

Une étude



Transport routier automatisé et véhicules à délégation de conduite : le regard des Français en 2024

Décembre 2024

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



Sommaire

- Méthodologie d'enquête
- Les Français sont moins ouverts qu'avant à l'usage des services de transport en commun automatisés
- Une réticence qui concerne aussi les services de transport automatisés de type véhicule particulier
- Quelles attentes à l'égard des services de transport routier automatisés ?
- Quelles attentes d'informations à l'intérieur des véhicules de transport routier automatisés ?
- Les difficultés personnelles de déplacement affectent l'expérience des transports en commun
- Les conducteurs se montrent plus réticents que par le passé aux fonctionnalités de délégation de conduite
- Une posture de vigilance accrue en cas d'interaction avec des véhicules automatisés
- La perception des informations de conduite fournies par les outils de programmation de trajet

Méthodologie d'enquête

Le présent document regroupe les principaux résultats de 3 enquêtes

Les Français et les transports automatisés – Vague 2024

Les Français et les aides à la conduite – Vague 2024

Les Français et les informations de conduite – Vague 2024



Échantillon de **1 024** personnes représentatif des Français âgés de 18 ans et plus



Échantillon de **1 049** personnes représentatif des Français âgés de 18 ans et plus



Échantillon de **1 024** personnes représentatif des Français âgés de 18 ans et plus



Enquêtes réalisées **en ligne** du **14 au 17 octobre 2024**



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 évolutions présentées mettent en avant les écarts **d'au moins 3 points** et font référence aux enquêtes suivantes :
 - Les Français et la voiture autonome – vagues 2021, 2022 et 2023
 - Les Français et les systèmes d'information routière embarqués – vagues 2022 et 2023



**Les Français sont moins ouverts qu'avant
à l'usage des services de transport en
commun automatisés**



Contexte : Un peu plus d'1 Français sur 5 indique avoir déjà expérimenté un service de transport routier automatisé en tant que passager, et la même proportion déclare en avoir déjà croisé/vu, soit une part relativement proche de l'an dernier

Moins de deux tiers des Français déclarent qu'ils pourraient utiliser un service de transport en commun automatisé sans aucun opérateur à bord ; une proportion en légère baisse depuis un an

Seriez-vous prêt(e) à utiliser un service de transport en commun automatisé (type bus ou navette) dans lequel il n'y aurait aucun opérateur à bord, mais avec un opérateur présent à distance pour intervenir au besoin ?

- À tous, en % -

Oui : 61%

Hommes : 68%

Moins de 35 ans : 81%

Région parisienne : 71%

CSP+ : 71%

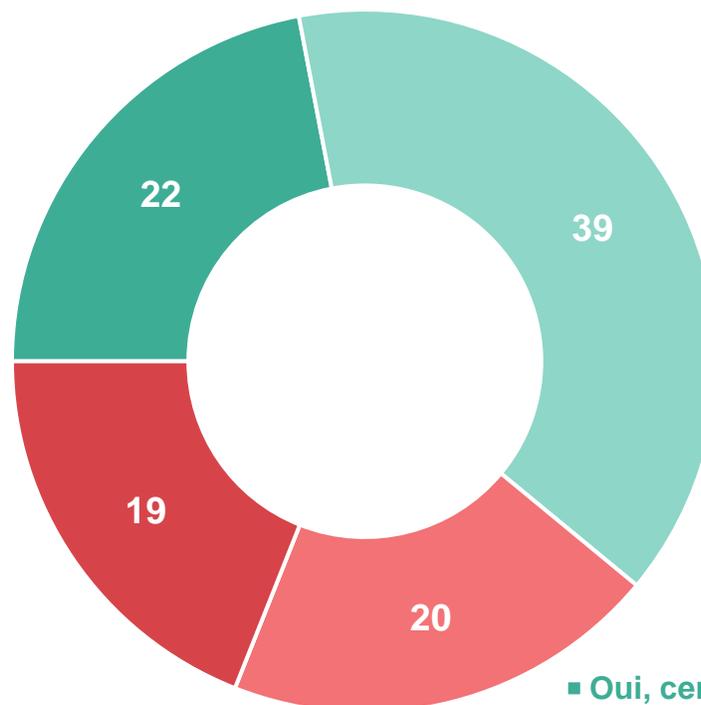
Utilisent les transports en commun au moins une fois par semaine : 79%

Non : 39%

Femmes : 45%

65 ans et plus : 53%

N'utilisent pas les transports en commun : 49%



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

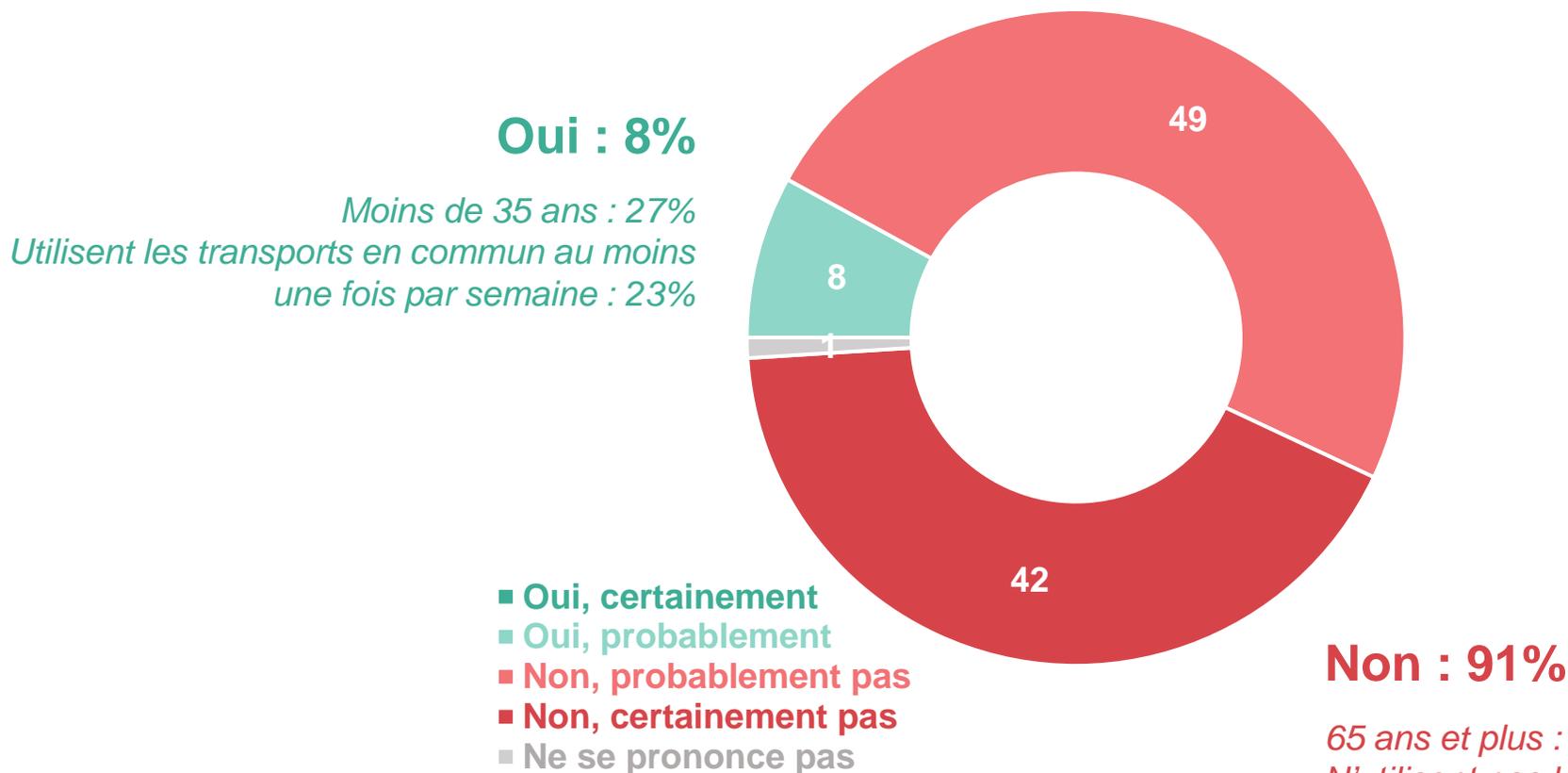
Evolutions



L'absence d'opérateur à bord est un frein majeur à l'utilisation d'un service de transport en commun automatisé ; seuls une infime minorité de réfractaires seraient incités à y avoir recours s'ils pouvaient contacter un opérateur à distance

La possibilité de contacter un opérateur à distance capable de vous aider ou de répondre à vos besoins d'information et disponible sur l'intégralité du trajet vous inciterait-elle à utiliser un service de transport en commun automatisé (type bus ou navette) ?

- À ceux qui ne sont pas prêts à utiliser un service de transport en commun automatisé sans opérateur à bord, en % -



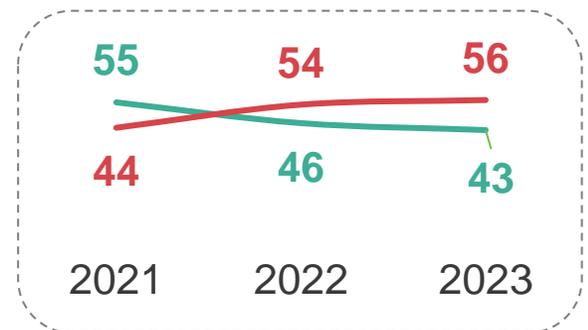
Non : 91%

65 ans et plus : 95%

N'utilisent pas les transports en commun : 96%

Rappel années précédentes

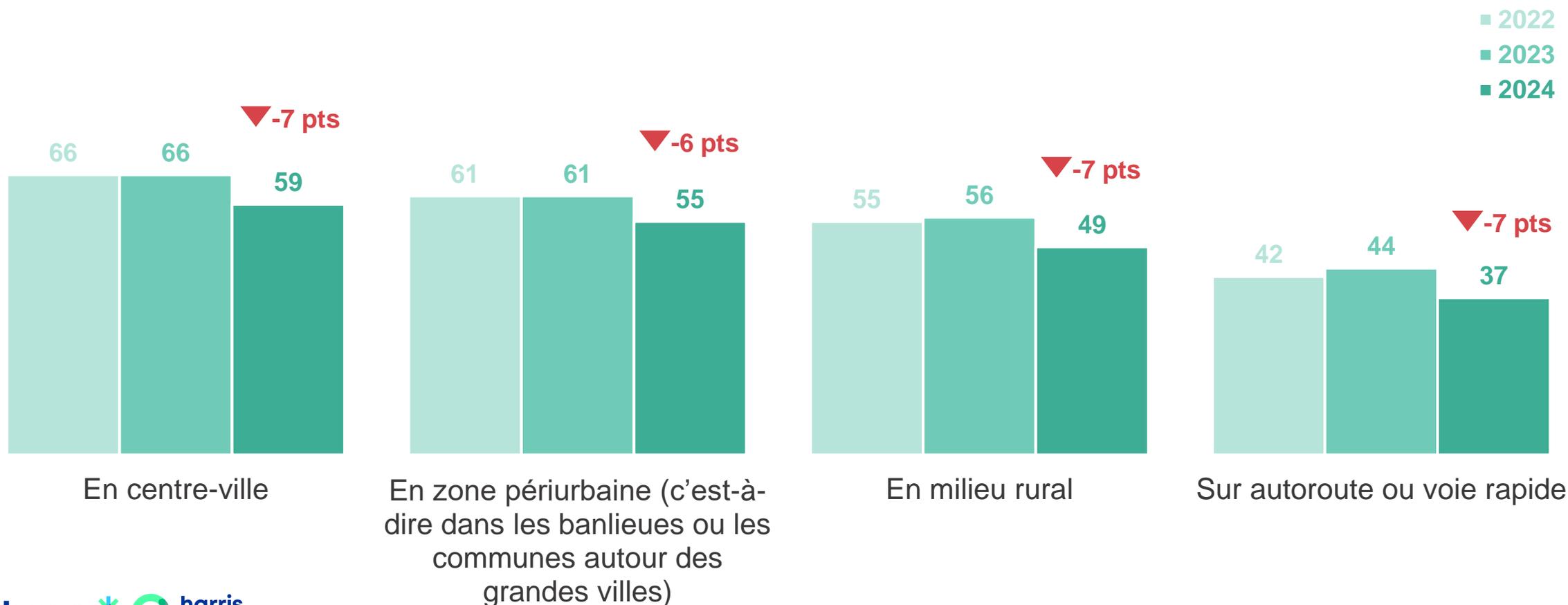
(la question portait non sur la possibilité de contacter un opérateur à distance mais sur la présence d'un opérateur à bord prêt à reprendre le contrôle)



Les Français se montrent majoritairement favorables à utiliser ce type de service en milieu urbain, mais plus partagés en ce qui concerne le milieu rural et les autoroutes. Cette propension à envisager d'utiliser ce type de service tend à diminuer depuis un an sur chacun de ces types d'axe

Plus précisément, seriez-vous prêt(e) à utiliser un service de transport en commun (type bus ou navette) conduit de façon automatisée avec un opérateur pouvant intervenir à distance, dans chacune des situations suivantes ?

