

Retours sur une étude en ligne à laquelle vous avez contribué

Acteurs impliqués dans la gestion scientifique et/ou dans le financement de l'étude :

- Laboratoire de Psychologie Sociale, Aix-Marseille Université (LPS-AMU)
- Laboratoire Mécanismes d'Accidents & Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports - Départements Transports Santé Sécurité - Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (LMA-TS2-IFSTTAR & LESCOT-TS2-IFSTTAR)
- La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Auteurs scientifiques de l'étude :

- Florent Varet, Doctorant, LMA-TS2-IFSTTAR, LPS-Aix
- Marie-Axelle Granié, Directrice de Recherche, LESCOT-TS2-IFSTTAR
- Thémis Apostolidis, Professeur des Universités, LPS-Aix

Personne à contacter pour toutes demande d'information ou pour tous commentaires :

Florent Varet : florent.varet@ifsttar.fr

Vous avez participé à notre étude par questionnaire en ligne entre février et avril 2018 et nous vous en sommes reconnaissant. Vous avez également exprimé le souhait d'être informé des résultats de cette étude, que nous allons tenter de vous restituer de manière synthétique et accessible à présent. Toutes vos questions et commentaires seront les bienvenus, n'hésitez pas à nous contacter si vous le souhaitez.

Présentation résumée du contexte, des objectifs et des résultats de l'étude

Cette étude vise contribuer aux connaissances existantes en psychologies sociales appliquée aux transports et à la sécurité routière, notamment dans la compréhension des facteurs psychologiques et sociaux pouvant expliquer la survenue de comportements à risques et infractionnistes chez les automobilistes. En effet, différentes études ont pu mettre en évidence et confirmer le rôle de ces comportements dans la survenue des accidents de la route (voir par exemple Iversen & Rundmo, 2004; Parker, Reason, Manstead, & Stradling, 1995; Rothengatter, 1997; Sümer,

2003), même si leur importance relative, par rapport à d'autres facteurs (tels que l'état des routes, l'état des véhicules, la signalisation, les conditions météorologiques, etc.) ne semble pas faire consensus dans la littérature scientifique (voir Barraclough, af Wåhlberg, Freeman, Watson, & Watson, 2016). Par conséquent, identifier les facteurs qui peuvent expliquer les infractions et comportements sur la route peut s'avérer intéressant pour le domaine de la sécurité et de la prévention routière.

Différents travaux montrent que les hommes sont plus impliqués dans des accidents mortels et graves, prennent plus de risques et font plus d'infractions routière que les femmes, aussi bien en France que dans la plupart des pays (voir par exemple, ONISR, 2017 ; European Commission, 2015). Ces différences statistiques persistent lorsque certains facteurs pouvant différer entre les hommes et les femmes sont contrôlés, tels que le kilométrage moyennement parcouru (Martin, Laffont, Chiron, Gadegbeku & Laumon ; Waylen & McKenna, 2002). Différentes études montrent également que les jeunes (notamment de 18 à 24 ans) sont particulièrement impliqués dans les accidents de la route (voir par exemple, ONISR, 2016), différences qui pourraient s'expliquer en partie par le fait de réaliser davantage certains comportements à risques, qui peuvent être des infractions, tels que rouler à une vitesse excessive (voir par exemple Cestac, Paran, & Delhomme, 2011; Starkey & Isler, 2016).

La littérature scientifique sur la question des différences hommes-femmes sur la route propose des explications à ces différences sur plusieurs niveaux : évolutionnaire, biologique, psychologique, sociologique. Au niveau psychologique et sociologique, plusieurs travaux semblent montrer que ces différences hommes-femmes pourraient en partie s'expliquer par des différences en terme de caractère typiquement masculins ou féminins. Plusieurs études montrent que les traits qui sont généralement considérés comme masculins par les gens (c'est-à-dire, les stéréotypes que les gens ont sur ce qu'est être un homme) relèvent de l'indépendance, la recherche de supériorité et de compétition, la prise de risque, le courage, etc. Les traits qui sont généralement considérés comme féminins par les gens (c'est-à-dire, les stéréotypes que les gens ont sur ce qu'est être une femme) relèvent plutôt de l'interdépendance, du fait de porter attention et prendre soin des autres, être doux et timide, etc. (d'Acremont & Van der Linden, 2006; Ruble & Martin, 1998).

