

Une étude



Les Français et les systèmes d'information routière embarqués – Vague 2023

Octobre 2023

Jean-Daniel Lévy, Directeur délégué – Stratégies politiques et d'opinion
Julien Potéreau, Directeur d'études au Département Politique – Opinion
Yanis Belaghene, Chargé d'études senior au Département Politique – Opinion



Méthodologie d'enquête



Enquête réalisée **en ligne** du **25** au **28 septembre 2023**.



Échantillon de **1 001** personnes représentatif des Français âgés de 18 ans et plus.



Méthode des quotas et redressement appliqués aux variables suivantes : **sexe**, **âge**, **catégorie socioprofessionnelle**, **région** et **taille d'agglomération** de l'interviewé(e).



Aide à la lecture des résultats détaillés :

- Les chiffres présentés sont exprimés en pourcentage.
- Les chiffres en italique sont ceux qui apparaissent significativement au-dessus de la moyenne.
- Les évolutions présentées font référence aux enquêtes suivantes :
 - **Les Français et la voiture autonome – vague [2021 ; 2022]** : enquête réalisée en ligne pour le Ministère de la Transition écologique et solidaire du [26 au 30 novembre 2021 ; 20 au 23 septembre 2022], auprès d'un échantillon de [1 037 ; 1018] personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus
 - **Les Français et les systèmes d'information routière embarqués – vague 2022** : enquête réalisée en ligne pour le Ministère de la Transition écologique et solidaire du 20 au 23 septembre 2022, auprès d'un échantillon de 1 011 personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus



Des systèmes d'aide à la conduite bien identifiés et utilisés par les Français qui en disposent



Près de 8 Français sur 10 déclarent avoir déjà entendu parler des systèmes d'aide à la conduite, une proportion stable depuis un an

Avez-vous déjà entendu parler des systèmes d'aide à la conduite ? – *Détail des deux sous-échantillons*

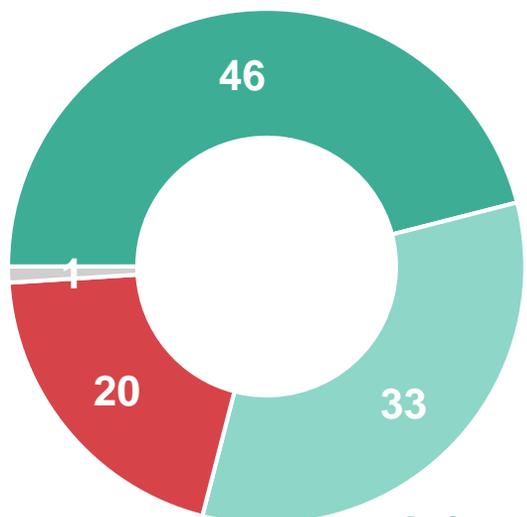
- À tous, en % -

1/2

A la moitié de l'échantillon

Personnes exposées à la question seule, sans ajout de la définition des systèmes d'aide à la conduite

Oui : 79%



Evolutions

82 78 79

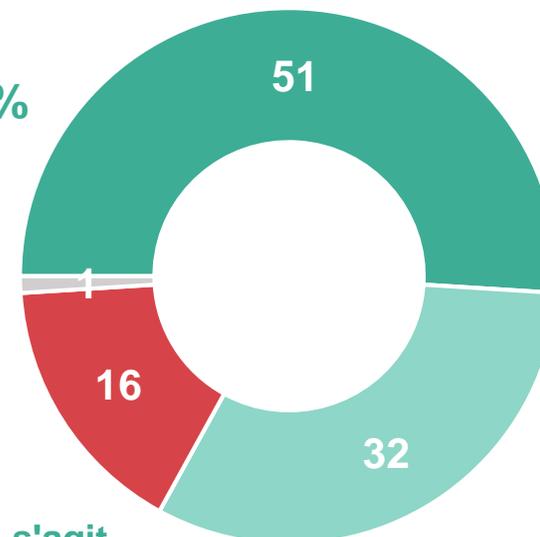
17 21 20

2021 2022 2023

A l'autre moitié de l'échantillon

Personnes exposées à la question accompagnée de la définition des systèmes d'aide à la conduite*

Oui : 83%



Evolutions

88 83 83

12 16 16

2021 2022 2023

- Oui, et vous savez précisément de quoi il s'agit
- Oui, mais vous ne savez pas précisément de quoi il s'agit
- Non
- Ne se prononce pas

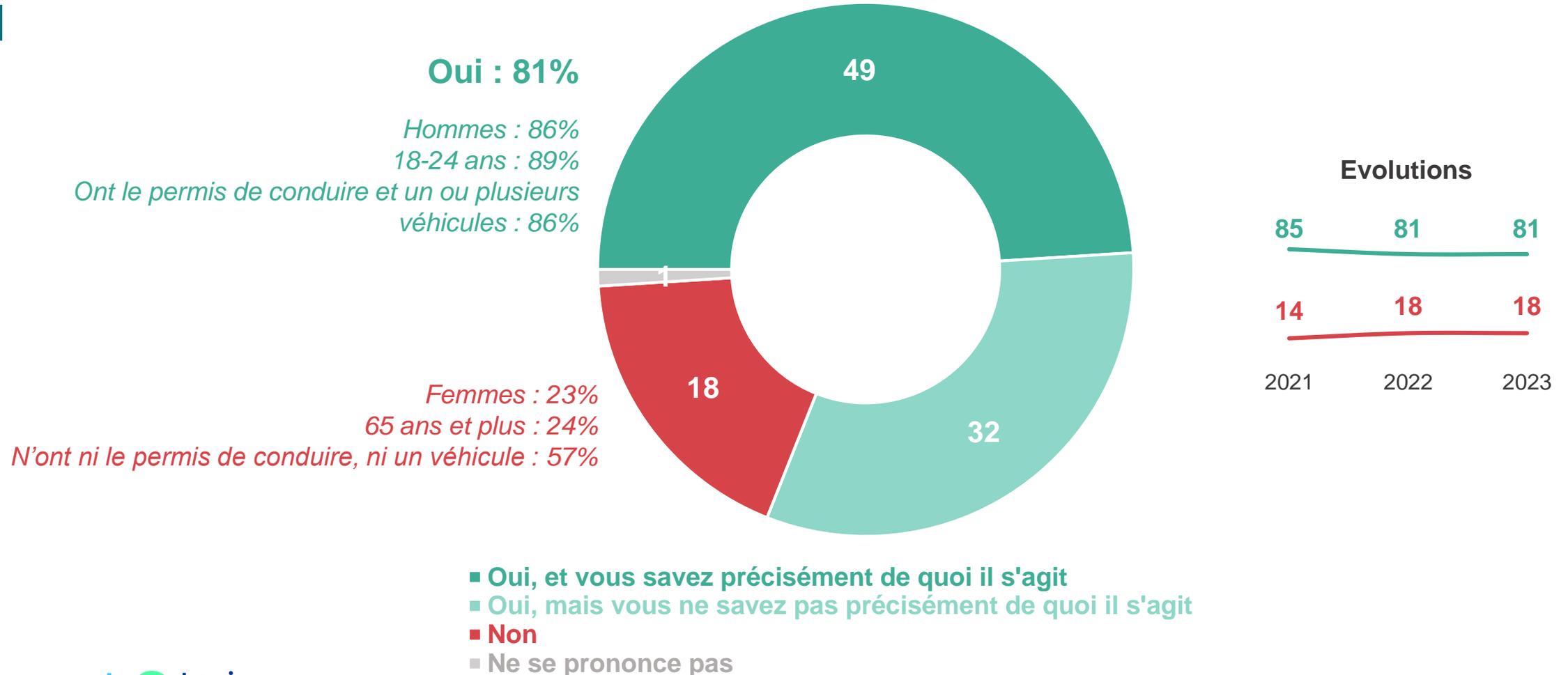
*Définition présentée aux répondants : « Un système d'aide à la conduite est, dans un véhicule, un dispositif qui complète le système de direction principal et aide le conducteur à diriger ce véhicule, mais le conducteur garde à tout moment la maîtrise du véhicule. Les systèmes d'aide à la conduite intègrent par exemple le contrôle de vitesse adaptatif, le régulateur de vitesse, le limiteur de vitesse, le maintien dans la voie, le freinage automatique d'urgence, l'assistance au stationnement ».

Au total, 81% des Français indiquent avoir déjà entendu parler des systèmes d'aide à la conduite, soit une proportion identique à celle mesurée l'an dernier

Avez-vous déjà entendu parler des systèmes d'aide à la conduite ? – Réponses reconstruites à partir des deux sous-échantillons

- À tous, en % -

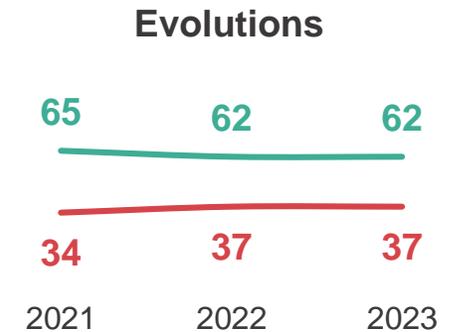
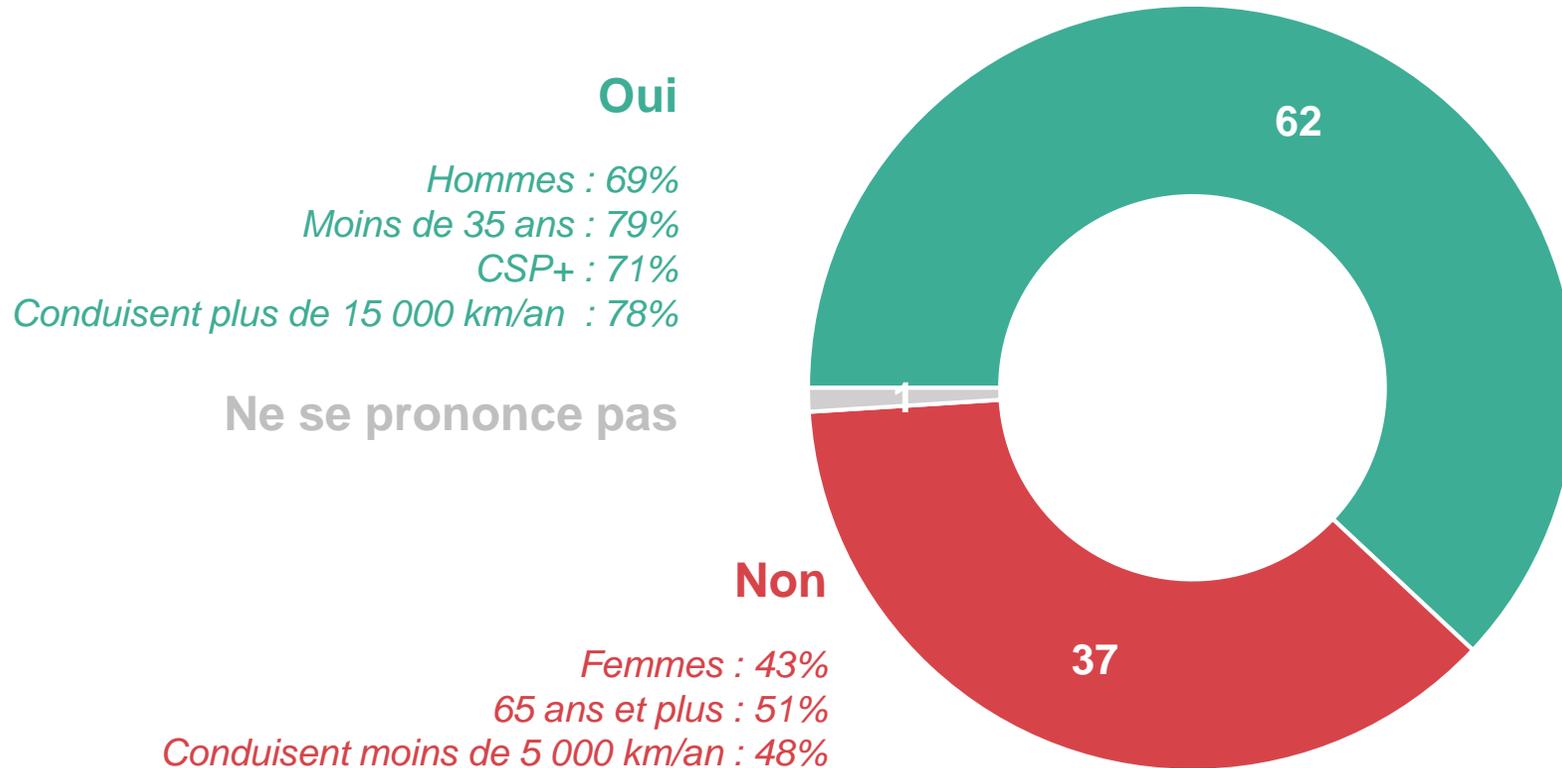
2/2



