

LES PRATIQUES DE MOBILITÉ DES ENFANTS DE LA MATERNELLE AU LYCÉE EN FRANCE

RAPPORT FINAL

Septembre 2025



EXPERTISES



**6^e bureau
de recherche**

REMERCIEMENTS

Maud Bayard (ADEME)
Matthieu Bloch (Forum Vies Mobiles)
Christelle Bortolini (ADEME)
Lucile Bruchet (ONAPS)
Aurélié Calaforra (UNICEF)
Nolwenn Chesnais (ONAPS)
Béatrice Cheutin (ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche)
Florence Clément (ADEME)
Marianne Duffet (Vivacités IDF)
Clara François (ADEME)
Thibault Hardy (Réseau Vélo et Marche)
Suzanne Lécroart (Minsitère chargé des transports)
Coralie Noël (ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche)
Delphine Rolland (ADEME)
Anabelle Vigilant (ADEME)

CITATION DE CE RAPPORT

BOULARD Séverine, CHASSIGNET Mathieu, ADEME, KRIER Camille, LOUVET Nicolas, KABBADJ Nabil, LEFÈVRE Claire, 6t, 2025, Étude sur les pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France, 232 pages.

Cet ouvrage est disponible en ligne <https://librairie.ademe.fr/>

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Ce document est diffusé par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé

BP 90 406 | 49004 Angers Cedex 01

Numéro de contrat : 2024MA000459

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par : 6t-bureau de recherche

Coordination technique - ADEME : BOULARD Séverine

Direction/Service : Direction Villes et Territoires Durables / Service Transports et Mobilités

Résumé

Permettant la réalisation de multiples activités du quotidien et l'accès à l'éducation, à l'emploi, aux loisirs, à la vie sociale et citoyenne, la mobilité apparaît intrinsèquement liée aux modes de vie individuels. Elle est également associée à un fort enjeu de durabilité, supposant de repenser en profondeur nos modes de vie et, partant, notre mobilité.

Au niveau de la mobilité individuelle, si l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre passe notamment par un report modal depuis la voiture vers des modes alternatifs et concerne en premier lieu les adultes, il demeure crucial de s'intéresser également à la mobilité des enfants. En effet, il importe d'autant plus de réfléchir à la mobilité des plus jeunes et à ses déterminants que les enfants et adolescents d'aujourd'hui sont les adultes de demain : il s'agit dès lors de favoriser l'adoption de pratiques de mobilité durables, dès le plus jeune âge. Précisons aussi que, l'accompagnement d'enfant(s) étant souvent intégré dans la chaîne de déplacement des parents, le mode privilégié pour cet accompagnement demeure souvent le mode utilisé pour le reste des activités de la journée. Agir sur la mobilité enfantine peut alors être un levier pour favoriser le report modal des parents. La mobilité des jeunes représente également un enjeu majeur de santé publique : alors que le surpoids et l'obésité infantile sont en constante augmentation en France depuis plusieurs années, l'usage des modes actifs, en contribuant au maintien d'une activité physique régulière, représente un levier intéressant pour l'amélioration de la santé des plus jeunes.

Favoriser l'adoption et l'ancrage de pratiques de mobilité durable chez les plus jeunes par la mise en place de politiques de mobilité ad hoc nécessite une connaissance fine des pratiques de mobilité des enfants et adolescents en France, et une compréhension en profondeur de leurs déterminants. Alors que la mobilité des adultes est largement étudiée, il existe encore trop peu de données récentes et précises sur celle des plus jeunes. L'objectif de cette étude est ainsi de produire de nouvelles connaissances et éléments de compréhension sur les pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France.