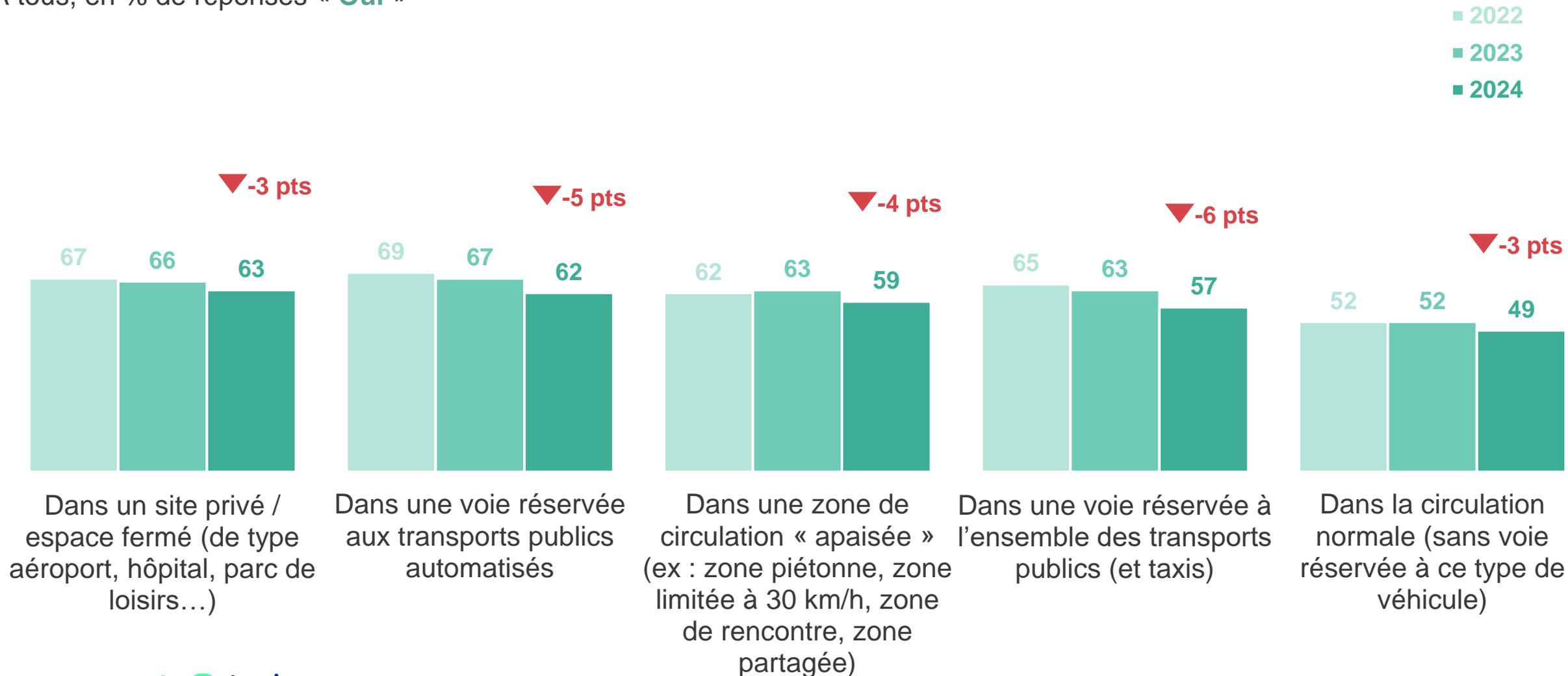
- À tous, en % de réponses « **Oui** » -



Les Français se déclarent aussi plutôt favorables à utiliser ce type de service dans un espace réservé, un peu moins dans une situation de circulation normale, mais là aussi le niveau de confiance connaît une baisse tendancielle

Plus précisément, seriez-vous prêt(e) à utiliser un service de transport en commun type bus ou navette conduit de façon automatisée avec un opérateur pouvant intervenir à distance, dans chacune des situations suivantes ?

- À tous, en % de réponses « **Oui** » -





Une réticence qui concerne aussi les services de transport automatisés de type véhicule particulier



La moitié des Français estiment qu'ils seraient prêts à utiliser un service de transport automatisé du type véhicule particulier, dans lequel il n'y aurait aucun opérateur à bord, soit une part proche de l'an dernier

Seriez-vous prêt(e) à utiliser un service de transport automatisé du type véhicule particulier, sans conducteur à bord mais avec un opérateur à distance pour intervenir au besoin ?

- À tous, en % -

Rappel : **61%** des Français déclarent être prêts à utiliser un service de transport en commun automatisé (type bus ou navette)

Oui : 51%

Hommes : 60%

Moins de 35 ans : 74%

Région parisienne : 60%

CSP+ : 62%

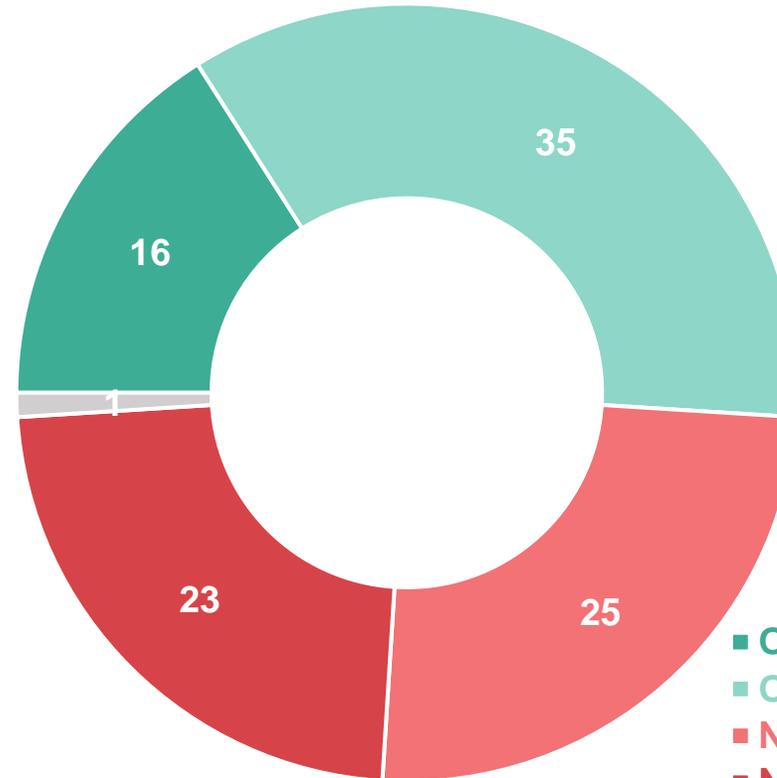
Utilisent les taxis et les VTC au moins une fois par semaine : 82%

Non : 48%

Femmes : 56%

65 ans et plus : 67%

N'utilisent pas les taxis et les VTC : 59%



Evolutions



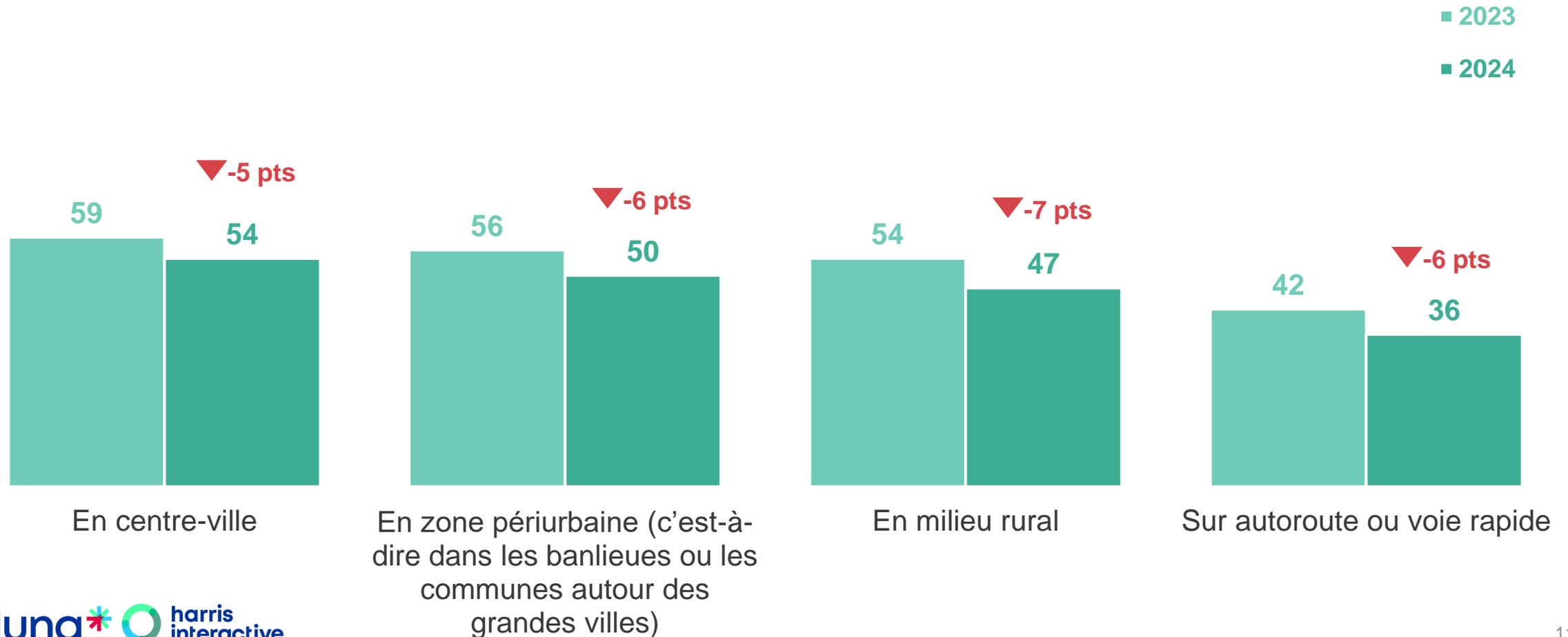
- Oui, certainement
- Oui, probablement
- Non, probablement pas
- Non, certainement pas
- Ne se prononce pas

A l'instar des services de transport en commun, l'absence d'un opérateur à bord apparaît dissuasive : seul 1 réfractaire sur 10 indique que la possibilité de contacter un opérateur à distance inciterait l'usage

Environ la moitié des Français seraient favorables à utiliser un service de transport de type véhicule particulier automatisé en milieu urbain ou rural, avec là encore une baisse de confiance par rapport à l'an dernier

Plus précisément, seriez-vous prêt(e) à utiliser un service de transport de type véhicule particulier conduit de façon automatisée avec un opérateur pouvant intervenir à distance, dans chacune des situations suivantes ?