Parmi les détenteurs du permis de conduire, 6 sur 10 déclarent avoir déjà eu l'occasion de conduire un véhicule équipé d'au moins un système d'aide à la conduite

Avez-vous déjà eu une expérience en tant que conducteur dans un véhicule équipé d'au moins un système d'aide à la conduite (contrôle de vitesse adaptatif, régulateur de vitesse, limiteur de vitesse, maintien dans la voie, freinage automatique d'urgence, assistance au stationnement) ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -



***Dans le détail, les systèmes d'aide à la conduite apparaissent relativement connus des Français même si la connaissance précise de ces dispositifs concerne surtout les plus répandus (régulateur de vitesse, limiteur de vitesse, programmeur de trajet, etc.)**

Les régulateurs et limiteurs de vitesse ainsi que les programmeurs de trajet apparaissent de manière assez nette comme les dispositifs les plus répandus

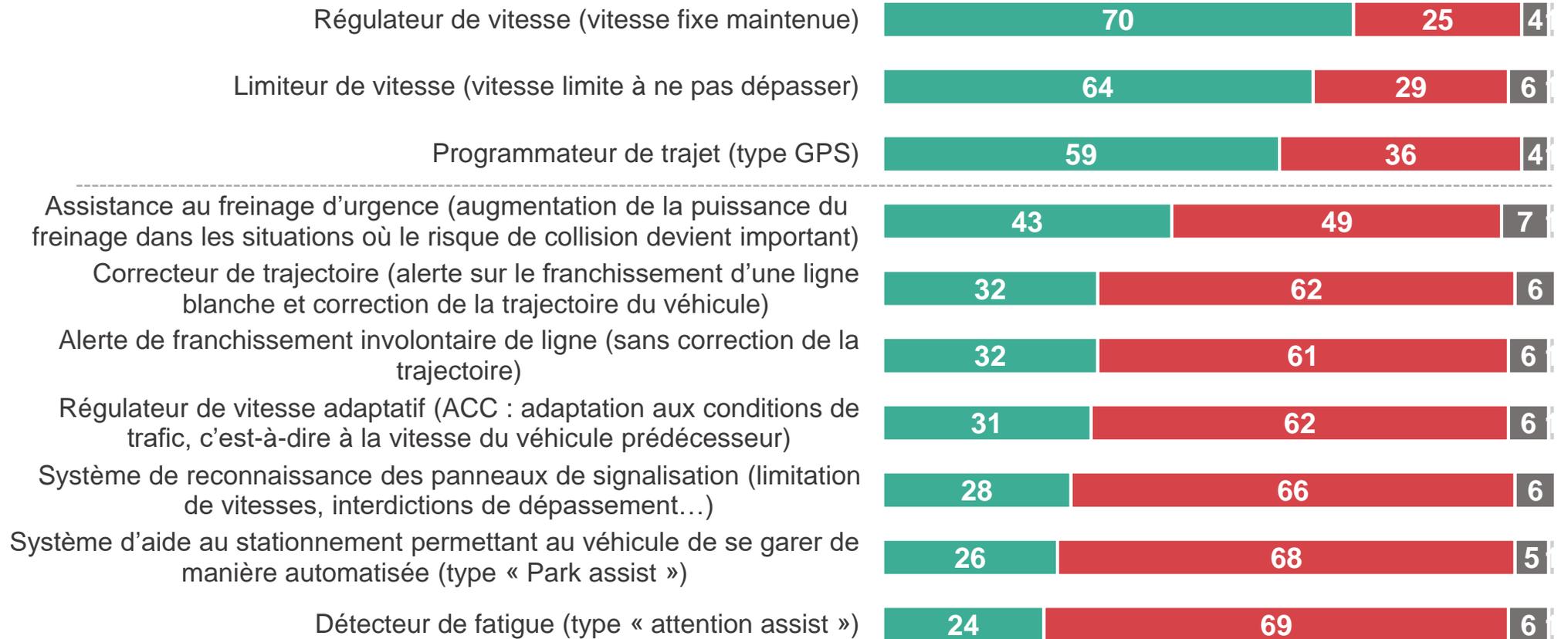
Avez-vous, au sein de votre foyer, un véhicule équipé de chacun des systèmes d'aide à la conduite suivants ?

- Aux détenteurs du permis de conduire ayant au moins un véhicule dans leur foyer, en % -



86% de ceux qui ont le permis et au moins un véhicule dans leur foyer possèdent au moins un véhicule équipé de l'un de ces systèmes d'aide à la conduite

Hommes : 92%
CSP+ : 91%
Conduisent plus de 15 000 km/an : 94%



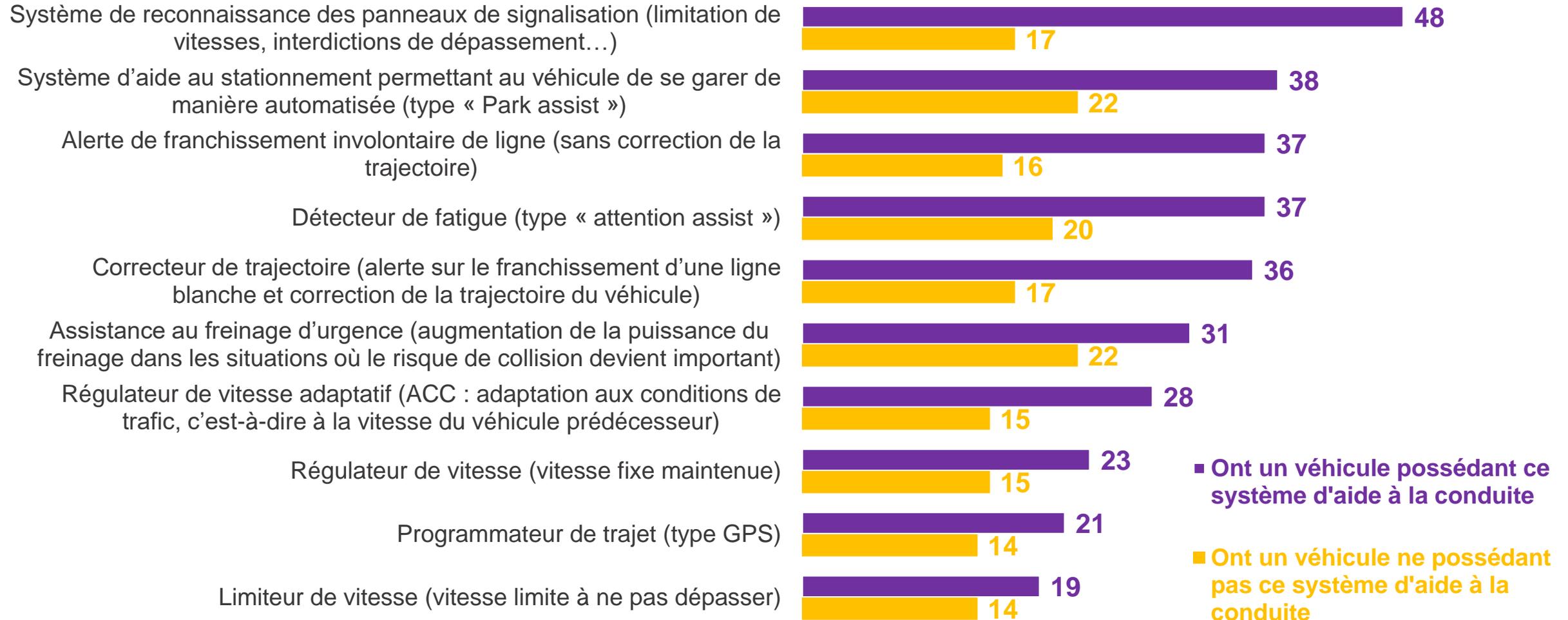
■ Oui ■ Non ■ Ne sait pas ■ Ne se prononce pas

Les personnes détentrices du permis de conduire mais n'ayant pas à leur disposition ces différents systèmes d'aide à la conduite pensent qu'ils les utiliseraient nettement moins fréquemment que ceux en disposant aujourd'hui

Et à quelle fréquence utilisez-vous chacun des systèmes d'aide à la conduite suivants ?

Si votre véhicule était équipé de chacun des systèmes d'aide à la conduite suivants, à quelle fréquence l'utiliseriez-vous ?

- Aux **détenteurs du permis de conduire**, en % de réponses « **Systematiquement** » -

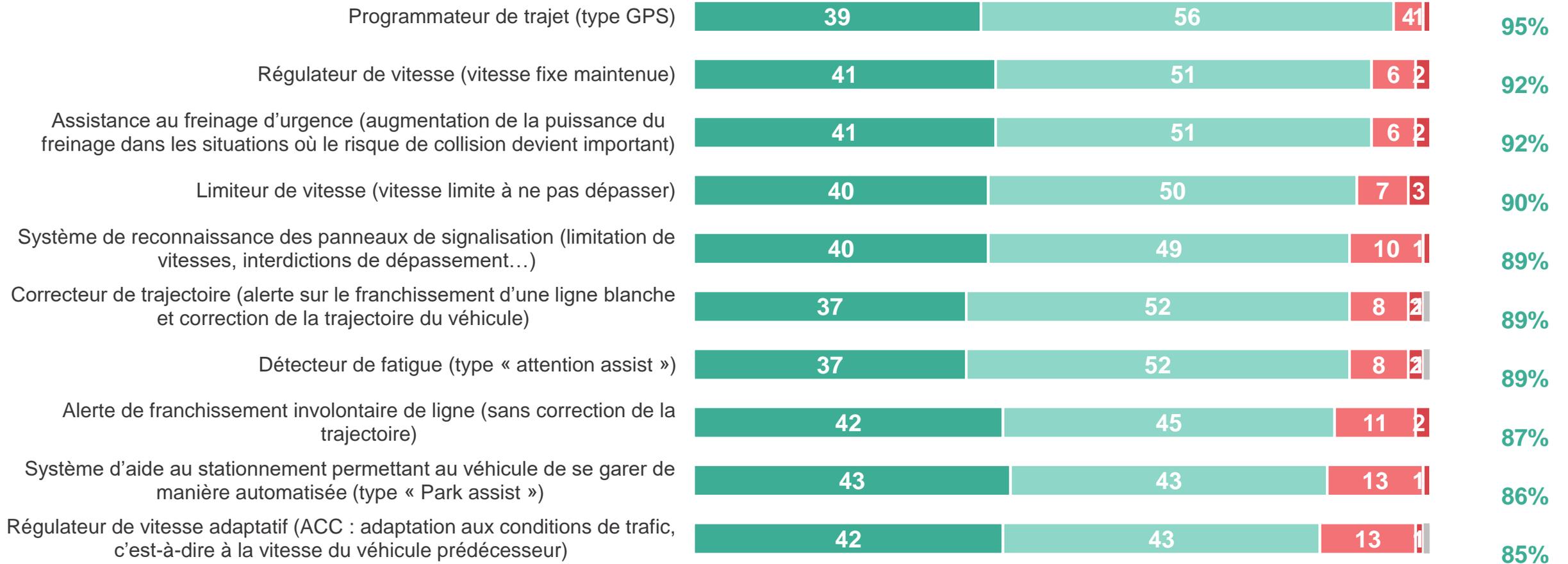


La fréquence élevée d'utilisation par les détenteurs de ces systèmes d'aide à la conduite se conjugue à une confiance nettement majoritaire dans ces équipements

Et diriez-vous que vous faites confiance ou non à chacun des systèmes d'aide à la conduite suivants ?