Plusieurs études semblent montrer que le fait d'être soi-même conforme à ces stéréotypes de sexe (c'est-à-dire, à se rapprocher plutôt du stéréotype masculin ou du stéréotype féminin) peut influencer nos comportements sur la route. Le fait d'être homme amène en général (mais pas toujours) à se comporter sur la route comme l'on pense que les hommes doivent se comporter (c'est-à-dire en étant plus preneur de risque, en bravant plus fréquemment les interdits) ; et le fait d'être une femme amène en général (mais pas toujours) à se comporter la route comme l'on pense que les femmes doivent se comporter (c'est-à-dire en étant moins preneur de risque, en bravant moins fréquemment les interdits) (voir par exemple, Krahé, 2005; Özkan & Lajunen, 2005, 2005; Sibley & Harré, 2009; Sullman, Paxion, & Stephens, 2017). Les hommes et les femmes ont donc tendance à inférer, à partir de leur sexe biologique, des attentes sociales sur ce qu'ils doivent penser et faire, et la prise en compte de ces attentes sociales dans les recherches peut permettre de mieux comprendre certains comportements sur la route. Toutefois, le niveau de conformité aux stéréotypes masculins et féminins peut être variables au sein même de la population des hommes et au sein même de la population des femmes : les hommes peuvent avoir une conformité importante aux stéréotypes féminins et les femmes peuvent avoir une conformité importante aux stéréotypes masculins.

Une question de recherche qui se pose alors, et qui était en partie traitée dans cette étude, est donc de savoir finalement quel facteur parmi, le fait d'être un homme ou une femme et parmi le fait

d'être plutôt masculin ou plutôt masculin, permet d'expliquer au mieux les comportements sur la route.

D'autre part, plusieurs travaux en sciences humaines et sociales suggèrent que la conduite automobile, et notamment les comportements à risques et infractionnistes, pourraient être un moyen d'affirmer une certaine virilité mais également des valeurs de compétition et de supériorité (généralement recherchés plutôt par les hommes mais qui peuvent également être recherchés par les femmes) (voir par exemple, Evans, 1991; Taubman Ben-Ari & Findler, 2003; Varet, Granié, & Apostolidis, 2018). Un des objectifs de cette étude était donc de voir si les comportements infractionnistes et à risques plus fréquents chez les hommes pourraient s'expliquer par une plus grande adhésion à des valeurs masculines et plus précisément à des valeurs de compétition et de supériorité.

D'autre part, nous nous intéressons également au fait que la conduite puisse être perçue comme une activité bénéfique ou perçue comme une activité mauvaise pour l'estime de soi des conducteurs. Nous voulions également voir comment cette perception de la conduite pouvait être liée avec les facteurs précédemment évoqués.

Nous avons donc utilisé plusieurs échelles, elles-mêmes composées de plusieurs items afin de mesurer le positionnement de chaque participant sur différentes variables psychologiques et sociales. Cette étape a tenté de suivre au mieux les principes de la psychométrie : il s'agit d'une discipline de la psychologie qui s'intéresse à comment mesurer au mieux un concept de manière à ce qu'il décrive au mieux le phénomène auquel on s'intéresse, et qui s'appuie en grande partie sur l'utilisation de méthodes statistiques. La plupart des échelles utilisées avaient donc déjà fait l'objet de validations statistiques dans des études précédentes.

Les résultats confirment les différences hommes-femmes déjà connues : les hommes déclarent réaliser plus d'infractions au volant que les femmes et les hommes se disent plus conformes aux traits stéréotypiquement masculin et moins conformes aux traits stéréotypiquement féminins. Les résultats confirment également des différences liées à l'âge déjà connues : les plus jeunes déclarent réaliser plus d'infractions que les plus âgés.

