre en compte les particularités des situations, ce qui se perçoit notamment dans les RS concernant le radar. Ils sont ainsi perçus comme des intrus, qui visent à réguler de l'extérieur un système d'interactions informelles sans en connaître la logique propre, qui est justement l'absence de règles fixes (Renouard, 2000).

Par ailleurs, les conducteurs infractionnistes savent par expérience que tous les comportements d'infractions ne sont pas connus et repérés et ont le sentiment que la sanction n'est pas le résultat de l'infraction, mais de l'aléa de la présence des autorités de contrôle (Renouard, 2000). Cette contrainte étant intermittente, il a le sentiment que le contrôle, lorsqu'il a lieu, est calculé pour mieux le piéger. Ceci explique l'ambivalence des représentations des conducteurs interrogés à l'égard du policier. Sa présence est jugée dissuasive en toute circonstance, à condition qu'elle soit visible, c'est-à-dire que le policier se mette objectivement dans le système de circulation. S'il se cache ou que le conducteur ne l'a pas vu, alors il a le sentiment qu'il est à l'extérieur du système et qu'il fausse l'ordre des interactions (Renouard, 2000).

3.1.2. CONDITIONNALITE DES REGLES ET NORMES PERVERSES

Les travaux de Gaymard visent à cerner et à mesurer cette conditionnalité des règles routières (Gaymard, 2007, 2009). La théorie de la conditionnalité (Flament, 1994) pose que les variations conditionnelles dans les prescriptions sociales sont utilisées par les individus comme des justifications et représentent des transgressions légitimes. Sur cette base théorique, Gaymard a créé un questionnaire en vue d'analyser la perception des règles routières et les conditions dans lesquelles elles sont appliquées (Gaymard, 2007). Les

résultats montrent que les règles les plus conditionnelles sont les limitations de vitesse et le passage au feu orange, le comportement transgressif à l'égard de ces deux règles étant perçues comme socialement légitimé. Par ailleurs, les jeunes conducteurs ne semblent pas différencier leurs comportements autorapportés des comportements qu'ils jugent socialement acceptables en termes de conformité ou de transgression. Ainsi, selon l'auteur, le contrôle social prend, dans l'univers représentationnel des individus, la forme de recommandations comprenant, en fonction des situations, des marges de tolérance, plutôt que la forme d'interdictions ou de prescriptions.

Cette représentation de la règle n'est pas propre à la France. Une étude menée en Roumanie (Havârneau, 2014) a ainsi eu pour objectif de cerner la RS de la règle routière et d'identifier quel est le méta-système moral prédominant chez les conducteurs roumains : système hétéronome dans lequel la règle reste externe au sujet, dans un rapport entre le conducteur et l'autorité de sanction ou système autonome, dans lequel la règle est internalisée et où l'accent est mis sur l'interaction entre conducteur. L'étude a recueilli la structure, le contenu et la polarité des représentations sociales, ainsi que la préférence pour un système normatif hétéronome *versus* autonome auprès de 160 conducteurs roumains. Les résultats montrent que la structure et le contenu des représentations sociales des règles de conduite reflètent la dominance du système normatif hétéronome (prévalence des termes "police", "sanction", "obligation" par rapport à : "danger réel", "autres conducteurs", "sécurité", norme comme "nécessité", items caractérisant le système normatif autonome). Les auteurs interprètent ce résultat comme étant une résultante du système normatif hétéronome de raisonnement moral, sans doute lié aux rapports à la loi sous le régime totalitaire en Roumanie. Ce système hétéronome est celui où la norme est perçue comme perverse ; les individus peuvent "s'autoriser" à la violer.

La norme perverse est définie comme une norme sociale explicite qui implique des sanctions, mais à laquelle la plupart des membres du groupe ne se conforme pas (Fernández-Dols, 1993). Pérez, Lucas, Dasi, and Quiamzade (2002) ont utilisé ce terme pour expliquer la désobéissance massive envers le Code de la route, en particulier envers les excès de vitesse. Ils font valoir que les pratiques de la police encouragent la perception de règles comme arbitraires, parce que le respect de la loi dépend dans une grande mesure sur l'immédiateté de la sanction policière. Ainsi, les conducteurs se conforment à une règle « perverse » seulement à cause de la pression de l'autorité, ce qui est défini comme une convention sociale dans la théorie des domaines sociaux (Granié, 2009).

Țepordei, Havârneau, & Boncu (2010) ont étendu le concept de normes perverses en montrant que cette perversité est très fortement reliée au manque de rationalité contextuelle des règles. En général, les normes telles qu'écrites dans le code de la route sont perçues positivement. Cependant ces règles peuvent être divisées en deux groupes, selon leur potentiel de perversité : certaines sont bien ajustées aux besoins réels de sécurité, tandis que d'autres sont moins adaptées de ce point de vue (Havârneau & Golita, 2010). Cette dernière catégorie est considérée comme moins adaptable, parce que, dans des situations spécifiques, la règle devient irrationnelle et inefficace. En d'autres termes, une fois placées dans des contextes qui leur font perdre leurs rationalités, ces règles semblent perdre l'importance formée lors de l'évaluation initiale parce que les conducteurs les transgressent. Parmi les règles les plus perverses, Havârneau et Golita (2010) trouvent ainsi la limitation de vitesse à 50 km/h, tandis que l'interdiction de la conduite en état d'ébriété et l'utilisation des feux de nuit font partie des règles perçues comme les mieux adaptées aux besoins réels de sécurité.

Les études éclairant sur les représentations sociales des règles routières sont peu nombreuses, mais montrent que les représentations varient en fonction des insertions et places que les individus occupent. Toutefois, les représentations sociales de l'infraction

routière n'ont jamais encore été étudiées, à notre connaissance. De plus, les études sur les représentations sociales abordant de près ou de loin la question des règles routières ne sont pas récentes.

Si les règles du code de la route évoluent en permanence, un rapport récent de l'INSERR indique de plus que le rapport des conducteurs récidivistes aux risques et aux règles évolue au cours des générations (Weber, Laouini, Maugendre, & Morange, 2014). En ce sens, si la dynamique des représentations sociales change et se transforme au cours du temps, il semble tout à fait pertinent d'actualiser nos connaissances sur les représentations sociales de la règle routière afin de mettre à jour les actions mises en place.

Ainsi, au travers de cette étude, nous avons deux objectifs principaux. Premièrement, il s'agira d'étudier le champ représentationnel de l'infraction et de la règle routière. Deuxièmement, il s'agira d'explorer des déterminants potentiels pouvant faire varier les représentations sociales de ces deux objets.

3.2. PROBLEMATIQUE

Du fait de la mobilisation du paradigme des RS, nous nous poserons donc la question de savoir quelles régulations sociales actualisent quels fonctionnements cognitifs concernant l'infraction et la règle routière, et dans quels contextes spécifiques ? Pour ce faire, afin d'étudier la combinaison particulière des notions qui donne le sens (W. Doise, 1992), la signification des RS de l'infraction et de la règle routière, mais également, afin de déterminer différentes insertions pouvant générer des prises de positions ou idéologies différenciées, nous avons exploré divers ancrages renvoyant aux différents niveaux d'analyse (W. Doise, 1985). Nous avons ainsi pris en compte la distance à l'objet, la conformité des individus aux stéréotypes masculins et féminins, l'orientation à la dominance sociale, le rapport à la loi.

Tout d'abord, une étude de Scott-Parker, King et Watson (2015) a pu mettre en évidence que les finalités de la conduite (e.g. se sentir indépendant, ou libre) avaient un impact sur la prise de risque des jeunes conducteurs et sur leur propension à commettre des infractions. Dans cette optique, nous avons cherché à construire un indicateur de distance à l'objet (DO) vis-à-vis de la conduite. En effet, la mobilisation du concept de DO renvoie aux questionnements entre variations de pratiques et variations de représentations. Autrement dit, la DO est « une option heuristique pour délimiter dans quelle mesure les différentes positions symboliques des individus et des groupes sociaux sont ancrés dans des dynamiques socio-cognitives spécifiques » (Dany, Apostolidis, & Harabi, 2014). Plus qu'un indicateur de proximité par rapport à l'objet, il pourrait renvoyer à des « segments sociaux appropriés pour l'étude des RS » (Bauer & Gaskell, 1999, p. 176). À notre connaissance, aucune mesure n'a été élaborée à ce sujet, ce qui complique la formulation d'hypothèses ultérieures. Toutefois, d'un point de vue théorique, Abric (2001) signale que plus un groupe est proche d'un objet, plus il activera des éléments fonctionnels du NC ; à l'inverse, le groupe activera des éléments normatifs du NC. En extrapolant ces élaborations théoriques, *nous pouvons donc supposer que les groupes activeront des éléments différenciés du NC en fonction de leur distance à l'objet « conduite »*. Concrètement, dans une démarche exploratoire, nous concevons la DO vis-à-vis de la conduite comme un ancrage psychosociologique.

De plus, au regard de l'accidentalité concernant la conduite automobile, on constate une surabondance de la mortalité des hommes comparativement aux femmes. Plusieurs études se sont déjà penchées sur la question du sexe et du genre (Guého, 2015 ; Pravossoudovitch, Martha, Cury, & Granié, 2015). Ces dernières ont pu mettre en relief qu'au travers des dimensions sociales et culturelles renvoyant à la féminité ou à la masculinité, le rapport à autrui différait et pouvait affecter la conformité aux règles routières (Granié, 2009, 2013 ; Guého,

2015). Pour exemple, les individus (hommes ou femmes) adhérant plus fortement à la dimension relative à la féminité, manifestaient des croyances et attentes normatives vis-à-vis du risque routier plus conformes aux règles que les individus (hommes ou femmes) adhérant davantage aux stéréotypes masculins. Dans ce cadre, et en considérant les dimensions de masculinité et de féminité comme ancrage psychosociologique, *nous pouvons supposer que les individus (quel que soit leur sexe) se définissant à l'aide de critères masculins manifesteront des prises de positions différentes des individus (quel que soit leur sexe) adhérant à des dimensions féminines dans la définition de soi* (Granié, 2008). Dans cette lignée, les différences entre les dimensions de masculins et de féminins peuvent renvoyer plus largement à une hiérarchie sociale entre les sexes, traduisant « une domination et survalorisation cognitive et sociale du masculin dans notre société » (Hurtig, Kail, & Rouch, 2002).

Intégrative sur le plan conceptuel et théorique, la théorie de la Dominance Sociale (Sidanius & Pratto, 1999) postule qu'au sein de toute société existe une hiérarchie basée sur plusieurs groupes dominants et à l'inverse, dominés (Dambrun, 2014 ; Dambrun & Guimond, 2003 ; Guimond, Dambrun, Michinov, & Duarte, 2003). Cette hiérarchie se traduirait par trois principaux systèmes : d'âge, de genre et de groupe arbitraire. Pour conserver la hiérarchie sociale, maintenir le *statu quo* entre les groupes, les groupes d'individus endosseraient des mythes légitimateurs de la hiérarchie, et à l'inverse, des mythes atténuateurs visant à promouvoir l'égalité entre les groupes. Pour mettre en œuvre cette théorie, Pratto et collègues (1994) ont opérationnalisé « le degré avec lequel les individus supportent les inégalités sociales » (Dambrun, 2014) en créant un indicateur d'orientation à la dominance sociale (ODS). Ce lien avec la hiérarchie sociale et les rapports d'inégalités et d'oppression entre groupe n'a jamais encore été pris en compte dans le domaine de la sécurité routière. Toutefois, les études déjà menées sur les liens entre ODS et genre montrent bien que les hommes adhéraient davantage à des mythes légitimateurs que les femmes, ces dernières adhérant davantage à des mythes atténuateurs. Ce lien entre sexe et ODS peut potentiellement être médiatisé par le genre (Pratto et al., 1994). Nous considérons l'ODS comme un ancrage psychosociologique en tant qu'indicateur dynamique sur le plan synchronique et diachronique, traduisant l'intériorisation par les acteurs sociaux des rapports de domination régissant l'ordre social. Dans ce cadre, *nous supposons que les hommes auront des scores d'ODS supérieurs aux femmes*. Sur le plan théorique, la littérature disponible ne nous permet pas de formuler d'hypothèses opérationnelles formelles quant aux liens entre ODS et RS de la règle et de l'infraction routière mais nous supposons toutefois que nous observerons des variations du champ représentationnel en fonction de l'ODS.

Par ailleurs, le code de la route renvoyant à une loi inscrite et légiférée, nous avons cherché à étudier la question de la légitimité des règles. En effet, selon Tyler (1990), il y aurait deux types et sources de motivations dans le fait de se soumettre aux lois : l'une instrumentale, externe, l'autre normative. Yagil (1998) soulignait déjà dans une étude que les conducteurs exprimeraient un niveau moins élevé de motivations à se conformer aux lois que les conductrices. Ce résultat, ayant été retrouvé dans la littérature (Granié, 2008, 2009, 2013, 2016), soulève l'intérêt d'étudier la conformité aux règles au travers des différentes composantes intériorisées par les individus tel que la légitimité. Selon Tyler (2001), le sentiment d'obligation à se conformer est une composante centrale de la légitimité des règles. Au vu de l'étude précédemment citée, les femmes déclarent davantage se sentir obligée de se conformer que les hommes. En ce sens, et notre démarche étant exploratoire, nous supposons que nous observerons des variations du champ représentationnel en fonction du sentiment d'obligation à se conformer. Et nous pourrions également supposer que cette variation ira dans le sens des distinctions de sexe.

Enfin, au vu des différents déterminants identifiés dans cette étude, il nous a semblé pertinent de sélectionner des ancrages sociologiques comme le sexe, l'âge, le niveau d'étude, la catégorie socio-professionnelle. En effet, ces différentes variables sociodémographiques peuvent renvoyer à des systèmes traduisant la hiérarchie sociale et pourraient donc se révéler aptes à mettre en relief l'impact du pouvoir social et du maintien de la hiérarchie dans la construction de la règle et de l'infraction routière.

3.3. METHODE

3.3.1. PARTICIPANTS

Nous avons recruté une population sur la base de deux critères : comprendre le questionnaire écrit en français et posséder un permis de conduite. Au total, 624 personnes ont participé à l'enquête. Tous les sujets furent interrogés entre mai et juillet 2017. L'âge recueilli des participants se situe entre 18 et 85 ans ($M_{\text{âge}}=36,6$; $ET=15,15$). Seulement 55 % de l'échantillon a répondu aux questions sociodémographiques ($n=349$). Parmi ceux-ci, 51,3 % des participants ont déclaré être des femmes et 48,7 % être des hommes. En termes d'âge, 17,3 % de l'échantillon est âgé de moins de 25 ans, 28 % est âgé de 25 à 50 ans et 10 % est âgé de plus de 50 ans. 36 % participants ont au moins un niveau Bac+2 et 64 % ont un niveau d'études inférieur à Bac +2. Au total, 60 % de l'échantillon ($n=183$) font partie d'une catégorie socio-professionnelle défavorisée à moyenne et 40 % ($n=122$) font partie d'une CSP que nous avons considérée comme favorisée. Notre population comporte 0,9 % d'agriculteurs exploitants, 9,5 % d'artisans, commerçants et chefs d'entreprises, 25,8 % de cadres et professions intellectuelles supérieures, 6,8 % de professions intermédiaires, 34,4 % employés, 3,9 % ouvriers, 9,5 % retraités et 9,2 % autres personnes sans activité professionnelle. Enfin, 42 % de l'échantillon possède seulement le permis B, tandis que 57 % de l'échantillon possède à la fois le permis B et un autre permis. L'ancienneté du permis varie de 0 à 61 ans ($M_{\text{ancienneté}}=17,09$, $ET=14,95$).

3.3.2. MATERIEL ET PROCEDURE

3.3.2.1. Étude des représentations sociales

À l'aide de la méthode des évocations hiérarchisées (Abric, 1994), nous avons étudié deux objets différents. La méthode utilisée découle directement des associations libres (Vergès, 1992). La technique d'évocations hiérarchisées a, d'une part, l'avantage de recueillir une production verbale et un corpus riche et, d'autre part, elle permet plusieurs traitements d'analyses de données sur la base de trois indicateurs : la fréquence d'apparition des mots, le rang d'apparition des mots et le rang d'importance des mots.

Le premier objet consiste en l'induction du mot « infraction routière », le deuxième objet en celui de « règle routière ». Concrètement, dans un premier temps, on demande aux participants « *quand vous entendez le terme inducteur (infraction routière ou règle routière), quels sont les 5 mots ou expressions qui vous viennent spontanément à l'esprit ?* ». Ensuite dans un second temps, on leur demande de « *classer les mots ou expressions dans l'ordre d'importance que vous leur accordez. Mettez le chiffre 1 devant le mot le plus important pour vous, puis le chiffre 2, et ainsi de suite, par ordre d'importance décroissante jusqu'à 5* ». Tous les participants étaient soumis aux deux termes inducteurs. Afin de minimiser un effet de l'ordre dans la présentation des inducteurs lors des évocations hiérarchisées, 50 % des participants répondaient au questionnaire en ayant d'abord l'inducteur « règle routière » puis ensuite « infraction routière » (consigne RR-IR), et 50 % des participants restants remplissaient le questionnaire dans l'ordre inverse, avec l'inducteur « infraction routière » suivi de celui de « règle routière » (consigne IR-RR).

La méthode des évocations hiérarchisées est articulée à la prise en compte d’ancrages psychologiques, psychosociologiques et sociologiques (Doise, 1992). Les différentes échelles utilisées sont présentées et explicitées dans leur ordre de présentation.

3.3.2.2. Étude des facteurs explicatifs des comportements infractionnistes

3.3.2.2.1. La distance à l’objet (DO) de la conduite.

Comme développé précédemment, nous avons cherché à construire un indicateur pouvant refléter la DO vis-à-vis de la conduite. La DO comporte trois dimensions : le niveau de pratique, le niveau de connaissance et l’implication vis-à-vis de l’objet, cette dernière dimension pouvant elle-même comporter cinq sous-dimensions (Lo Monaco, Apostolidis, & Dany, 2013). Sur cette base conceptuelle ainsi que sur celle d’une revue de la littérature, nous avons élaboré un ensemble de questions susceptibles, de façon heuristique, de rendre compte de la distance *versus* proximité des groupes à la conduite.