Un état des lieux des données disponibles sur le sujet est tout d'abord réalisé, suivi d'une grande enquête auprès d'un échantillon représentatif de parents d'enfants dans l'Hexagone et en Outre-mer, permettant de produire des données inédites. Il en ressort que la voiture demeure importante dans la mobilité des enfants, même sur de faibles distances, associée à des pratiques d'accompagnement parental, elles-mêmes liées à des craintes parentales sur la sécurité des enfants. Concernant les modes actifs, on observe un recul de la marche à mesure que les enfants grandissent, et un usage du vélo à faible fréquence, très largement associé aux loisirs, alors-même que ce mode apparaît apprécié des enfants et présente donc un potentiel intéressant. Les transports en commun constituent quant à eux une opportunité intéressante pour développer l'autonomie des enfants, notamment à partir du collège. Enfin, l'enquête confirme l'hypothèse d'un recul intergénérationnel de l'âge de l'autonomie chez les enfants, et fait ressortir le rôle clef des perceptions parentales dans les pratiques de mobilité des enfants, ainsi que le décalage entre les perceptions et préférences des parents et celles de leurs enfants. Cela invite, au-delà d'actions portant sur l'adaptation des infrastructures à un usage par un public jeune, à changer les représentations.

Abstract

Mobility plays a fundamental role in enabling daily activities and access to education, employment, leisure, social, and civic life. It is inherently tied to individual lifestyles and poses significant sustainability challenges, necessitating a profound rethinking of how we live and, by extension, how we move.

At the individual level, reducing greenhouse gas emissions involves, among other things, shifting from car use to alternative modes of transport. This primarily concerns adults, but it is equally important to focus on children's mobility. The mobility of children and adolescents is crucial because they are the adults of tomorrow. Therefore, promoting sustainable mobility practices from a young age is essential. Additionally, children's transportation often forms part of the travel chain of their parents, and the chosen mode of transport is frequently the same one used for other daily activities. Consequently, addressing children's mobility can serve as a lever to encourage modal shifts among parents.

Moreover, young people's mobility is a significant public health issue. In France, childhood overweight and obesity have been steadily rising in recent years. The use of active modes of transport, which encourages regular physical activity, presents an effective means of improving young people's health.

To foster the adoption and entrenchment of sustainable mobility practices among the younger generation, tailored mobility policies must be implemented. This requires a thorough understanding of the mobility practices of children and adolescents in France, as well as a deep comprehension of their underlying determinants. While adult mobility has been widely studied, there is still a lack of recent and precise data on the mobility of younger populations. The aim of this study, therefore, is to generate new insights into the mobility practices of children, from preschool through high school, in France.

The study begins with a review of available data, followed by a large-scale survey of a representative sample of parents of children in mainland France and overseas territories. The survey produces unprecedented data, revealing that cars remain the dominant mode of transportation for children, even for short distances. This is linked to parental accompaniment practices and their concerns about children's safety. In terms of active modes, walking tends to decrease as children grow older, and cycling is infrequent, primarily used for leisure despite being well-liked by children, presenting untapped potential. Public transportation, on the other hand, offers a valuable opportunity for fostering children's autonomy, particularly from middle school onward. Finally, the survey supports the hypothesis of an intergenerational delay in the age at which children gain autonomy and emphasizes the critical role of parental perceptions in shaping children's mobility practices. It also highlights the discrepancy between parents' perceptions and preferences and those of their children. This points to the need for not only adapting infrastructure for young users but also shifting societal perceptions.