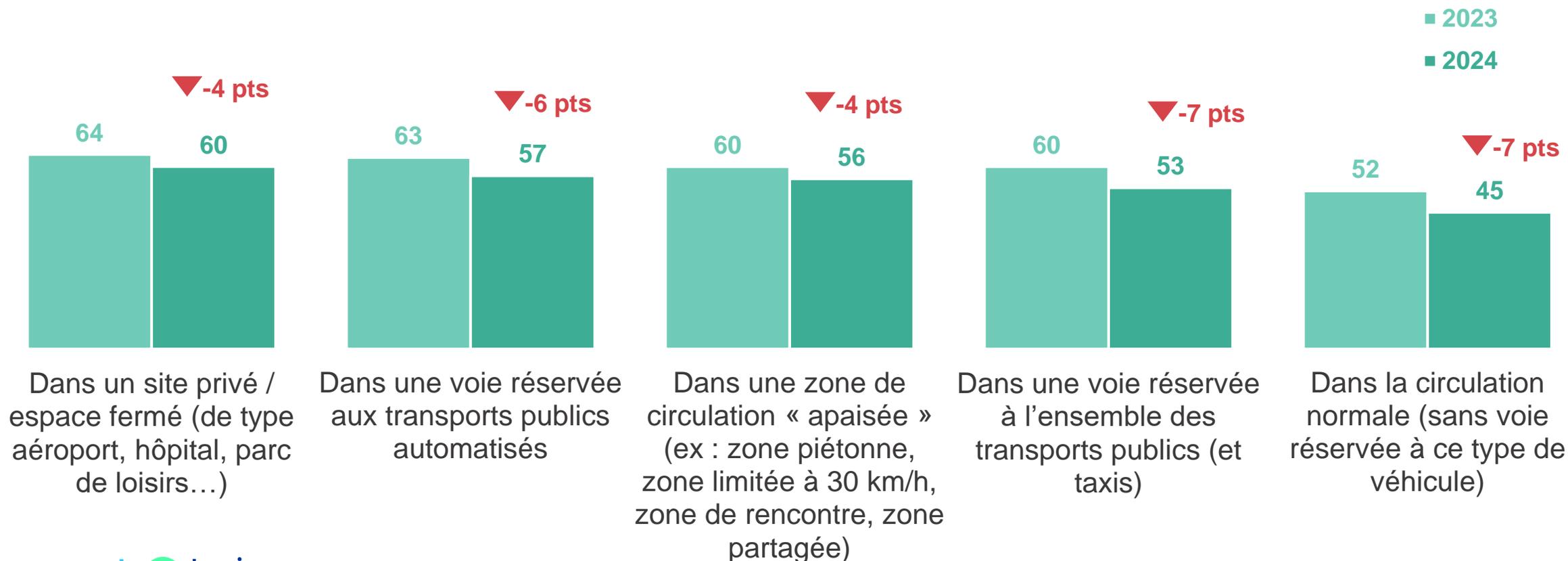
- À tous, en % de réponses « **Oui** » -



Les Français se montrent plus favorables à utiliser un service de transport particulier automatisé dans un espace dédié que dans la circulation normale, comme cela est le cas pour les transports en commun automatisés

Plus précisément, seriez-vous prêt(e) à utiliser un service de transport de type véhicule particulier conduit de façon automatisée avec un opérateur pouvant intervenir à distance, dans chacune des situations suivantes ?

- À tous, en % de réponses « **Oui** » -





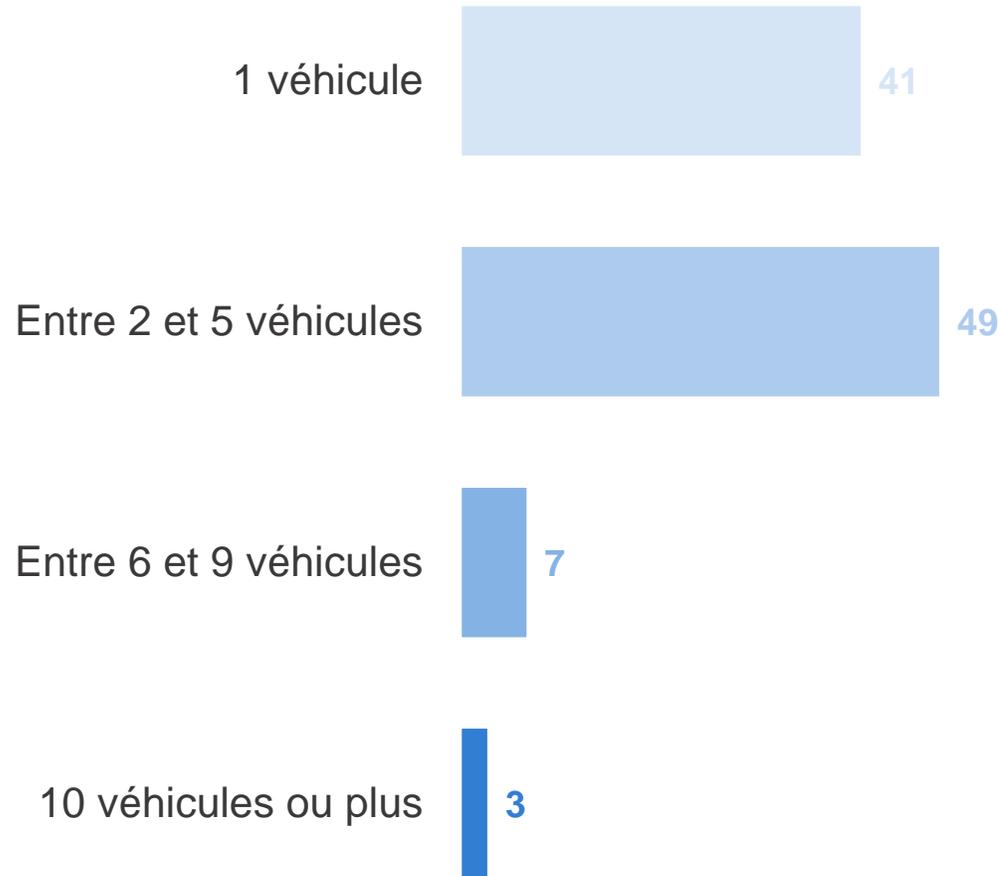
Quelles attentes à l'égard des services de transport routier automatisés ?



Les Français se montrent majoritairement favorables à ce qu'un opérateur à distance puisse surveiller en simultané un nombre de véhicules réduit : 4/10 souhaiteraient qu'un intervenant supervise un seul véhicule à la fois, et la moitié 5 véhicules au maximum

Combien de véhicules au maximum pensez-vous que l'intervenant à distance devrait superviser simultanément pour que vous vous sentiez en sécurité ?

- À tous, en % -



5 véhicules ou moins : 90%

Femmes : 93%

65 ans et plus : 93%

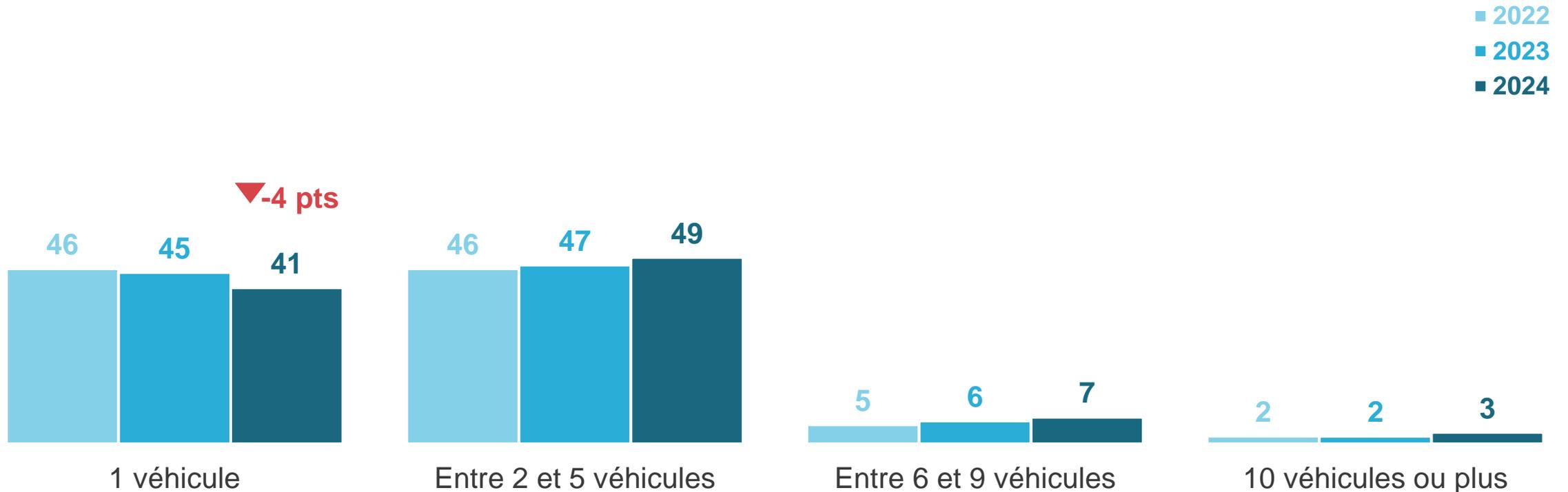
6 véhicules ou plus : 10%

Hommes : 13%

S'ils montrent une légère inflexion à la baisse concernant la supervision d'un véhicule seul, les Français partagent toujours une opinion relativement similaire à celles observées ces dernières années sur le nombre de véhicules à surveiller à distance par un opérateur, nécessairement réduit

Lorsqu'un véhicule de transport public (en commun ou particulier) est totalement automatisé, il peut se dispenser de la présence d'un opérateur à bord, mais doit être supervisé par un intervenant à distance. Celui-ci peut activer, désactiver le système, ordonner ou valider une manœuvre et peut être en contact avec les passagers. Combien de véhicules au maximum pensez-vous que l'intervenant devrait superviser simultanément pour que vous vous sentiez en sécurité ?