- Aux détenteurs du permis de conduire et qui possèdent un véhicule ayant chacun des systèmes d'aide à la conduite suivants, en % -

Confiance



■ Tout à fait confiance
 ■ Plutôt confiance
 ■ Plutôt pas confiance
 ■ Pas du tout confiance
 ■ Ne se prononce pas

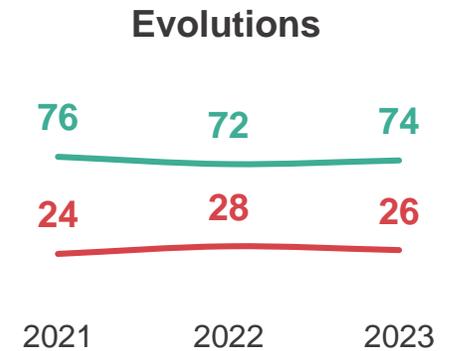
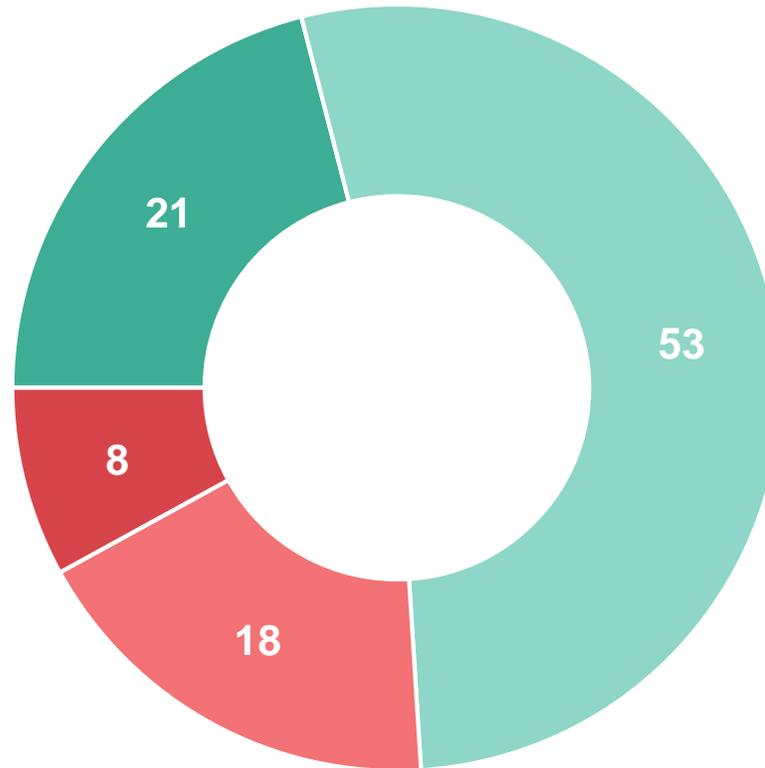
La présence de systèmes d'aide à la conduite représente un critère important (sans pour autant être décisif) lors de l'achat d'un véhicule pour près des 3/4 des détenteurs du permis de conduire, une part plutôt stable depuis l'an dernier

De manière générale, la présence de systèmes d'aide à la conduite (contrôle de vitesse adaptatif, régulateur de vitesse, limiteur de vitesse, maintien dans la voie, freinage automatique d'urgence, assistance au stationnement) est-elle pour vous un critère important ou non lors de l'achat d'un véhicule ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -

Important : 74%
Moins de 35 ans : 79%
Conduisent plus de 15 000 km/an : 83%

Pas important : 26%
65 ans et plus : 32%
Conduisent moins de 5 000 km/an : 37%



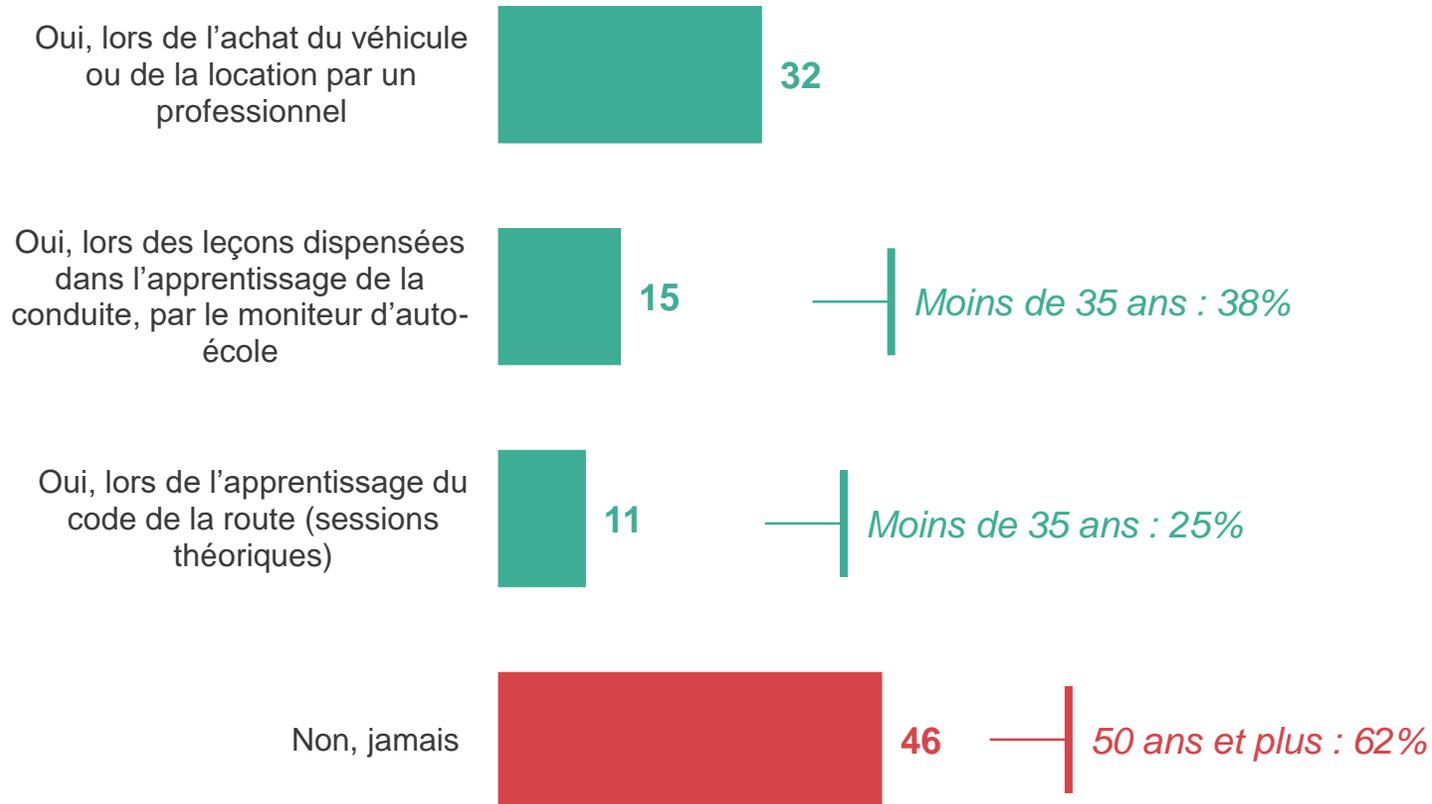
■ Très important ■ Plutôt important ■ Plutôt pas important ■ Pas du tout important

La présentation des informations sur les systèmes d'aide à la conduite intervient principalement lors de l'achat ou la location d'un véhicule équipé. Cependant, une part non négligeable de personnes possédant un véhicule équipé d'au moins un de ces dispositifs indique n'avoir jamais reçu d'information sur leur utilisation

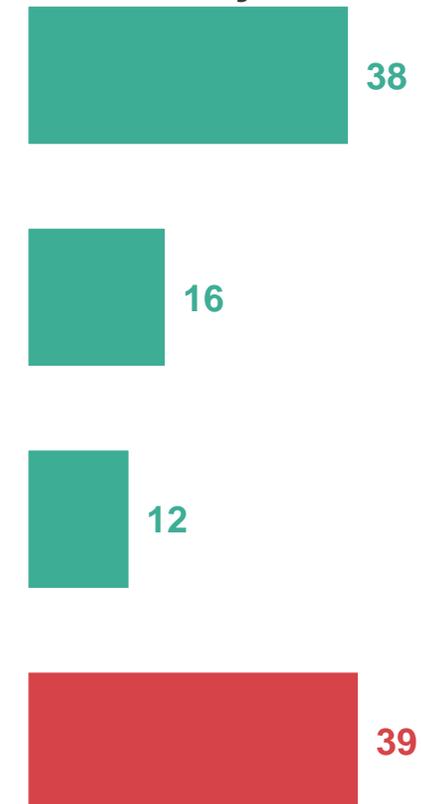
De manière générale, avez-vous déjà reçu des informations précises sur ces dispositifs d'aide à la conduite (limiteur de vitesse, régulateur de vitesse, correcteur de trajectoire, système d'aide au stationnement...) ? – Réponses données à l'aide d'une liste, plusieurs réponses possibles

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -

Détenteurs du permis de conduire



Détenteurs d'un véhicule équipé d'au moins un système d'aide à la conduite





Quel regard sur les interfaces des systèmes d'aide à la conduite dits « basiques* » ?

Les interfaces du tableau de bord ont pour objectif de donner au conducteur les informations sur les dispositifs activés d'aide à la conduite de type limiteur de vitesse, régulateur de vitesse (adaptatif ou non), alerte de franchissement de ligne... Les interfaces incluent des signaux visuels (icônes, texte, images), sonores (bruits), et sensoriels vibratoires (rigidité du volant pour l'activation des dispositifs, vibrations dans le volant) pensés pour apporter un confort supplémentaire de conduite au conducteur.



