

CARNET DE ROUTE DU LAVIA

Limiteur s'adaptant à la vitesse autorisée



Acceptabilité du LAVIA

Carine Pianelli (GARIG, INRETS ; Laboratoire de Psychologie Sociale, Université de Provence) et Farida Saad (GARIG, INRETS)

L'objet de cette enquête est d'évaluer l'acceptabilité du LAVIA après son usage par les conducteurs pendant six semaines.

1. Méthode et outil

Afin de mesurer l'acceptabilité de chaque mode du LAVIA par les conducteurs, le questionnaire « acceptabilité » leur a été administré à la fin des essais de chaque mode « Informatif », « Actif débrayable » et « Actif non débrayable » (toutes les deux semaines).

Ce questionnaire comporte plusieurs questions relatives aux principaux thèmes suivants :

- ◆ Avantages perçus du LAVIA tant au niveau du respect des limitations que de la conduite avec ce système.
- ◆ Situations problèmes rencontrées au cours de l'essai du LAVIA.
- ◆ Confiance accordée par les conducteurs au système.
- ◆ Perception de la conduite avec le LAVIA, mesurée selon cinq dimensions (Plaisir, Sécurité, Confort, Agréable, Facilité d'utilisation).
- ◆ Utilité perçue des trois modes sur différents réseaux routiers.
- ◆ Acceptabilité proprement dite du LAVIA et améliorations ou événements pouvant faire augmenter cette acceptabilité par les conducteurs.

2. Participants

Ce questionnaire a été administré à l'ensemble des conducteurs ayant participé à l'essai du LAVIA (N=87) de décembre 2004 à janvier 2006.

3. Premiers Résultats

3.1 - Les avantages perçus de l'utilisation du LAVIA

Quel que soit le mode utilisé, le système LAVIA permet aux conducteurs d'avoir une meilleure connaissance des limitations de vitesse en vigueur. Il leur permet également de prendre conscience de la vitesse qu'ils pratiquent (Figure 1).

Cependant, les modes actifs auraient plus d'impact sur la conduite des conducteurs

et le respect des limitations que le mode informatif (70% des conducteurs considèrent que le LAVIA informatif leur permet de mieux respecter les limitations ; 87% pour le LAVIA actif débrayable ; 86% pour le LAVIA actif non débrayable). De même 69% des conducteurs considèrent que le LAVIA informatif leur permet d'éviter d'être en excès de vitesse par inattention alors qu'ils sont 97% avec le LAVIA débrayable et non débrayable.

L'utilisation du LAVIA induit une modification de la conduite habituelle des conducteurs et ceci d'autant plus avec les systèmes actifs (LAVIA informatif : 59% ; LAVIA débrayable et non débrayable : 70%). Ainsi, par exemple, plus de la moitié des conducteurs déclarent moins regarder les panneaux de limitation de vitesse avec le LAVIA.

D'une manière générale, les conducteurs considèrent que le LAVIA leur permet d'avoir une conduite plus tranquille et ceci d'autant plus avec les systèmes actifs (LAVIA informatif : 53% ; LAVIA débrayable : 69% ; LAVIA non débrayable : 66%).