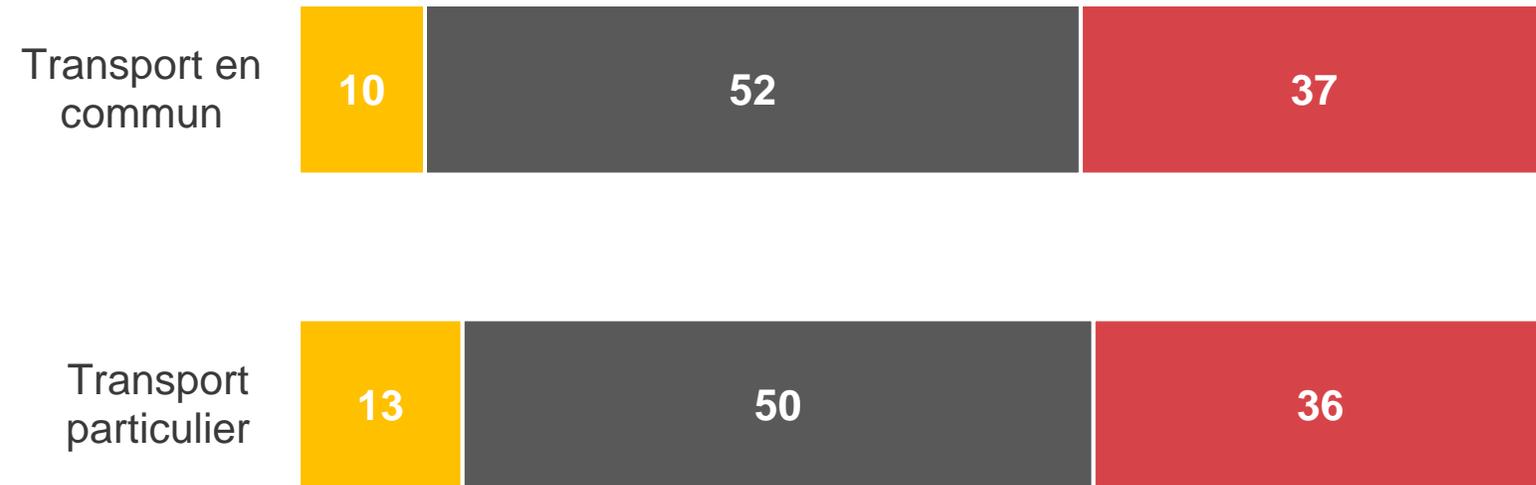
- À tous, en % -



Si un service de transport automatisé sans conducteur était créé pour assurer une desserte qui n'existait pas jusqu'ici, 1 Français sur 2 considère que le montant d'un trajet devrait être équivalent à celui d'un service avec conducteur

Si un service de transport automatisé (en commun ou particulier) sans conducteur était créé pour assurer une desserte qui n'existait pas jusqu'ici dans votre agglomération ou votre commune, le montant à payer pour un trajet équivalent devrait-il être... ?

- À tous, en % -



Par ailleurs, qu'il s'agisse

- du **remplacement d'une ligne existante** de transport en commun,
- **d'une extension de ses horaires de service**
- de la **mise en place d'une offre de transport de type taxi/VTC**,

le service automatisé est considéré comme devant être :

- **d'abord équivalent au prix existant** (plus de 50% des Français)
- **sinon inférieur à ce prix** (environ un tiers des répondants)

- **Supérieur au prix qui serait appliqué pour le même service avec conducteur**
- **Équivalent au prix qui serait appliqué pour le même service avec conducteur**
- **Inférieur au prix qui serait appliqué pour le même service avec conducteur**
- Ne se prononce pas

Les Français perçoivent davantage d'intérêt à un service de transports en commun automatisé desservant les principaux lieux d'échange en ville et les zones d'activités commerciales, universitaires ou hospitalières

Parmi les types de services suivants, lesquels présenteraient le plus d'intérêt à court terme pour vous personnellement, en fonction de l'usage que vous pourriez en avoir ? En premier ? En second ?

- À tous, en % -

Un service de transport en commun automatisé permettant de desservir les principaux lieux d'échange dans les villes (gares, gares routières, centre-ville)



Un service de transport en commun automatisé afin de desservir les zones d'activités commerciales ou industrielles, zones universitaires ou hospitalières, quartiers d'affaires



Un service de transport en commun automatisé à la demande en zone périurbaine



Un service de transport particulier (type taxi) automatisé à la demande permettant de relier un aéroport, un hôpital, un centre commercial, une zone d'activités ou un pôle universitaire



Un service de transport automatisé en commun (type bus) ou particulier (type taxi ou VTC) étendant l'amplitude horaire du service de transport existant



Un service de transport particulier (type taxi) automatisé à la demande en zone rurale



Un service de transport automatisé en commun (type bus) ou particulier (type taxi ou VTC) de nuit en ville



Un service de transport particulier (type taxi ou VTC) automatisé à la demande en zone périurbaine où l'offre de transport public est moins dense



Au total
En 1er



Quelles attentes d'informations à l'intérieur des véhicules de transport routier automatisés ?

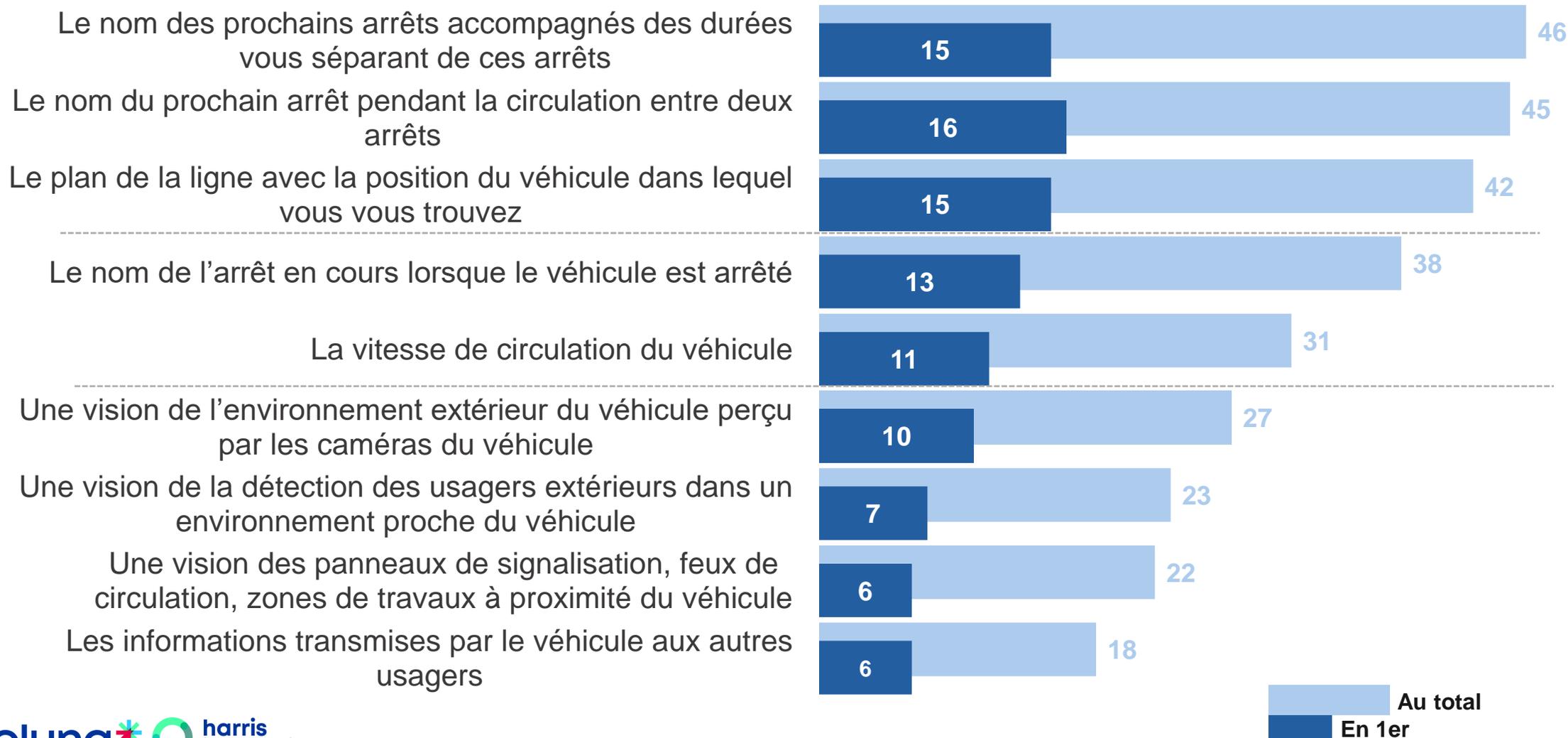
Dans cette partie nous allons vous poser quelques questions sur les interfaces (écran d'information ou commandes à actionner proposées à l'utilisateur à l'intérieur du véhicule) passagers-machines présentes dans les véhicules de type bus ou navette des services de transport en commun automatisé.



Le nom des prochains arrêts et le plan dynamique de la ligne constituent les informations les plus attendues par les passagers sur les interfaces numériques des véhicules de transport en commun automatisés

Des informations sont disponibles à l'intérieur des véhicules de transport en commun automatisés sous forme d'interface numérique à disposition des passagers. Lesquelles souhaiteriez-vous avoir en priorité ? En premier ? En deuxième ? En troisième ?

- À tous, en % -

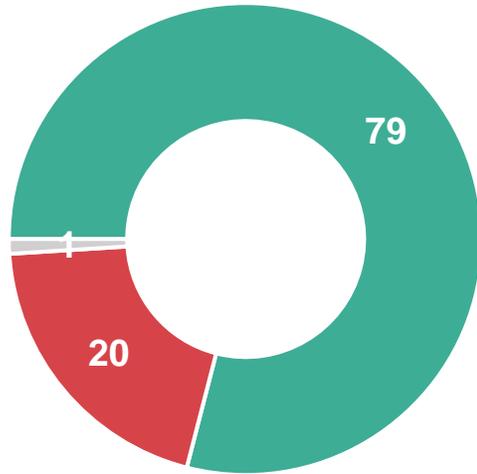


Les Français sont majoritairement favorables à ces différents dispositifs au sein des véhicules de transport en commun automatisé

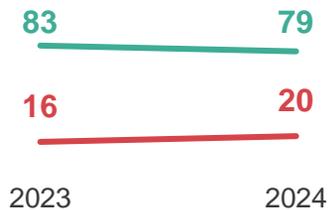
Souhaitez-vous avoir [...] au sein d'un véhicule de transport en commun automatisé ?

- À tous, en % -

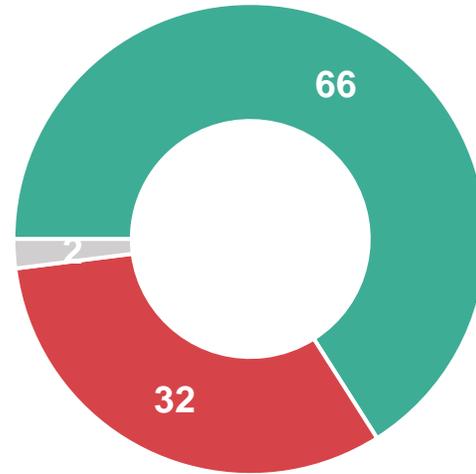
Signal sonore avant le redémarrage



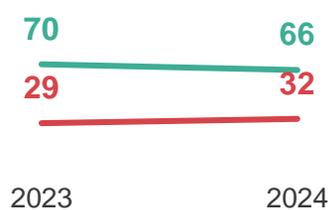
Evolutions



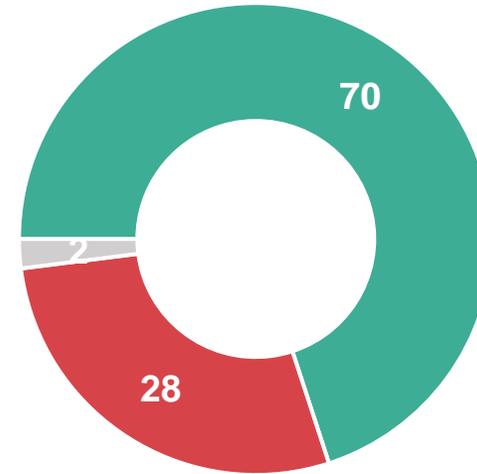
Présence d'une interface à l'intérieur du véhicule