Pratique et implication

Le niveau de pratique fut opérationnalisé par la fréquence de la conduite au cours d’une semaine habituelle, du kilométrage annuel et de l’année d’obtention du permis. L’implication psychosociale (Lo Monaco et al., 2013) a été opérationnalisée par des questions sur l’importance de conduire, le fait d’apprécier conduire mais également sur les échanges et communications faites au sujet de la conduite, les normes perçues des passagers sur la conduite du conducteur, et la nécessité de conduire à des fins professionnelles. Les connaissances sur la conduite peuvent renvoyer à diverses dimensions de la vie quotidienne.

Niveau de connaissances : le sentiment de compétence

Plus qu’un niveau objectif ou réel de connaissances (sujet à discussion), « c’est leur perception de ce niveau qui se révèle heuristique lorsque l’on s’intéresse aux constructions sociocognitives d’un objet de représentation. Ce dernier fait particulièrement sens parce qu’il est le témoignage de la manière dont l’individu se positionne vis-à-vis de l’objet » (Dany & Abric, 2007). Dans ce cadre, nous avons opérationnalisé les connaissances sur la conduite au travers du sentiment de compétences, à l’aide de l’échelle *Driver Skill Inventory* (DSI) utilisée et validée en anglais dans des études antérieures (Lajunen & Summala, 1995; Özkan & Lajunen, 2006) Cette échelle d’auto-évaluation mesure en 20 items deux dimensions : les compétences perceptivo-motrices ($\alpha=.91$) et les compétences en sécurité ($\alpha=.75$) (Ozkan & Lajunen, 2006). La DSI a donc été traduite pour l’étude.

L’ensemble des variables étaient mesurés à l’aide d’échelle Likert en 7 points, excepté l’année d’obtention du permis et le kilométrage annuel (Tableau 1).

Tableau 1. Les différentes composantes évaluées de l’indice de distance à l’objet conduite

Catégorie théorique	Nombre de variable	Intitulé des variables	Item
Niveau de pratique	3	Fréquence de la conduite	(1)
		Kilométrage annuel	(1)
		Année d’obtention du permis	(1)
Connaissances	1	Sentiment de compétence	(20)
Implication psychosociale	4	Valorisation de la conduite	(1)
		Importance de la conduite	(1)

		Échange et communication au sujet de la conduite	(1)
		Normes subjectives au sujet de la conduite	(1)
		Nécessité à des fins professionnelles de l'usage d'un véhicule	(1)

* Dans un but d'économie globale du questionnaire, les questions relatives aux dimensions de connaissances et d'implication psychosociale étaient mesurées suite aux inductions des objets de représentations. Le niveau de pratique était demandé aux sujets en même temps que les variables sociodémographiques.

3.3.2.2.2. *L'orientation à la dominance sociale (ODS)*

Nous avons utilisé une version en 10 items de l'échelle d'ODS (alphas entre .80 et .89 dans Pratto et al. (1994)) validée en français (Duarte, Dambrun, & Guimond, 2004). Un score élevé sur cette échelle signifie que les individus déclarent adhérer à des attitudes, croyances et idéologies permettant d'augmenter ou de maintenir la hiérarchie sociale ou le statu quo entre les groupes. À l'inverse, un score faible signifie l'adoption de mythes ou idéologies dit atténuateurs de la hiérarchie sociale et des inégalités sociales entre groupes.

3.3.2.2.3. *Normes sociales perçues à l'égard des règles routières*

La norme descriptive perçue vis-à-vis du respect des règles routières est mesurée par une échelle composée de 5 items, basés sur une échelle de Santor, Messervey, and Kusumakar (2000), visant à l'origine à mesurer la conformité générale aux règles chez les adolescents et utilisée ensuite par Taubman-Ben-Ari and Katz-Ben-Ami (2012). Les items ont été traduits en français, puis adaptés aux règles routières. Ils ont également été modifiés pour mesurer non pas la conformité déclarée par l'adolescent, mais la conformité perçue par l'individu dans son groupe d'âge et de sexe. Plus le score est élevé, plus les sujets pensent que la plupart des gens de leur groupe d'âge et de sexe respectent les règles routières ($\alpha=.88$)

3.3.2.2.4. *Obligation to Obey (OTO)*

La perception de la légitimité de la règle est mesurée au travers de l'une de ses composantes, à savoir l'obligation perçue de se conformer aux lois. Une récente étude de Tyler and Jackson (2014) étudiant plus globalement la légitimité des règles utilise un indicateur de l'obligation perçue à se conformer aux règles déjà utilisé auparavant (Pfeiffer & Gelau, 2002 ; Tyler, 1990) : *Obligation to obey* ($\alpha=.86$). Cette échelle en 9 items a été traduite en français pour l'étude et intégrée au questionnaire.

3.3.2.2.5. *Masculinité et Féminité*

Pour étudier l'impact de la conformité à des stéréotypes de sexe concernant la définition de soi, nous avons inséré les questions relatives aux stéréotypes masculins ($\alpha=.72$) et féminins ($\alpha=.79$) de l'échelle d'adhésion aux stéréotypes de sexe élaboré par Granié (2008), sur la base du Bem Sex Role Inventory (Bem, 1974). Cette échelle contenait 8 items pour la dimension féminité et 9 items pour la dimension masculinité.

3.3.2.2.6. *Infractions déclarées*

Enfin, nous avons inséré des questions relatives au, aux nombres de points restants sur le permis de conduire, aux infractions passées sanctionnées concernant la vitesse, le franchissement (feu et stop) et l'alcool (les 3 dernières années).

3.3.2.2. Variables sociodémographiques

Le type de permis, le fait d'être conducteur professionnel, le sexe, l'âge, les enfants à charge, le niveau d'étude et la catégorie socio-professionnelle étaient également demandés aux participants.

3.4. EXPLORATION DES REPRESENTATIONS SOCIALES DES REGLES ET DES INFRACTIONS ROUTIERES

Au sujet du traitement des évocations hiérarchisées, également après un « nettoyage des données » visant à interpréter de façon minimale les mots recueillis, nous avons procédé à des analyses prototypiques (Vergès, 1992) à l'aide du logiciel d'Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRaMuTeQ). Cette étape nous a permis de mettre à jour le champ représentationnel de l'infraction et de la règle routière. IRaMuTeQ permet de fournir un tableau à 4 cases sur la base de la fréquence et du rang d'importance des mots déclarés par les participants. Selon Abric (2003), la première case, regroupant les mots les plus fréquents et les plus importants, renvoie à la zone du noyau central. Les éléments contenus dans cette zone peuvent être soit des éléments centraux, soit des stéréotypes ou prototypes associés à l'objet. La seconde case correspond à la première périphérie et comprend des mots énoncés fréquemment mais dont l'importance est déclarée faible par les participants. La troisième case regroupant les termes les moins fréquents et les moins importants concerne la seconde périphérie. Enfin, la dernière case regroupant les mots peu fréquents mais dont le rang d'importance est élevé concerne la zone d'éléments contrastés. Concernant les seuils d'importance, le logiciel fixe automatiquement l'importance moyenne sur la base des données. En ce qui concerne les seuils de fréquence, il n'existe pas de règle faisant autorité en la matière (Aléssio, Apostolidis, Santos, & Dany, 2011), nous avons donc fixé le seuil à 5 occurrences minimum par mot.

3.4.1. REPRESENTATION SOCIALE DE LA REGLE ROUTIERE

3.4.1.1. Ensemble de l'échantillon

Le corpus présenté en annexe (Tableau 11) comprend 1 648 associations de mots avec 72 mots différents pour l'inducteur règle routière.

La zone du noyau (fréquence élevée, importance élevée) est constituée d'éléments descriptifs (code de la route, code, loi, limitation de vitesse) et d'éléments évaluatifs positifs et négatifs (sécurité, respect, critiques des règles routières). La première périphérie comprend des termes descriptifs relatifs au code de la route (infraction, ceinture, priorité, panneaux, vitesse), au permis (permis, voiture), à l'accident (accident), au contrôle (police, amende, limitation), et aux comportements (prudence, courtoisie). 64,75 % des évocations sont contenues dans ces deux premières zones à fréquence élevée.

Concernant la seconde périphérie, on retrouve également des dimensions descriptives liées au contrôle et à la sanction (radar, contrôle, gendarme, sanction, PV, contravention, limite) et aux règles elles-mêmes (réglementation, circulation, stop, clignotant, téléphone, pas de téléphone, feux tricolores, distance de sécurité, véhicule, route, conduite, alcool, attention). Des éléments évaluatifs positifs à l'égard de la règle apparaissent (obligation, ordre, communauté, norme, danger, vigilance, civisme) mais aussi des éléments négatifs, à l'égard des conducteurs qui ne s'y conforment pas (chauffard, mauvais conducteur, incivilité contrainte).

Concernant les éléments contrastés, il semblerait que l'on retrouve des dimensions liées aux normes et valeurs (partage, règle, respect des autres, vie, vivre ensemble, devoirs, respect du code de la route, civilité, discipline) et à son inverse (irrespect, drogue). Des termes

fonctionnels tel que moto, point, feu, priorité à droite, et signalisation sont également présents. Enfin, l'univers de la sécurité routière se reflète au travers des termes tels que sécurité routière, répression, prévention.

3.4.1.2. En fonction du sexe

On remarque que les trois éléments composant le noyau central sont identiques dans les deux groupes de sexe : « code de la route », « sécurité » et « respect ». Ainsi, les éléments les plus importants qui sont associés à l'inducteur « règle routière » sont les règles légales régissant les comportements des usagers de la route, mais aussi, semble-t-il, la notion de respect et de nécessité de se conformer à ces règles, tout en justifiant de cette conformité par la sécurité. Ainsi, la règle routière est perçue au travers du code de la route, qu'il faut respecter pour améliorer la sécurité du déplacement.

Dans la première périphérie, des éléments partagés apparaissent également. Ils relèvent du contrôle de la règle (forces de l'ordre), des conséquences de cette règle (panneaux, permis) et de son non-respect (accident) tout en précisant ce qui semble être la règle routière perçue comme la plus importante, celle concernant la vitesse (vitesse, limitation-excès de vitesse). Des éléments différenciés intéressants apparaissent cependant. Ainsi, les termes « infraction », « amende/pénalité financière » et « contrainte » n'apparaissent dans la première périphérie que chez les hommes (Tableau 12), qui insistent ainsi sur une perception négative de la règle et sur son non-respect et ses conséquences pécuniaires. En contraste, apparaissent chez les femmes (Tableau 13) un élément fonctionnel (« voiture »), une autre règle légale « ceinture de sécurité », mais aussi le terme « loi », qui rapproche la règle routière de l'ensemble du système légal. Concernant la seconde périphérie, aucun des éléments n'est commun aux deux groupes de sexe.

La seconde périphérie contient des éléments qui sont peu fréquemment cités, mais qui sont considérés comme importants par ceux qui les citent. Les hommes insistent ici sur la conformité aux règles (loi, respect des autres, respect du code) et sur les perceptions positives (mort/vie) ou négatives (argent/racket) des règles routières. Les femmes insistent davantage sur la perception positive de la règle (responsabilité, bonne conduite, logique) que sur sa perception négative (stricte, répression).

3.4.2.1.3. En fonction de l'âge

Deux éléments du noyau central sont communs quel que soit l'âge : il s'agit de l'association de l'inducteur règle routière avec le code de la route et de la justification des règles routières (sécurité). Les autres éléments du noyau diffèrent en fonction de l'âge. Les moins de 26 ans (Tableau 14) associent la règle routière à la loi et à la priorité, tandis que les plus de 26 ans (Tableau 15), conducteurs expérimentés, associent la règle routière à son respect. Ainsi, on passe avec l'âge et l'expérience de la justification de la règle à la conformité.

Concernant la première périphérie, plusieurs éléments sont communs aux deux groupes d'âge. Ils relèvent du contrôle des règles (forces de l'ordre), d'éléments fonctionnels relevant de la règle (permis, panneaux) ou des conséquences de la transgression (accident, amende/pénalité) avec ici aussi, la vitesse et son contrôle comme prototype de la règle routière. Des éléments diffèrent toutefois en fonction de l'âge. Les moins de 26 ans citent d'autres règles (alcool, ceinture), mais citent également des aspects négatifs des règles (contraintes), tandis que les plus de 25 ans prennent en compte des règles routières plus larges que le code de la route et insiste sur le rapport aux autres usagers (civisme/savoir-vivre).

Concernant la deuxième périphérie, aucun élément n'est commun entre les deux groupes. Les 18-25 ans citent des éléments en relation avec la justification des règles routières (mort/vie,

respect des autres) et les moyens d'augmenter la conformité (prévention, apprentissage), tandis que les plus de 25 ans citent des éléments positifs de l'existence des règles (logique, nécessaire), mais aussi des perceptions négatives des règles (répression) qui renvoient le conducteur respectueux à l'image du bon conducteur (respect du code, responsabilité, bonne conduite) et citent d'autres règles de base (alcool, dépassement, rouler à droite).

3.4.2. REPRESENTATION SOCIALE DE L'INFRACTION ROUTIERE

3.4.2.1. Ensemble de l'échantillon

Le corpus présenté en annexe (Tableau 16) comprend 1 865 associations de mots avec 69 mots différents pour l'inducteur infraction routière.

La zone du Noyau Central est composée de termes renvoyant aux infractions elles-mêmes (alcool, vitesse, excès de vitesse), à leur conséquences administratives (point, permis et délit), mais aussi accidentelles (accident, danger). Aucun élément n'est commun avec le NC de la représentation de la règles routières (composé, pour rappel, des termes sécurité, code de la route, respect, code, critiques des règles routières, loi, limitation de vitesse). Ainsi, il semble que les deux représentations étudiées soient disjointes, même si elles semblent inclure des éléments de réciprocité (Abric et Vergès, 1996) autour du concept de limitation de vitesse/excès de vitesse.

La première périphérie contient des termes relatifs à des dimensions de contrôle et de sanction (police, radar, gendarme, PV, amende, retrait de point, perte d'argent) ; des termes plus situationnels et fonctionnels renvoyant aux comportements interdits (téléphone, feu rouge, griller un feu, téléphone et drogue). 68,42 % des évocations sont contenues dans ces deux zones de fréquences élevées.

Ensuite, la seconde périphérie regroupe également des termes fonctionnels relatifs aux interdits et règles formelles (ceinture, stop, griller un stop, téléphone au volant, refus de priorité, feu, stationnement, dépassement ligne blanche, dépassement, non port de la ceinture, règle, voiture) ; des termes relatifs à la sanction et au contrôle (sanction, risque, contrôle, punition, forces de l'ordre, contravention, flic). De plus, on retrouve des dimensions évaluatives touchant aux valeurs (irrespect, incivilité, inconscience, irresponsabilité, injustice), aux jugements négatifs (chauffard, délinquance) et à l'accident (blessé). Enfin on retrouve dans cette zone des termes relatifs à l'erreur (erreur, inattention) et à des attributions critiques concernant la réglementation actuelle (critique du système). Concernant la zone des éléments contrastés, nous retrouvons des termes relatifs aux règles qui encadrent la conduite (code de la route, code, loi, priorité, alcoolémie, interdit) et à l'inverse des termes qui renvoient à leurs infractions (hors la loi, illégalité, alcool drogue, alcool au volant, non-respect des règles). De plus, se trouve également des jugements négatifs (racket, bêtise, égoïsme), aux valeurs (sécurité, insécurité), à la mort (mort), à la répression (répression), et à l'erreur (faute).

Dans les deux RS étudiées, les éléments évaluatifs ne semblent s'observer que dans la seconde périphérie.

3.4.2.2. En fonction du sexe

Le noyau central contient peu d'éléments. Le seul élément du NC commun aux deux sexes est le terme « alcool », qui semble donc être la représentation prototypique de l'infraction routière. Seul ce terme apparaît d'ailleurs dans le noyau central chez les hommes (Tableau 17). Chez les femmes (Tableau 18), s'y ajoute des termes relevant des conséquences de l'infraction (accident, danger), qui n'apparaissent pas chez les hommes.

En première périphérie, parmi les termes fréquemment cités mais considérés comme peu important pour les individus, plusieurs termes sont communs aux deux sexes. Apparaissent

ici des infractions routières fréquentes (vitesse, limitation/excès de vitesse, feu rouge, portable au volant) ainsi que des éléments en rapport avec le contrôle-sanction (radar, forces de l'ordre, amende/pénalité, retrait de point). À ces éléments, sont ajoutées chez les hommes des conséquences négatives de l'accident, tant en termes physiques (danger/comportement dangereux, accident), qu'en termes financiers (sanction/répression, argent/racket). Chez les femmes, sont cités d'autres transgression (drogue, stop/griller stop), mais aussi des éléments dénotant d'une perception négative de l'infraction (délinquance/délit, irrespect/irresponsable).

Concernant la seconde périphérie, c'est-à-dire les éléments peu cités mais considérés comme importants, deux éléments sont communs aux deux sexes, ils associent l'infraction routière au non-respect du code et aux « chauffards/fou du volant ». Chez les hommes, la seconde périphérie contient aussi des éléments relatifs au contrôle (contrôles forces de l'ordre, fourrière), à des infractions moins citées (clignotants), mais aussi à des jugements de valeurs concernant l'infraction (bêtise, culpabilité/remords) et la conformité (sécurité, responsabilité, contrainte). Chez les femmes, la seconde périphérie contient des termes relatifs à une autre infraction considérée comme important (alcool/drogue), mais également des termes relevant d'une perception négative de l'infraction et de ses conséquences (violence, mort/blessé).

3.4.2.3. En fonction de l'âge

L'analyse prototypique par âge confirme que le seul élément commun du NC est le terme « alcool » qui peut être considéré comme le prototype de l'infraction routière (Verges, 1992). Chez les 18-25 ans (Tableau 19), le deuxième élément du noyau concerne les conséquences de l'infraction (accident), remplacé, chez les plus de 25 ans (Tableau 20), par une définition plus générale de l'infraction (danger/comportement dangereux) et une deuxième infraction prototypique (limitation/excès de vitesse). Ainsi, avec l'âge et l'expérience de conduite, la RS de l'infraction semble changer et s'enrichir en s'affinant, d'une représentation liant systématiquement l'infraction – représentée par l'alcool – à l'accident à une représentation de l'infraction incluant plus de prototypes – alcool et excès de vitesse – et perçue comme dangereuse mais pas systématiquement accidentogène.