**« Basique » est pensé au sens largement commercialisé et utilisés par les conducteurs en France ; les systèmes dits basiques ne renvoient que des alertes et sont capables de réaliser des tâches de conduite de faible niveau.*

4 détenteurs du permis de conduire sur 10 expriment une préférence pour une icône lumineuse dans un coin du tableau de bord lorsqu'un système d'aide à la conduite est actif, un tiers pour une icône au centre du tableau de bord. Plus d'un quart d'entre eux n'expriment pas de préférence

Lorsqu'un système est actif (par exemple le limiteur de vitesse), la notification d'activation du dispositif apparaît dans l'environnement du conducteur sous forme d'une icône sur le tableau de bord, préféreriez-vous voir cette icône... ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -

Icône lumineuse dans un coin du tableau de bord



Icône lumineuse au centre du tableau de bord



41

31

28

- Sous forme d'une icône lumineuse dans un coin du tableau de bord
- Sous forme d'une icône lumineuse au centre du tableau de bord
- Ne se prononce pas

Près de la moitié des détenteurs du permis de conduite déclarent avoir une préférence pour que l'icône d'un système d'aide à la conduite apparaisse en grisé lorsque le système n'est pas actif

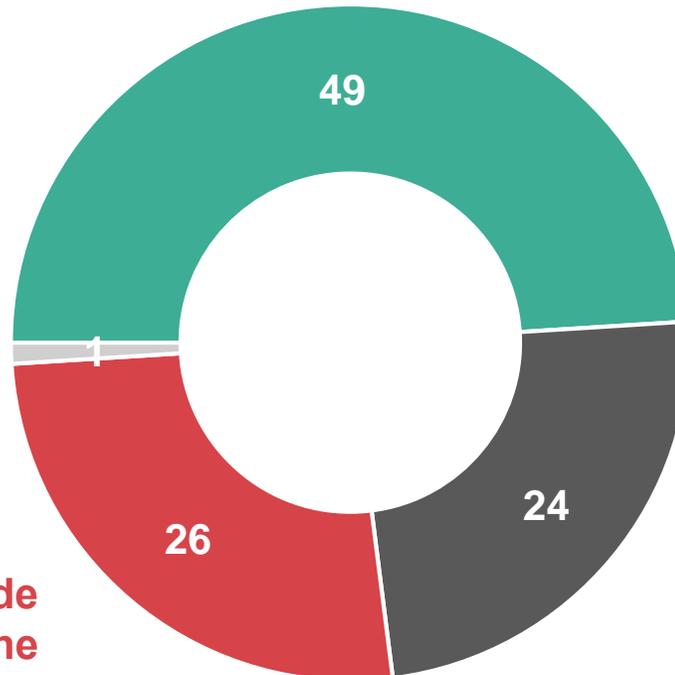
Lorsqu'un système d'aide à la conduite est actif, une icône lumineuse apparaît sur le tableau de bord. Mais lorsque le système n'est pas actif, préféreriez-vous... ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -

Voir l'icône sur le tableau de bord en grisé, c'est-à-dire que l'icône reste visible mais n'est pas lumineuse

Ne se prononce pas

Ne pas voir l'icône sur le tableau de bord, c'est-à-dire que l'icône n'apparaît pas du tout

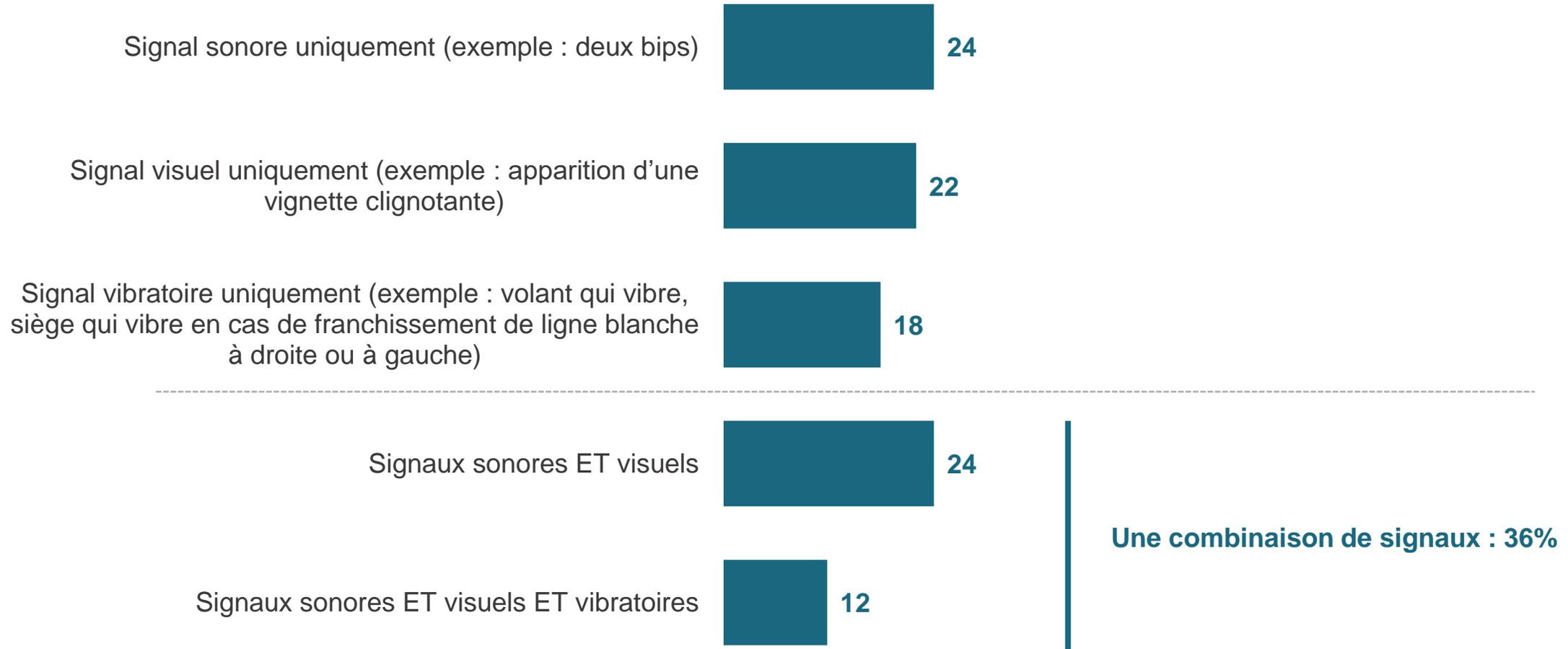


Vous n'avez pas de préférence

Les détenteurs du permis de conduire affichent une préférence pour les signaux sonores ou visuels, que ce soit de manière séparée ou combinée

Lorsque le système d'aide à la conduite signale une alerte au conducteur (dépassement de la limite autorisée, franchissement de ligne blanche...), préféreriez-vous recevoir ces informations sous forme de... ?

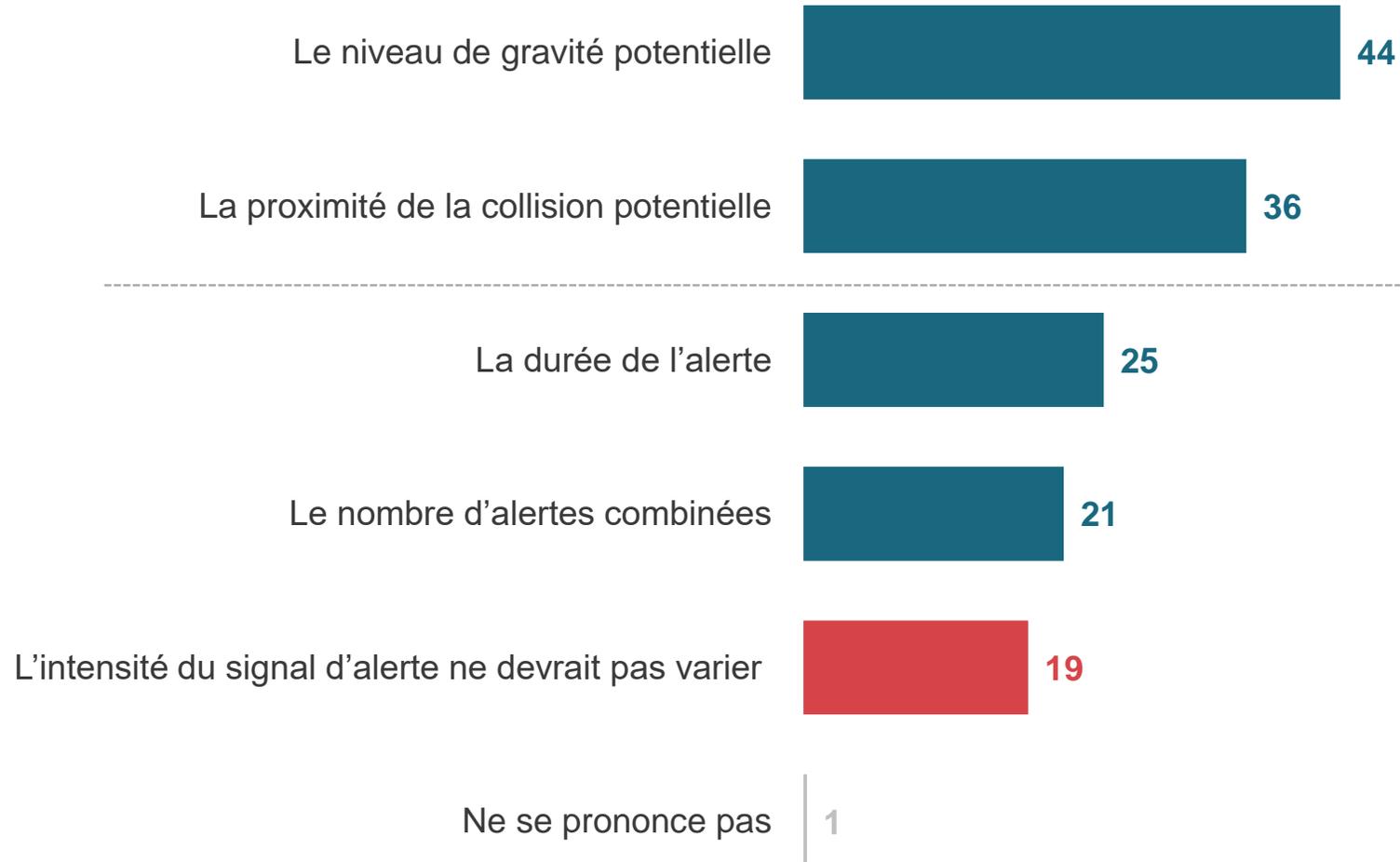
- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -



Si la gradation de l'intensité du signal d'alerte au conducteur est globalement souhaitée, celle-ci est surtout envisagée dans une perspective de sécurité (selon le niveau de gravité ou la proximité de la collision potentiels)

Selon vous, l'intensité du signal d'alerte au conducteur (volume sonore, fréquence de clignotement de l'icône, etc.) devrait-elle varier selon chacun des éléments suivants ? – Réponses données à l'aide d'une liste, plusieurs réponses possibles