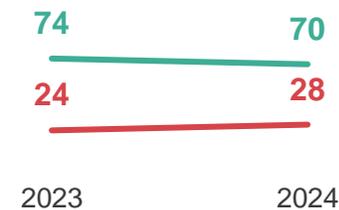
Evolutions



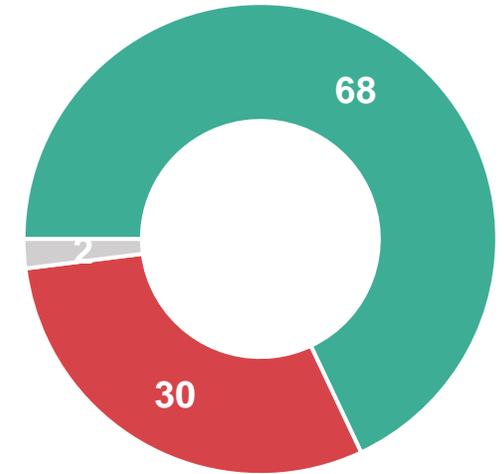
Possibilité de visio-conférence avec l'opérateur de l'intervention à distance



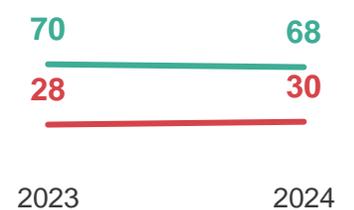
Evolutions



Possibilité d'avoir un sous-titrage ou une transcription écrite instantanée



Evolutions



Les Français sont plutôt ouverts à la possibilité de communiquer avec une intelligence artificielle au sein d'un véhicule de transport en commun automatisé : plus de la moitié d'entre eux souhaiteraient pouvoir le faire

Au sein d'un véhicule de transport en commun automatisé, souhaiteriez-vous pouvoir interagir avec intelligence artificielle à l'intérieur du véhicule, capable d'entretenir une conversation avec vous, notamment sur les informations transmises à bord du véhicule (nom des arrêts, temps de trajet jusqu'à un arrêt donné, conditions de trafic, etc.) ?

- À tous, en % -

Nouvelle question 2024

Oui : 57%

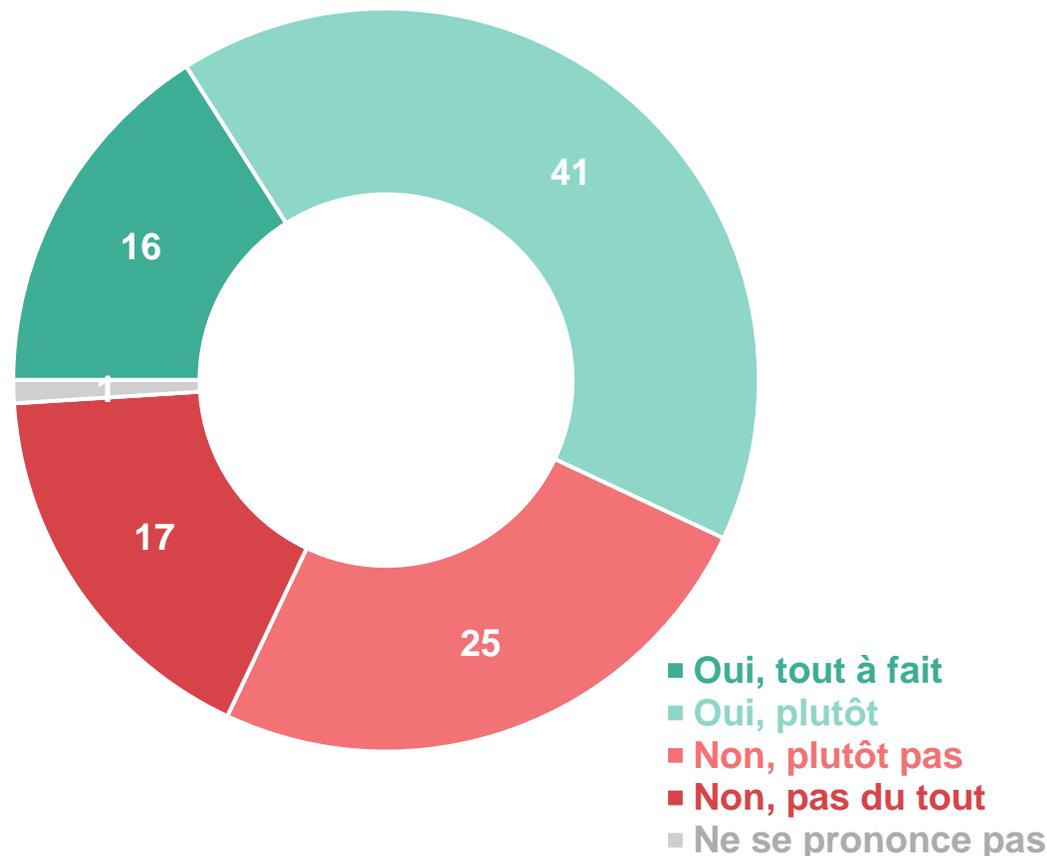
Moins de 35 ans : 71%

Utilisent les transports en commun au moins une fois par semaine : 68%

Non : 42%

65 ans et plus : 55%

N'utilisent pas les transports en commun : 53%





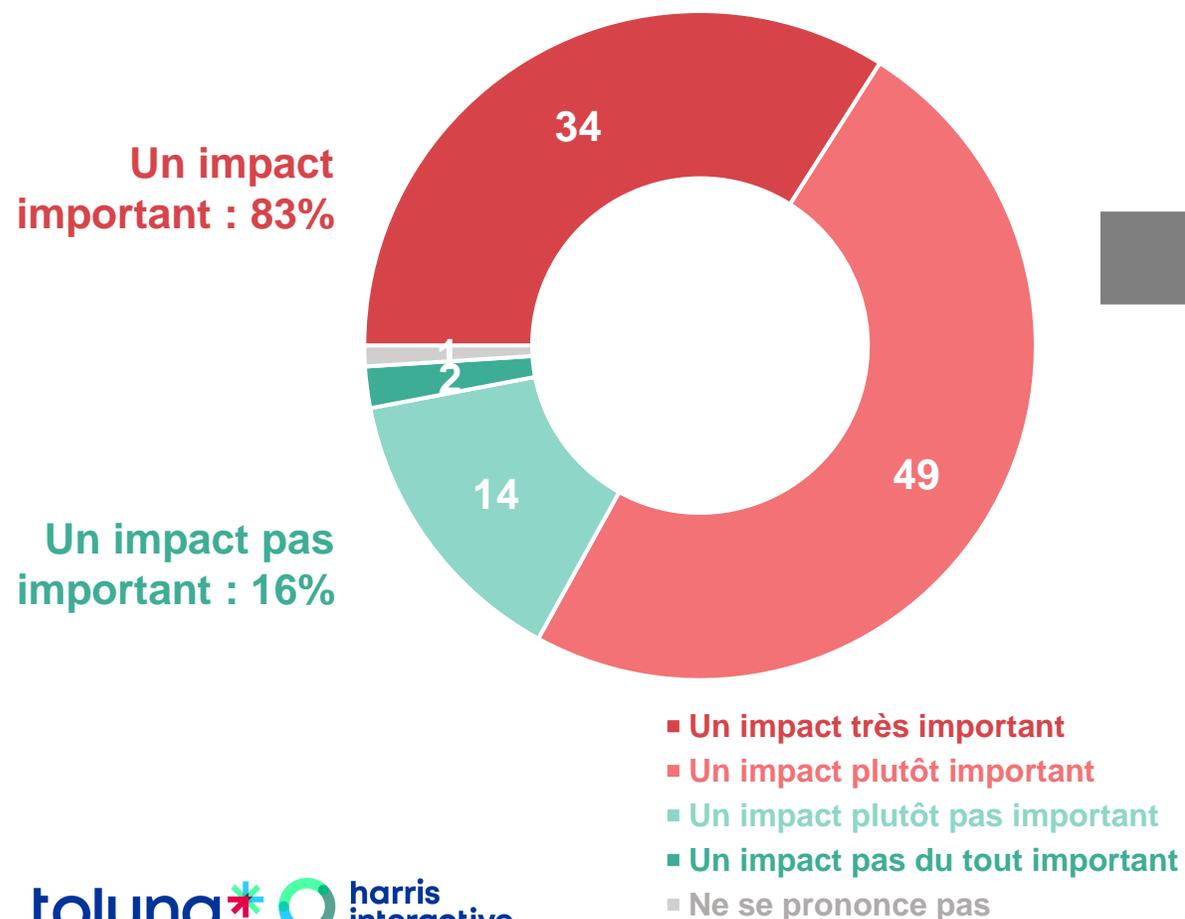
Les difficultés personnelles de déplacement affectent l'expérience des transports en commun



Pour la majorité des personnes ayant des difficultés à se déplacer, cela crée un impact important sur l'usage des transports en commun et conduit plus de la moitié d'entre elles à les éviter le plus possible

Estimez-vous que ces difficultés à vous déplacer ont un impact important ou non sur votre usage des transports en commun ?

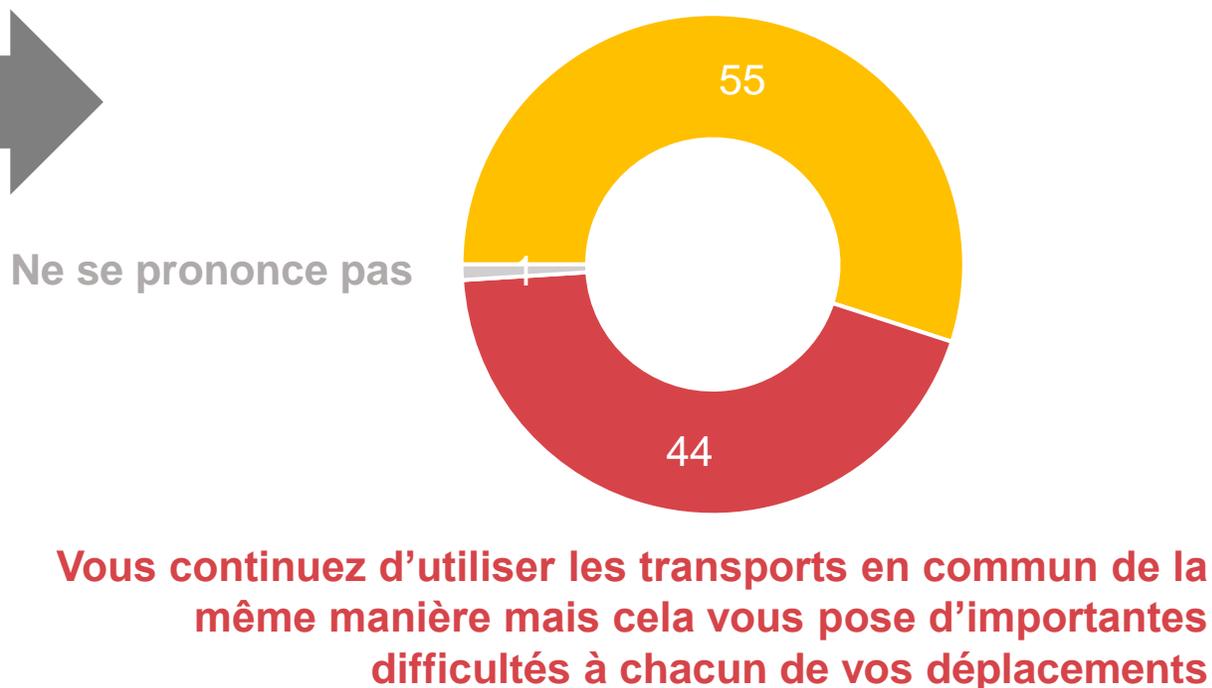
- À ceux qui déclarent avoir des difficultés pour se déplacer au quotidien, en % -



Vous avez indiqué que vos difficultés à vous déplacer avaient un impact important sur votre usage des transports en commun. Plus précisément, comment se traduit cet impact en priorité ?