La première périphérie contient des éléments communs aux deux groupes d'âge. À côté de la spécification de certaines infractions qui n'apparaissent pas dans le NC (vitesse, portable au volant, feu rouge), sont détaillées des éléments du système de contrôle-sanction (forces de l'ordre, radar, amende/pénalité financière, retrait de points). Les plus jeunes citent également d'autres infractions (limitation/excès de vitesse, drogue) et les conséquences des infractions non seulement en termes physiques (danger/comportement dangereux), mais aussi en termes administratifs (permis, retrait permis), sans doute parce leur nombre de points est réduit en tant que jeune conducteur et que cet enjeu est plus important encore pour leur groupe que pour les plus âgés. Chez les plus de 25 ans, une autre infraction apparaît (stop/griller stop), ainsi qu'un facteur explicatif (inattention/erreur) qui pose l'infraction du côté non-intentionnel, même si l'infraction est ici associée aussi au non-respect (délinquance/délit) et à ses conséquences physiques (accident).

Dans la deuxième périphérie des éléments communs aux deux groupes, permettent encore de définir l'infraction (alcool/drogue, non-respect du code). Des éléments évaluatifs apparaissent qui posent l'infraction comme l'œuvre d'un mauvais conducteur (chauffard/fou du volant). Chez les plus jeunes, ces éléments évaluatifs concernent aussi l'évaluation des règles (contraintes), des conséquences administratives de la sanction (argent/racket), vue comme arbitraire (injustice/abus), et des jugements sur les conducteurs (égoïsme) ou les conséquences de l'infraction (mort/blessé). Après 25 ans, les individus insistent sur le caractère banal des infractions (habituel/quotidien) notamment en termes de stationnement (fourrière) et sur le contrôle de soi nécessité par la conformité aux règles (attention, prévention,

sens interdit), qui est positivement évaluée (sécurité, responsabilité), tandis que l'infraction est associée à l'inexpérience de conduite (jeune).

3.5. EXPLORATIONS DES VARIABLES EXPLICATIVES DES INFRACTIONS

ROUTIERES

3.5.1. ANALYSE DES DONNEES

Concernant nos variables indépendantes et les différentes variables d'ancrages retenues, nous avons d'abord procédé au « nettoyage des données » concernant la vérification et la suppression de quelques réponses aberrantes (e.g. en croisant les variables âge et année d'obtention du permis) mais également les recodages nécessaires de variables (e.g. année d'obtention du permis, kilométrage, âge) pour les soumettre aux différentes analyses. De plus, nous avons réalisé les diverses analyses factorielles appropriées afin de vérifier la validité et la fiabilité des données recueillies.

3.5.2. EXPLORATION DES ECHELLES

3.5.2.1. Distance à l'objet

Pratique et implication

Les 8 items destinés à mesurer la pratique et l'implication (aimer conduire, importance de conduire, échanger et discuter de la conduite, approbation de la conduite par les passagers, utilisation professionnelle nécessaire, ancienneté du permis, fréquence de conduite et kilométrage annuel) ont été soumis à une ACP avec rotation Oblimin. Cette ACP a donné une structure stable après suppression de l'item « importance de la conduite » et âge du permis. La solution définit deux axes expliquant 59,4 % de la variance totale. Le premier axe, nommé pratique de la conduite, regroupe les items « utilisation professionnelle », « fréquence conduite » et « kilométrage annuel » explique 41,3 % de la variance. Le deuxième axe, nommé « implication » est composé des items « échanger discuter sur la conduite », « aimer conduire » et « approbation de la conduite par les passagers » et explique 21,3% de la variance (Tableau 2).

Tableau 2. Résumé des résultats de l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle d'implication/pratique en utilisant la méthode Oblimin (N = 359).

	Axe 1	Axe 2
	Pratique	Implication
Fréquence conduite	,870	
Utilisation prof nécessaire	,846	
Kilométrage 7classes	,793	
Échanger discuter conduite		,773
Aimez-vous conduire		,766
Passagers approuvent conduite		,667

Un score de pratique ($\alpha=.79$) a été calculé. Le score agrégé concernant l'implication calculé à partir de l'ACP s'avère peu homogène ($\alpha=.55$). La réintroduction de l'item « importance de conduire », supprimer de l'ACP car saturant sur les deux axes simultanément a été réintroduit. Cela permet d'augmenter significativement l'homogénéité de la dimension ($\alpha=.66$).

Sentiment de compétences

Nous avons réalisé une AF utilisant la méthode du Maximum de Vraisemblance avec rotation varimax (Lajunen & Summala 1995) pour explorer séparément l'échelle traduite en français du sentiment de compétence (Tableau 3). Cette échelle a donné une structure stable à 4 dimensions (KMO=.84) après suppression des items 15, 19 et 7. Le facteur 1 regroupe 7 items et a été nommé Maîtrise du véhicule et anticipation ($\alpha=.84$) ; le facteur 2 regroupe 4 items et a été appelé nommé Prudence et respect des règles ($\alpha=.78$) ; le facteur 3 regroupe 3 items mesurant Patience et tolérance ($\alpha=.76$). Enfin, le facteur 4 est composé de 3 items et a été nommé Compétences en manœuvre ($\alpha=.75$).

Tableau 3. Résumé des résultats de l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle de sentiment de compétence en utilisant la méthode du Maximum de Vraisemblance (varimax rotation; N = 359)

Items	Facteur 1: Maîtrise du véhicule et anticipation ($\alpha=.84$)	Facteur 2: Prudence et respect des règles (α =.78)	Facteur 3: Patience et tolérance ($\alpha=.76$)	Facteur 4: Compétences en manoeuvre (α =.75)
Savoir comment agir dans certaines situations de trafic particulières	.762			
Anticiper les situations de trafic	.697			
Contrôler le véhicule	.635			
Contrôler le véhicule dans un dérapage	.632			
Prendre des décisions fermes	.587			
Avoir une conduite fluide	.547			
Percevoir les dangers dans le trafic	.535			
Garder une distance suffisante avec le véhicule qui précède		.692		
Ajuster votre vitesse aux conditions de circulation		.652		
Respecter les limitations de vitesse		.611		
Eviter les risques inutiles		.561		
Rester calme dans des situations énervantes			.736	
Conduire derrière un véhicule lent sans s'impatienter			.690	
Tolérer les erreurs des autres conducteurs avec calme			.673	
Faire un démarrage en côte sur une pente raide				.798
Dépasser				.632
Se garer en marche arrière dans un espace étroit				.552
Eigenvalues	4.36	3.33	1.36	1.18
% of variance	22.46	16.79	5.24	4.18

3.5.2.2. Obligation de se conformer

Concernant l'échelle *Obligation to Obey* (Tyler & Jackson, 2014), l'analyse factorielle a identifié 2 facteurs (KMO=.86) : le premier facteur fut nommé nécessité d'obéir à la loi (5 items ; $\alpha=.85$), le second : transgressions justifiées ($\alpha=.84$)(Tableau 4).

Tableau 4. Résumé des résultats de l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle Obligation to Obey en utilisant la méthode du Maximum de Vraisemblance (promax rotation; N = 346).

Items	Axe 1 Nécessité d'obéir à la loi ($\alpha=.85$)	Axe 2: Transgressions justifiées ($\alpha=.84$)
Les gens devraient faire ce que dit la loi	.911	
Toutes les lois devraient être strictement respectées	.791	
Finalement obéir à la loi profite à toute la société	.772	
Une personne qui refuse d'obéir à la loi est une menace pour la société	.661	
Il est difficile d'enfreindre la loi tout en gardant son estime de soi	.510	
Il est parfois justifié d'ignorer la loi		.902
Parfois vous devez contourner la loi pour que les choses soient justes		.805
Parfois être juste signifie enfreindre la loi		.753
Certaines lois sont faites pour ne pas être respectées		.506
Eigenvalues	4.39	1.56
% of variance	44.33	13.33

3.5.2.3. Orientation à la Dominance Sociale

À l'instar des travaux et méthodes utilisée par Duarte et al. (2004), nos AF ont bien retrouvé une structure en 2 facteurs (KMO=.858) : Dominance basé sur les groupes (5 items ; $\alpha=.77$; médiane=2.2 ; s=1.31) et Opposition à l'égalité (5 items ; $\alpha=.77$; médiane= 2.2 ; s=1.22) (Tableau 5). Un score agrégé a été calculé sur l'ensemble des dix items ($\alpha=.82$) et est utilisé dans la suite de l'analyse.

Tableau 5. Résumé des résultats de l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle d'Orientation à la Dominance Sociale en utilisant la méthode du Maximum de Vraisemblance (promax rotation; N = 335).

Items	Axe 1 Opposition à l'égalité ($\alpha=.77$)	Axe 2 Dominance Basée sur les groupes ($\alpha=.77$)
Améliorons l'égalité sociale	.744	
Dans la mesure du possible, nous devons agir pour que les conditions des différents groupes soient égales	.647	
L'égalité des groupes devrait être notre idéal	.634	
Il y aurait moins de problème si on traitait les gens de façon plus égalitaire	.625	
Aucun groupe ne devrait dominer dans la société	.520	
C'est probablement une bonne chose qu'il y ait certains groupes au sommet et d'autres groupes au plus bas niveau		.741
Il est normal que certains groupes de personnes aient plus de chances dans la vie que d'autres		.708
Pour aller de l'avant dans la vie, il est parfois nécessaire d'écraser d'autres groupes		.624
Les groupes inférieurs devraient rester à leur place		.546
Certains groupes de personnes sont tout simplement inférieurs aux autres groupes		.532
Eigenvalues	3.95	1.38
% of variance	33.82	8.02

3.5.2.4. Féminité et Masculinité

En utilisant la méthode de Granié (2008), des coefficient alphas de Cronbach ont été calculés pour chaque dimension. Les dimensions de masculinité ($\alpha=.80$; médiane=4.78 ; s=1.02) et de féminité ($\alpha=.77$; médiane=5.38 ; s=0.82) sont similaires à celles retrouvées dans l'étude de Granié (2008).

3.5.3. EXPLORATION DES DIFFERENCES D'AGE ET DE SEXE

3.5.3.1. Différences en fonction de l'âge

Une série de comparaisons de moyenne par t de Student a été calculée pour explorer les différences en fonction de l'âge (Tableau 6). Compte tenu de la composition de l'échantillon pour lequel l'âge est connu (n=344), nous avons choisi de dichotomiser l'échantillon autour de l'âge de 25 ans, afin de différencier les jeunes conducteurs (18-25 ans, n=108, 58 % de femmes) et les conducteurs expérimentés (plus de 25 ans, n=235, 48 % de femmes). Nous ne détaillerons que les différences significatives.

Le score d'implication dans la conduite est significativement plus élevé chez les moins de 25 ans, tandis que le niveau de pratique de la conduite ne varie pas significativement en fonction de la classe d'âge.

Concernant le sentiment de compétences, les résultats montrent que les plus de 25 ans ont des scores de prudence et respect des règles et de patience et tolérance plus élevés que les moins de 25 ans.

Le score de perception des normes sociales comme conformes respectueuses du code de la route est significativement plus élevé chez les plus de 25 ans. De plus, le score d'obligation de se conformer (ainsi que ses deux sous-dimensions) sont plus élevés chez les plus de 25 ans. Le score de féminité est lui aussi plus important chez les plus âgés.

Ainsi, les conducteurs de plus de 25 ans se déclarent plus respectueux des règles et patients, plus conformes aux lois et plus féminins et perçoivent les comportements des autres comme plus conformes au code de la route que les conducteurs plus jeunes. Par contre, on n'observe pas de différences en fonction de l'âge sur le sentiment de compétences en manœuvre, la perception de maîtrise du véhicule, l'orientation à la dominance sociale et le score de masculinité.

Par ailleurs, les résultats montrent que les moins de 25 ans déclarent aimer conduire plus de les plus de 25 ans (M=5,81 et M=5,12 respectivement, $t(339)=3,78$, $p<.001$) et dépasser les autres conducteurs plus qu'ils ne sont eux-mêmes dépassés (M=4,44 et M=3,92 respectivement, $t(340)=2,37$, $p<.05$).

Tableau 6. Moyennes et écart-types des différentes variables mesurées en fonction de l'âge et valeur du t de Student

		Age		Valeur du t
		25 ou moins	plus de 25	
Pratique conduite	M	13,98	14,35	-0,586
	ET	5,70	5,30	
Implication conduite	M	21,79	20,60	2,37**
	ET	3,56	4,60	
Maîtrise du véhicule et anticipation	M	5,41	5,50	-0,72
	ET	0,80	1,00	
Prudence et respect des règles	M	5,02	5,56	-3,89***
	ET	1,21	1,12	
Patience tolérance	M	3,58	4,33	-4,33***
	ET	1,50	1,45	
Compétences en manœuvres	M	5,65	5,53	0,81
	ET	1,36	1,27	
NS règles routières	M	3,91	4,20	-2,15*

	ET	1,16	1,17	
Score SDO	M	2,53	2,37	1,21
	ET	1,15	1,05	
Nécessite d'obéir à la loi	M	4,13	4,46	-1,98*
	ET	1,38	1,44	
Transgressions justifiées	M	3,18	3,54	-1,89 ¹
	ET	1,58	1,63	
Score agrégé OTO	M	3,66	4,00	-2,14*
	ET	1,26	1,33	
Masculinité	M	4,68	4,74	-0,48
	ET	1,11	0,95	
Féminité	M	5,27	5,46	-2,05*
	ET	0,72	0,85	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

3.5.3.2. Différences de sexe

Une série de comparaisons de moyenne par t de Student a été menée sur les différents scores calculés, en fonction du sexe des participants (sur le sous-échantillon ayant renseigné les variables démographiques, N=349) (Tableau 7). Nous ne détaillerons que les différences significatives.

Le score de pratique de la conduite est significativement plus élevé chez les hommes, tandis que l'implication dans la conduite ne varie pas significativement en fonction du groupe de sexe.

Concernant le sentiment de compétences, les résultats montrent des différences de sexe significatives. Les hommes ont des scores plus importants que les femmes sur les scores de perception de maîtrise du véhicule et anticipation, et de compétences en manœuvre, tandis que les femmes ont des scores plus élevés que les hommes sur le score de perception de prudence et respect des règles.

Les résultats montrent également une différence de sexe significative sur le score d'orientation à la dominance sociale, les hommes déclarant un score plus important que les femmes.

Enfin, les hommes ont un score plus élevé de masculinité, tandis que les femmes ont un score plus élevé de féminité.

Ainsi, les hommes se déclarent plus maîtres de leur véhicules et compétences en manœuvres, acceptent la hiérarchie entre les groupes et sont plus masculins que les femmes qui, elles, se déclarent plus prudentes et plus féminines que les hommes. Par contre, on n'observe pas de différence de sexe significative sur la perception de sa propre patience et tolérance (sous-dimension du sentiment de compétence), sur la perception des normes sociales à l'égard des règles routières, sur l'obligation de se conformer (ou ses deux sous-dimensions).

Par ailleurs, les hommes déclarent davantage que les femmes qu'ils dépassent plus fréquemment qu'ils ne sont dépassés par les autres conducteurs (M=4,32 et M=3,86 respectivement, $t(344)=2,21$, $p < .05$).

Tableau 7. Moyennes et écart-types des différentes variables mesurées en fonction du sexe et valeur du t de Student

		sexe		t
		homme	femme	
Pratique	M	14,94	13,59	2,32*
	ET	5,43	5,42	
Implication	M	20,89	21,09	-0,44
	ET	4,62	4,10	
Maîtrise du véhicule et anticipation	M	5,65	5,30	3,19**
	ET	0,79	1,04	
Prudence et respect des règles	M	5,21	5,57	-2,82**
	ET	1,20	1,13	
Patience tolérance	M	4,20	3,99	1,31
	ET	1,50	1,51	
Compétences en manœuvres	M	5,92	5,21	5,07***
	ET	1,15	1,38	
NS règles routières	M	4,02	4,02	-0,024
	ET	1,04	1,18	
Score SDO	M	2,71	2,17	4,40***
	ET	1,10	1,01	
Nécessite d'obéir à la loi	M	4,24	4,46	-1,41
	ET	1,42	1,45	
Transgressions justifiées	M	3,36	3,48	-0,66
	ET	1,63	1,61	
Score agrégé OTO	M	3,79	3,97	-1,26
	ET	1,29	1,35	
Masculinité	M	4,92	4,51	3,75***
	ET	0,89	1,06	
Féminité	M	5,26	5,53	-3,10**
	ET	0,76	0,85	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

3.5.4. RELATIONS ENTRE VARIABLES EXPLICATIVES

Des corrélations r de bravais-Pearson ont été calculées entre les différentes variables mesurées (Les analyses montrent des corrélations positives significatives entre le niveau de pratique et les sentiments de maîtrise et de compétences en manœuvre ($r = .210$, $N = 336$, $p < .001$ et $r = .318$, $N = 391$, $p < .001$ pour maîtrise et manœuvre respectivement). De même, on observe des corrélations positives significatives entre le niveau d'implication et les sentiments de maîtrise et de compétences en manœuvre ($r = .444$, $N = 336$, $p < .001$ et $r = .379$, $N = 391$, $p < .001$ pour maîtrise et manœuvre respectivement). Ainsi, plus l'individu a une forte pratique et une forte implication dans la conduite, plus ses sentiments de maîtrise de la conduite et de compétences en manœuvre sont élevés. Par ailleurs on observe des corrélations négatives significatives entre le niveau de pratique et les sentiments de prudence et de patience ($r = -.151$, $N = 384$, $p < .001$ et $r = -.104$, $N = 396$, $p < .001$ pour prudence et patience respectivement). Plus l'individu a un niveau de pratique de la conduite élevé et plus il a un sentiment de prudence et de patience faible.

Tableau 8). Nous ne détaillerons ici que les relations inter-variables, et pas les relations entre les sous-scores d'un même outil.

Les analyses montrent des corrélations positives significatives entre le niveau de pratique et les sentiments de maîtrise et de compétences en manœuvre ($r=.210$, $N=336$, $p<.001$ et $r=.318$, $N=391$, $p<.001$ pour maîtrise et manœuvre respectivement). De même, on observe des corrélations positives significatives entre le niveau d'implication et les sentiments de maîtrise et de compétences en manœuvre ($r=.444$, $N=336$, $p<.001$ et $r=.379$, $N=391$, $p<.001$ pour maîtrise et manœuvre respectivement). Ainsi, plus l'individu a une forte pratique et une forte implication dans la conduite, plus ses sentiments de maîtrise de la conduite et de compétences en manœuvre sont élevés. Par ailleurs on observe des corrélations négatives significatives entre le niveau de pratique et les sentiments de prudence et de patience ($r=-.151$, $N=384$, $p<.001$ et $r=-.104$, $N=396$, $p<.001$ pour prudence et patience respectivement). Plus l'individu a un niveau de pratique de la conduite élevé et plus il a un sentiment de prudence et de patience faible.