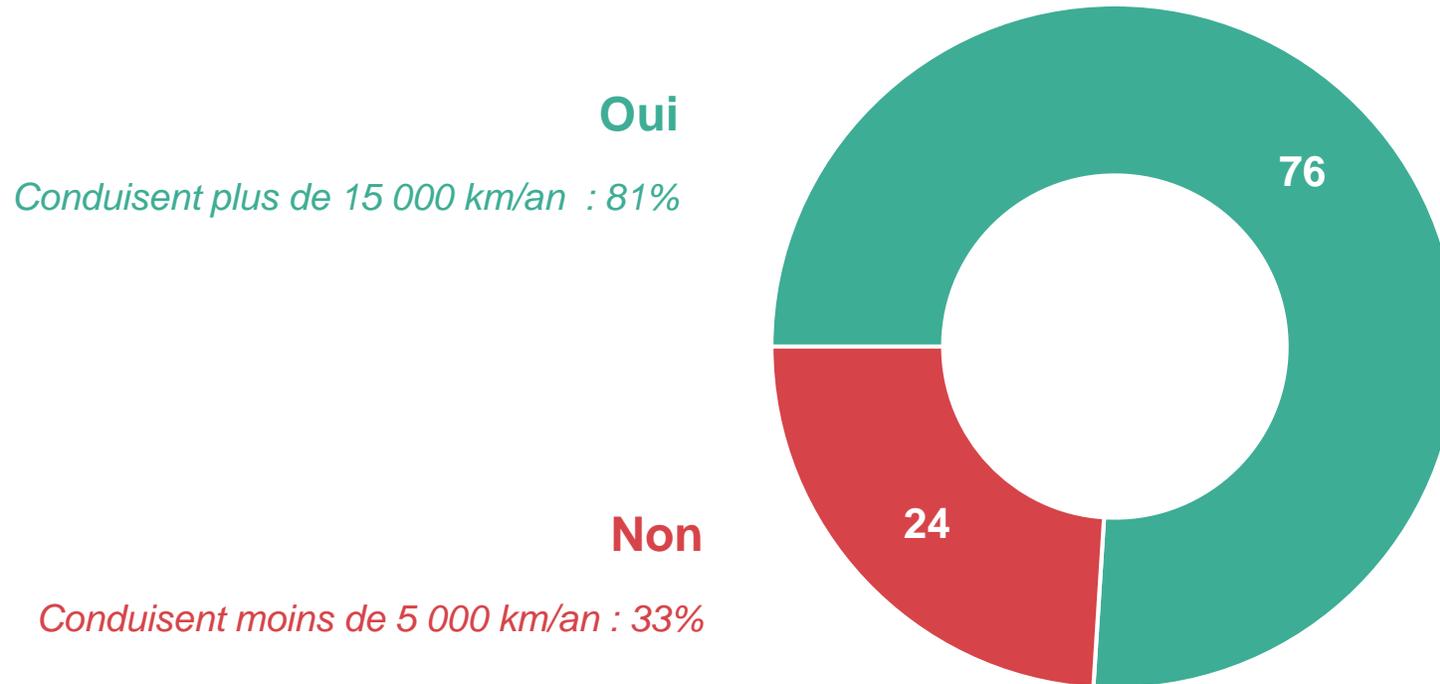
- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -



La possibilité qu'une icône d'alerte soit complétée par un message texte sur l'interface du véhicule serait bien accueillie: 3 détenteurs du permis sur 4 s'y montrent favorables

Certaines interfaces renvoient un message texte sur le tableau de bord accompagnant l'apparition de l'icône pour clarifier l'alerte survenue. Seriez-vous favorable à ce dispositif dans votre véhicule ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -





Des interfaces des systèmes d'aide à la conduite dits « complexes* » perçus comme plus sécurisants

Nous venons de parler des systèmes d'aides à la conduite dits basiques. Nous allons maintenant parler des systèmes d'aides à la conduite dits complexes.

Par exemple, le dispositif de maintien dans la voie avancé est un système de contrôle du véhicule dans sa voie (capable d'exercer le contrôle à droite à gauche et devant). Il s'agit d'une aide à la conduite qui se substitue dans certaines conditions au conducteur en exerçant le contrôle dynamique du véhicule.

Plus généralement, ces dispositifs peuvent être étendus pour permettre un contrôle latéral et longitudinal du véhicule (ce qui inclut la poursuite du véhicule prédécesseur simultanément au centrage dans la voie), effectuer des dépassements dans certaines conditions, être utilisés jusqu'à 130 km/h, ...).

Ces dispositifs se substituent au conducteur dans certaines conditions définies mais celui-ci reste responsable lorsque le système ne sait plus répondre (demande de reprise en main par le système).

Pour ces systèmes plus complexes, il existe deux types d'interfaces :

- Les interfaces standards qui présentent les informations de base (vitesse du véhicule, alertes, etc.)*
- Les interfaces dites multimodales (IPLA) qui ajoutent aux informations de base, des éléments supplémentaires pour améliorer la prise d'informations par l'utilisateur. Ces interfaces font notamment apparaître les limites de fonctionnement du dispositif d'aide à la conduite actif et peuvent utiliser une échelle de couleurs pour graduer le niveau de pertinence du système en vue de sa désactivation.*



**La complexité, en opposition à la notion de système basique, désigne des systèmes capables de réaliser la tâche de conduite sur une durée prolongée.*

Plus complète car présentant davantage d'informations, les Français possédant le permis de conduire expriment une préférence assez marquée pour une interface multimodale

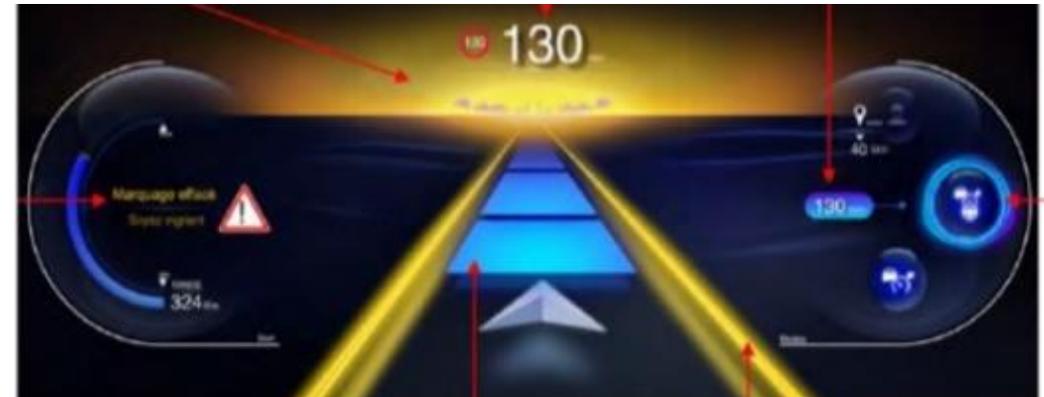
Personnellement, si votre véhicule était équipé de systèmes d'aide à la conduite plus complexes, préféreriez-vous qu'il soit équipé... ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -

Interface standard



Interface multimodale

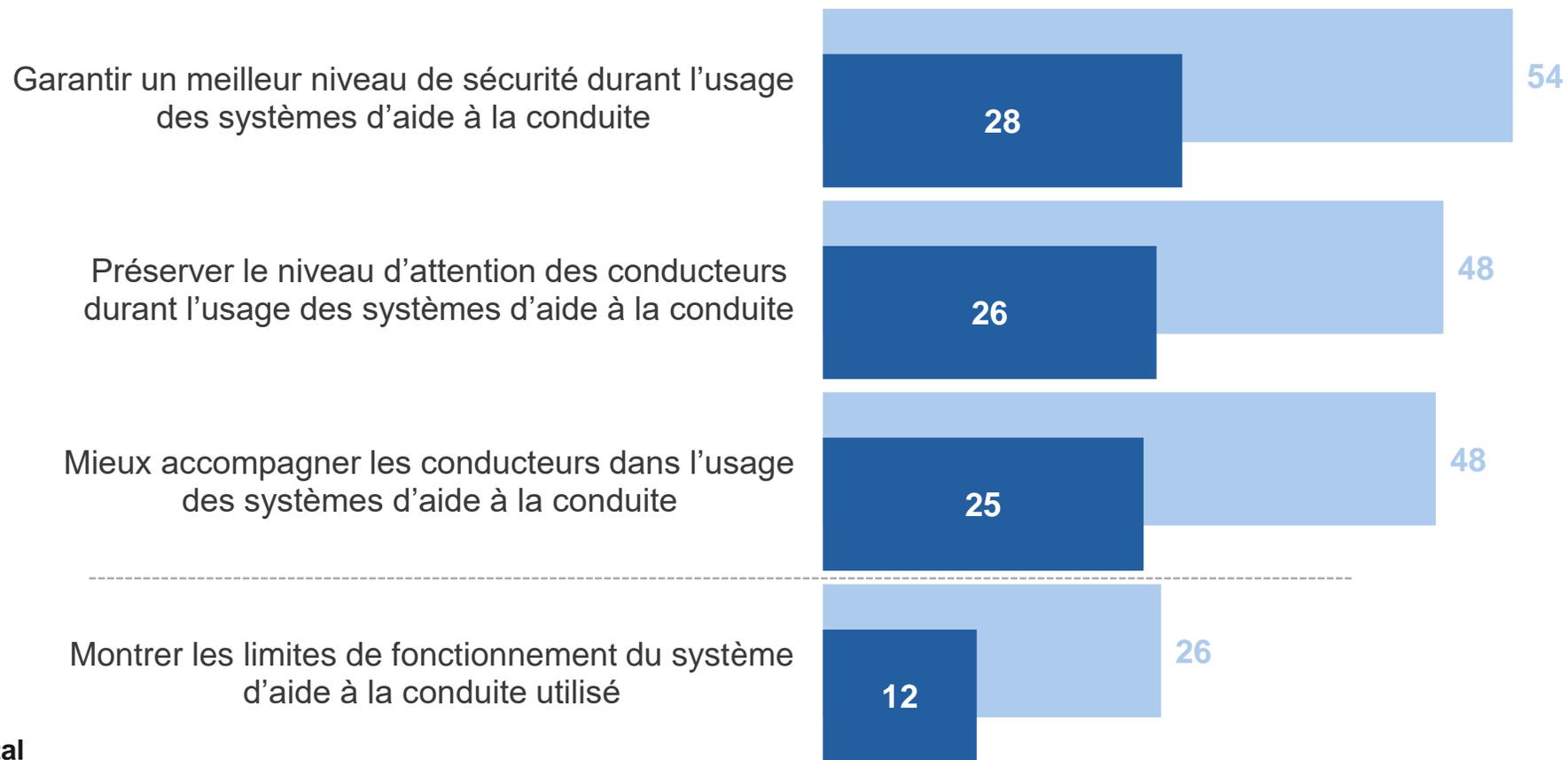


- D'une interface standard, présentant uniquement les informations de base
- Vous n'avez pas de préférence
- D'une interface multimodale, présentant des compléments d'information aux informations de base
- Ne se prononce pas

Cette préférence pour une interface multimodale s'exprime principalement pour des raisons de sécurité, les conducteurs y voyant la garantie d'un meilleur niveau de sécurité et d'une préservation du niveau d'attention des conducteurs, et également pédagogiques, permettant un meilleur accompagnement des conducteurs dans l'usage de ces systèmes

Quels seraient selon-vous les avantages d'une interface multimodale par rapport à une interface basique ? En premier ? En deuxième ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -



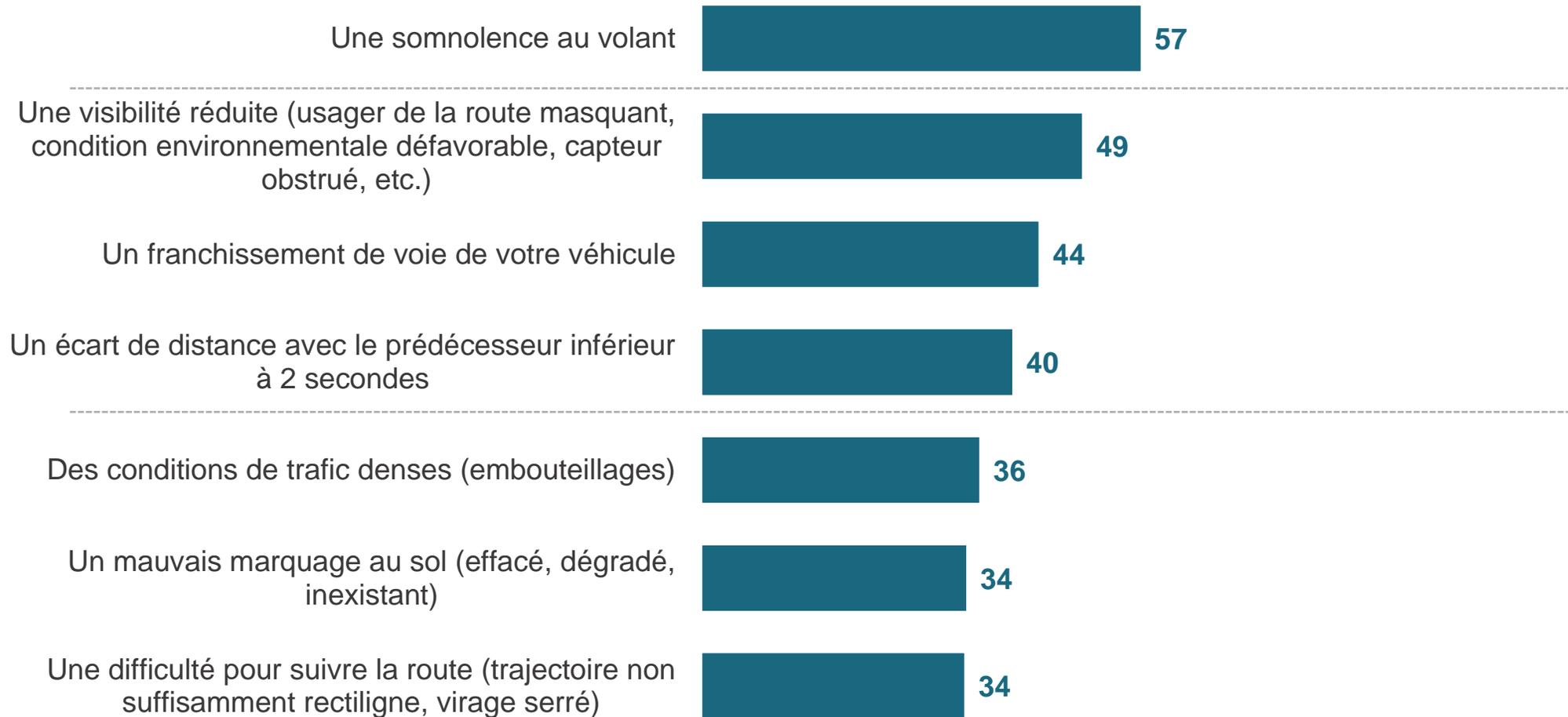
Aucune de ces raisons : 9%

Au total
En 1er

Les alertes souhaitées concernant en premier lieu des situations perçues comme dangereuses par les conducteurs (somnolence au volant, visibilité réduite, franchissement de voie, écart de distance avec le véhicule prédécesseur inférieur à 2 secondes)

Pour chacune des situations suivantes, quelles sont celles pour lesquelles vous souhaiteriez recevoir une alerte du véhicule si votre véhicule était équipé de systèmes d'aides à la conduite ? – Réponses données à l'aide d'une liste, plusieurs réponses possibles

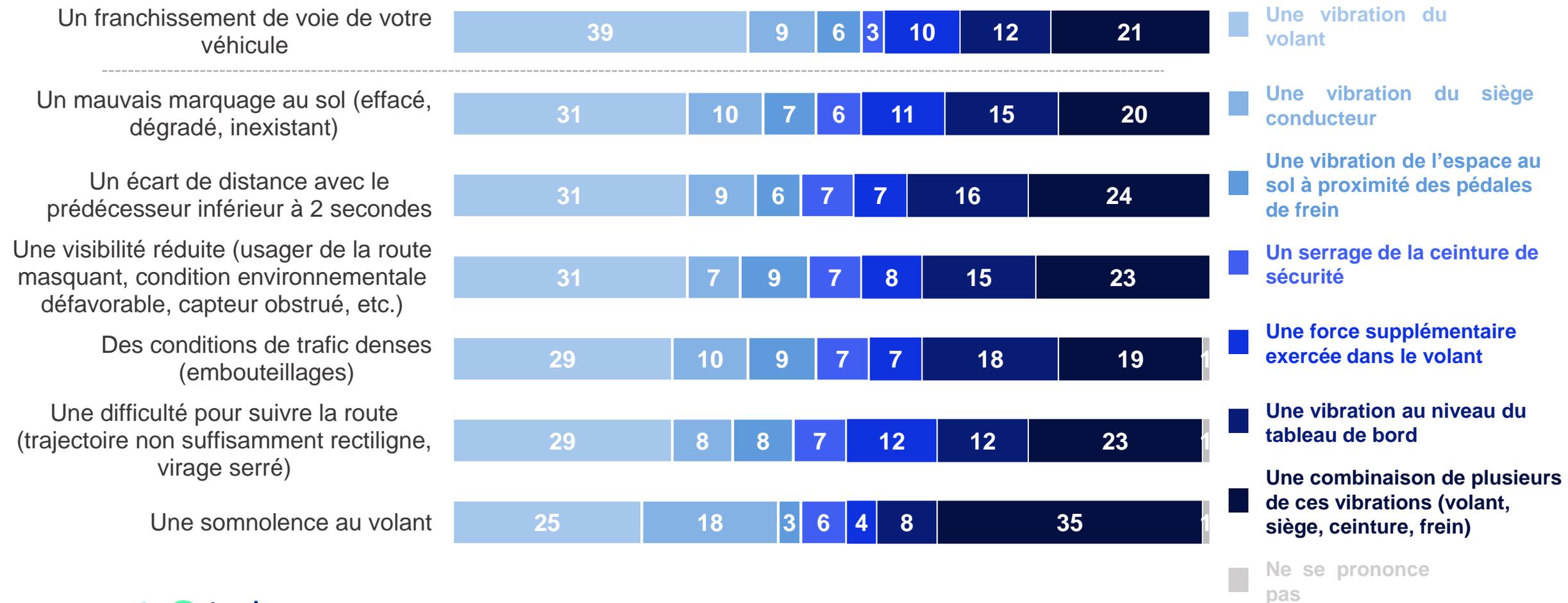
- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -



D'une manière générale, les conducteurs affichent une préférence pour la vibration du volant en cas d'alerte. Le mode combinatoire peut également se révéler efficace, notamment en cas de somnolence au volant

Pour chacune des alertes que vous avez choisies, quel signal vibratoire vous paraît le plus adapté (en termes de confort, d'attention, de compréhension) ?

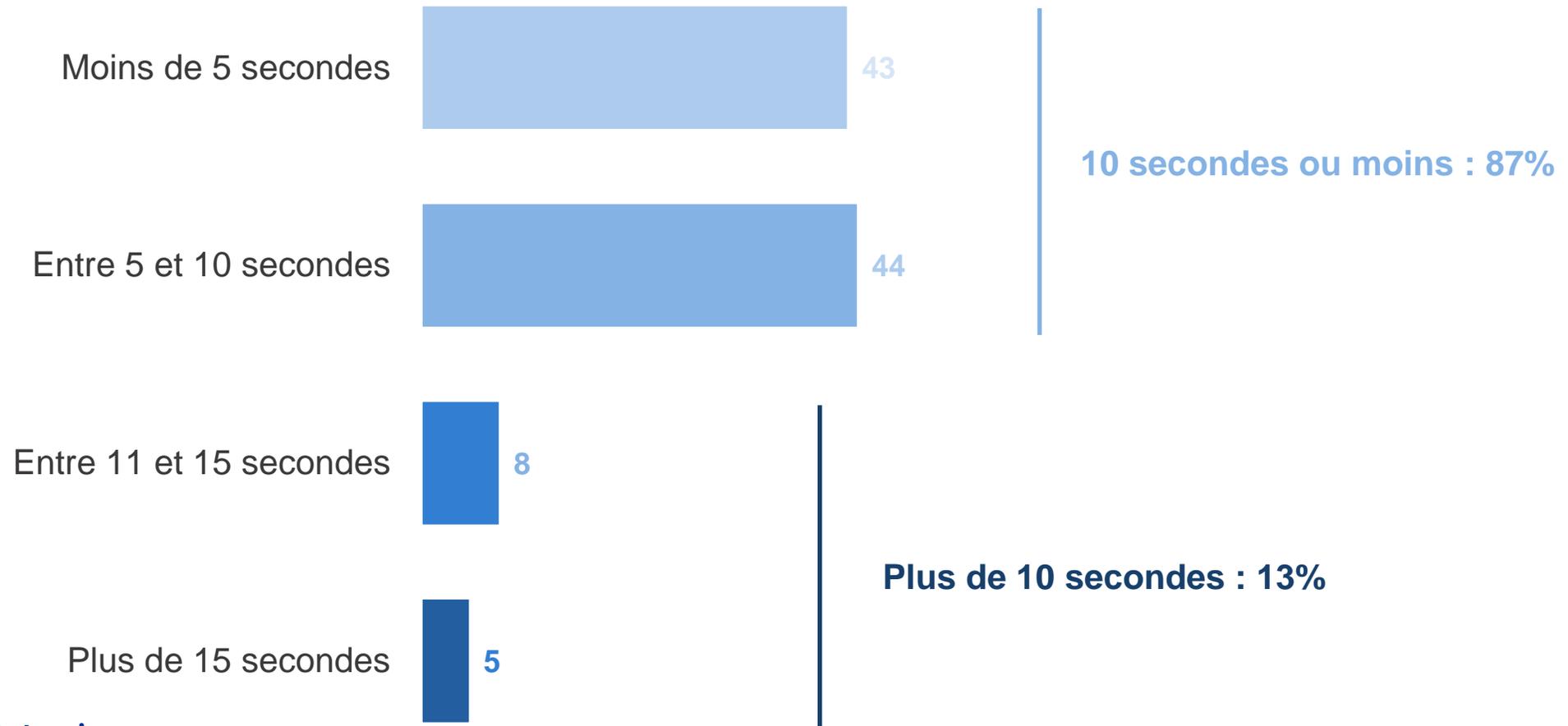
- Aux détenteurs du permis de conduire qui souhaiteraient recevoir une alerte du véhicule dans chacune des situations suivantes si celui-ci était équipé de systèmes d'aide à la conduite, en % -



Lorsque le conducteur n'a plus les mains sur le volant, l'alerte doit intervenir dans l'immédiat : la grande majorité des détenteurs du permis de conduire déclarent que cette alerte doit survenir durant les 10 secondes qui suivent

Actuellement, le fonctionnement des systèmes d'aide à la conduite nécessite d'avoir les mains sur le volant et donne un signal d'alerte lorsque le conducteur les retire. Au bout de combien de temps pensez-vous qu'une alerte doit être remontée lorsque le conducteur n'a plus les mains sur le volant ?