- À ceux qui déclarent que leurs difficultés à se déplacer ont un impact important sur leur usage des transports en commun, en % -

Vous évitez le plus possible d'utiliser les transports en commun quand vous le pouvez

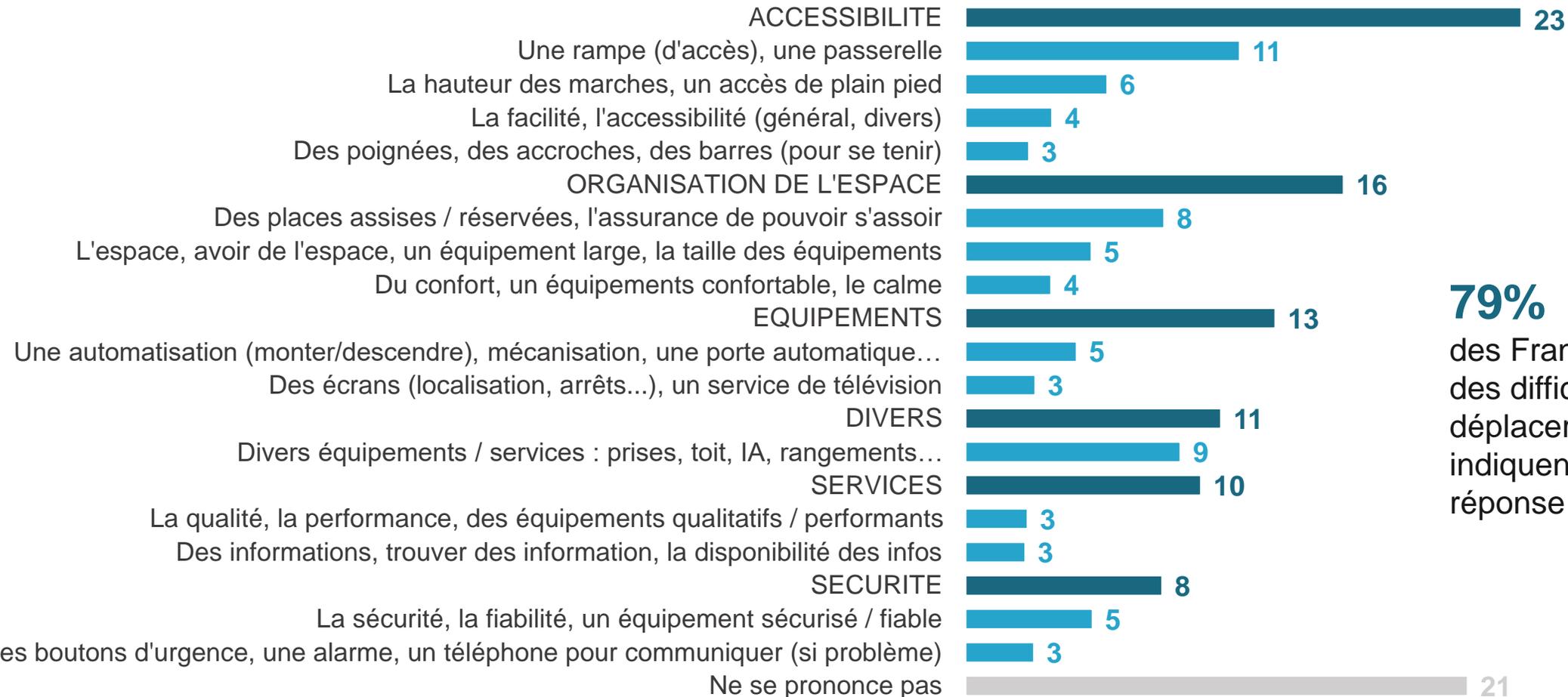


Accessoires facilitant une meilleure accessibilité, meilleure organisation de l'espace intérieur : tels sont les éléments que les personnes ayant des difficultés de déplacement aimeraient trouver en priorité à bord d'un véhicule automatisé dédié au transport public

Pouvez-vous citer un élément que vous souhaiteriez trouver en priorité dans un véhicule automatisé dédié au transport public afin d'améliorer l'accessibilité des personnes à mobilité réduite ?

- À ceux qui déclarent avoir des difficultés pour se déplacer au quotidien, en % -

Nouvelle question 2024



79%

des Français concernés par des difficultés pour se déplacer au quotidien indiquent au moins une réponse



Les conducteurs se montrent plus réticents que par le passé aux fonctionnalités de délégation de conduite

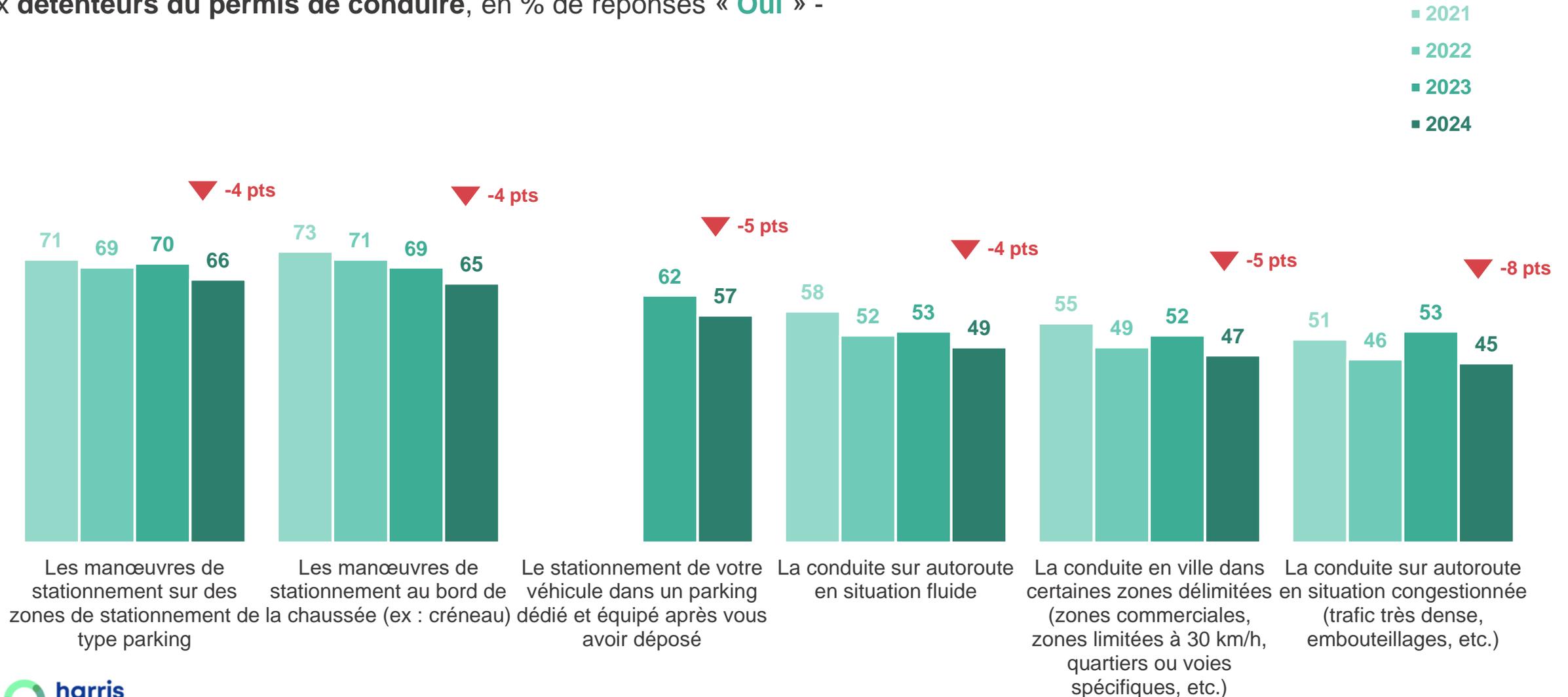
On appelle véhicule automatisé un véhicule capable d'effectuer certaines manœuvres dans certaines conditions de circulation sans l'intervention d'un conducteur à bord pendant ces manœuvres (on parle ici de « délégation de conduite » de la part du conducteur).



Les détenteurs du permis se sentent majoritairement prêts à déléguer les tâches de stationnement, mais restent plus méfiants concernant la conduite sur route ; cette disposition à déléguer la conduite connaît une baisse tendancielle

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

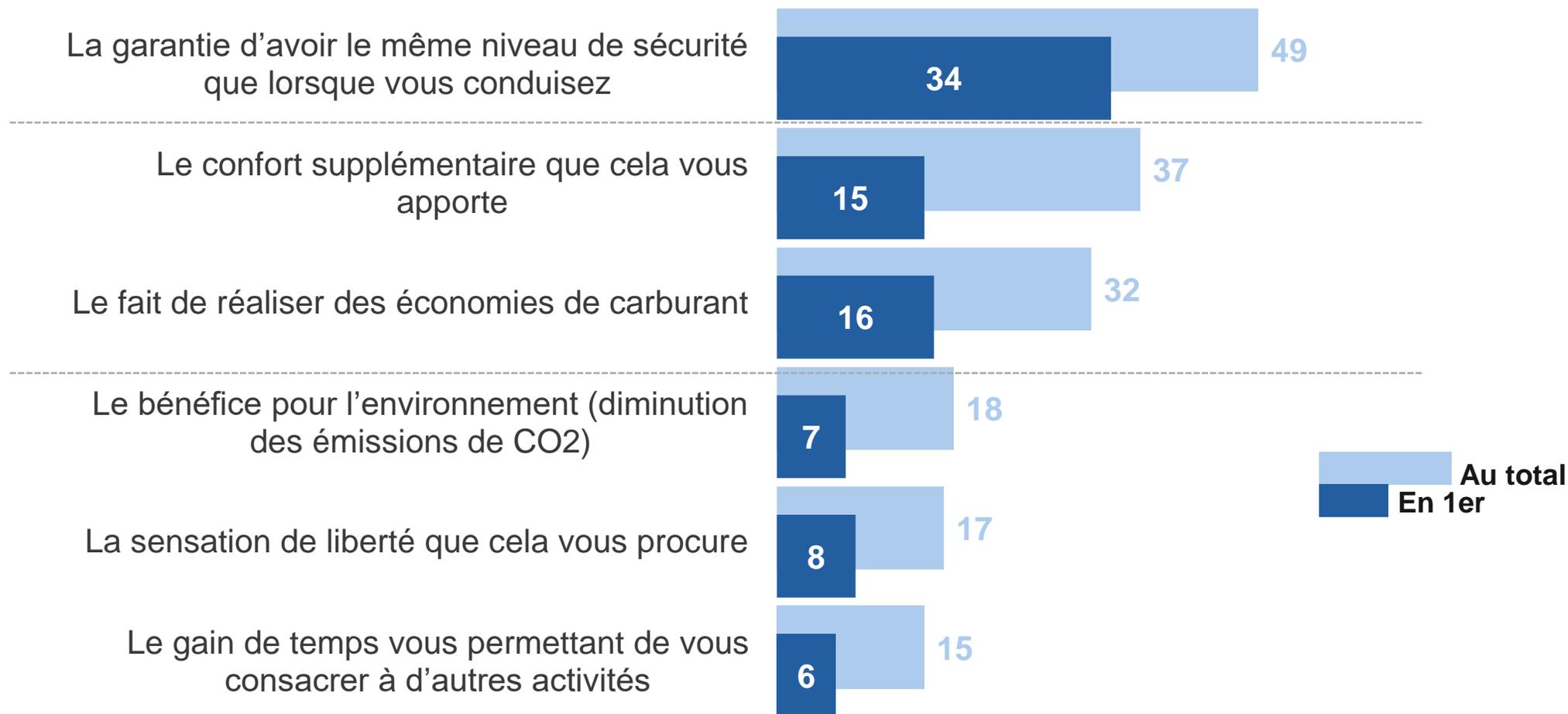
- Aux **détenteurs du permis de conduire**, en % de réponses « **Oui** » -