Tableau 8. Matrice de corrélation entre les différentes variables mesurées

	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1. Maîtrise	,216**	0,082	,417**	0,084	,144*	-0,061	-0,100	-,085	,425**	,166**	.210**	.444**
2. Prudence		,508**	-0,070	,112*	-,157**	,275**	,138*	,236**	-0,033	,179**	-,151**	.030
3. Patience			-,125*	,238**	-,130*	,228**	0,049	,175**	0,045	0,073	-,104*	-,031
4. Comp. en manœuvres				-0,007	,129*	-0,065	-0,101	-,111*	,340**	,177**	.318**	.379**
5. NS règle routière					-0,014	,179**	0,059	,144**	0,108	0,042	-,058	.077
6. SDO						-0,033	-0,079	-,073	,246**	-,160**	.225**	.141*
7. Nécessité d'obéir à la loi							,483**	,847**	0,058	,163**	-,054	.049
8. Transgressions justifiées								,875**	-0,105	-0,027	.028	.005
9. Obligation de se conformer									-,024	,075	-,004	.035
10. Masculinité										,251**	.234**	.330**
11. Féminité											.054	.293**
12. Pratique conduite												.317**
13. Implication conduite												

** $p<.01$, * $p<.05$

Par ailleurs, les analyses montrent des corrélations positives significatives entre le niveau d'orientation à la dominance sociale et l'implication et la pratique de la conduite ($r=.225$, $N=324$, $p<.001$ et $r=.141$, $N=324$, $p<.01$ pour pratique et implication respectivement). Les individus qui ont une forte orientation à la dominance sociale ont également une pratique et une implication dans la conduite élevée.

Les analyses montrent des corrélations positives significatives entre le niveau de masculinité et l'implication et la pratique de la conduite ($r=.234$, $N=325$, $p<.001$ et $r=.330$, $N=324$, $p<.001$

pour pratique et implication respectivement). Les individus qui ont une masculinité élevée ont également une pratique et une implication forte dans la conduite.

Enfin, on observe une corrélation positive significative entre le niveau de féminité et l'implication dans la conduite ($r=.293$, $N=345$, $p<.001$). Les individus qui ont une féminité élevée ont également une implication forte dans la conduite.

Les analyses montrent des corrélations positives significatives entre la perception des normes sociales relatives aux règles routières et les dimensions « prudence » et « patience » du sentiment de compétences ($r=.112$, $N=369$, $p<.05$ et $r=.238$, $N=382$, $p<.01$ pour prudence et patience respectivement). Ainsi, plus le participant estime ses compétences en termes de prudence/respect des règles et de patience/tolérance élevées et plus il considère, dans le même temps, que les individus de son groupe d'âge et de sexe sont conformes aux règles routières.

Les analyses montrent des corrélations positives significatives entre l'orientation à la dominance sociale et le sentiment de maîtrise et de compétences en manœuvre ($r=.144$, $N=282$, $p<.05$ et $r=.129$, $N=315$, $p<.05$ pour maîtrise et manœuvre respectivement) et des corrélations négatives significatives entre l'orientation à la dominance sociale et le sentiment de prudence et de patience ($r=-.157$, $N=308$, $p<.01$ et $r=-.130$, $N=317$, $p<.05$ pour prudence et patience respectivement). Ainsi, plus le participant déclare une orientation forte à la dominance sociale et plus il a un sentiment de maîtrise et de compétence en manœuvre élevé, et un sentiment de prudence et de patience faible.

Les analyses montrent également des corrélations positives significatives entre l'obligation de se conformer et le sentiment de prudence, de patience et la perception des normes sociales ($r=.236$, $N=321$, $p<.001$, $r=.175$, $N=328$, $p<.01$ et $r=.144$, $N=332$, $p<.01$ pour prudence, patience et normes sociales respectivement) et une corrélation négative significative entre obligations de se conformer et compétences en manœuvre ($r=-.111$, $N=324$, $p<.05$). Ainsi, plus l'individu déclare une forte obligation de se conformer aux lois, plus il a un sentiment de prudence, de patience et une perception conforme des individus de son groupe d'âge et de sexe élevé et un sentiment de compétences en manœuvre faible.

Les analyses montrent des corrélations positives significatives entre la masculinité et le sentiment de maîtrise et de compétence en manœuvre ($r=.425$, $N=273$, $p<.001$ et $r=.340$, $N=310$, $p<.001$ pour maîtrise et manœuvre respectivement), ainsi qu'avec l'orientation à la dominance sociale ($r=.246$, $N=291$, $p<.001$). Ainsi, plus l'individu a un score de masculinité élevé et plus son sentiment de maîtrise et de compétences en manœuvre et son orientation à la dominance sociale sont élevés.

Les analyses montrent enfin des corrélations positives significatives entre la féminité et le sentiment de maîtrise, de compétence en manœuvre et de prudence ($r=.166$, $N=288$, $p<.01$, $r=.177$, $N=332$, $p<.01$ et $r=.179$, $N=327$, $p<.01$ pour maîtrise, manœuvre et prudence respectivement), ainsi qu'une corrélation positive significative entre la féminité et la nécessité d'obéir aux lois ($r=.163$, $N=330$, $p<.01$) et une corrélation négative significative entre la féminité et l'orientation à la dominance sociale ($r=-.160$, $N=303$, $p<.01$). Ainsi, plus l'individu a un score de féminité élevé et plus son sentiment de maîtrise, de compétences en manœuvre et de prudence sont élevés, plus il pense nécessaire d'obéir aux lois mais plus son orientation à la dominance sociale est faible.

3.5.5. MODELISATION DES RELATIONS ENTRE VARIABLES EXPLICATIVES ET A EXPLIQUER

Les relations entre variables ont été analysées par des analyses de régressions linéaires. Les variables explicatives introduites dans les régressions dépendent du modèle théorique de relations entre variables établi a priori de l'analyse statistique (Figure 25). Bien sûr, ce schéma théorique est linéaire et déterministe et ne prend pas en compte les interactions entre variables.

Une série d'analyse de régressions linéaires multiples a ainsi été réalisée. Pour chaque variable à expliquer, étaient entrées comme variables explicatives les déterminants proximaux de cette variable, tels que déterminés par le modèle théorique, ainsi que les déterminants théoriques de ces mêmes variables explicatives, afin de vérifier également les médiations entre variables.

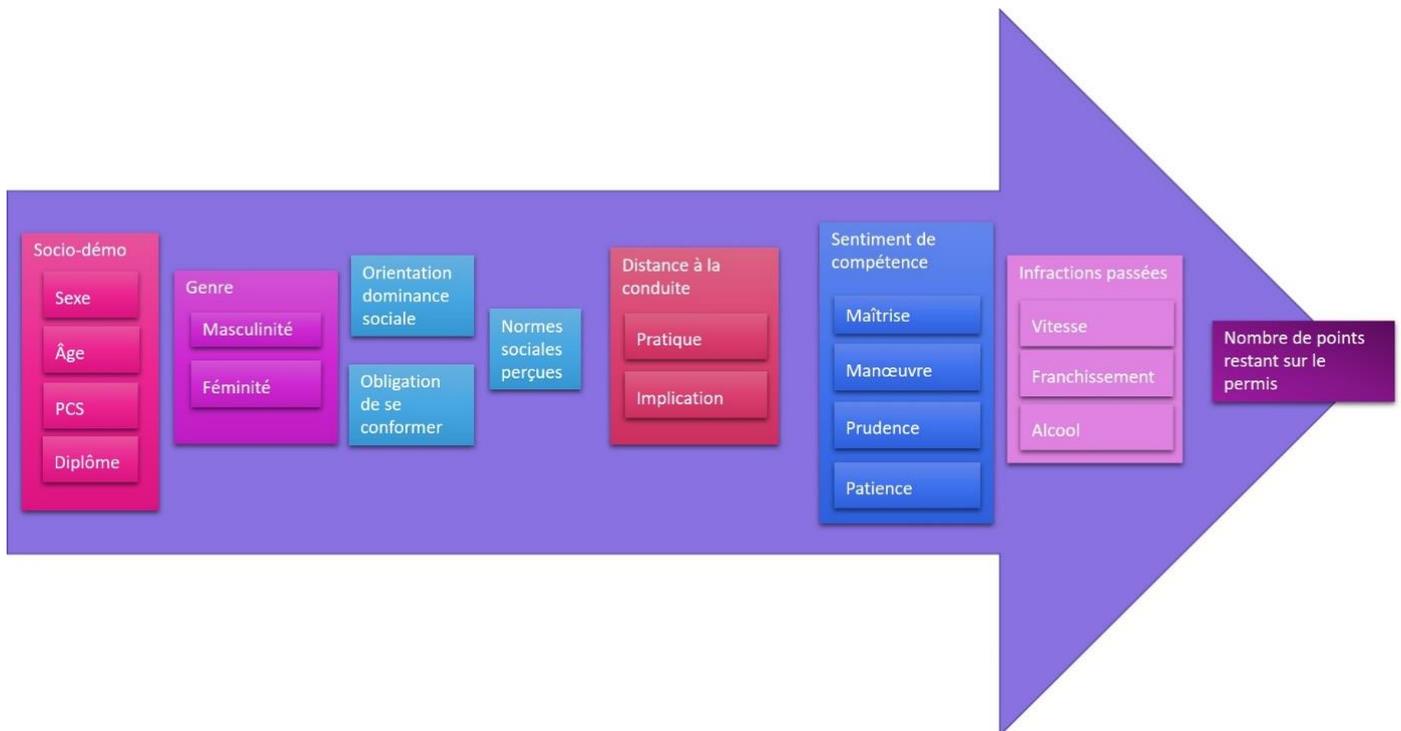


Figure 25. *Modèle théorique des relations entre les variables observées*

L'option prise est de retirer les participants seulement en cas de donnée manquante sur la variable introduite, au moment de son introduction (et pas d'exclure tout sujet dès l'existence d'une donnée manquante sur une des variables introduites, même avant son introduction).

Plusieurs modèles sont testés pour chaque variable. Les différentes variables explicatives sont entrées par bloc, l'entrée d'un nouveau bloc de variables, donnant lieu au test d'un nouveau modèle. Les blocs sont construits de façon à former des ensembles de variables cohérents. L'ordre d'entrée des blocs est fonction des relations hypothétisées entre les variables et du modèle théorique présenté en Figure 1.

Ainsi les blocs sont :

- bloc 1 : variables sociodémographiques : sexe, âge, PCS et diplôme le plus élevé
- bloc 2 : adhésion aux stéréotypes de sexe : masculinité et féminité, susceptibles d'être influencées par les variables sociodémographiques

- bloc 3 : orientation à la dominance sociale et obligation de se conformer, susceptibles de varier en fonction du niveau de masculinité et de féminité, mais aussi des variables démographiques, et sociales
- bloc 4 : normes sociales perçues concernant la conformité aux règles routières, susceptibles d'être influencées par l'orientation à la dominance sociale et l'obligation de se conformer, mais aussi par le genre et les variables sociodémographiques
- bloc 5 : distance à la conduite, en termes de pratique et d'implication dans la conduite
- bloc 6 : sentiment de compétences en conduite, en termes de sentiment de maîtrise, de compétences en manœuvre, de prudence/respect des règles et de patience/tolérance
- bloc 7 : infractions passées déclarées dans les 3 dernières années, en termes d'excès de vitesse, de franchissement (feu et stop) et de conduite sous alcool

Au final, tous ces blocs sont introduits pour expliquer la variable d'étude principale, à savoir le nombre de points restants sur le permis, tel que déclaré par les participants.

Nous avons utilisé la démarche « entrée ». Dans cette méthode, les variables de chaque bloc sont entrées dans le modèle au fur et à mesure. Cette méthode permet de conserver toutes les variables prises en compte dans le modèle et de contrôler ainsi leur effet.

Le Tableau 9 et le Tableau 10 montrent les résultats des analyses de régressions linéaires.

Les résultats montrent que :

Concernant le bloc 2 (adhésion aux stéréotypes de sexe), la masculinité est plus importante chez les hommes et chez les individus qui ont un diplôme supérieur ou égal à Bac +2. La féminité est plus importante chez les femmes et les individus les plus âgés (l'âge varie entre 18 et 85 ans).

Concernant le bloc 3 (variables psychosociales), l'orientation à la dominance sociale est plus importante chez les hommes, les individus qui ont un diplôme supérieur à Bac +2, ceux qui ont un fort niveau de masculinité et un faible niveau de féminité. L'obligation à se conformer est plus importante chez les individus les plus âgés. La perception des normes sociales de son groupe d'âge et de sexe comme conforme aux règles routières est plus faible chez les individus les plus jeunes, ceux qui ont un diplôme supérieur ou égal à Bac +2, ceux qui ont un faible niveau de masculinité, ceux qui ont une faible obligation à se conformer

Concernant le bloc 4 (la distance à l'objet), la pratique de la conduite est plus forte chez les individus qui ont un diplôme supérieur ou égal à Bac+2, ceux qui ont un fort score de masculinité, ceux qui ont une forte orientation à la dominance sociale. L'implication dans l'activité de conduite est plus importante chez les individus les plus jeunes, ceux qui ont un fort score de masculinité, ceux qui ont un fort score de féminité et ceux qui ont une forte orientation à la dominance sociale.

Concernant le bloc 5 (sentiment de compétence), le sentiment de maîtrise du véhicule et de capacité d'anticipation est plus important chez les individus les plus âgés, ceux qui ont un fort niveau de masculinité et ceux qui sont fortement impliqués dans la conduite (mais pas ceux qui ont le niveau de pratique le plus élevé). Le sentiment de compétence en manœuvre est plus important chez les hommes, chez les individus qui ont un fort niveau de masculinité, chez ceux qui ont une pratique élevée de la conduite et ceux qui sont fortement impliqués dans la conduite. Le sentiment de prudence et de respect des règles est plus important chez les femmes, chez les individus les plus âgés, chez ceux qui ont un niveau élevé de féminité, chez ceux qui ont une forte obligation à se conformer, chez ceux qui ont une faible pratique de la

conduite. Enfin le sentiment d'être patient et tolérant est plus élevé chez les individus les plus âgés, chez ceux qui ont une faible orientation à la dominance sociale et chez ceux qui perçoivent les normes de leur groupe de sexe et d'âge comme conformes aux règles routières.

Concernant le bloc 6 (infractions passées sanctionnées dans les trois dernières années), les infractions déclarées concernant la vitesse sont plus nombreuses chez les hommes, chez les individus les plus âgés, chez ceux qui ont une pratique élevée de la conduite et chez ceux qui ont un sentiment de prudence et de respect des règles faible. Les infractions déclarées concernant les franchissements sont plus nombreuses chez les individus les plus jeunes, chez les individus qui ont un diplôme supérieur à Bac +2, chez ceux qui ont un fort niveau de masculinité et chez ceux qui sont faiblement impliqués dans l'activité de conduite. Enfin, pour les infractions concernant l'alcool, seul le modèle impliquant uniquement le bloc 1 est significatif et montre que les infractions déclarées liées à l'alcool sont plus importantes chez les hommes.

Enfin, concernant la variable principale à expliquer, à savoir le nombre de points restant sur le permis, toutes les variables ont été prises en compte et contrôlées dans le modèle final. Celui-ci montre que le nombre de points restant sur le permis est plus important chez les femmes, chez les individus ayant un diplôme inférieur à Bac +2, chez ceux qui ont un faible nombre d'infractions sanctionnées dans les 3 dernières années en termes d'excès de vitesse et en termes de franchissement irrégulier.

Variable	Bloc 2		Bloc 3			Bloc 4	
	Masculinité	Féminité	SDO	OTO	NS règles routières	Pratique conduite	Implication conduite
Bloc 1 Sexe (0homme, 1femme)	-.163**	.179**	-.135***	.074	.013	-.058	.022
Âge	.017	.129**	-.055	.187***	.169***	-.059	-.139**
PCS (0pcs-, 1pcs+)	.09	-.082	.122*	-.079	.043	-.053	-.071
Niveau d'études (0bac2+, 1bac2-)	-.135*	-.072	-.139**	-.010	.136**	-.124*	-.020
Bloc 2 Masculinité			.220***	-.014	.108*	.131*	.207***
Féminité			-.173***	.031	.001	.032	.219***
Bloc 3 SDO				-.036	-.014	.133**	.120*
OTO					.108*	.018	.034
NS règles routières						-.037	.077
Bloc 4 Pratique conduite							
Implication conduite							
Bloc 5 Maîtrise conduite							
Compétences en manœuvre							
Prudence/respect des règles							
Patience/tolérance							
Bloc 6 Infractions passées vitesse							
Infractions passées feu							
Infractions passées alcool							
R ²	.046***	.043***	.115***	.028*	.060***	.067***	.139***

Tableau 9. Résultats des analyses de régression linéaire. Effet des variables des blocs 1 à 6 sur les variables des blocs 2 à 4

Variable	Bloc 5					Bloc 6		Variable à expliquer	
	Maîtrise du véhicule et anticipation	Compét. en manœuvre	Prudence /respect des règles	Patience /tolérance	Infract. vitesse	Infract. feu stop	Infract. alcool	Nbre de points permis	
Bloc 1	Sexe (0h, 1f)	-.083	-.211***	.125*	-.065	-.135**	.017	-.120*	.102*
	Âge	.157***	.022	.189***	.152**	.126**	-.124*	-.015	.043
	PCS (0pcs-, 1pcs+)	-.057	.001	.018	.047	.005	.081	-.068	-.001
	Niveau d'études (1bac2-)	-.027	-.040	-.012	-.064	-.049	-.111*	-.060	.212***
Bloc 2	Masculinité	.204***	.126**	-.025	.026	.091	.108*		.044
	Féminité	.004	.089	.100*	.031	.027	.012		.018
Bloc 3	SDO	.003	-.020	-.072	-.120*	-.049	-.019		-.049
	OTO	-.099	-.098	.151***	.103*	-.093	-.005		-.076
	NS règles routières	.025	-.021	.039	.180***	.075	-.024		-.042
Bloc 4	Pratique conduite	.035	.167***	-.128*	-.080	.111*	.099		-.089
	Implication conduite	.320***	.250***	.069	-.005	-.004	-.152**		.049
Bloc 5	Maîtrise conduite					.020	.020		.062
	Compétences en manœuvre					.025	.095		-.044
	Prudence/respect des règles					-.305***	-.038		.070
	Patience/tolérance					.024	-.001		-.008
Bloc 6	Infractions passées vitesse								-.303***
	Infractions passées feu								-.155***
	Infractions passées alcool								-.065
	R ²	.222***	.223***	.116***	.103***	.166***	.043**	.015*	.264***

Tableau 10. Résultats des analyses de régression linéaire. Effet des variables des blocs 1 à 6 sur les variables des blocs 5, 6 et le nombre de points sur le permis

4. CONCLUSIONS GENERALES

4.1. LES ENJEUX ACCIDENTELS

L'étude des enjeux résultant de l'analyse des données d'accidents de la circulation nous permet d'avancer un certain nombre de préconisations.