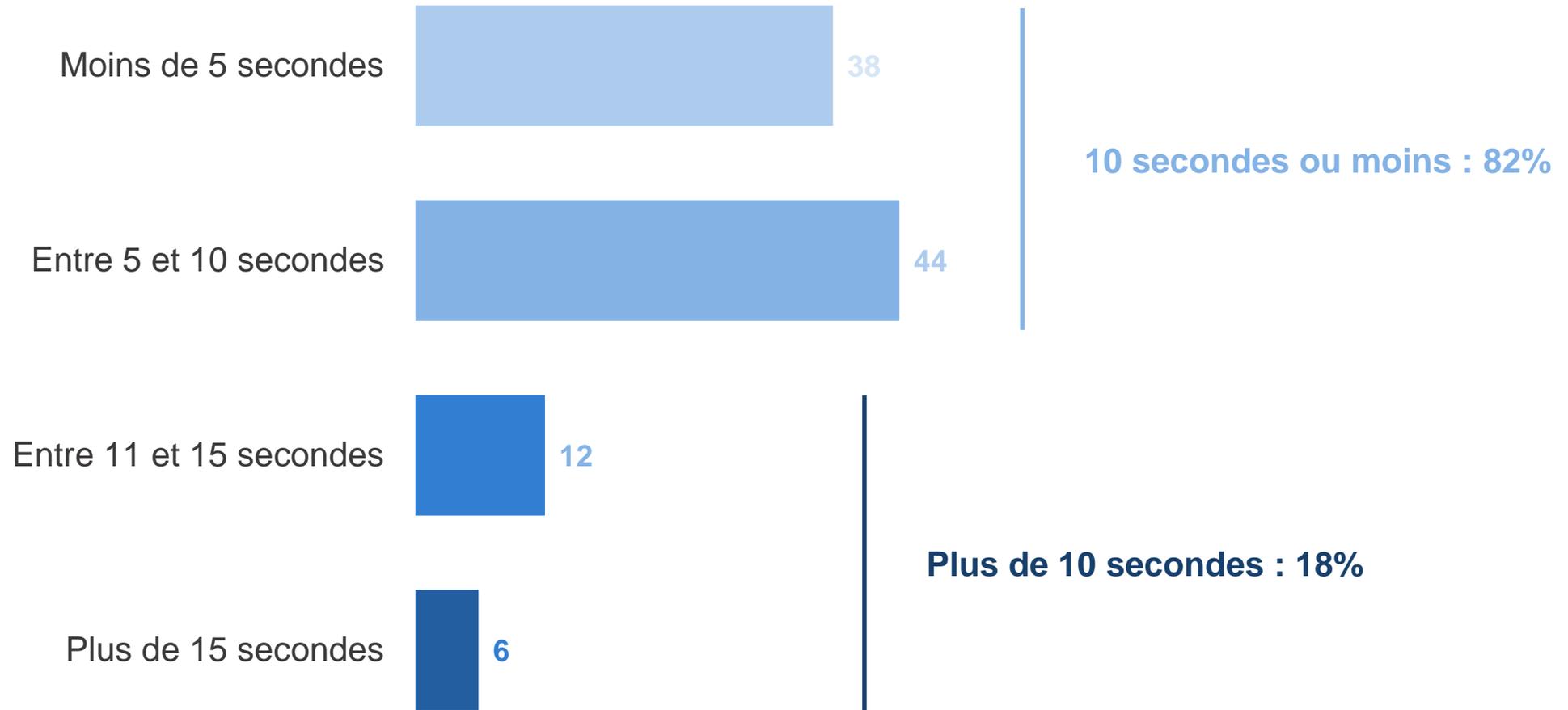
- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -



Le laps de temps souhaité entre un signalement de désactivation à venir et la désactivation effective du système est également très court, idéalement de 10 secondes ou moins du point de vue d'une majorité de conducteurs

Lorsque le système d'aide à la conduite n'est plus capable d'assurer l'action ou de délivrer l'information pour laquelle il est programmé (par exemple le correcteur de trajectoire cesse de corriger la trajectoire et le conducteur doit reprendre le contrôle du véhicule), un signal d'alerte est remonté avant la désactivation du dispositif. Selon vous, au bout de combien de temps le dispositif d'aide à la conduite doit-il se désactiver après le premier signal alertant de la désactivation du dispositif ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -





Des conducteurs ouverts aux fonctionnalités d'un véhicule automatisé permettant la délégation de conduite

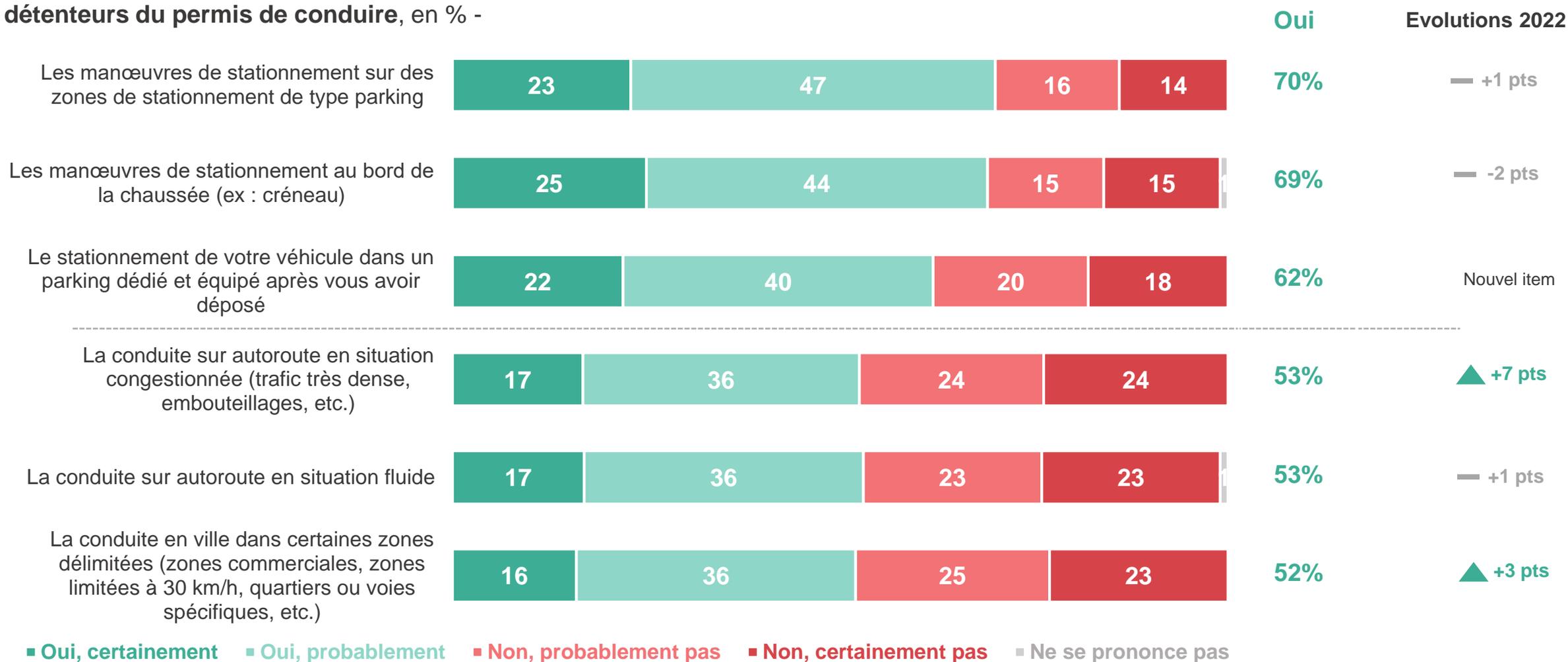
On appelle véhicule automatisé un véhicule capable d'effectuer certaines manœuvres dans certaines conditions de circulation sans l'intervention d'un conducteur à bord pendant ces manœuvres (on parle ici de « délégation de conduite » de la part du conducteur).



Les détenteurs du permis de conduire se disent majoritairement prêts à déléguer la responsabilité de la conduite à un véhicule automatisé pour les manœuvres de stationnement, mais se montrent plus réservés concernant les situations de conduite sur route

Seriez-vous prêt(e), en tant que conducteur, à déléguer la responsabilité de la conduite à un véhicule automatisé dans chacune des situations suivantes ?

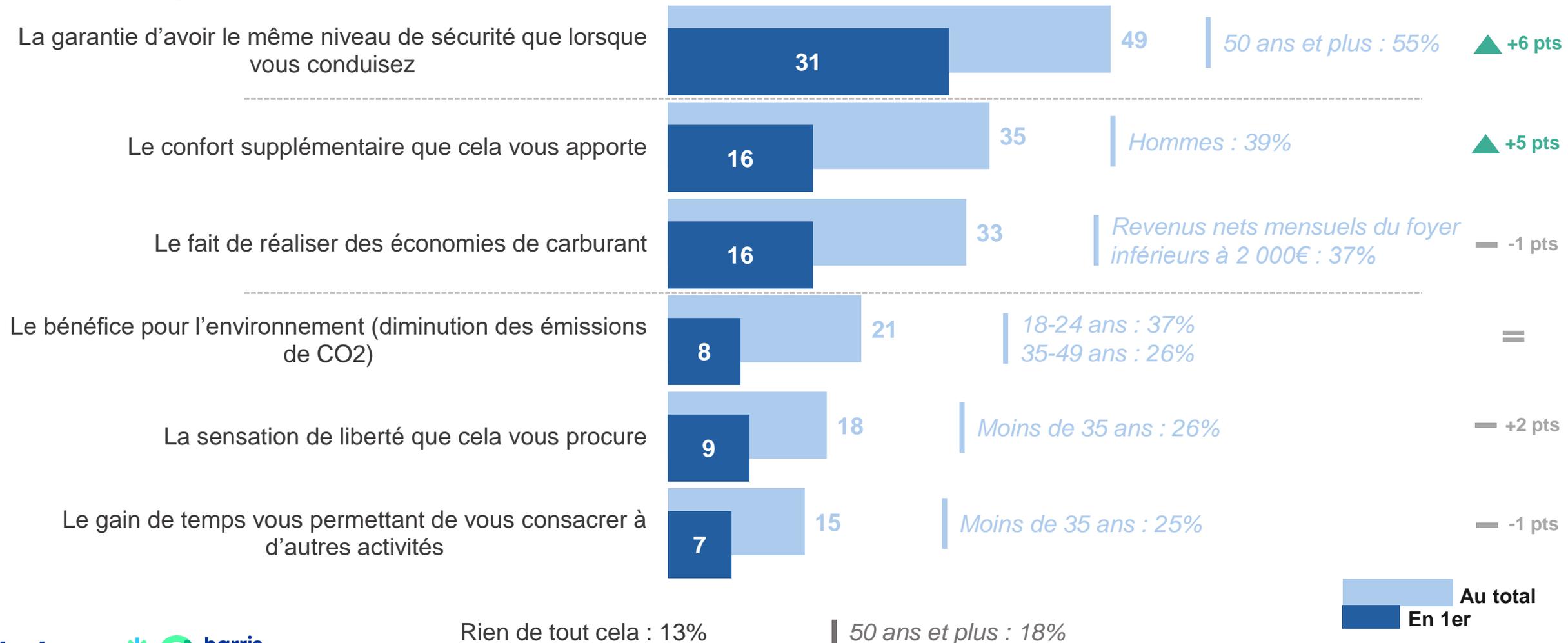
- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -



La garantie de disposer du même niveau de sécurité que lorsqu'on conduit soi-même demeure d'assez loin le premier levier pour inciter à déléguer davantage la conduite à un véhicule automatisé, devant le gain de confort et les économies de carburant