D'autre part, ces résultats montrent que le fait d'adhérer fortement à des valeurs d'indépendance et de compétition est plus caractéristique des hommes que des femmes et corrèle avec le fait de déclarer plus d'infractions et de comportements à risques sur la route. L'adhésion à ces valeurs explique mieux les scores d'infractions et de comportements à risques au volant que le fait d'être conforme aux traits stéréotypiquement masculins plus généralement. Ce dernier résultat ainsi que d'autres analyses suggèrent que les valeurs d'indépendance et de compétition pourraient être une des composantes de la masculinité qui expliquerait le mieux les infractions et comportements à risques au volant. Toutefois, ces facteurs n'expliquent pas la totalité des différences entre hommes et femmes dans nos données. Cela pourrait s'expliquer par : le rôle éventuel et non pris en compte d'autres facteurs psycho-sociaux se rapportant aux différences entre hommes et femmes, le rôle de facteurs biologiques non considérés ici, un manque de validité et de précision dans l'échelle utilisée pour mesurer le niveau de masculinité et de féminité des répondant. Ces questions pourront être abordées et développées lors de futures recherches.

D'autre part, les résultats de l'étude nous montrent que plus on perçoit la conduite comme bénéfique pour l'estime de soi, plus on a tendance à déclarer réaliser des infractions et des comportements à risques sur la route. La perception de la conduite comme bénéfique pour l'estime de soi est également liée positivement avec la tendance à adhérer à des valeurs d'indépendance et de compétition. Ce résultat semble plutôt cohérent avec l'hypothèse selon laquelle les infractions et les comportements à risques sur la route pourraient en partie constituer des moyens psychologiques

permettant de se valoriser et de se sentir valorisé socialement, notamment par l'affirmation de valeurs d'indépendance et de compétition.

Toutefois, une grande partie des relations statistiques décrites entre ces différents facteurs restent relativement faibles. Cela nous invite donc à considérer que ces phénomènes restent probablement en grande partie expliqués par des facteurs qui n'ont pas été pris en compte dans cette étude. Cela nous invite donc à tenter de répliquer au moins en partie ces résultats pour s'assurer qu'ils soient suffisamment fiables et à considérer la prise en compte d'autres facteurs potentiellement explicatifs.

Cette étude ainsi que des études similaires peuvent contribuer à quelques réflexions pour l'application des connaissances développées dans ce champ de recherche dans le domaine de la sécurité routière. Par exemple, ces résultats semblent indiquer que les infractions et comportements à risque sur la route pourraient être perçus comme des moyens de s'affirmer et d'avoir une estime de soi plus positive, notamment en exprimant des valeurs d'indépendance et de compétition. Si cette relation est bien vérifiée dans des recherches ultérieures, des recherches plus appliquées pourraient tenter développer et tester des moyens pour modifier efficacement et durablement les perceptions valorisantes de ces comportements, afin que ces comportements soient moins perçus comme des moyens d'affirmation de soi. Également, de telles perspectives appliquées pourraient également se centrer sur comment susciter à une perception plus valorisante des comportements de prudence et de courtoisie chez les conducteurs. De tel dispositifs pourraient à plus long terme alimenter des campagnes de prévention ou ainsi que la formation des conducteurs par exemple.

Ressources à voir pour aller plus loin :

- ➔ Pour une présentation accessible à tous des recherches conduites à l'IFSTTAR sur les différences de sexe et de genre :
<http://www.ifsttar.fr/ressources-en-ligne/espace-science-et-societe/mobilites/dossiers-thematiques/transport-mobilite-securite-une-question-de-genre/>
- ➔ Pour une présentation générale des travaux s'intéressant au rôle des normes et des attentes sociales sur les comportements au volant :
https://www.researchgate.net/publication/327282296_Comportements_dans_l'espace_routier_le_role_des_attentes_sociales
- ➔ Pour une présentation générale des théories et expériences majeurs en psychologie sociale :
 - Site web : <https://www.psychologie-sociale.com/index.php/fr/>
 - Chaîne vidéo youtube :
<https://www.youtube.com/channel/UCGeFgMJfWclTWuPw8Ok5FUQ>

Références bibliographiques précédemment citées :