Les différentes analyses des enjeux accidentels montrent qu'une communication désignant essentiellement un groupe à risque principal (comme les jeunes hommes conducteurs) ne serait pas forcément adéquate pour prévenir directement le risque accidentel. Comme nous avons pu les mettre en relief, cela varie en fonction de la catégorie d'usagers, du véhicule conduit, du sexe et de l'âge. Communiquer à l'ensemble de la population sur les différents risques permettrait à chacun de s'en saisir en fonction des usages de l'espace routier qu'il peut avoir. De plus, il semble important de rappeler que les risques mis en avant sont relatifs à des contextes donnés et que cibler les communications en fonction des individus uniquement, sans prendre en compte le contexte dans lequel ces derniers évoluent, reviendrait sûrement à dénaturer la communication et ainsi, la rendre inefficace. Des études semblent donc nécessaires pour d'une part, approfondir ce travail à visée exploratoire et d'autre part, pré-tester et évaluer l'impact des communications.

Par contre, comme nous l'aborderons plus bas, la communication visant un changement général de comportements peut viser des populations particulières dont les comportements spécifiques sont mis à jour par la présente étude.

Ainsi, un premier point ressort de l'analyse accidentelle concernant les **besoins en formation**. En effet, l'ensemble des résultats concernant les conducteurs suggère un effet de **l'inexpérience de conduite**, pouvant impacter l'ensemble des usagers de la route (les passagers comme les potentiels piétons percutés par un jeune conducteur). Ce résultat suggère la nécessité d'améliorer la formation à la conduite dans son ensemble. De plus, au vu des différences sexuées sur la mortalité et les comportements routiers, il serait pertinent d'insérer dans la formation, tout comme dans les évaluations des différents permis de conduire, des données et programmes relatifs à la prise de risque et à la conformité aux règles dont on connaît l'impact sur les comportements routiers.

Nous avons également souligné l'importance **d'accompagner les personnes dans l'usage de plusieurs modes de transports**. Le recours à la mobilité (transports en commun, co-voiturage, etc.) nécessite actuellement la maîtrise des outils de communication issues des nouvelles technologies pour pouvoir se déplacer de façon optimale et flexible. Par conséquent, ces formations d'accompagnements gagneraient à intégrer plus généralement des connaissances pratiques en matière d'innovations technologiques (utilisation d'internet, d'un smartphone, etc.)

De plus, si un pic d'accidentalité routière avait pu être mis en relief concernant l'entrée au collège des **jeunes piétons**, il semblerait que les risques débutent, notamment chez les garçons, dès leur entrée en primaire. Les résultats de cette étude encouragent à s'intéresser au développement social de l'enfant pour envisager son appréhension et son intériorisation de l'espace routier et de ses règles d'usage et reconsidérer le continuum éducatif en sécurité routière dès le plus jeune âge.

Deuxièmement, l'analyse des **taux de passagers impliqués** dans les accidents montre qu'il devient dorénavant primordial d'étudier de façon plus approfondie la mobilité de cette catégorie d'usagers. En effet, il convient de savoir quels sont les soubassements du déplacement en tant que passager. La mobilité devient de nos jours une obligation et nos

analyses pointent ici de potentielles inégalités d'accès au transport indépendant. Des études seraient nécessaires sur ce dernier point.

En outre, il devient également nécessaire de sensibiliser l'ensemble des usagers de l'espace routier. Si **les passagers ont un impact potentiel sur les comportements du conducteur**, il est important de les informer à ce sujet et pourquoi pas, de façon novatrice, d'envisager d'influencer le comportement des conducteurs au travers de leurs passagers. Les recherches sur les normes sociales issues du domaine de la psychologie sociale semblent être un cadre théorique pertinent laissant entrevoir un avenir prometteur dans le développement de campagnes de prévention et d'études ultérieures. Dans cette lignée, afin que les passagers aient la possibilité de devenir acteurs de leurs mobilités, il serait utile de **développer des modes de transports alternatifs en fonction des besoins spécifiques**. Des exemples potentiels ont déjà été proposés précédemment, même si une cartographie des besoins spécifiques serait nécessaire pour statuer définitivement sur la question.

Troisièmement, au regard des analyses menées pour les conducteurs et passagers de cyclomoteurs, il nous semble important de rappeler la nécessité grandissante d'investir dans des études sur les pratiques sociales relatives à l'usage des cyclomoteurs. En effet, si de nombreuses études investissent les comportements des motocyclettes, la population plus **jeunes des utilisateurs de cyclomoteurs et leurs comportements** sont bien moins connus. Un premier pas serait d'identifier le nombre de permis AM délivré en France en fonction de l'âge et du sexe, mais incluant également des données relatives aux variables sociales, géographiques ainsi qu'à la mobilité et l'infrastructure. D'un autre côté, nous avons pu identifier au regard de la littérature l'importance des normes relatives à la masculinité dans la pratique des 2RM. Une préconisation serait de mener des études pour étudier les effets d'une potentielle féminisation de cette pratique. De façon globale, nos résultats ont pu mettre en évidence l'exigence de **réduire les inégalités sociales de sexe**, les travaux ultérieurs gagneraient à prendre en compte de façon systématique des mesures concernant le genre.

Quatrièmement, les risques mis en évidence concernant les **personnes âgées** nous amènent à proposer des préconisations concernant ces usagers vulnérables. En effet, nous avons déjà insisté sur l'importance des programmes d'entraînement à des comportements plus sécuritaires et sur la mise en place de formations visant à faire **prendre conscience de l'augmentation de sa propre vulnérabilité** avec l'âge. Toutefois, sur ce dernier point, les connaissances en psychologie sociale nous permettent de modérer notre propos. De nos jours, la vulnérabilité des personnes âgées est reconnue et affirmée dans divers domaines notamment dans celui de la santé. Cette catégorisation de la personne âgée peut amener les accompagnants et formateurs à activer un stéréotype de la personne âgée. Ne pas prendre en compte la présence de phénomène discriminatoire pourrait amener à des effets contre-productifs concernant cette dernière préconisation.

4.2. CHANGER LES REPRESENTATIONS SOCIALES DE L'INFRACTION ROUTIERE

Concernant les contenus des représentations sociales, les analyses montrent pour l'échantillon global, que la représentation de la règle routière se rapporte au code de la route et relie celle-ci à la sécurité. **La règle routière prototypique est celle concernant la vitesse**. Toutefois, les critiques à l'égard des règles sont fréquentes. Ainsi, il semble que si les conducteurs comprennent la règle routière dans sa définition stricte relative aux règles légales et semblent saisir les conséquences positives de la conformité à celle-ci en termes de sécurité, la représentation est ambivalente et met aussi en jeu une évaluation négative. Les règles légales concernant la vitesse sont mises en exergue ainsi que le contrôle externe par les forces de l'ordre et le contrôle interne du comportement par la prudence et la courtoisie.

Les analyses désagrégées montrent certaines différences en fonction de du sexe et de l'âge. **Les femmes rapprochent la règle routière de la bonne conduite**, de la loi au sens large, de la responsabilité mais aussi de la rigueur des règles et de la répression. Les hommes ont une vision plus critique de la règle routière, insistant davantage sur son aspect contraignant mais aussi sur les conséquences financières des sanctions liées aux infractions. Ainsi, face à l'inducteur « règle routière », **les hommes pensent très fréquemment aux infractions et aux pénalités financières** qui en découlent (perçues comme du racket), et moins fréquemment à la loi et au respect des autres.

Les **18-25 ans** perçoivent davantage la règle routière en termes de loi, mais aussi contrainte qu'il faut toutefois respecter et faire respecter pour **éviter à la fois les accidents et les sanctions**, en intégrant dans la règle les moyens d'augmenter la conformité. **Après 25 ans**, les individus ont une représentation plus large de la règle routière, associant non seulement le code de la route mais plus généralement **le respect des autres et le savoir-vivre**. Dans ce groupe d'âge, la règle routière renvoie au bon conducteur, à la responsabilité et à la répression et le caractère logique et nécessaire des règles est évoqué.

Concernant l'infraction routière, la plus citée est celle relative à l'alcool. Ainsi, alors que la vitesse constitue le prototype de la règle, **l'alcool au volant constitue l'archétype de l'infraction**, dont les conséquences à la fois légales (sanction) et morales (danger) sont prises en compte. Le fait, plus généralement, qu'aucun élément ne soit commun dans les noyaux centraux de la règle et de l'infraction semble montrer que ces deux représentations sont disjointes, ne sont pas directement liées, même si des éléments en opposition sont présents sur la vitesse. La représentation de l'infraction fait beaucoup appel aux notions de sanction et de contrôle, finalement plus qu'aux notions de danger et d'accident liés à la transgression. En effet, même si les termes relatifs au danger et à l'accident cumulent 249 occurrences dans le noyau et la première périphérie, la totalité des termes relatifs à la sanction et au contrôle cumulent 493 occurrences dans ces deux classes.

Les femmes ont une représentation très négative de l'infraction, se différenciant de celle des hommes, en insistant sur l'irresponsabilité, la délinquance, la violence et la mort. Si les aspects contrôle-sanction sont cités (182 occurrences au total sur les deux premières catégories), les aspects liés au danger, à l'accident et à l'évaluation négative du conducteur représentent 162 occurrences. **Les hommes ont une représentation plus ambivalente de l'infraction** qui est vue comme un danger, mais dont le contrôle est vu comme un racket. Chez les hommes, si le danger et l'accident sont cités (74 occurrences dans les deux premières catégories), les termes en rapport avec le contrôle sanction représentent 207 occurrences. La représentation de l'infraction chez les hommes relève ainsi davantage de la répression que du danger à éviter.

Les 18-25 ans ont une représentation « tranchée » mais ambivalente de l'infraction. Les conséquences de celle-ci sont vues davantage en termes d'accident, puis de danger et de mort et citent fréquemment les conséquences administratives pour le permis, en termes de retrait de points. Ils appréhendent le conducteur infractionniste comme égoïste, tout en jugeant les règles contraignantes et les sanctions parfois arbitraires et injustes. **Après 25 ans, la représentation de l'infraction montre une forme de tolérance**. L'infraction est perçue comme dangereuse mais finalement banale, elle n'est pas forcément intentionnelle et suppose un contrôle de soi évalué positivement mais difficile à tenir, renvoyant l'infraction du côté de la jeunesse.

Au final, la représentation de la règle routière s'élargit avec l'âge, partant de la conformité au code de la route pour englober le respect des autres. Les femmes rapportent la règle routière à la loi et la responsabilité tandis que les hommes se focalisent sur la contrainte et les

conséquences financière de la sanction. Par ailleurs, les plus jeunes ont une représentation ambivalente de l'infraction, dont les dangers sont perçus, mais ils semblent craindre le caractère implacable de la sanction, sans doute en lien avec la récence de leur permis. Après 25 ans, la représentation de la sanction est plus tolérante, les aspects non intentionnels sont pris en compte et la nécessité de contrôle de soi quotidien pour éviter l'infraction sont mis en avant. Les femmes ont une représentation très négative de l'infraction, focalisée sur l'image négative du transgresseur. Les hommes ont une représentation plus ambivalente de l'infraction, dont ils perçoivent les risques tout en insistant beaucoup sur les aspects négatifs du contrôle-sanction.

En termes de **préconisation**, il semble ainsi nécessaire de privilégier les communications envers **les hommes**, qui perçoivent les règles et les infractions essentiellement en termes de contrôle-sanction, plus que de danger d'accident pour soi et autrui. Il faudrait alors insister sur les dangers réels de l'infraction en termes d'accident mais aussi de risque de blessures graves pour soi et pour autrui. Il faudrait également insister davantage sur la conformité à la règle comme comportement citoyen, permettant le vivre ensemble et respect d'autrui, plutôt que comme seul moyen d'éviter la sanction financière.

Une autre cible à privilégier semble être **les conducteurs de moins de 25 ans** qui semblent être dans une conformité externe au seul code de la route, dans l'objectif essentiel de ne pas perdre de points sur leur permis. Les plus de 25 ans peuvent aussi être une cible de communication : même si leur représentation des règles englobe positivement celles relatives au « vivre ensemble », l'infraction est tolérée car perçue comme difficilement évitable. Ils ont bien conscience – sans doute en lien avec leur niveau d'expertise de la conduite – que la conformité aux règles suppose un constant contrôle de soi et il faudrait peut-être être en mesure de leur proposer des outils permettant de faciliter ce maintien de la conformité. C'est sans doute sur cette cible d'âge que la valorisation des comportements conformes, citoyens permettrait de maintenir leur effort.

À ce propos, l'ensemble du continuum éducatif devrait être revu afin d'insister moins sur la gravité de la sanction légale mais plus sur les **justifications même de l'existence des règles**. Explique le bien-fondé des règles routières afin de préserver la liberté de déplacement de tous en sécurité serait un bon moyen de donner, au niveau politique, une représentation des règles et des infractions qui ne soient pas seulement des conventions sociales mais relèvent bien du raisonnement moral.

Ainsi, les pratiques inductives visant amener l'individu à se mettre à la place de la victime de ses propres infractions pourrait être une méthode de communication qui n'a pas, à notre connaissance, été encore tentée en France. Par ailleurs, les préconisations récentes du CNSR visant à mettre en lumière et **valoriser les comportements positifs et conformes** plutôt que de n'insister que sur le caractère répréhensible légalement (plus rarement socialement) des comportements infractionnistes méritent d'être sérieusement pris en compte. Les comportements conformes demandent une certaine maîtrise de soi (comme cela ressort d'ailleurs des représentations sociales de l'infraction chez les conducteurs de plus de 25 ans). Il est nécessaire de valoriser socialement cet autocontrôle et, par ce biais, de donner aux « bons » conducteurs des gages de reconnaissance sociale.

4.3. PRENDRE EN COMPTE LES VARIABLES PSYCHOSOCIALES EN JEU DANS L'INFRACTION ROUTIERE

L'analyse des variables psychosociales en jeu dans l'infraction routière montre, si l'on se concentre sur les variables démographiques les plus à même de sérier les enjeux de sécurité

routière en termes d'infractions, des effets différenciés de l'âge, du sexe, de la CSP et du niveau d'étude sur les différentes variables explorées.

Ainsi, comparativement aux femmes, **les hommes** ont un niveau plus élevé de masculinité, un niveau plus faible de féminité, une orientation plus forte à la dominance sociale, un sentiment de compétence plus élevés concernant les manœuvre du véhicule, mais plus faible concernant la prudence et le respect des règles, des infractions sanctionnées en termes de vitesses et d'alcool plus importantes et un nombre de points restant sur le permis moins important.

Concernant l'âge, **les individus les plus jeunes** ont un niveau de féminité moins important, un sentiment d'obligation à se conformer plus faible, une implication plus forte dans l'activité de conduite, un sentiment de compétences en prudence et respect des règles et en patience et tolérance plus faible, des infractions sanctionnées plus faibles concernant la vitesse mais plus importantes concernant les franchissements.

À niveau d'éducation contrôlé, les individus de catégories socio-professionnelles élevées ont une orientation à la dominance sociale plus élevée que les individus des CSP moyennes et défavorisées. À niveau de CSP contrôlé, les individus qui ont un diplôme supérieur ou égale à Bac +2 ont un niveau de masculinité plus élevé, une orientation à la dominance sociale plus forte, une perception des normes sociales de leur groupe d'âge et de sexe comme peu conformes aux règles routières, une pratique plus importante de la conduite, des infractions sanctionnées concernant les franchissements plus importantes et un nombre de points restant sur le permis plus faible. Ainsi, **les attitudes et perceptions des individus de même que leurs comportements en termes d'infractions semblent plus sensibles au niveau d'éducation qu'à la catégorie socio-professionnelle**. Ces résultats restent bien évidemment à vérifier, mais ils semblent montrer que, plus que la profession et le niveau de salaire, *ce sont les processus de socialisation jusqu'à l'accès au diplôme qui sont susceptibles de jouer sur le rapport aux règles routières, et plus largement à la conduite et aux normes sociales et légales*.

En termes de recommandations, ces résultats vont dans le même sens que les résultats sur l'étude de l'accidentalité et l'étude des représentations sociales de la règle et de l'infraction routière.

Tout d'abord, les hommes sont des cibles de communication à privilégier. Leur niveau de masculinité plus important et leur acceptation de la domination sociale peuvent amener chez eux une pratique de la conduite plus élevée qui amène un sentiment de compétence et de prudence moins élevé et davantage d'infractions en termes de vitesse. La communication pourrait ici **cibler plus précisément les contenus de la masculinité et de la dominance sociale**, à savoir la recherche de compétition et de domination afin d'éviter de les mobiliser dans la conduite au travers de vitesses inadaptées.

Les conducteurs les plus jeunes ont un sentiment d'obligation d'obéir à la loi moins élevée, ce qui amène un sentiment de compétence en prudence et conformité moins élevé et davantage d'infractions en termes de vitesse mais aussi de franchissement. La communication pourrait ici cibler l'intégration des règles routières dans le système légal plus général et **viser une conformité plus engagée, voire internalisée à ces règles**. Pour ce faire, les méthodes d'induction, c'est-à-dire de prise de point de vue de la « victime » potentielle de leur propre infraction et de prise en compte des conséquences de celle-ci pourrait être testée.