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| 1. Introduction | 7 |
| 1.1. Contexte de l'étude..... | 7 |
| 1.2. Objectifs de l'étude | 8 |
| 2. Méthodologie générale de l'étude | 9 |
| 2.1. État des lieux des données récentes sur la mobilité des enfants et des jeunes en France..... | 9 |
| 2.2. Enquête quantitative..... | 9 |
| 3. État des lieux des données récentes sur les pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France | 10 |
| 3.1. Différentes bases de données publiques..... | 11 |
| 3.1.1. L'Enquête Mobilité des Personnes..... | 11 |
| 3.1.2. Les données propres aux établissements scolaires | 17 |
| 3.1.3. Les fichiers détails du recensement de la population..... | 18 |
| 3.1.4. Les bases de données locales..... | 18 |
| 3.2. La littérature scientifique au carrefour de plusieurs disciplines | 18 |
| 3.2.1. Des craintes parentales croissantes et une réduction de l'autonomie des enfants 19 | |
| 3.2.2. Les pratiques de mobilité des jeunes : la part belle à la voiture | 19 |
| 3.2.3. L'apprentissage de l'autonomie par les enfants..... | 20 |
| 3.2.4. Les différences de genre dans la mobilité des enfants et des jeunes | 20 |
| 3.2.5. L'impact des politiques publiques | 21 |
| 3.3. La littérature grise : focus sur les pratiques | 22 |
| 3.3.1. La voiture en première position, malgré des déplacements courts..... | 23 |
| 3.3.2. Des perceptions parentales ambivalentes concernant les modes actifs et l'autonomie..... | 24 |
| 3.4. Conclusion : un manque de données sur les pratiques de mobilité des enfants et des jeunes ... | 25 |
| 4. Enquête quantitative sur les pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France | 33 |
| 4.1. Méthodologie d'enquête | 33 |
| 4.1.1. Une enquête auprès des parents, complétée d'un échantillon de 18-20 ans | 33 |
| 4.1.2. Questionnaires d'enquête | 33 |
| 4.1.3. Mode de passation et collecte des données | 34 |
| 4.1.4. Nettoyage et redressement des données | 35 |
| 4.1.5. Présentation des échantillons | 36 |
| 4.1.6. Analyse des résultats..... | 40 |
| 4.2. Équipement de mobilité des enfants et de leur ménage en France..... | 42 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 4.2.1. | Équipement de mobilité des ménages avec enfant(s)..... | 42 |
| 4.2.2. | Équipement de mobilité des enfants | 54 |
| 4.2.3. | Équipement de mobilité des jeunes de 18 à 20 ans | 66 |
| 4.3. | Pratiques de mobilité quotidienne des enfants en France..... | 79 |
| 4.3.1. | Usage des différents modes de déplacement par les enfants | 80 |
| 4.3.2. | Les pratiques de mobilité quotidienne des jeunes de 18 à 20 ans | 83 |
| 4.3.3. | Déplacements entre domicile et établissement scolaire : la marche et la voiture principalement utilisées | 87 |
| 4.3.4. | Déplacements extra-scolaires des enfants..... | 116 |
| 4.3.5. | Accompagnement et autonomie dans les déplacements des enfants..... | 123 |
| 4.4. | Perceptions parentales relatives à la mobilité des enfants | 153 |
| 4.4.1. | Perceptions parentales de la sécurité dans les déplacements..... | 153 |
| 4.4.2. | Perceptions parentales du smartphone : un équipement rassurant dans le cadre des déplacements des enfants | 159 |
| 4.4.3. | Perceptions parentales des modes et préférences des enfants | 161 |
| 4.5. | Conclusions et perspectives | 171 |
| 4.5.1. | Contexte de l'étude : un besoin de connaissances sur la mobilité des enfants | 171 |
| 4.5.2. | Méthodologie : une vaste enquête quantitative | 171 |
| 4.5.3. | Équipement de mobilité des enfants en France : un équipement en modes de mobilité active répandu chez les plus jeunes, décroissant avec l'âge | 171 |
| 4.5.4. | Pratiques de mobilité des enfants en France : la marche et la voiture comme premiers modes de déplacement chez les enfants, un usage des transports en commun qui augmente avec l'âge | 172 |
| 4.5.5. | De l'accompagnement à l'autonomie : les déplacements domicile-établissement scolaire comme vecteur d'autonomie | 172 |
| 4.5.6. | Les perceptions parentales de la mobilité des enfants, des craintes déterminantes dans les pratiques des enfants | 173 |
| 4.5.7. | Perspectives : un panorama de la mobilité des enfants en France, soulevant des enjeux en matière d'action publique et de recherche | 174 |