Pour vous, quels sont les deux principaux critères qui pourraient vous inciter à déléguer davantage la conduite à un véhicule automatisé ? En premier ? En second ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -



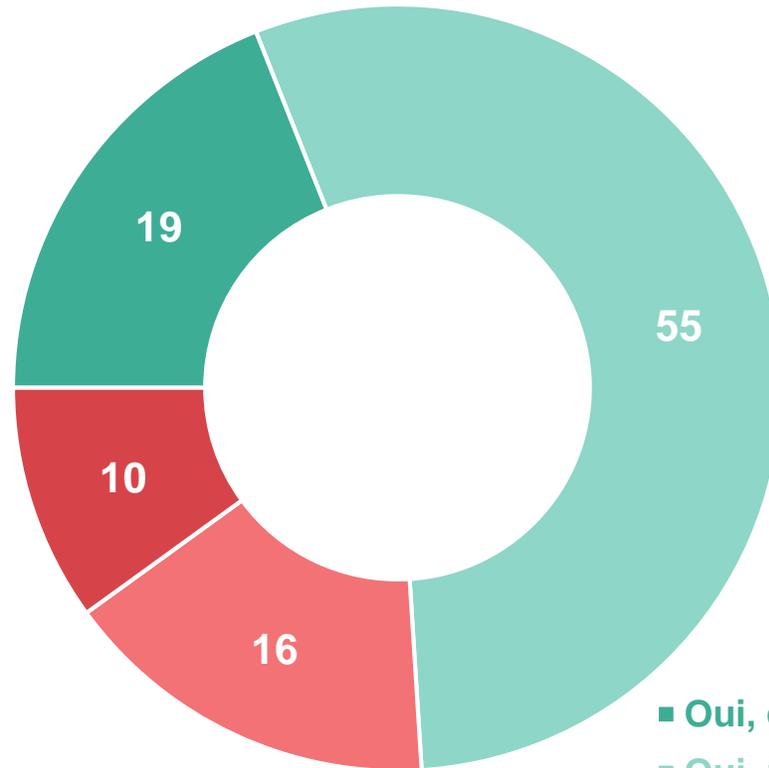
Les trois quarts des détenteurs du permis de conduire estiment qu'une meilleure connaissance du fonctionnement des véhicules automatisés pourrait les inciter à utiliser les fonctions de délégation de conduite, soit une proportion équivalente à celle mesurée en 2021 après un léger recul l'an passé

Pensez-vous qu'une meilleure connaissance du fonctionnement des véhicules automatisés (niveau de sécurité procuré par les systèmes automatisés, rôle et obligations des conducteurs en situation de délégation de conduite, etc.) vous inciterait à utiliser les fonctions de délégation de conduite ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -

Oui : 74%
Hommes : 78%
Moins de 35 ans : 83%

Non : 26%
Femmes : 30%
65 ans et plus : 35%



- Oui, certainement
- Oui, probablement
- Non, probablement pas
- Non, certainement pas

Evolutions





Des conducteurs en attente d'informations relatives à la sécurité de la part des systèmes d'information routière

Les véhicules sont aujourd'hui en mesure de présenter au conducteur un certain nombre d'informations routières pendant la circulation, comme les incidents/accidents sur l'itinéraire, les temps de trajets et les perturbations prévues (fermeture d'axe), par le biais des systèmes d'information présents à bord des véhicules (soit directement intégrés au véhicule, soit via les GPS disponibles dans les téléphones ou autre dispositif).

Cette dernière partie contient des questions sur les informations présentées au conducteur.

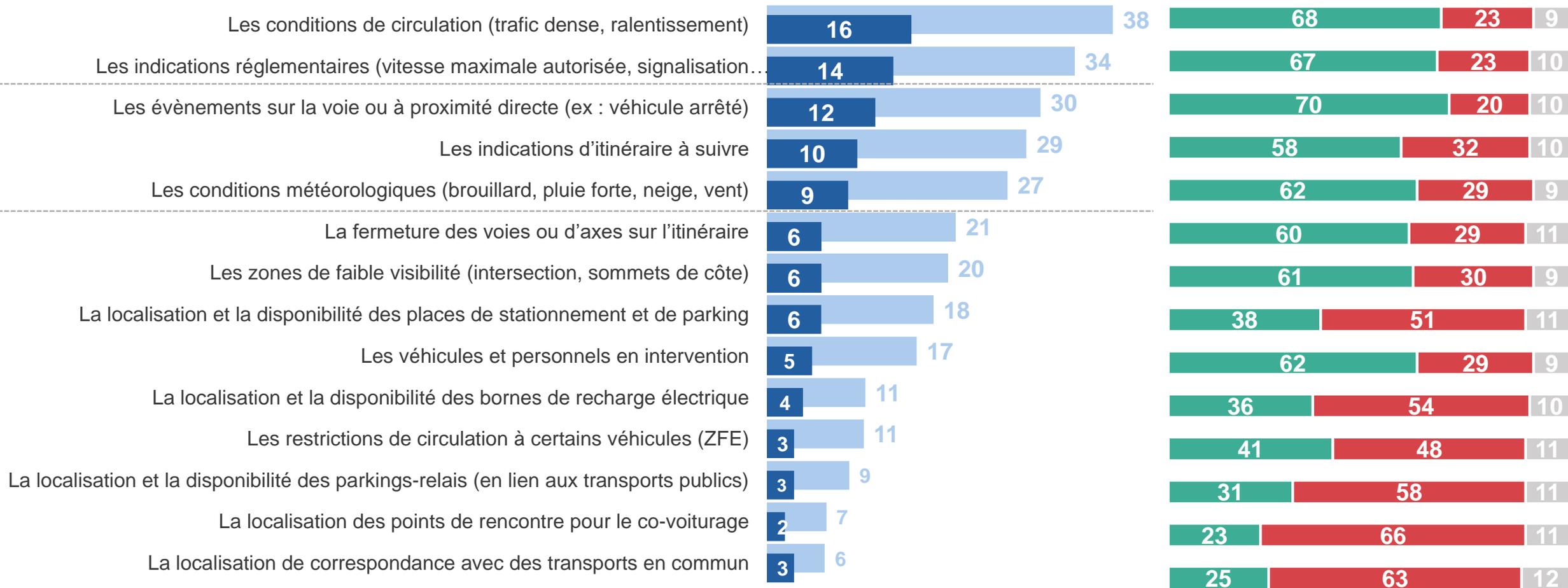


Les conditions de circulation, les indications réglementaires ou encore les évènements à proximité de la voie apparaissent comme les informations que les conducteurs souhaitent voir apparaître en priorité sur les dispositifs visuels à bord de leur véhicule. Des indications concernant l'itinéraire ou encore la météo sont également attendus mais de manière moins prioritaire

Quelles informations souhaiteriez-vous voir apparaître en priorité sur les dispositifs visuels à bord de vos véhicules ? En premier ? En deuxième ? En troisième ? (à gauche)

Chacune des informations suivantes devrait-elle selon vous s'afficher en priorité par rapport à celles liées au fonctionnement du véhicule (exemples : température excessive, pression des pneus, liquide de lavage de pare-brise) ? (à droite)

- Aux **détenteurs du permis de conduire**, en % -



Rien de tout cela : 1%

En 1er
 Au total

En priorité Pas en priorité Ne se prononce pas

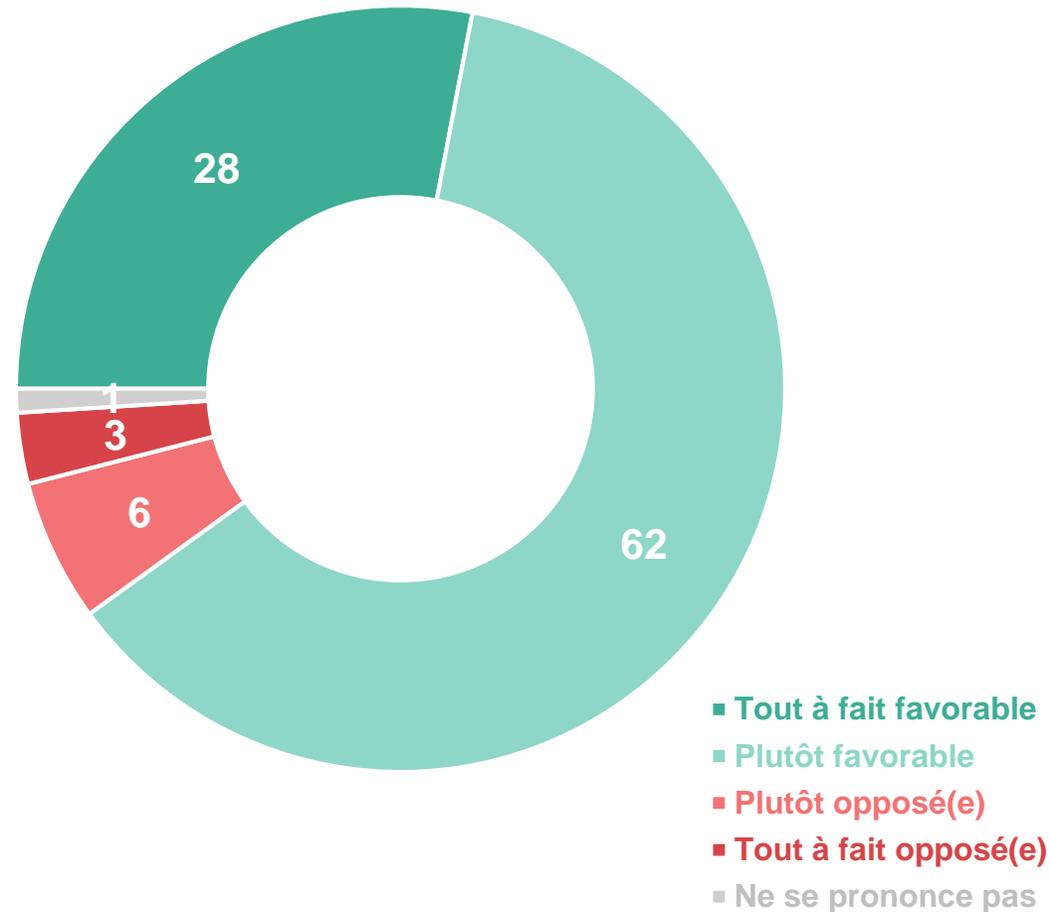
Des détenteurs du permis de conduire très majoritairement favorables à ce que les systèmes d'aide à la conduite présents dans les véhicules proposent des informations sur les zones réputées dangereuses

Seriez-vous favorable ou opposé(e) à ce que ces systèmes proposent des informations sur les zones réputées dangereuses, en tenant compte de l'accidentalité routière (par exemple par rapport aux principales zones d'accidents ou de la gravité des accidents) ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, en % -

Favorable : 90%

Opposé(e) : 9%



Contacts

Merci de noter que toute diffusion de ces résultats doit être accompagnée des éléments techniques suivants : le **nom de l'institut**, le **nom du commanditaire** de l'étude, la **méthode d'enquête**, les **dates de réalisation** et la **taille de l'échantillon**.

Suivez l'actualité de Harris Interactive sur :



www.harris-interactive.com



[Facebook](#)



[Twitter](#)



[LinkedIn](#)

Contacts Harris Interactive en France :

- Jean-Daniel Lévy – Directeur délégué – Stratégies politiques et d'opinion – 01 44 87 60 66 – jdlevy@harrisinteractive.fr