Plus qu'une promesse de confort ou d'économies, la garantie d'avoir le même niveau de sécurité que lorsque l'on conduit est de loin l'argument le plus incitatif pour les détenteurs du permis de conduire

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 % -



Rien de tout cela : 14%



Une posture de vigilance accrue en cas d'interaction avec des véhicules automatisés

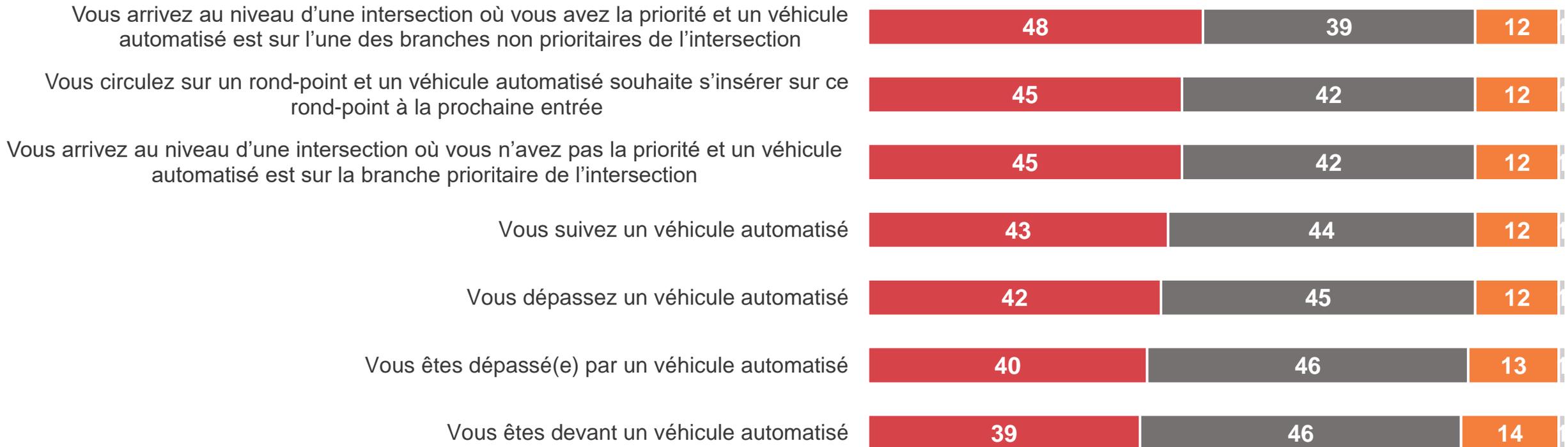


Les conducteurs de voiture sont partagés entre vigilance accrue ou inchangée face à un véhicule automatisé avec un opérateur à bord ; ils le seraient davantage lors de situations d'intersection où les règles de priorité entrent en jeu

Dans chacune des situations suivantes, en tant que conducteur d'une voiture classique (non-automatisée), diriez-vous que vous seriez plus, moins, ou ni plus ni moins vigilant si vous étiez à l'approche d'un véhicule automatisé avec un opérateur à bord derrière le volant que s'il s'agissait d'un véhicule classique ?

- Aux **utilisateurs de voiture**, en % -

Avec un opérateur à bord derrière le volant

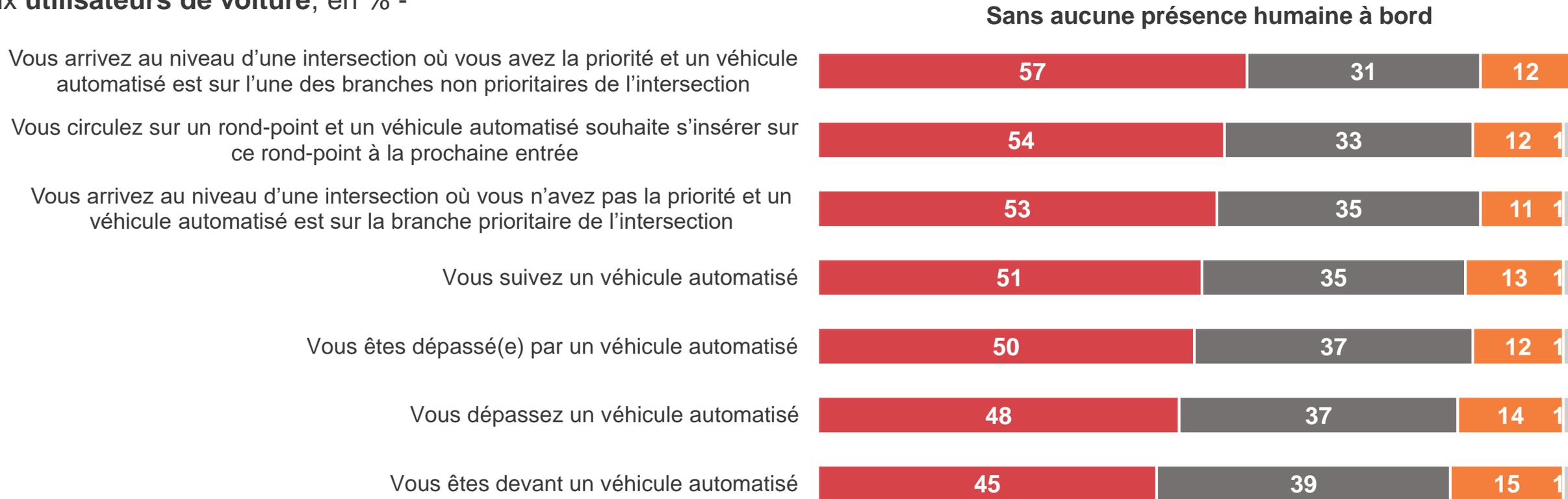


- **Plus vigilant que s'il s'agissait d'un véhicule classique (non-automatisé)**
- **Ni plus, ni moins vigilant que s'il s'agissait d'un véhicule classique (non-automatisé)**
- **Moins vigilant que s'il s'agissait d'un véhicule classique (non-automatisé)**
- Ne se prononce pas

La majorité des conducteurs de voiture estiment qu'ils seraient particulièrement plus vigilants face à un véhicule automatisé sans présence humaine à bord, et ce surtout dans les situations où les règles de priorité s'appliquent

Dans chacune des situations suivantes, en tant que conducteur d'une voiture classique (non-automatisée), diriez-vous que vous seriez plus, moins, ou ni plus ni moins vigilant si vous étiez à l'approche d'un véhicule automatisé sans aucune présence humaine à bord que s'il s'agissait d'un véhicule classique ?

- Aux **utilisateurs de voiture**, en % -



- **Plus vigilant que s'il s'agissait d'un véhicule classique (non-automatisé)**
- **Ni plus, ni moins vigilant que s'il s'agissait d'un véhicule classique (non-automatisé)**
- **Moins vigilant que s'il s'agissait d'un véhicule classique (non-automatisé)**
- Ne se prononce pas

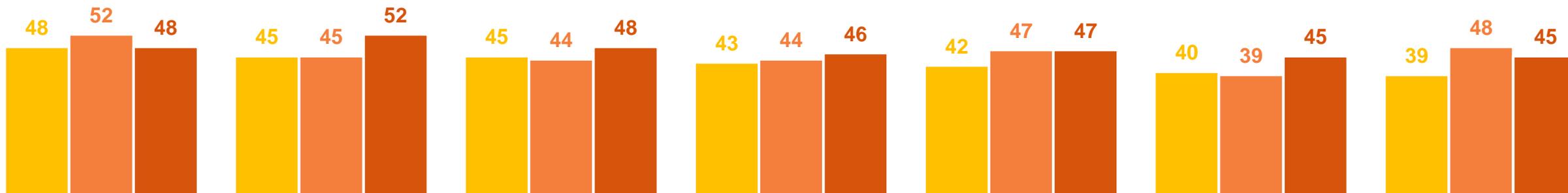
Des niveaux de vigilance généralement plus importants face à des véhicules automatisés sans aucune présence humaine à bord, quel que soit le type de véhicule utilisé

Dans chacune des situations suivantes, en tant que [...], diriez-vous que vous seriez plus, moins, ou ni plus ni moins vigilant si vous étiez à l'approche d'un véhicule automatisé [...] que s'il s'agissait d'un véhicule classique ?

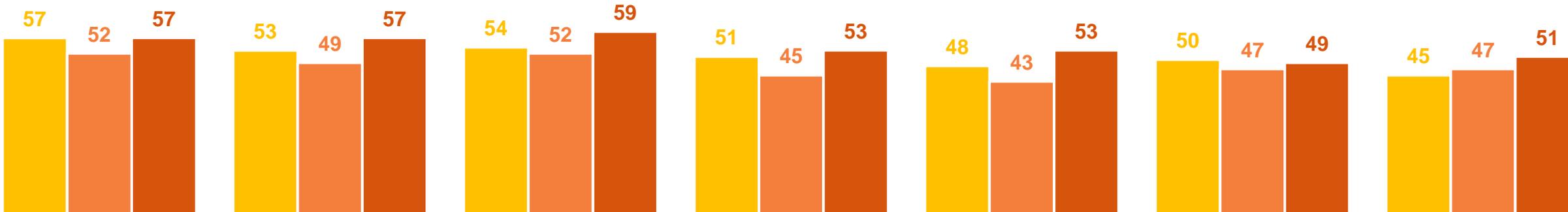
- À tous, en % de réponses « **Plus vigilant que s'il s'agissait d'un véhicule classique (non-automatisé)** » -

- Conducteurs de voiture
- Conducteurs de deux-roues motorisé
- Conducteurs de vélo ou trottinette

Avec un opérateur à bord derrière le volant



Sans aucune présence humaine à bord



Vous arrivez au niveau d'une intersection où vous avez la priorité et un véhicule automatisé est sur l'une des branches non prioritaires de l'intersection

Vous arrivez au niveau d'une intersection où vous n'avez pas la priorité et un véhicule automatisé est sur la branche prioritaire de l'intersection

Vous circulez sur un rond-point et un véhicule automatisé souhaite s'insérer sur ce rond-point à la prochaine entrée

Vous suivez un véhicule automatisé

Vous dépassez un véhicule automatisé

Vous êtes dépassé(e) par un véhicule automatisé

Vous êtes devant un véhicule automatisé

Les piétons seraient également bien plus vigilants face à un véhicule automatisé sans présence à bord, et ce qu'ils soient ou non sur un passage piéton

Dans chacune des situations suivantes, en tant que piéton, diriez-vous que vous seriez plus, moins, ou ni plus ni moins vigilant si vous étiez à l'approche d'un véhicule automatisé [...] que s'il s'agissait d'un véhicule classique ?