Les individus les plus diplômés ont un niveau de masculinité et une orientation à la dominance sociale plus élevées (comme les individus des catégories socio-professionnelles les plus élevées) qui renforcent leur pratique de la conduite et amènent chez eux un sentiment de

prudence et de conformité moins élevé qui renforce les infractions en termes de vitesses. Comme pour les hommes en général, la communication pourrait privilégier des messages ***visant cette recherche de pouvoir et de domination pour éviter qu'elles soient mobilisées lors de la conduite notamment par des vitesses excessives.***

Au final, les populations ressortant de l'analyse comme les plus à risque d'accident restent les **jeunes hommes** conducteurs d'automobile et de cyclomoteurs, **les piétons** les plus jeunes et les plus âgés, ainsi que **les passagers** d'automobiles et de 2RM. Les populations dont les représentations et les comportements déclarés semblent les plus à risque d'infractions sont les conducteurs de **moins de 25 ans, les hommes et les plus diplômés.**

Pour toutes ces populations, la formation et la communication doivent permettre de **changer les représentations des règles routières**, Il s'agit alors d'insister sur le bien-fondé des règles et l'utilité de s'y conformer, non pas pour éviter la sanction mais pour permettre à tous les usagers de se déplacer en sécurité. Pour ce faire, valoriser les comportements positifs et conformes et leur rôle dans le « vivre ensemble » nous semble une piste à privilégier. Par ailleurs, centrer le continuum éducatif sur **l'auto-évaluation** depuis le plus jeune âge jusque chez la personne âgée semble un bon moyen pour améliorer la perception du risque chez les populations les plus vulnérables, à pied ou en cyclomoteur. Enfin, **proposer aux individus des solutions sûres et valorisées socialement**, en termes de comportements (plus conformes) ou de modes de déplacement alternatifs, leur permettrait d'avoir le choix et de ne pas se trouver en situation notamment de prise de risque contrainte ou subie, que ce soit en tant que conducteur ou passager, par soumission à des normes sociales ne privilégiant pas la sécurité.

BIBLIOGRAPHIE

- Abric, J.-C. (Ed.) (1994). *Pratiques sociales et représentations*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Abric, J.-C. (2001). L'approche structurale des représentations sociales : développements récents. *Psychologie et Société*, 4, 81-104.
- Abric, J.-C. (2003). La recherche du noyau central et de la zone muette des représentations sociales. In J. C. Abric (Ed.), *Méthodes d'études des représentations sociales* (pp. 59-80). Ramonville St Agne: Erès.
- Aléssio, R. L. D. S., Apostolidis, T., Santos, M. D. F. D. S., & Dany, L. (2011). Représentation sociales et embryon humain : une étude comparative Brésil / France. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 4(92), 371-395.
- Assailly, J. P. (1997). *Les jeunes et le risque. Une approche psychologique de l'accident*. Paris: Vigot.
- Barjonet, P.-E. (1989). Sociologie(s) de la circulation et de la sécurité routière: quelques hypothèses pour un domaine de recherche. *Recherche - Transports - Sécurité*, 22, 43-48.
- Barjonet, P.-E., Khlifi, T., & Mignot, C. (1997). *De la représentation du risque en zone urbaine à sa prévention: décalages et contradictions*. Arcueil: INRETS.
- Barjonet, P.-E., Khlifi, T., & Mignot, C. (1998). De la représentation du risque d'accident à sa prévention: décalages et contradictions. In M. Ansidei, D. Dubois, D. Fleury, & B. Munier (Eds.), *Les risques urbains. Acteurs, systèmes de prévention* (pp. 69-84). Paris: Anthropos.
- Barracough, P., af Wählberg, A., Freeman, J., Watson, B., & Watson, A. (2016). Predicting Crashes Using Traffic Offences. A Meta-Analysis that Examines Potential Bias between Self-Report and Archival Data. *PLoS ONE*, 11(4), e0153390.
- Bauer, M. W., & Gaskell, G. (1999). Towards a paradigm for research on social representations. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 29, 163-186.
- Becker, H. (1963). *Outsiders*. New York: Free Press of Glencoe.
- Bem, S. L. (1974). The measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42, 155-162.
- Berthoulat, E. (2012). *Conduite automobile agressive et transgressive : motivation, colère et parcours de vie* (Thèse de Doctorat de Psychologie), UT2 Le Mirail, Toulouse. Retrieved from <http://www.theses.fr/2012TOU20123#>
- Billot-Grasset, A., Amoros, E., & Hours, M. (2016). How cyclist behavior affects bicycle accident configurations? *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 41, 261-276. doi.org/10.1016/j.trf.2015.10.007
- Brenac, T., Nachtergaële, C., Reigner, H. (2003). *Scénarios types d'accidents impliquant des piétons et éléments pour leur prévention. Rapport de recherche. (Projet SEGUR, Rapport INRETS no256)*. Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité.
- Brown, L.-D., Cai, T.-T., et DasGupta, A. (2001). Interval Estimation for a binomial proportion. *Statistical Science*, 16(2), 101-117.
- Brunet, F., Kertuido, P., Leplaideur, J., & Malsan, S. (2008). *Evaluation du brevet de sécurité routière (BSR). Département du val de marne. Rapport final de recherche. Direction Départementale de l'Équipement (94) SCSR/ODSR*. Repéré à http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_BSR_final_18dec08_cle2d2359.pdf
- Campos, P. H. F., & Lagares, R. (2002). The "traffic" and "driving" social representations Acts of the 5th International Conference on Social Representations (pp. 454-472). Montreal.
- Causse, P., Kouabenan, D. R., & Delhomme, P. (2016). L'optimisme comparatif comme biais dans la perception des risques. Illusion ou réalisme ? In D. R. Kouabenan, B. Cadet, D. Hermand, & M. T. Munoz Sastre (Éd.), *Psychologie du risque : identifier, évaluer, prévenir*. Bruxelles: DeBoeck.

- Dambrun, M. (2014). Théorie de la Dominance Sociale de Sidanius et Pratto. *Document produit dans le cadre d'un projet à l'initiative de l'AFPS Préjugés et Stéréotypes*. Retrieved from <http://www.prejuges-stereotypes.net/espaceDocumentaire/dambrunTDS.pdf>
- Dambrun, M., & Guimond, S. (2003). Les mesures implicites et explicites des préjugés et leur relation : développements récents et perspectives théoriques. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 57, 52-73.
- Dany, L., & Abric, J.-C. (2007). Distance à l'objet et représentations du cannabis. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 20(3), 77-104.
- Dany, L., Apostolidis, T., & Harabi, S. (2014). Distance to the Object and Social Representations : Replication and Further Evidences. *Spanish Journal of Psychology*, 17, 1-9.
- Doise, W. (1985). Les représentations sociales : définition d'un concept. *Connexions*, 45, 243-253.
- Doise, W. (1992). L'ancrage dans les études sur les représentations sociales. *Bulletin de Psychologie*, 45, 189-195.
- Dommes, A., & Cavallo, V. (2012). Can simulator-based training improve street-crossing safety for elderly pedestrians? *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 15(2), 206-218. doi.org/10.1016/j.trf.2011.12.004
- Dommes, A., Cavallo, V., Vienne, F., & Aillerie, I. (2012). Age-related differences in street-crossing safety before and after training of older pedestrians. *Accident Analysis & Prevention*, 44(1), 42-47. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2010.12.012>
- Duarte, S., Dambrun, M., & Guimond, S. (2004). La dominance sociale et les « mythes légitimateurs » : validation d'une version française de l'échelle d'orientation à la dominance sociale. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 17(4), 97-126.
- Fernández-Dols, J. M. (1993). Norma perversa: Hipotesis teoricas. *Psicothema*, 91-101.
- Flament, C. (1994). Structure, dynamique et transformation des représentations sociales. In J. C. Abric (Ed.), *Pratiques sociales et représentations* (pp. 37-57). Paris: Presses Universitaires de France.
- Forward, S. (2008). An assessment of what motivates road violations. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 225-234.
- Gaymard, S. (2007). La représentation de la conduite chez de jeunes conducteurs: Une étude de la conditionnalité routière. *Recherche, transports, sécurité*, 97, 339-359.
- Gaymard, S. (2009). Norms in social representations: two studies with French young drivers. *European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 1(2), 165-181.
- Granié, M.-A. (2008). Influence de l'adhésion aux stéréotypes de sexe sur la perception des comportements piétons chez l'adulte. *Recherche - Transports - Sécurité*, 101, 253-264.
- Granié, M.-A. (2009). Effects of gender, sex-stereotype conformity, age and internalization on risk-taking among adolescent pedestrians. *Safety Science*, 47(9), 1277-1283. doi.org/10.1016/j.ssci.2009.03.010
- Granié, M.-A. (2013). Genre et rapport au risque dans l'espace routier : de la compréhension au levier pour l'action [Gender and risk perception in road space: from understanding to lever of action]. *Questions Vives Recherches en Education*, 9(19), 65-88.
- Granié, M.-A. (2016). Représentations sociales et sécurité routière. In G. Lo Monaco, S. Delouée, & P. Rateau (Eds.), *Les représentations sociales. Théories, méthodes et applications* (pp. 279-294). Bruxelles: deBoeck Supérieur.
- Granié, M.-A., Brenac, T., Coquelet, C., Fleury, D., Hidalgo, M., Maitre, E., ... Propeck-Zimmermann, E. (2015). *Piétons adolescents : accidentologie et mobilité. Projet PAAM. Rapport final de recherche sur subvention FSR*. Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux.
- Guého, L. (2015). *Approche psychosociale des effets de l'identité sexuée sur les comportements à risque déclarés au volant et dans différents domaines chez les jeunes conducteurs*. (Thèse de Doctorat en Psychologie), Aix Marseille Université, Aix-en-Provence.

- Guenivet, A., Jamin, S., & Rousseau, T. (2015). *Les infractions au Code de la Route. L'impact sur le permis à points. Bilan statistique de l'année 2014*. Paris : Ministère de l'Intérieur. ONISR.
- Guimond, S., Dambrun, M., Michinov, N., & Duarte, S. (2003). Does social dominance generate prejudice? Integrating individual and contextual determinants of intergroup cognitions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 697-721.
- Havârneanu, G. (2014, 29 août). *Quand la norme devient perverse : Irrationalité contextuelle et violations préméditées des règles de trafic*. Paper presented at the 10e Colloque International de Psychologie en Langue Française (CIPSLF), Paris, France.
- Havârneanu, G., & Golita, A. (2010). Traffic norms between safety and perversity. *Annals of the Al. I. Cuza University. Psychology Series*, 19(1), 65-82.
- Holland, C., & Hill, R. (2010). Gender differences in factors predicting unsafe crossing decisions in adult pedestrians across the lifespan: a simulation study. *Accident; Analysis and Prevention*, 42(4), 1097-1106. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.12.023>
- Hurtig, M. C., Kail, M., & Rouch, H. (2002). *Sexe et genre. De la hiérarchie entre les sexes [Sex and Gender. On hierarchy between genders]*. Paris: CNRS.
- Joffe, H. (2003). Risk: From perception to social representation. *British Journal of Social Psychology*, 42, 55-73.
- Kouabenan, D.-R. (1997). *Explication naïve de l'accident et prévention*. Paris PUF.
- Lajunen, T. (2016). Barriers and facilitators of bicycle helmet use among children and their parents. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 41, 294-301. doi.org/10.1016/j.trf.2015.03.005
- Lajunen, T., & Summala, H. (1995). Driver experience, personality, and skill and safety motive dimensions in drivers' self-assessments. *Personality and Individual Differences*, 19, 307-318.
- Lo Monaco, G., Apostolidis, T., & Dany, L. (2013). De l'implication « personnelle » à l'implication « psychosociale » : bilan, approche critique et nouvelles propositions. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, XXIII(1-2), 107-129.
- Lovelace, R., Roberts, H., & Kellar, I. (2016). Who, where, when: the demographic and geographic distribution of bicycle crashes in West Yorkshire. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 41, 277-293. doi.org/10.1016/j.trf.2015.02.010
- Marie Dit Asse, L., Fabrigoule, C., Helmer, C., Laumon, B., & Lafont, S. (2014). Automobile Driving in Older Adults: Factors Affecting Driving Restriction in Men and Women. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(11), 2071-2078. <https://doi.org/10.1111/jgs.13077>
- Martin, J.-L., Lafont, S., Chiron, M., Gadegbeku, B., & Laumon, B. (2004). Différences entre les hommes et les femmes face au risque routier. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 52(4), 357-367. [doi.org/10.1016/S0398-7620\(04\)99065-7](https://doi.org/10.1016/S0398-7620(04)99065-7)
- Meadows, M. L., Stradling, S. G., & Lawson, S. (1998). The role of social deviance and violations in predicting road traffic accidents in a sample of young offenders. *British Journal of Psychology*, 89(3), 417-431.
- Moscovici, S. (1984). *Psychologie sociale*. Paris: PUF.
- Nallet, N., Bernard, M., Gadegbeku, B., Supernant, K., & Chiron, M. (2010). Who takes driving licence point recovery courses in France? Comparison between course-takers and ordinary drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 13, 92-105.
- ONISR. (2015). *La sécurité routière en France. Bilan de l'accidentalité de l'année 2014*. Paris: La Documentation Française.
- ONISR. (2016). *La sécurité routière en France. Bilan de l'accidentalité de l'année 2015*. Paris: La Documentation Française.
- ONISR. (2017). *La sécurité routière en France. Bilan de l'accidentalité de l'année 2016*. Paris: La Documentation Française

- Oudin, F. (2009). *Ethnologie du quotidien des "passionnés de moto". Construction d'un être au monde par l'investissement d'une machine* (thèse de doctorat), Université Paul-Verlaine, Metz.
- Özkan, T., & Lajunen, T. (2006). What causes the differences in driving between young men and women? The effects of gender roles and sex on young drivers' driving behaviour and self-assessment of skills. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 9, 269-277.
- Parker, D., Reason, J. T., Manstead, A. S. R., & Stradling, S. G. (1995). Driving errors, driving violations and accident involvement. *Ergonomics*, 38(5), 1036-1048.
- Peretti-Watel, P. (2000). *Sociologie du risque*. Paris: Armand Colin.
- Peretti-Watel, P. (2001). La conduite automobile : un objet de recherche sociologique ? *Archives of European Sociology*, 42(2), 391-428.
- Pérez, J. A., Lucas, A., Dasi, F., & Quiamzade, A. (2002). La desobediencia masiva al código de la circulación. Normas heterónomas frente a normas inter-individuales. *Psicothema*, 14(4), 799-805.
- Pfeiffer, M., & Gelau, C. (2002). Determinanten Regelkonformen Verhaltens am Beispiel des Strassenverkehrs. Variablen der Norminternalisierung im Zusammenwirken mit Effekten polizeilicher Überwachungstätigkeit. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Jg. 54, Heft 4, 2002, S. 694–713., 54(4), 694-713.
- Pratto, F., Sidanius, J., Stallworth, L. M., & Malle, B. F. (1994). Social dominance orientation: A personality variable predicting social and political attitudes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 67, 741-763.
- Renouard, J.-M. (1996). Les représentations de la délinquance routière chez les conducteurs condamnés. *Questions pénales. Bulletin d'information du CESDIP*, IX(1).
- Renouard, J.-M. (2000). *As du volant et chauffards. Sociologie de la circulation routière*. Paris: L'Harmattan.
- Rosenbloom, T., & Perlman, A. (2016). Tendency to commit traffic violations and presence of passengers in the car. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 39, 10-18. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2016.02.008>
- Santor, D. A., Messervey, D., & Kusumakar, V. (2000). Measuring Peer Pressure, Popularity, and Conformity in Adolescent Boys and Girls: Predicting School Performance, Sexual Attitudes, and Substance Abuse. *Journal of Youth and Adolescence*, 29(2), 163-182.
- Scott-Parker, B., King, M. J., & Watson, B. (2015). The psychosocial purpose of driving and its relationship with the risky driving behaviour of young novice drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 16-26.
- Sidanius, J., & Pratto, F. (1999). *Social dominance : an intergroup theory of social hierarchy and oppression*. New-York: Cambridge University Press.
- Stanojević, P., Jovanović, D., & Lajunen, T. (2013). Influence of traffic enforcement on the attitudes and behavior of drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 52, 29-38.
- Taubman-Ben-Ari, O., & Katz-Ben-Ami, L. (2012). The contribution of family climate for road safety and social environment to the reported driving behavior of young drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 47, 1-10.
- Țepordei, A. M., Havârneanu, M. G., & Boncu, Ș. (2010). When norms turn perverse: the lack of contextual rationality and traffic norms violation. *Buletinul Laboratorului Psihologia Câmpului Social*, 24.
- Tournier, I., Dommès, A., & Cavallo, V. (2016). Review of safety and mobility issues among older pedestrians. *Accident Analysis and Prevention*, 91, 24-35. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2016.02.031>
- Tyler, T. R. (1990). *Why people obey the law*. New Haven: Yale University Press.
- Tyler, T. R. (2001). A psychological perspective on the legitimacy of institutions and authorities. In J. T. Jost & B. Major (Eds.), *The Psychology of Legitimacy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tyler, T. R., & Jackson, J. (2014). Popular legitimacy and the exercise of legal authority: Motivating compliance, cooperation, and engagement. *Psychology, Public Policy, and Law*, 20(1), 78-85.

- Van Elslande, P., & Maréchal, M. (2008). *Accidentologie des cyclomoteurs. Rapport final*. Consulté à l'adresse <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00544619>
- Varet, F., Granié, M.-A., & Apostolidis, T. (2018). The role of individualism, gender and situational factors on probabilities of committing offences in a French sample. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. Sous presse.
- Vergès, P. (1992). L'évocation de l'argent. Une méthode pour la définition du noyau central d'une représentation. *Bulletin de Psychologie*, XLV, 203-209.
- Weber, L., Laouini, I., Maugendre, M., & Morange, A. (2014). *Etude sur les réitérants de stages : description des conducteurs qui reviennent en stages « permis à points »*. Convention DSCR-INSERR n°2200657614. Nevers: INSERR.
- Yagil, D. (1998). Gender and age-related differences in attitudes toward traffic laws and traffic violations. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 1(2), 123-135.