Références bibliographiques175

Index des tableaux et figures.....177

Annexes.....185

| | |
|---|-----|
| Questionnaire de l'enquête quantitative auprès des parents | 185 |
| Questionnaire de l'enquête quantitative auprès des 18-20 ans..... | 207 |
| Glossaire statistique..... | 221 |
| Tableaux de régression..... | 222 |

Sigles et acronymes 232

1. Introduction

1.1. Contexte de l'étude

Permettant la réalisation de multiples activités du quotidien et l'accès à l'éducation, à l'emploi, aux loisirs, à la vie sociale et citoyenne, la **mobilité** apparaît intrinsèquement liée aux **modes de vie** individuels. Elle est également associée à un fort enjeu de durabilité, le secteur des transports étant responsable de près d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre en France¹ (126,8 millions de tonnes équivalent CO₂ en 2023²). Dès lors, réduire l'impact environnemental des activités humaines dans le cadre d'une nécessaire stratégie bas carbone suppose de repenser en profondeur nos modes de vie et, partant, notre mobilité.

Au niveau de la mobilité individuelle, si l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre passe notamment par un report modal depuis la voiture vers des modes alternatifs et concerne en premier lieu les adultes, il demeure crucial de s'intéresser également à la **mobilité des enfants**. En effet, il importe d'autant plus de réfléchir à la mobilité des plus jeunes et à ses déterminants que les enfants et adolescents d'aujourd'hui sont les **adultes de demain** : il s'agit dès lors de favoriser l'adoption de pratiques de mobilité durables, dès le plus jeune âge. Précisons aussi que, l'accompagnement d'enfant(s) étant souvent intégré dans la chaîne de déplacement des parents, le mode privilégié pour cet accompagnement demeure souvent le mode utilisé pour le reste des activités de la journée. Agir sur la mobilité des enfants peut alors être un levier pour favoriser le report modal des parents. La mobilité des jeunes représente également un enjeu majeur de **santé publique** : alors que le surpoids et l'obésité infantile sont en constante augmentation en France depuis plusieurs années³, l'usage des modes actifs, en contribuant au maintien d'une activité physique régulière, représente un levier intéressant pour l'amélioration de la santé des plus jeunes.

Les pratiques de mobilité s'acquièrent au cours d'un processus de **socialisation à la mobilité** : tout d'abord socialisation **primaire** par le biais des parents, puis socialisation **secondaire** au sein du groupe de pair, notamment à l'adolescence⁴. Les parents transmettent ainsi à leurs enfants des **pratiques** (savoirs et savoir-faire, par exemple : aptitude à faire du vélo, connaissance d'un réseau de transports en commun, réflexes de sécurité routière, etc.), mais aussi des **représentations** ou opinions subjectives (par exemple, crainte à l'usage d'un mode, a priori envers un mode, valorisation symbolique d'un mode, etc.). De ce processus de socialisation à la mobilité résultent des pratiques de déplacement différenciées, influencées par des variables sociodémographiques (milieu social des parents et ressources économiques, mais aussi âge et genre de l'enfant), géographiques (structure du territoire et offre de mobilité appropriable par les jeunes), culturelles ou sociétales (augmentation des craintes parentales par rapport aux générations précédentes).