- À tous, en % de réponses « **Plus vigilant que s'il s'agissait d'un véhicule classique (non-automatisé)** » -

Avec un opérateur à bord derrière le volant

Vous souhaitez traverser une route secondaire à double sens de circulation (de type rue de quartier) en dehors d'un passage pour piétons et un véhicule automatisé est à l'approche



Vous souhaitez traverser une route principale à double sens de circulation (avenue, boulevard) au niveau d'un passage pour piétons et un véhicule automatisé est à l'approche



Vous souhaitez traverser une route principale à double sens de circulation (avenue, boulevard) en dehors d'un passage pour piétons et un véhicule automatisé est à l'approche



Vous souhaitez traverser une route secondaire à double sens de circulation (de type rue de quartier) au niveau d'un passage pour piétons et un véhicule automatisé est à l'approche



Vous souhaitez traverser une route à sens unique et un véhicule automatisé est à l'approche



Sans aucune présence humaine à bord





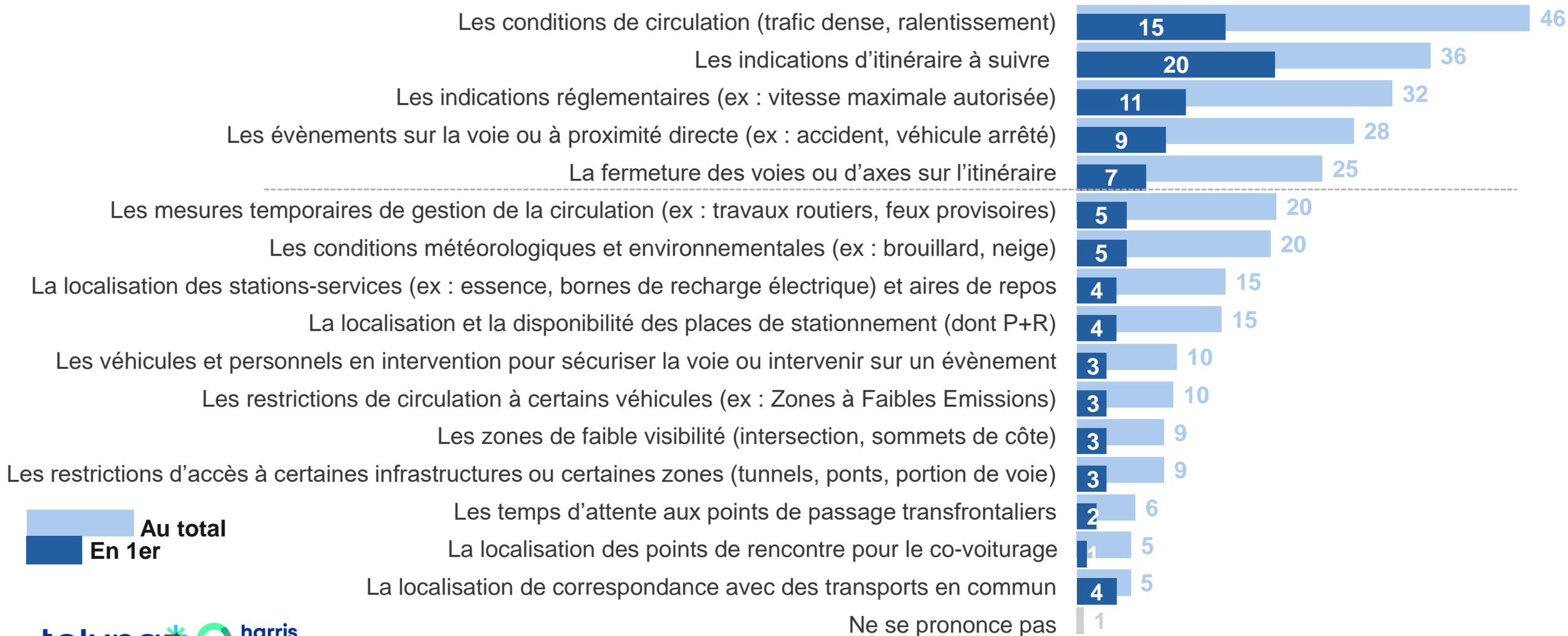
La perception des informations de conduite fournies par les outils de programmation de trajet



Les conducteurs souhaiteraient avant tout recevoir des indications sur les conditions de circulation, leur itinéraire ou les règles encadrant leur conduite ; ils mettent aussi l'accent sur les informations liées aux événements sur la voie

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

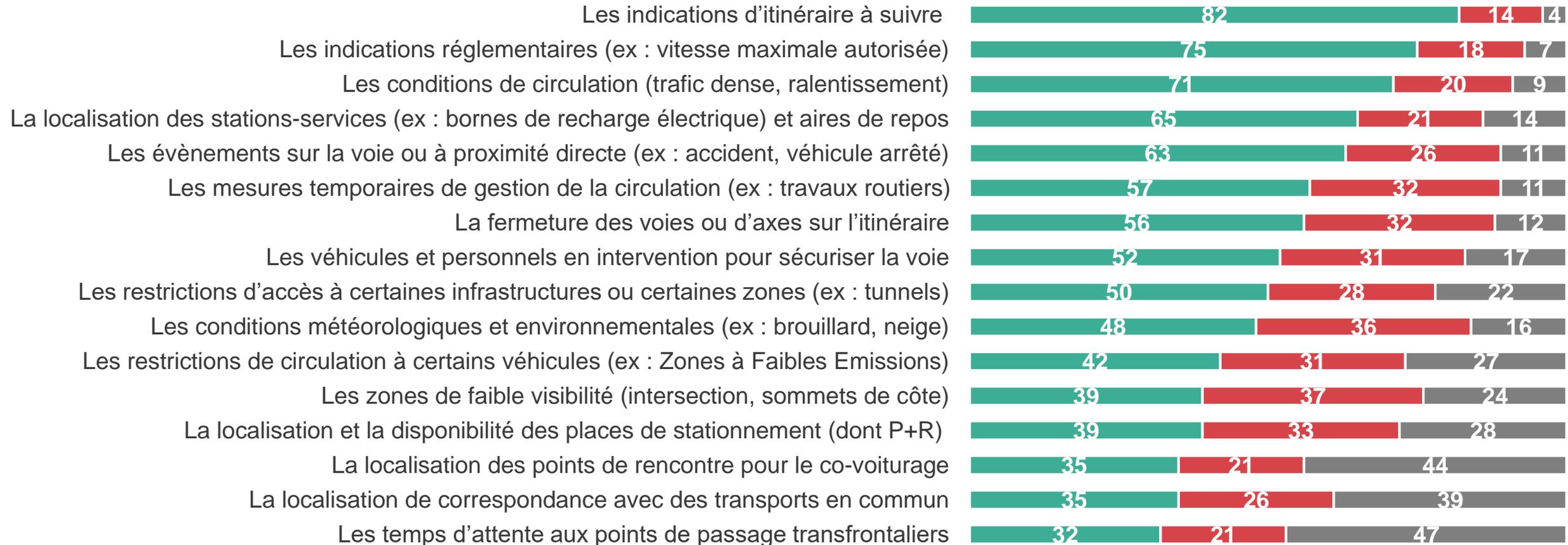
- Aux **détenteurs du permis de conduire**, en % -



Les usagers d'un outil de programmation de trajet se disent majoritairement satisfaits de la plupart des informations qu'il fournit, à commencer par celles jugées prioritaires (indications d'itinéraire et réglementaires, conditions de circulation)

Diriez-vous que vous êtes satisfait(e) ou non de la qualité de l'information délivrée par votre outil de programmation de trajet (type GPS) concernant chacun des aspects suivants ?

- Aux détenteurs du permis de conduire et qui utilisent un outil de programmation de trajet (type GPS), en % -



■ Satisfait(e)

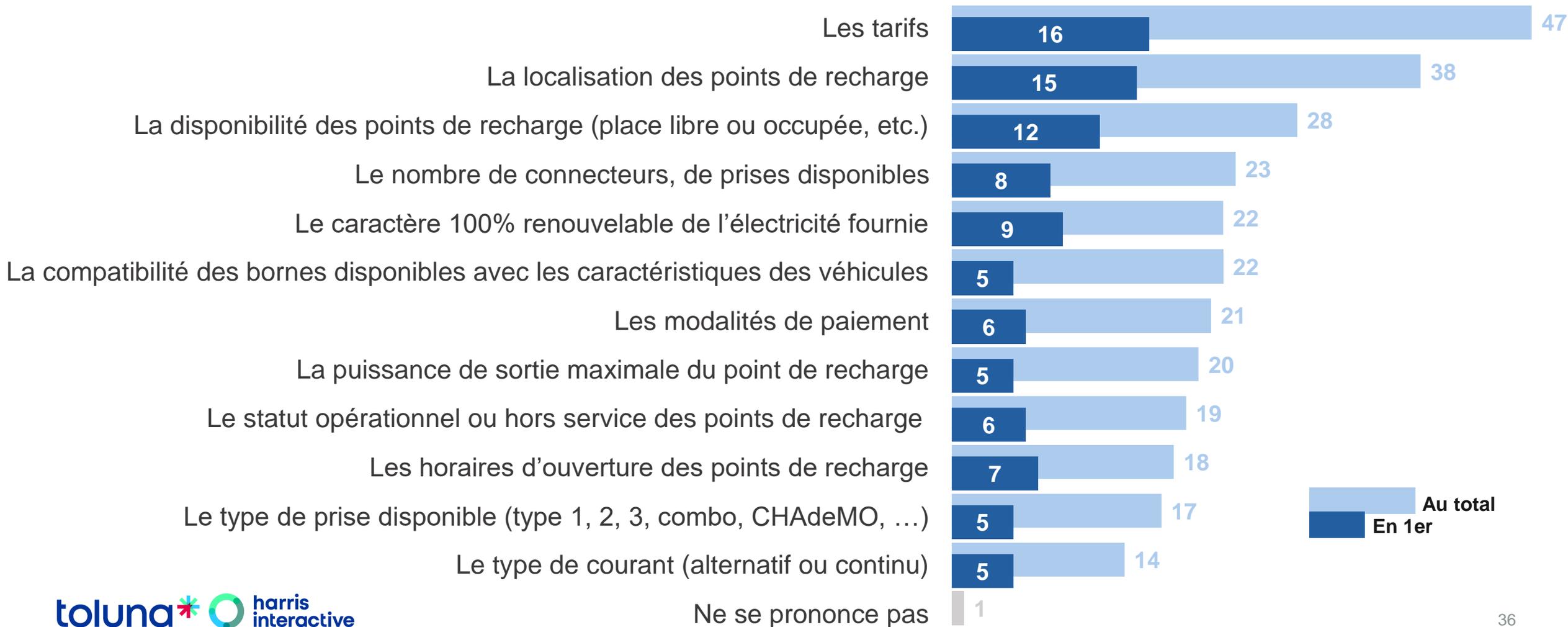
■ Pas satisfait(e)

■ Non concerné(e) / Pas intéressé(e) par ce type d'information

Les informations sur les tarifs, la localisation et la disponibilité des points de recharge le long du trajet constituent les aspects que les usagers souhaiteraient le plus voir s'améliorer sur les outils de programmation de trajet

Selon vous, quelles informations souhaiteriez-vous voir être améliorées en priorité sur les outils de programmation de trajet (type GPS) en ce qui concerne plus particulièrement les points de recharge présents sur le trajet, pour faciliter les déplacements en véhicule électrique ? En premier ? En deuxième ? En troisième ?

- Aux détenteurs du permis de conduire, utilisateurs de véhicules électriques et d'un outil de programmation de trajet, en % -



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 81 69 70 00– jdlevy@harrisinteractive.fr