ANNEXES

A. ANALYSES PROTOTYPIQUES CONCERNANT LA REPRESENTATION SOCIALE DE LA REGLE ROUTIERE

RS DE LA REGLE ROUTIERE SUR L'ECHANTILLON GLOBAL

Tableau 11. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour l'ensemble de l'échantillon

		Importance	
		Elevée (<= 2,81) Noyau	Faible (>2,8) Première périphérie
Fréquence (seuil 10%)	Elevée (>= 22,64)	<p>sécurité (F = 193 ; I = 1,9) code de la route (F = 136 ; I = 2,1) respect (F = 123 ; I = 2,4) code (F = 58 ; I = 2,7) critiques des règles routières (F = 39 ; I = 2,7) loi (F = 35 ; I = 2,6) limitation de vitesse (F = 26 ; I = 2,8)</p>	<p>vitesse (F = 63 ; I = 2,9) permis (F = 46 ; I = 3,1) accident (F = 46 ; I = 3,2) panneaux (F = 43 ; I = 3,4) police (F = 42 ; I = 3,7) amende (F = 37 ; I = 3,7) voiture (F = 31 ; I = 3,4) courtoisie (F = 26 ; I = 3,8) infraction (F = 26 ; I = 3,5) priorité (F = 25 ; I = 2,9) ceinture (F = 25 ; I = 3,1) limitation (F = 24 ; I = 3) prudence (F = 23 ; I = 2,9)</p>
	Faible (<22,64)	<p>Seconde périphérie signalisation (F = 21 ; I = 2,5) partage (F = 21 ; I = 2,8) répression (F = 19 ; I = 2,6) prévention (F = 16 ; I = 2,8) priorité à droite (F = 13 ; I = 2,5) interdit (F = 12 ; I = 2,8) feu (F = 11 ; I = 2,8) point (F = 9 ; I = 2,7) règle (F = 9 ; I = 2,7) respect des autres (F = 8 ; I = 2,8) sécurité routière (F = 7 ; I = 1,6) vie (F = 7 ; I = 1,7) vivre ensemble (F = 7 ; I = 2,3) devoirs (F = 6 ; I = 2,7) respect du code de la route (F = 6 ; I = 2,3) civilité (F = 6 ; I = 2,8) discipline (F = 6 ; I = 2,8) drogue (F = 5 ; I = 2,2) irrespect (F = 5 ; I = 2,8) moto (F = 5 ; I = 2,4)</p>	<p>Éléments contrastés alcool (F = 22 ; I = 3,1) radar (F = 22 ; I = 3,3) danger (F = 20 ; I = 3) civisme (F = 20 ; I = 2,9) réglementation (F = 19 ; I = 2,9) obligation (F = 18 ; I = 3,4) contrôle (F = 18 ; I = 3,3) gendarme (F = 18 ; I = 3,4) route (F = 16 ; I = 3,4) conduite (F = 16 ; I = 2,9) contrainte (F = 15 ; I = 3,3) stop (F = 14 ; I = 3,6) attention (F = 14 ; I = 3,4) vigilance (F = 13 ; I = 3) sanction (F = 11 ; I = 3,7) mort (F = 10 ; I = 2,9) responsabilité (F = 10 ; I = 2,9) distance de sécurité (F = 10 ; I = 2,9) pv (F = 10 ; I = 3,1) clignotant (F = 9 ; I = 4,1) téléphone (F = 9 ; I = 3,1) contravention (F = 8 ; I = 3,9) véhicule (F = 7 ; I = 4,3) ordre (F = 7 ; I = 3,4) incivilité (F = 7 ; I = 3,6) limite (F = 7 ; I = 3,4) pas de téléphone (F = 6 ; I = 4,3) feux tricolores (F = 6 ; I = 3,3) communauté (F = 5 ; I = 3,4) norme (F = 5 ; I = 3,2) chauffard (F = 5 ; I = 3,2) circulation (F = 5 ; I = 3,4)</p>

RS DE LA REGLE ROUTIERE CHEZ LES HOMMES

Tableau 12. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des hommes

	Importance < 2,5				Importance >ou= 2,5			
	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
Fréquence > 10%	Sécurité	68	44	2,0	Forces de l'ordre	32	21	3,5
	Code de la route	65	42	1,9	Infraction	32	21	3,5
	Respect	41	26	2,4	Amende/pénalité financière	25	16	3,0
					Limitation-excès de vitesse	22	14	2,9
					Vitesse	20	13	3,2
					Accident	18	12	3,4
					Panneaux	17	11	3,5
					Permis	17	11	3,1
				Contrainte	17	11	3,0	
Fréquence <ou= 10%	Loi	13	8	2,1	Alcool	15	10	3,6
	Respect des autres	7	4	2,3	Priorité	15	10	2,7
	Respect du code	7	4	2,1	Civisme/savoir vivre	14	9	3,1
	Mort/vie	5	3	2,1	Signalisation	14	9	2,7
	Argent/racket	4	3	2,0	Règle/réglementation	12	8	2,8
	Rouler à droite	2	1	1,5	Attention/vigilance	11	7	3,6
	Transport	2	1	2,0	Répression	10	6	2,6
					Radar	8	5	3,6
					Obligation	8	5	3,4
					Partage	8	5	3,0
					Contrôle forces de l'ordre	7	4	3,6
					Conduite	7	4	3,3
					Courtoisie	7	4	3,1
					Route/autoroute	6	4	4,0
					incivilité/irrespect	6	4	3,5
					Danger/sécurité	6	4	3,2
					Distances de sécurité	6	4	3,2
					Ceinture de sécurité	5	3	3,3
					Sanction	5	3	3,0
					Clignotants	4	3	4,3
					Inadapté/illogique	4	3	4,3
					Pollution/eco-conduite	4	3	4,3
					Comportement	4	3	4,0
					Ordre	4	3	3,5
					Responsabilité	4	3	2,9
					Défaut véhicule	3	2	4,3
					Téléphone	3	2	4,3
					Circulation	3	2	4,0
					Passage Piéton	3	2	3,3
					Autrui/autres	3	2	3,0
					Interdictions	3	2	2,7
					Etat véhicule	2	1	5,0
					Permis-points	2	1	5,0
					inconnues	2	1	4,5
				Améliorer	2	1	4,0	
				Etat/politique	2	1	4,0	
				Rétroviseurs	2	1	4,0	
				Défaut papiers	2	1	3,5	
				Discipline	2	1	3,5	
				Feux	2	1	3,5	
				Fluidité	2	1	3,5	
				Prudence	2	1	3,5	
				Restriction	2	1	3,5	
				Adaptabilité	2	1	3,0	
				consigne	2	1	3,0	
				Drogue	2	1	3,0	
				Normalité	2	1	3,0	
				Communauté/solidarité	2	1	2,5	
				Abus	2	1	3,0	
				Prévention	2	1	2,5	
Analyse proto pour les Hommes de tout âge, pour l'inducteur règle routière N= 156								

RS DE LA REGLE ROUTIERE CHEZ LES FEMMES

Tableau 13. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des femmes

	Importance < 2,5				Importance > ou = 2,5			
	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
Fréquence > 10%	Code de la route	88	50	2,4	Panneaux	26	15	3,5
	Sécurité	73	41	1,8	Limitation-excès de vitesse	25	14	2,7
	Respect	46	26	2,4	Permis	24	14	3,3
					Vitesse	24	14	2,9
					Forces de l'ordre	23	13	4,1
					Voiture	21	12	3,8
					Accident	21	12	3,3
					Loi	18	10	2,9
				Ceinture de sécurité	18	10	2,7	
Fréquence < ou = 10%	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
	Conduite	6	3	2,0	Priorité	17	10	2,9
	Permis-points	6	3	2,0	Amende/pénalité financière	16	9	4,0
	Responsabilité	4	2	2,2	Civisme/savoir vivre	16	9	3,4
	Bonne conduite	2	1	2,0	Attention/vigilance	16	9	3,2
	Dépassement	2	1	2,0	Alcool	15	9	3,4
	Moto	2	1	1,5	Feux	15	9	3,2
	Stricte	2	1	1,5	Radars	13	7	4,1
	Logique	2	1	1,0	Obligation	13	7	3,6
	Répression	2	1	1,5	Infraction	12	7	3,6
					Stop/griller stop	12	7	3,5
					Courtoisie	10	6	3,8
					Prudence	10	6	2,9
					Contrôle forces de l'ordre	10	6	2,9
					Route/autoroute	9	5	3,3
					Partage	9	5	3,1
					Règle/réglementation	9	5	2,8
					Danger/sécurité	9	5	2,6
					Prévention	9	5	2,5
					Contrainte	8	5	3,1
					Respect des autres	8	5	2,8
					Mort/vie	8	5	2,7
					Téléphone	7	4	4,0
					Signalisation	6	3	3,7
					Respect du code	5	3	2,8
					Interdictions	5	3	2,8
					Distances de sécurité	5	3	2,6
					Argent/racket	4	2	3,5
					Clignotants	4	2	3,5
					Défaut papiers	4	2	3,0
					Ligne	3	2	4,3
					Cycliste	3	2	4,0
					Inadapté/illogique	3	2	4,0
					Alcool/drogue	2	1	5,0
				Communauté/solidarité	2	1	4,5	
				Cédez le passage	2	1	4,0	
				Etat véhicule	2	1	4,0	
				Rond-point	2	1	4,0	
				Etat/politique	2	1	3,5	
				Politesse	2	1	3,5	
				Apprentissage	2	1	3,0	
				Chauffard	2	1	3,0	
				Circulation	2	1	3,0	
				Incivilité/irrespect	2	1	3,0	
				Nécessaire	2	1	3,0	
				Rigidité	2	1	2,5	
				Abus	2	1	4,5	
				Autrui/autres	2	1	3,0	
				Passage Piéton	2	1	3,0	
Analyse proto pour les Femmes de tout âge, pour l'inducteur règle routière N= 176								

RS DE LA REGLE ROUTIERE CHEZ LES 18-25 ANS

Tableau 14. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des 18-25 ans

	Importance < 2,5				Importance >ou= 2,5			
	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
Fréquence > 10%	<i>Code de la route</i>	55	52	2,2	<i>Respect</i>	28	27	3,0
	<i>Sécurité</i>	44	42	1,7	<i>Forces de l'ordre</i>	20	19	3,3
	<i>Loi</i>	13	12	2,1	<i>Limitation-excès de vitesse</i>	19	18	3,3
	<i>Priorité</i>	11	10	2,4	<i>Voiture</i>	11	17	3,7
					<i>Permis</i>	18	17	2,7
					<i>Panneaux</i>	18	17	3,3
					<i>Alcool</i>	14	13	3,8
					<i>Amende/pénalité financière</i>	14	13	3,8
					<i>Ceinture de sécurité</i>	8	13	2,6
					<i>Contrôle forces de l'ordre</i>	8	13	2,7
					<i>Accident</i>	13	12	3,2
					<i>Vitesse</i>	12	11	3,0
				<i>Contrainte</i>	12	11	3,3	
Fréquence <ou= 10%	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
	<i>Mort/vie</i>	4	4	1,5	<i>Radars</i>	10	10	3,4
	<i>Respect des autres</i>	2	3	1,0	<i>Infraction</i>	9	9	3,5
	<i>Conduite</i>	2	3	1,5	<i>Stop/griller stop</i>	5	8	3,2
	<i>Stricte</i>	2	3	1,5	<i>Feux</i>	5	8	3,8
	<i>Distances de sécurité</i>	2	3	2,0	<i>Permis-points</i>	8	8	3,0
	<i>Prévention</i>	2	2	1,5	<i>Attention/vigilance</i>	7	7	3,8
	<i>Apprentissage</i>	2	2	2	<i>Téléphone</i>	4	6	3,5
					<i>Partage</i>	6	6	3,0
					<i>Danger/sécurité</i>	5	5	2,5
					<i>Adaptabilité</i>	2	5	3,0
					<i>Civisme/savoir vivre</i>	3	5	3,3
					<i>Signalisation</i>	5	5	3,5
					<i>Règle/réglementation</i>	5	5	3,7
					<i>Cycliste</i>	3	5	4,0
					<i>Améliorer</i>	2	5	4,0
					<i>Responsabilité</i>	4	4	2,9
					<i>Respect du code</i>	2	3	2,5
					<i>Incivilité/irrespect</i>	2	3	3,0
					<i>Courtoisie</i>	2	3	3,5
				<i>Cédez le passage</i>	2	3	4,0	
				<i>Obligation</i>	2	3	4,0	
				<i>Route/autoroute</i>	2	3	4,5	
				<i>Clignotants</i>	2	2	3	
				<i>Abus</i>	2	2	4,4	
Analyse proto pour les 18-25 ans hommes et femmes, pour l'inducteur règle routière N= 105								

RS DE LA REGLE ROUTIERE CHEZ LES PLUS DE 25 ANS

Tableau 15. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des plus de 25 ans

	Importance <2,5				Importance >ou= 2,5			
	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
Fréquence > 10%	Codé de la route	98	43	2,2	Forces de l'ordre	35	15	3,9
	Sécurité	97	43	2,0	Vitesse	32	14	3,0
	Respect	59	26	2,1	Limitation-excès de vitesse	28	12	2,5
					Amende/pénalité financière	27	12	3,3
					Civisme/savoir vivre	27	12	3,3
					Accident	26	11	3,4
					Panneaux	25	11	3,6
				Permis	23	10	3,4	
Fréquence < ou= 10%	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
	<i>Alcool</i>	16	7	1,8	<i>Priorité</i>	21	9	3,0
	<i>Répression</i>	11	5	2,5	<i>Attention/vigilance</i>	20	9	3,1
	<i>Respect du code</i>	10	4	2,4	<i>Obligation</i>	19	8	3,4
	<i>Responsabilité</i>	4	2	2,2	<i>Loi</i>	18	8	2,7
	<i>Logique</i>	3	1	1,3	<i>Infraction</i>	17	7	3,5
	<i>Moto</i>	3	1	1,3	<i>Règle/réglementation</i>	16	7	2,5
	<i>Bonne conduite</i>	3	1	2,0	<i>Signalisation</i>	15	7	2,8
	<i>Nécessaire</i>	3	1	2,0	<i>Ceinture de sécurité</i>	15	7	3,0
	<i>Dépassement</i>	3	1	2,3	<i>Courtoisie</i>	15	7	3,5
	<i>Rouler à droite</i>	3	1	2,3	<i>Contrainte</i>	13	6	3,0
	<i>Conducteur</i>	2	1	1,5	<i>Respect des autres</i>	13	6	3,0
					<i>Route/autoroute</i>	13	6	3,3
					<i>Prudence</i>	12	5	3,0
					<i>Feux</i>	12	5	3,0
					<i>Conduite</i>	11	5	2,9
					<i>Partage</i>	11	5	3,1
					<i>Radar</i>	11	5	4,1
					<i>Prévention</i>	10	4	2,6
					<i>Danger/sécurité</i>	10	4	3,1
					<i>Voiture</i>	10	4	3,8
					<i>Mort/vie</i>	9	4	3,0
					<i>Distances de sécurité</i>	9	4	3,1
					<i>Contrôle forces de l'ordre</i>	9	4	3,5
					<i>Argent/racket</i>	8	4	2,8
					<i>Interdictions</i>	8	4	2,8
					<i>Ciignotants</i>	8	4	3,9
					<i>Stop/griller stop</i>	7	3	3,7
					<i>incivilité/irrespect</i>	7	3	3,7
					<i>Inadapté/illogique</i>	7	3	4,2
					<i>Défaut papiers</i>	6	3	3,2
					<i>Sanction</i>	6	3	3,3
					<i>Téléphone</i>	6	3	4,3
					<i>Circulation</i>	5	2	3,6
					<i>Ordre</i>	5	2	3,8
					<i>Passage Piéton</i>	4	2	3,0
					<i>Autrui/autres</i>	4	2	3,0
					<i>Communauté/solidarité</i>	4	2	3,5
					<i>Etat/politique</i>	4	2	3,7
					<i>Comportement</i>	4	2	4,0
					<i>Pollution/eco-conduite</i>	4	2	4,3
					<i>Défaut véhicule</i>	4	2	4,5
					<i>Etat véhicule</i>	4	2	4,5
				<i>Drogue</i>	3	1	2,7	
				<i>Discipline</i>	3	1	3,3	
				<i>Politesse</i>	3	1	4,0	
				<i>Rond-point</i>	3	1	4,0	
				<i>Ligne</i>	3	1	4,3	
				<i>Rigidité</i>	2	1	2,5	
				<i>Apprentissage</i>	2	1	3,0	
				<i>Chauffard</i>	2	1	3,0	
				<i>consigne</i>	2	1	3,0	
				<i>Normalité</i>	2	1	3,0	
				<i>Abus</i>	2	1	3,0	
				<i>Nécessité</i>	2	1	3,0	
				<i>Rallentissement</i>	2	1	3,5	
				<i>Fluidité</i>	2	1	3,5	
				<i>Restriction</i>	2	1	3,5	
				<i>Patience/confiance</i>	2	1	3,5	
				<i>Rétroviseurs</i>	2	1	4,0	
				<i>inconnues</i>	2	1	4,5	
				<i>Alcool/drogue</i>	2	1	5,0	
				<i>Cédez le passage</i>	2	1	5,0	

Analyse proto pour les 26 ans et +, hommes et femmes, pour l'inducteur règle routière

N= 113

B. ANALYSES PROTOTYPIQUES CONCERNANT LA REPRESENTATION SOCIALE DE L'INFRACTION ROUTIERE

ÉCHANTILLON GLOBAL

Tableau 16. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour l'ensemble de l'échantillon

		Importance	
		Elevée (<= 2,89)	Faible (>2,89)
Fréquence (seuil 10%)	Elevée (>= 27,22)	<p>vitesse (F = 156 ; I = 2,7) accident (F = 127 ; I = 2,6) danger (F = 122 ; I = 2,5) alcool (F = 114 ; I = 2,3) excès de vitesse (F = 70 ; I = 2,4) point (F = 50 ; I = 2,8) permis (F = 38 ; I = 2,8) délict (F = 33 ; I = 2,5)</p>	<p>amende (F = 151 ; I = 2,9) police (F = 71 ; I = 3,2) drogue (F = 50 ; I = 2,9) téléphone (F = 48 ; I = 3,5) radar (F = 48 ; I = 3) gendarme (F = 36 ; I = 3,1) retrait de point (F = 35 ; I = 3,1) perte d'argent (F = 35 ; I = 2,9) pv (F = 34 ; I = 2,9) feu rouge (F = 30 ; I = 3,7) griller un feu (F = 29 ; I = 3,3)</p>
	Faible (<27,22)	<p>Code de la route (F = 26 ; I = 2,6) mort (F = 25 ; I = 2,6) alcoolémie (F = 19 ; I = 2,3) répression (F = 19 ; I = 2,7) sécurité (F = 15 ; I = 2,7)</p> <p>alcool au volant (F = 15 ; I = 2,5) non-respect des règles (F = 12 ; I = 1,7) priorité (F = 12 ; I = 2,5) interdit (F = 10 ; I = 2,5) alcool drogue (F = 10 ; I = 2,5) faute (F = 9 ; I = 2,6) insécurité (F = 7 ; I = 2,1) loi (F = 7 ; I = 2,6) illégalité (F = 7 ; I = 2,6) code (F = 6 ; I = 2,5) égoïsme (F = 6 ; I = 2,8) hors la loi (F = 6 ; I = 2,8) racket (F = 5 ; I = 1,4) bêtise (F = 5 ; I = 2,4)</p>	<p>ceinture (F = 27 ; I = 3,4) irrespect (F = 25 ; I = 3,5) critique du système (F = 24 ; I = 3,2) stop (F = 23 ; I = 3,8) contravention (F = 22 ; I = 3) griller un stop (F = 20 ; I = 3,5) téléphone au volant (F = 20 ; I = 3,1) inconscience (F = 18 ; I = 3) refus de priorité (F = 18 ; I = 3,7) incivilité (F = 17 ; I = 3,1) sanction (F = 14 ; I = 3,2) risque (F = 13 ; I = 3,5) contrôle (F = 13 ; I = 3,7) voiture (F = 12 ; I = 2,9) erreur (F = 12 ; I = 3,8) irresponsabilité (F = 10 ; I = 2,9) injustice (F = 9 ; I = 3,3) inattention (F = 8 ; I = 3,2) chauffard (F = 8 ; I = 3,8) feu (F = 8 ; I = 4,2) stationnement (F = 7 ; I = 4,1) dépassement de ligne blanche (F = 7 ; I = 3,9) règle (F = 6 ; I = 3,8) délinquance (F = 6 ; I = 3,2) problème (F = 5 ; I = 3) dépassement (F = 5 ; I = 4,2) blessé (F = 5 ; I = 3,8) punition (F = 5 ; I = 4,4) force de l'ordre (F = 5 ; I = 3,6) flic (F = 5 ; I = 3,8) non port de la ceinture (F = 5 ; I = 4)</p>