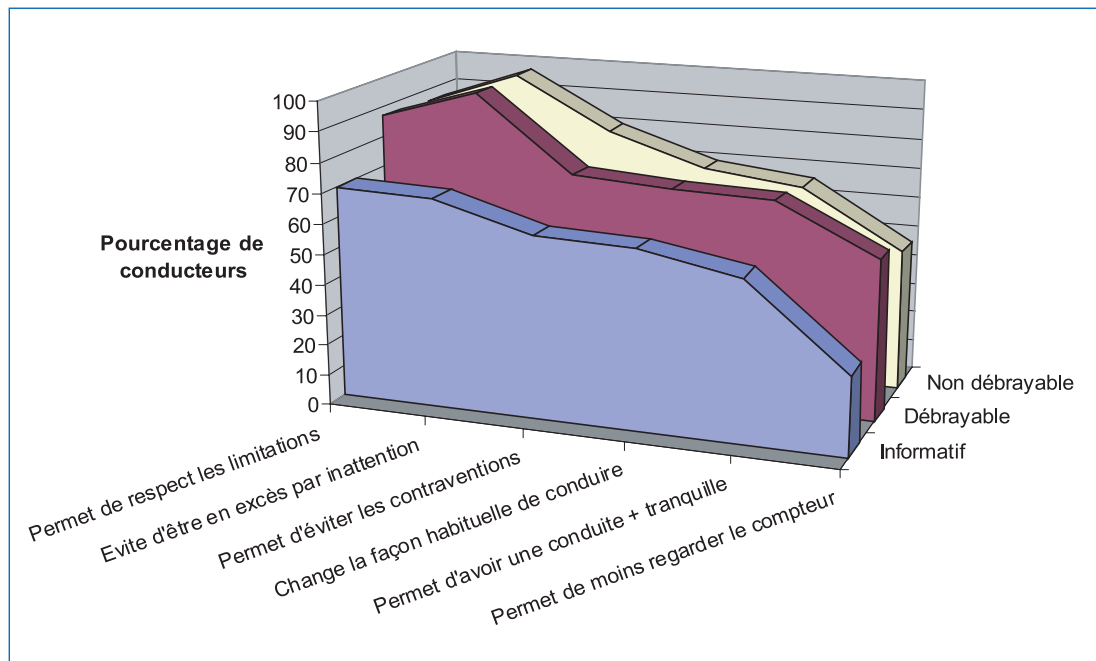


Figure 1. Les avantages perçus de l'utilisation du LAVIA.

3.2 - Les situations-problèmes rencontrées en utilisant le LAVIA

Les conducteurs rencontrent davantage de situations-problèmes avec les deux modes actifs qu'avec le mode informatif (Figure 2). Ainsi, les modes actifs favoriseraient le respect des limitations et auraient un réel impact sur la conduite des conducteurs, mais ils engendreraient davantage de difficultés dans l'insertion des conducteurs dans la circulation et la gestion de leurs interactions avec les autres usagers.

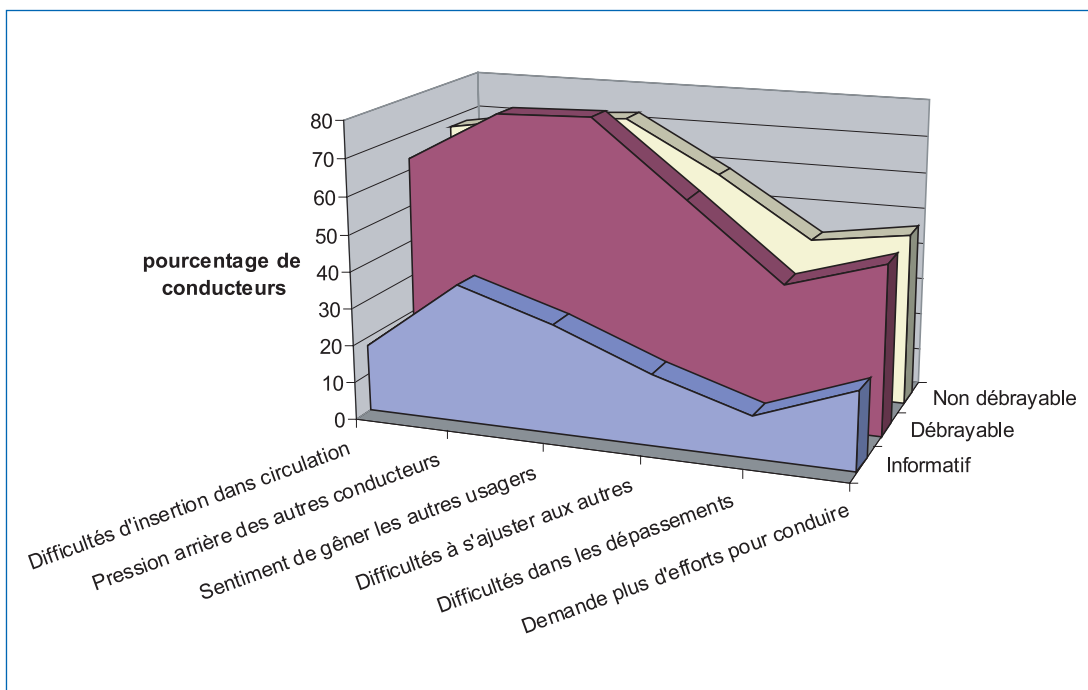


Figure 2. Situations-problèmes rencontrées en utilisant le LAVIA.