Les pratiques de mobilité des enfants et adolescents apparaissent tout d'abord largement associées à leur **âge** : alors que les jeunes enfants sont tout d'abord **accompagnés** par des adultes sur l'intégralité de leurs trajets, ils acquièrent ensuite en grandissant une **autonomie** progressive, dans leurs activités comme dans leurs déplacements. Les adolescents se déplacent ainsi souvent seuls, et peuvent même accéder à la conduite de véhicules motorisés (scooters mais aussi voitures sans permis, phénomène émergent depuis plusieurs années⁵). L'entrée au collège, aux alentours de 11 ans, marque une étape majeure dans l'autonomisation des enfants. D'après la recherche menée par 6t sur les mobilités d'accompagnement en 2023⁶, seuls 20% des enfants de 11 à 12 sont accompagnés sur l'ensemble de leurs déplacements, alors que 55% des 9-10 ans le sont. Cette prise d'autonomie dans les déplacements a néanmoins été perturbée et retardée au fil des générations : les enfants d'aujourd'hui ne se déplacent pas de la même manière que leurs parents, ou a fortiori leurs grands-parents, au même âge. Au fil des années et des générations, une

¹ [https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-transports-2023/20-emissions-de-gaz-a-effet#:~:text=Part%20des%20secteurs%20dans%20les%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre&text=Champ%20%3A%20France%20enti%C3%A8re%20\(m%20C3%A9tropole%20%2B%20ROM%20%3D%20p%C3%A9rim%C3%A8re%20Kyoto\).,Source%20%3A%20Citepa%2C%20inventaire&text=Depuis%201998%2C%20les%20transports%20constituent,soit%2030%20%25%20du%20total%20national.](https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-transports-2023/20-emissions-de-gaz-a-effet#:~:text=Part%20des%20secteurs%20dans%20les%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre&text=Champ%20%3A%20France%20enti%C3%A8re%20(m%20C3%A9tropole%20%2B%20ROM%20%3D%20p%C3%A9rim%C3%A8re%20Kyoto).,Source%20%3A%20Citepa%2C%20inventaire&text=Depuis%201998%2C%20les%20transports%20constituent,soit%2030%20%25%20du%20total%20national.) (consulté le 30/09/2024)

² <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numeriques/chiffres-cles-transports/fr/> (consulté le 23/06/2025)

³ <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/l-evolution-recente-des-prevalences-de-surpoids-et-d-obesite-chez-l-enfant-et-l-adolescent-en-france-et-au-niveau-international> (consulté le 30/09/2024)

⁴ Voir par exemple Zaffran, J. (2016), « Bouger pour grandir. Défection et mobilité des adolescents », In *Les Annales de la Recherche Urbaine* (No. 111, pp. 69-77).

⁵ https://www.lemonde.fr/societe/article/2023/07/08/les-voitures-sans-permis-seduisent-les-ados-en-auvergne-je-dis-que-je-prends-ma-voiture-et-on-me-regarde-avec-de-grands-yeux_6181068_3224.html (consulté le 30/09/2024)

⁶ 6t-bureau de recherche, ADEME, (2023), Mobilités d'accompagnement à Paris, Londres et Genève, 2023

diminution de l'autonomie des enfants dans l'espace public⁷ peut être observée, ainsi qu'une diminution de l'usage des modes actifs et du rayon des déplacements autour du domicile⁸.

Au-delà de l'âge, le **genre** des enfants joue lui aussi un rôle majeur dans la structuration de leur mobilité. Alors que l'arrivée d'enfant(s) au sein du couple hétérosexuel, avec les problématiques d'accompagnement qu'elle soulève, est considérée comme la clef de voûte des différences genrées en matière de mobilité (la littérature démontrant que l'accompagnement échoit plus fréquemment aux mères qu'aux pères), les trajectoires commencent néanmoins à se différencier dès le plus jeune âge. Filles et garçons ne sont tout d'abord pas socialisés à la mobilité de la même manière par leurs parents, et les **craintes parentales** s'expriment avec davantage de vigueur envers les petites et jeunes filles, notamment face au risque d'agression. Les filles elles-mêmes, par un double mouvement d'internalisation des craintes parentales et de confrontation à des expériences de violence dans l'espace public, n'investissent pas ce dernier et les espaces de la mobilité de la même manière que leurs homologues masculins (transports en commun, notamment).