RS DE L'INFRACTION ROUTIERE CHEZ LES HOMMES

Tableau 17. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des hommes

	Importance < 2,5				Importance > ou = 2,5			
	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
Fréquence > 10%	Alcool	54	33	2,1	Amende/pénalité financière	84	51	2,6
					Vitesse	48	29	3,1
					Forces de l'ordre	41	25	3,1
					Danger / comportement dangereux	40	24	3,0
					Accident	34	21	2,7
					Limitation-excès de vitesse	29	18	2,6
					Retrait points	25	15	2,8
					Feu rouge/griller feu	22	13	3,2
					sanction/répression	21	13	3,1
					Portable au volant	20	12	3,3
					Radar	19	12	3,4
				Argent/racket	17	10	2,8	
Fréquence < ou = 10%	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
	Sécurité	9	5	1,9	Retrait permis	16	10	2,8
	Non respect du code	5	3	1,6	Inattention/erreur	16	10	3,2
	Chauffard/fou	4	2	1,9	Drogue	15	9	2,8
	Contrôle forces de l'ordre	4	2	2,2	Priorité/refus de priorité	15	9	2,9
	Bêtise	3	2	2,0	Délinquance/délit	15	9	3,4
	Responsabilité	3	2	2,0	Irrespect / irresponsable	14	9	3,6
	Contrainte	3	2	2,1	Code de la route	13	8	3,3
	fourrière	2	1	1,0	Stop/griller stop	13	8	3,6
	Culpabilité/remords	2	1	2,0	Permis	12	7	2,5
	Clignotants	2	1	2,3	Mort/bléssé	12	7	2,8
					Ceinture de sécurité	11	7	2,8
					Loi/illégalité/interdiction	8	5	3,7
					Injustice/Abus	7	4	2,8
					Stationnement	7	4	4,4
					Dépassement-franchissement interdits	7	4	4,4
					Incivilité/incivisme	6	4	2,5
					Inconscience/Imprudence	5	3	2,5
					Alcool/drogue	4	2	2,8
					Défaut papiers	4	2	3,5
					Signalisation	3	2	3,0
					Risque	3	2	3,3
					Voiture	2	1	2,5
				Egoïsme	2	1	2,5	
				arrestation	2	1	3,0	
				Problème	2	1	3,0	
				Civisme/savoir vivre	2	1	4,0	
				Habituel/quotidien	2	1	4,0	
				Justice/tribunal	2	1	4,5	
Analyse proto pour les Hommes de tout âges, pour l'inducteur Infraction routière								
N= 164								

RS DE L'INFRACTION ROUTIERE CHEZ LES FEMMES

Tableau 18. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des femmes

	Importance <2,5				Importance >ou= 2,5			
	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
Fréquence > 10%	Accident	62,0	35,2	2,3	Amende/pénalité financière	85,0	48,3	2,9
	Danger / comportement dangereux	57,0	32,4	2,0	Vitesse	56,0	31,8	3,1
	Alcool	55,0	31,3	2,4	Forces de l'ordre	47,0	26,7	3,4
					Retrait points	32,0	18,2	3,1
					Limitation-excès de vitesse	31,0	17,6	2,6
					Portable au volant	29,0	16,5	3,5
					Feu rouge/griller feu	26,0	14,8	3,9
					Délinquance/délit	25,0	14,2	2,6
					Droque	25,0	14,2	2,7
					Radar	19,0	10,8	2,9
					Permis	18,0	10,2	3,1
					Irrespect / irresponsable	18,0	10,2	3,2
					Stop/griller stop	18,0	10,2	3,8
Fréquence <ou= 10%	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
	<i>Mort/bléssé</i>	16,0	9,1	2,4	Ceinture de sécurité	17,0	9,7	3,4
	<i>Code de la route</i>	10,0	5,7	1,7	Inattention/erreur	13,0	7,4	3,2
	<i>Chauffard/fou</i>	10,0	5,7	2,1	Priorité/refus de priorité	13,0	7,4	3,9
	<i>Non respect du code</i>	10,0	5,7	2,3	Loi/illégalité/interdiction	12,0	6,8	3,0
	<i>Alcool/droque</i>	5,0	2,8	1,2	Défaut papiers	9,0	5,1	4,2
	<i>Violence</i>	2,0	1,1	2,3	Inconscience/Imprudence	8,0	4,5	3,3
					Dépassement-franchissement interdits	8,0	4,5	3,9
					Argent/racket	7,0	4,0	2,6
					Incivilité/incivisme	7	3,9727273	3,1
					Sécurité	6,0	3,4	3,3
					Contrôle forces de l'ordre	6,0	3,4	4,0
					Injustice/Abus	5,0	2,8	2,7
					Egoïsme	5,0	2,8	2,9
					Voiture	5,0	2,8	3,1
					Risque	5,0	2,8	3,7
					sanction/répression	5,0	2,8	4,0
					Rien d'autre	3	1,70454545	3,3
					Retrait permis	3,0	1,7	4,0
					Route/autoroute	3	1,70454545	4,3
					Feu rouge/stop	2,0	1,1	3,0
					Habituel/quotidien	2,0	1,1	3,0
					Dégâts	2	1,13636364	3
					Justice/tribunal	2	1,13636364	3
					Circulation	2,0	1,1	3,6
					Sens interdit	2,0	1,1	3,6
					Pénalisation/pénal	2,0	1,1	4,0
				Peur	2	1,13636364	4	
				Stationnement	2	1,13636364	4	
				Etat/politique	2,0	1,1	5,0	
Analyse proto pour les Femmes de tout âges, pour l'inducteur Infraction routière								
N= 176								

RS DE L'INFRACTION ROUTIERE CHEZ LES 18-25 ANS

Tableau 19. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des 18-25 ans

	Importance < 2,5				Importance > ou = 2,5			
	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
Fréquence > 10%	Alcool	37	34	2,2	Amende/pénalité financière	60	56	2,6
	Accident	30	28	2,1	Danger / comportement dangereux	37	34	2,6
					Forces de l'ordre	37	34	3,1
					Vitesse	34	31	3,3
					Limitation-excès de vitesse	23	21	2,6
					Drogue	17	16	2,5
					Permis	16	15	2,9
					Retrait points	16	15	3,3
					Retrait permis	14	13	2,9
					Radar	13	12	3,1
					Portable au volant	13	12	3,6
					Feu rouge/griller feu	12	11	3,8
Fréquence < ou = 10%	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance
	Mort/blessé	9	8	2,4	Délinquance/délit	10	9	3,4
	Code de la route	5	5	2,0	Irrespect / irresponsable	9	8	3,8
	Non respect du code	5	5	2,3	Ceinture de sécurité	9	8	3,6
	Argent/racket	5	5	1,9	Priorité/refus de priorité	9	8	3,5
	Injustice/Abus	3	3	2,0	Dépassement-franchissement interdits	7	6	4,4
	Chauffard/fou	3	3	1,6	Loi/illégalité/interdiction	6	6	3,5
	Alcool/drogue	2	2	1,0	Stop/griller stop	6	6	4,4
	Contrainte	2	2	1,5	Inattention/erreur	4	4	2,6
	Egoïsme	2	2	2,0	Défaut papiers	4	4	4,1
					Voiture	3	3	2,7
					Inconscience/Imprudence	3	3	3,0
					sanction/répression	3	3	4,1
					Contrôle forces de l'ordre	3	3	2,8
					Stationnement	3	3	4,3
					Habituel/quotidien	2	2	3,6
					Signalisation	2	2	3,4
Analyse proto pour les 18-25 ans, hommes et femmes pour l'inducteur Infraction routière N= 108								

RS DE L'INFRACTION ROUTIERE CHEZ LES PLUS DE 25 ANS

Tableau 20. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des plus de 25 ans

	Importance < 2,5				Importance >ou= 2,5			
	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
Fréquence > 10%	<i>Alcool</i>	72	31	2,2	<i>Amende/pénalité financière</i>	109	47	3,0
	<i>Danger / comportement dangereux</i>	60	26	2,3	<i>Vitesse</i>	70	30	2,9
	<i>Limitation-excès de vitesse</i>	37	16	2,5	<i>Accident</i>	66	28	2,7
					<i>Forces de l'ordre</i>	51	22	3,5
					<i>Retrait points</i>	41	18	2,8
					<i>Portable au volant</i>	36	16	3,3
					<i>Feu rouge/griller feu</i>	36	16	3,4
					<i>Délinquance/délit</i>	30	13	2,5
					<i>Radar</i>	25	11	3,2
					<i>Inattention/erreur</i>	25	11	3,4
				<i>Stop/griller stop</i>	25	11	3,5	
Fréquence <ou= 10%	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance	Catégorie	Occurrence	Fréquence	Importance Moyenne
	<i>Sécurité</i>	14	6	2,3	<i>Drogue</i>	23	10	3,0
	<i>Chauffard/fou</i>	11	5	2,3	<i>sanction/répression</i>	23	10	3,1
	<i>Non respect du code</i>	10	4	2,1	<i>Irrespect / irresponsable</i>	23	10	3,1
	<i>Alcool/drogue</i>	7	3	2,2	<i>Ceinture de sécurité</i>	19	8	2,8
	<i>Responsabilité</i>	3	1	2,0	<i>Argent/racket</i>	19	8	2,8
	<i>Attention</i>	2	1	0,0	<i>Mort/bléssé</i>	19	8	2,8
	<i>fourrière</i>	2	1	1,0	<i>Priorité/refus de priorité</i>	19	8	3,1
	<i>Prévention</i>	2	1	1,5	<i>Code de la route</i>	18	8	3,0
	<i>Sens interdit</i>	2	1	1,5	<i>Permis</i>	14	6	2,6
	<i>Habituel/quotidien</i>	2	1	1,5	<i>Loi/illégalité/interdiction</i>	14	6	3,2
	<i>Jeune</i>	2	1	2,0	<i>Incivilité/incivisme</i>	13	6	2,8
					<i>Inconscience/Imprudence</i>	10	4	3,0
					<i>Injustice/Abus</i>	9	4	3,2
					<i>Défaut papiers</i>	9	4	3,8
					<i>Dépassement-franchissement interdits</i>	8	3	3,8
					<i>Risque</i>	7	3	3,4
					<i>Contrôle forces de l'ordre</i>	7	3	3,7
					<i>Stationnement</i>	6	3	4,3
					<i>Retrait permis</i>	5	2	3,1
					<i>Egoïsme</i>	5	2	3,4
					<i>Bêtise</i>	4	2	2,8
					<i>Voiture</i>	4	2	3,3
					<i>Route/autoroute</i>	4	2	3,5
					<i>Justice/tribunal</i>	4	2	3,7
					<i>Rien d'autre</i>	3	1	3,3
					<i>Pénalisation/pénal</i>	2	1	2,5
					<i>arrestation</i>	2	1	3,0
					<i>Dégâts</i>	2	1	3,0
					<i>Problème</i>	2	1	3,0
					<i>Signalisation</i>	2	1	3,0
					<i>Civisme/savoir vivre</i>	2	1	4,0
					<i>Peur</i>	2	1	4,0
				<i>Contrainte</i>	2	1	4,5	
				<i>Etat/politique</i>	2	1	4,5	
				<i>Autrui/autres</i>	2	1	5,0	
Analyse proto pour les 26 ans et +, hommes et femmes, pour l'inducteur Infraction routière N= 232								

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1. Comparaison des risques relatifs chez les hommes tués en fonction de la catégorie d'usagers.</i>	6
<i>Figure 2. Comparaison des risques relatifs chez les hommes blessés hospitalisés (BH) en fonction de la catégorie d'usagers.</i>	7
<i>Figure 3. Comparaison des risques relatifs chez les hommes blessés légers (BL) en fonction de la catégorie d'usagers.</i>	8
<i>Figure 4. Comparaison des risques relatifs chez les femmes tuées en fonction de la catégorie d'usagers.</i>	9
<i>Figure 5. Comparaison des risques relatifs chez les femmes blessées hospitalisées en fonction de la catégorie d'usagers.</i>	9
<i>Figure 6. Comparaison des risques relatifs chez les femmes blessées légères en fonction de la catégorie d'usagers.</i>	10
<i>Figure 7. Comparaison des risques relatifs chez les hommes conducteurs tués en fonction du type de véhicule conduit.</i>	13
<i>Figure 8. Comparaison des risques relatifs chez les hommes conducteurs blessés hospitalisés (BH) en fonction du type de véhicule conduit.</i>	14
<i>Figure 9. Comparaison des risques relatifs chez les hommes conducteurs blessés légers (BL) en fonction du type de véhicule conduit.</i>	15
<i>Figure 10. Comparaison des risques relatifs chez les femmes conductrices tuées en fonction du type de véhicule conduit.</i>	15
<i>Figure 11. Comparaison des risques relatifs chez les femmes conductrices BH en fonction du type de véhicule conduit.</i>	16
<i>Figure 12. Comparaison des risques relatifs chez les femmes conductrices BL en fonction du type de véhicule conduit.</i>	17
<i>Figure 13. Comparaison des risques relatifs chez les hommes passagers tués en fonction du type de véhicule conduit.</i>	19
<i>Figure 14. Comparaison des risques relatifs chez les hommes passagers BH en fonction du type de véhicule conduit.</i>	20
<i>Figure 15. Comparaison des risques relatifs chez les hommes passagers BL en fonction du type de véhicule conduit.</i>	21
<i>Figure 16. Comparaison des risques relatifs chez les femmes passagères tuées en fonction du type de véhicule conduit.</i>	22
<i>Figure 17. Comparaison des risques relatifs chez les femmes passagères BH en fonction du type de véhicule conduit.</i>	22
<i>Figure 18. Comparaison des risques relatifs chez les femmes passagères BL en fonction du type de véhicule conduit.</i>	23
<i>Figure 19. Comparaison des risques relatifs chez les hommes tués en tant que piétons et conducteurs d'une bicyclette.</i>	25
<i>Figure 20. Comparaison des risques relatifs chez les hommes blessés hospitalisés (BH) en tant que piétons et conducteurs d'une bicyclette.</i>	26
<i>Figure 21. Comparaison des risques relatifs chez les hommes blessés légers (BL) en tant que piétons et conducteurs d'une bicyclette.</i>	26
<i>Figure 22. Comparaison des risques relatifs chez les femmes tuées en tant que piétonnes et conductrices d'une bicyclette.</i>	27
<i>Figure 23. Comparaison des risques relatifs chez les femmes blessées hospitalisées (BH) en tant que piétonnes et conductrices d'une bicyclette.</i>	28
<i>Figure 24. Comparaison des risques relatifs chez les femmes blessées légères (BL) en tant que piétonnes et conductrices d'une bicyclette.</i>	28
<i>Figure 25. Modèle théorique des relations entre les variables observées.</i>	52

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1. Les différentes composantes évaluées de l'indice de distance à l'objet conduite</i>	38
<i>Tableau 2. Résumé des résultats de l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle d'implication/pratique en utilisant la méthode Oblimin (N = 359).</i>	44
<i>Tableau 3. Résumé des résultats de l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle de sentiment de compétence en utilisant la méthode du Maximum de Vraisemblance (varimax rotation; N = 359)</i>	45
<i>Tableau 4. Résumé des résultats de l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle Obligation to Obey en utilisant la méthode du Maximum de Vraisemblance (promax rotation; N = 346)</i>	46
<i>Tableau 5. Résumé des résultats de l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle d'Orientation à la Dominance Sociale en utilisant la méthode du Maximum de Vraisemblance (promax rotation; N = 335).</i>	46
<i>Tableau 6. Moyennes et écart-types des différentes variables mesurées en fonction de l'âge et valeur du t de Student</i>	47
<i>Tableau 7. Moyennes et écart-types des différentes variables mesurées en fonction du sexe et valeur du t de Student</i>	49
<i>Tableau 8. Matrice de corrélation entre les différentes variables mesurées</i>	50
<i>Tableau 9. Résultats des analyses de régression linéaire. Effet des variables des blocs 1 à 6 sur les variables des blocs 2 à 4</i>	55
<i>Tableau 10. Résultats des analyses de régression linéaire. Effet des variables des blocs 1 à 6 sur les variables des blocs 5, 6 et le nombre de points sur le permis</i>	56
<i>Tableau 11. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour l'ensemble de l'échantillon</i>	68
<i>Tableau 12. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des hommes</i>	69
<i>Tableau 13. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des femmes</i>	70
<i>Tableau 14. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des 18-25 ans</i>	71
<i>Tableau 15. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme règle routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des plus de 25 ans</i>	72
<i>Tableau 16. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour l'ensemble de l'échantillon</i>	73
<i>Tableau 17. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des hommes</i>	74
<i>Tableau 18. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des femmes</i>	75
<i>Tableau 19. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des 18-25 ans</i>	76
<i>Tableau 20. Répartition des évocations hiérarchisées pour le terme infraction routière selon la fréquence et le rang d'importance pour le groupe des plus de 25 ans</i>	77