3.3 - Confiance accordée au LAVIA

Près de 90% des conducteurs déclarent se fier au système lorsqu'ils ne connaissent pas la limitation en vigueur. Cependant, seuls 51% des conducteurs déclarent se reposer complètement sur le système avec le mode informatif et ils ne sont que 38% et 37% avec les modes débrayable et non débrayable. Ainsi, la confiance accordée au système LAVIA serait une confiance « raisonnée » : plus des deux tiers des conducteurs déclarent prendre avec précaution les informations données par le système et préfèrent valider eux-mêmes leur pertinence. Ceci est d'autant plus vrai pour les modes actifs. Ainsi, alors qu'avec le LAVIA Informatif, 75% des conducteurs considèrent que le système indique toujours les bonnes limitations, ils ne sont plus que 60% avec le mode débrayable et 48% avec le mode non débrayable. Le feedback direct que les conducteurs reçoivent avec les systèmes actifs leur permettrait de prendre conscience des écarts possibles entre la limitation réglementaire et la vitesse de consigne du LAVIA.

3.4 - Perception de la conduite avec le LAVIA

La conduite avec le LAVIA Informatif est perçue plus favorablement par les conducteurs que la conduite avec les modes actifs (figure 3). Cette conduite a été évaluée sur cinq dimensions : Plaisir, Sécurité, Confort, Agréable, Facilité d'utilisation. Il n'y a pas de différence significative entre les deux modes actifs sur ces cinq dimensions.

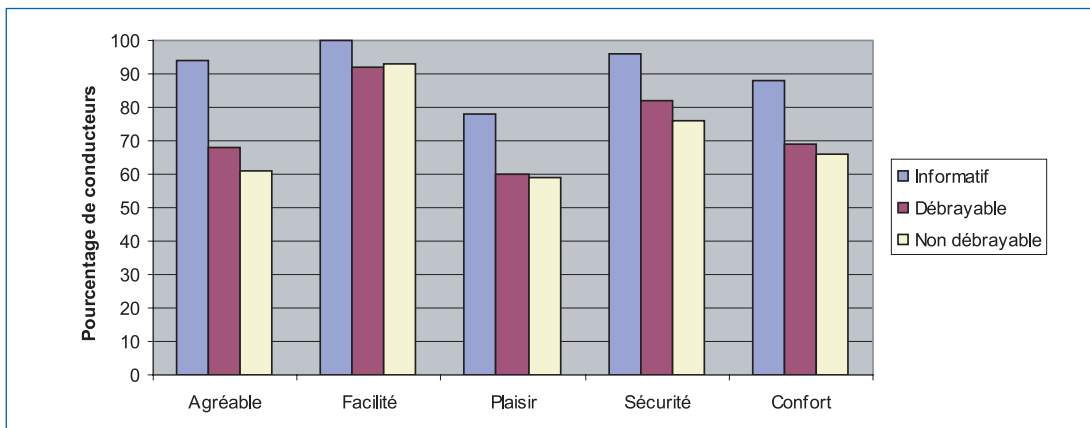


Figure 3. Perception de la conduite avec le LAVIA.

3.5 - Utilité perçue du LAVIA selon le réseau routier

L'utilité perçue des différents modes apparaît fonction des contextes routiers (Figure 4). En ville, le mode non débrayable est perçu comme le moins utile. Il n'y a pas de différence entre les modes Informatif et Débrayable. Sur route, il n'y a aucune différence significative entre les trois modes. Enfin, sur autoroute, le mode débrayable est considéré comme le plus utile alors que le mode informatif est perçu comme le moins utile.