- Barraclough, P., af Wåhlberg, 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. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0153390>
- Cestac, J., Paran, F., & Delhomme, P. (2011). Young drivers' sensation seeking, subjective norms, and perceived behavioral control and their roles in predicting speeding intention: How risk-taking motivations evolve with gender and driving experience. *Safety Science*, *49*(3), 424–432. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2010.10.007>
- d'Acremont, M., & Van der Linden, M. (2006). Gender differences in two decision-making tasks in a community sample of adolescents. *International Journal of Behavioral Development*, *30*(4), 352–358. <https://doi.org/10.1177/0165025406066740>
- European Commission (2015) *Fatalities as reported in EU countries by gender 2014*. http://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/statistics/2014_gender.pdf
- Evans, L. (1991). *Traffic safety and the driver*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Iversen, H., & Rundmo, T. (2004). Attitudes towards traffic safety, driving behaviour and accident involvement among the Norwegian public. *Ergonomics*, *47*(5), 555–572. <https://doi.org/10.1080/00140130410001658709>
- Krahé, B. (2005). Predictors of women's aggressive driving behavior. *Aggressive Behavior*, *31*, 537–546. <https://doi.org/10.1002/ab.20070>
- Martin, J.-L., Laffont, S., Chiron, M., Gadegbeku, B., & Laumon, B. (2004). Différences entre les hommes et les femmes face au risque routier. *Revue Epidémiologique de Santé Publique*, *52*, 357-367
- ONISR, Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière (2016). *La Sécurité Routière en France. Bilan de l'accidentalité de l'année 2015*. La Documentation Française, Paris.
- ONISR, Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière (2017). *La Sécurité Routière en France. Bilan de l'accidentalité de l'année 2016*. La Documentation Française, Paris.
- Özkan, T., & Lajunen, T. (2005). Why are there sex differences in risky driving? the relationship between sex and gender-role on aggressive driving, traffic offences, and accident involvement among young turkish drivers. *Aggressive Behavior*, *31*(6), 547–558. <https://doi.org/10.1002/ab.20062>
- Parker, D., Reason, J., Manstead, A., & Stradling, S. (1995). Driving errors, driving violations and accident involvement. *Ergonomics*, *38*(5), 1036–1048. <https://doi.org/10.1080/00140139508925170>
- Rothengatter, T. (1997). Psychological Aspects of Road User Behaviour. *Applied Psychology*, *46*(3), 223–234. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1997.tb01227.x>
- Ruble, D. N., & Martin, C. L. (1998). Handbook of Child Psychology. Vol.3: Social, Emotional, and Personality Development. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.) (5th ed., pp. 933–1016). New-York: John Wiley & Sons.
- Sibley, C. G., & Harré, N. (2009). A gender role socialization model of explicit and implicit biases in driving self-enhancement. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *12*(6), 452–461. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2009.08.006>

- Starkey, N. J., & Isler, R. B. (2016). The role of executive function, personality and attitudes to risks in explaining self-reported driving behaviour in adolescent and adult male drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 38, 127–136.
<https://doi.org/10.1016/j.trf.2016.01.013>
- Sullman, M. J. M., Paxion, J., & Stephens, A. N. (2017). Gender roles, sex and the expression of driving anger. *Accident Analysis & Prevention*, 106, 23–30.
<https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.05.016>
- Sümer, N. (2003). Personality and behavioral predictors of traffic accidents: testing a contextual mediated model. *Accident Analysis & Prevention*, 35(6), 949–964.
[https://doi.org/10.1016/S0001-4575\(02\)00103-3](https://doi.org/10.1016/S0001-4575(02)00103-3)
- Taubman Ben-Ari, O., & Findler, L. (2003). Reckless driving and gender: An examination of a terror management theory explanation. *Death Studies*, 27(7), 603–618.
<https://doi.org/10.1080/07481180302898>
- Varet, F., Granié, M.-A., & Apostolidis, T. (2018). The role of individualism, gender and situational factors on probabilities of committing offences in a French drivers sample. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 56, 293–305.
<https://doi.org/10.1016/j.trf.2018.04.020>
- Waylen, A., & McKenna, F. (2002). *Cradle attitudes - grave consequences. The development of gender differences in risky attitudes and behaviour in road use*. Reading University: Foundation for Road Safety Research.