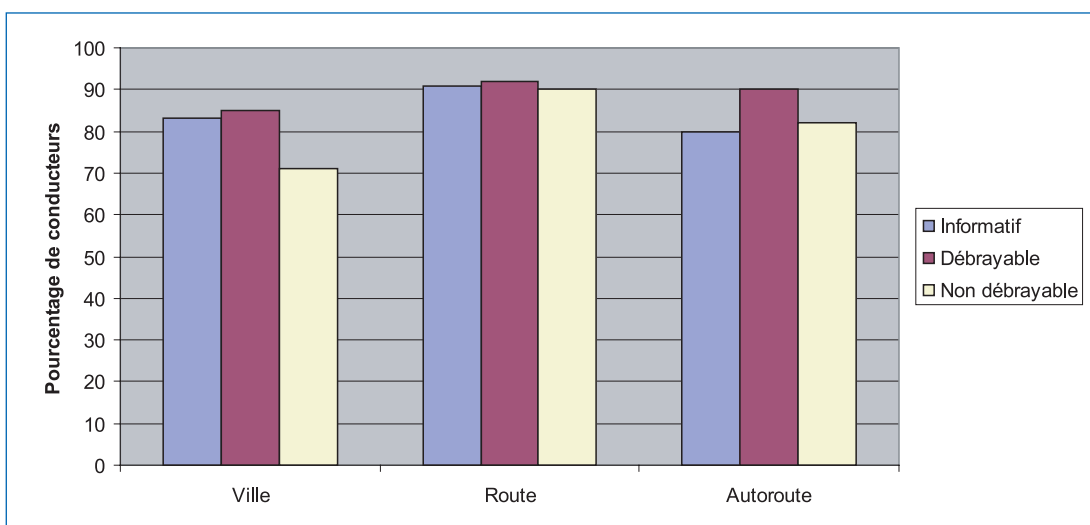


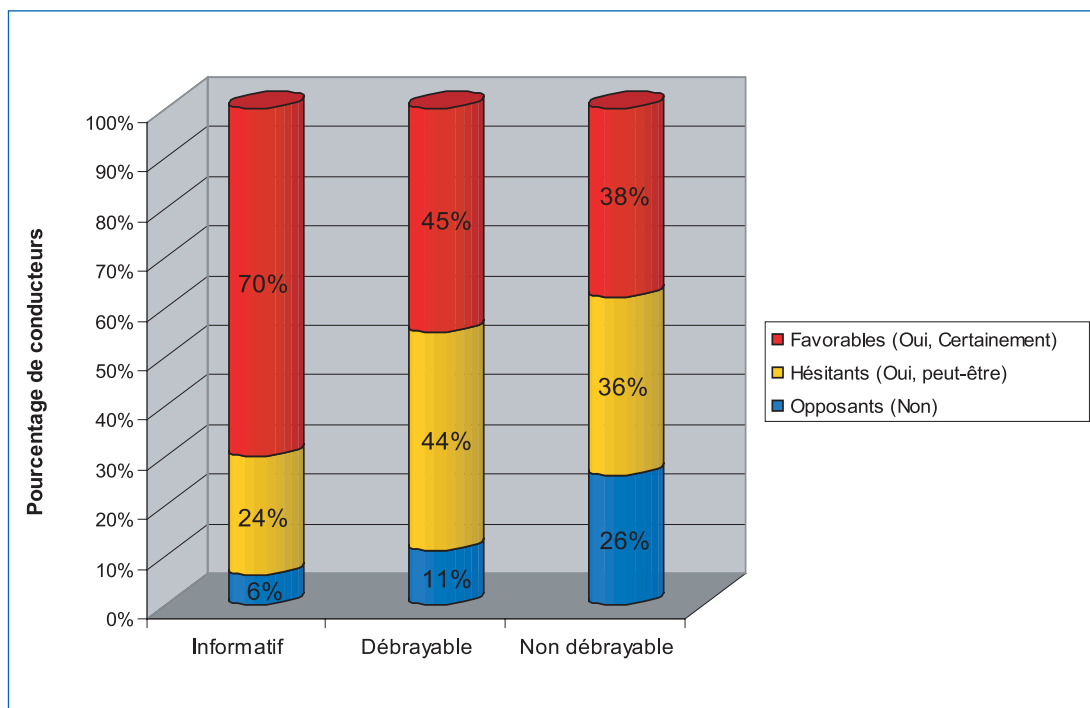
Figure 4. Utilité perçue du LAVIA selon le réseau routier.

3.6 - Acceptabilité du LAVIA dans le véhicule personnel des conducteurs

Le LAVIA informatif est le mode le plus accepté par les conducteurs (Figure 5) : 70% des conducteurs ayant essayé le LAVIA informatif l'accepteraient « certainement » dans leur véhicule et seuls 6% ne l'accepteraient pas.

En ce qui concerne le LAVIA actif débrayable, près de la moitié des conducteurs (45%) y est favorable alors que l'autre moitié (44%) reste encore hésitante. 11% des conducteurs y sont opposés.

Le LAVIA non débrayable est le mode le moins accepté par les conducteurs : seuls 38% l'accepteraient certainement alors que 26% des conducteurs ne l'accepteraient pas.



Graphe 5. Acceptabilité du LAVIA par les conducteurs.

Nous nous sommes intéressés aux poids des différentes variables dans l'explication de l'acceptabilité du LAVIA par les conducteurs. Les résultats indiquent que quel que soit le mode considéré, quasiment aucune variable sociodémographique (genre, âge, catégorie socioprofessionnelle) n'a d'effet sur l'acceptabilité du LAVIA par les conducteurs.

En revanche, l'acceptabilité du LAVIA semble déterminée par son utilité perçue, par la perception que les conducteurs ont de la conduite avec ce système et par la maîtrise qu'ils pensent avoir de leur véhicule avec ce système. Ainsi, pour chaque mode du LAVIA, plus les conducteurs se situent positivement sur ces dimensions, plus ils accepteraient le LAVIA dans leur véhicule.

3.7 - Éléments susceptibles d'augmenter l'acceptabilité du LAVIA

Nous avons demandé aux conducteurs quels changements pourraient faire augmenter leur acceptabilité du LAVIA (Figure 6). Les propositions choisies apparaissent comme des solutions aux principales situations problèmes rencontrées par les conducteurs.

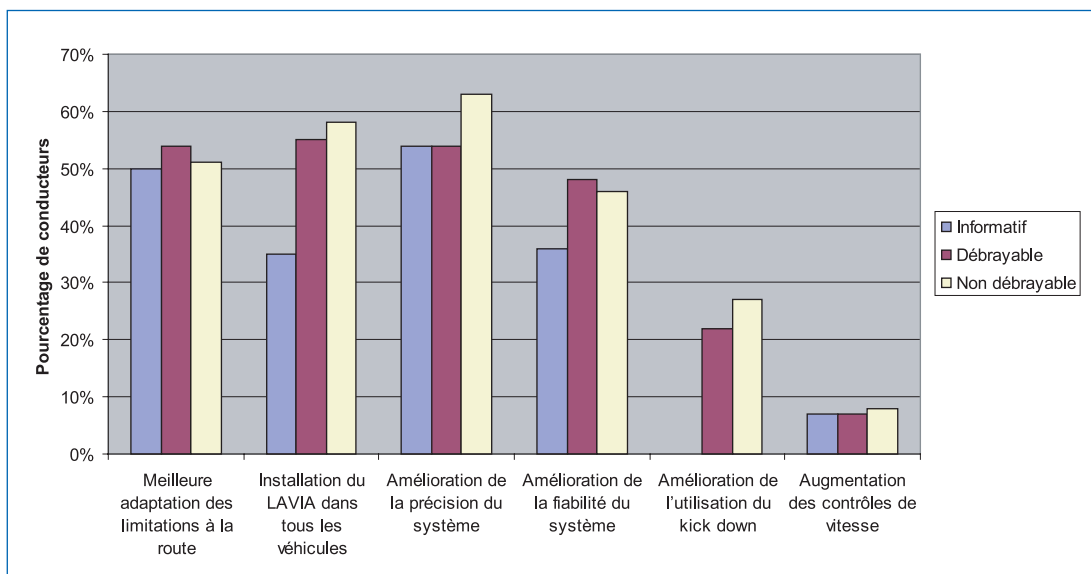


Figure 6. Propositions qui pourraient faire augmenter l'acceptabilité du LAVIA.

4. Conclusions

Les premiers résultats de cette étude mettent en évidence la préférence des conducteurs pour le mode informatif. C'est le mode le plus accepté par les conducteurs. Cependant, les modes actifs débrayable et non débrayable sont perçus comme plus efficaces que le mode informatif. Ces modes permettent en effet, plus qu'avec le mode informatif, de respecter les limitations et d'éviter d'être en excès de vitesse par inattention. Ce sont aussi ces modes qui ont le plus d'impact sur la conduite habituelle des conducteurs.

Néanmoins, ce sont également avec ces modes actifs que les conducteurs rencontrent le plus de situations-problèmes. D'après eux, l'utilisation de ces modes entraînerait en effet des difficultés dans leur insertion dans le trafic et dans la gestion de leurs interactions avec les autres usagers (gêne pour les autres conducteurs, difficulté à les dépasser, pression arrière de leur part). L'usage de ces modes nécessiterait globalement plus d'efforts de la part des conducteurs. Ces modes actifs seraient cependant plus acceptés par les conducteurs s'ils étaient installés dans tous les véhicules et si les limitations de vitesse étaient plus adaptées à la route. De la même façon, des améliorations dans la précision et la fiabilité du système et dans l'utilisation du Kick-down pourraient contribuer à une meilleure acceptabilité des modes actifs.