Outre le profil de l'enfant, la **structure du territoire** et l'**offre de mobilité** conditionnent largement les pratiques de mobilité des plus jeunes. Le processus d'autonomisation dans les déplacements se déploie très différemment selon les types de territoires : les jeunes urbains disposant de davantage d'options pour se déplacer, et de distances plus aisément réalisables en modes actifs, là où les déplacements des jeunes vivant en milieu rural⁹ sont beaucoup plus contraints, même si différentes stratégies de contournement peuvent être déployées (usages de voitures sans permis, covoiturage avec de jeunes majeurs), en attendant l'âge de l'obtention du permis de conduire, véritable sésame dans certains territoires.

À l'ère du déploiement de plus en plus massif des technologies de l'information et de la communication, les plus jeunes n'échappent pas à cette imbrication entre outils numériques et mobilité. Alors que les craintes parentales pèsent davantage dans la marge de manœuvre laissée aux enfants et adolescents pour se déplacer, le **smartphone**¹⁰ joue un rôle crucial et ambivalent : entre outil d'émancipation, parfois condition aux déplacements en autonomie, jusqu'au véritable fil à la patte dans le cas de certains parents utilisant des outils de géolocalisation. Son imbrication dans les pratiques de mobilité des jeunes, par le biais de divers types d'application (incitation et gamification, GPS, nouveaux services de mobilité), transforme également leur rapport au déplacement et à la ville.

Les pratiques de mobilité des jeunes apparaissent ainsi comme la résultante de **dynamiques complexes**.

Favoriser l'adoption et l'ancrage de pratiques de mobilité durable chez les plus jeunes par la mise en place de politiques de mobilité *ad hoc* nécessite donc une connaissance fine des pratiques de mobilité des enfants et adolescents en France, et une compréhension en profondeur de leurs déterminants. Alors que la mobilité des adultes est largement étudiée, il existe encore **trop peu de données** récentes et précises sur celle des plus jeunes.

1.2. Objectifs de l'étude

Il s'agit d'une part de procéder à un **état des lieux des données récentes disponibles** sur la question, à l'échelle de la France hexagonale et ultra-marine. Nous nous sommes attachés à recenser et analyser les données récentes disponibles sur la mobilité des jeunes en France, aussi bien pour leurs déplacements domicile-établissement scolaire que pour leurs déplacements pour des activités extrascolaires organisées ou ponctuelles. Cette étape initiale de travail a permis d'apporter de premiers éléments pour caractériser la mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France, et a permis également d'identifier les manques sur le sujet.

Ainsi, il s'agit d'autre part de **produire des connaissances nouvelles** sur la mobilité des enfants, au moyen d'une vaste **enquête quantitative**. Celle-ci a été adressée aux parents d'enfants scolarisés en France hexagonale et ultra-marine, de la maternelle au lycée. L'enquête vise à comprendre finement les pratiques de mobilité domicile-établissement scolaire, structurant la mobilité des enfants et adolescents, mais également leurs pratiques de mobilité pour d'autres motifs. Nous nous sommes intéressés notamment aux **caractéristiques** de la mobilité des jeunes (autonomie et processus d'autonomisation, modes utilisés, aspirations et perceptions des parents, potentiel de report modal), et à ses **déterminants** (âge et genre des enfants, structure du ménage et présence de frères et sœurs, milieu social, type de territoire de résidence).

⁷ Rivière Clément, (2021), *Leurs enfants dans la ville, Enquête auprès de parents à Paris et à Milan*, Presses universitaires de Lyon

⁸ https://www.aurba.org/wp-content/uploads/2014/12/Adolescents_Observatoire_mobilite%3%A9s_rythmesdevie.pdf (consulté le 30/09/2024)

⁹ Voir par exemple : Hernja, Mecrier, LMI, (2020), *La mobilité des jeunes dans un territoire rural*, <https://www.mobiliteinclusive.com/wp-content/uploads/2020/03/Synth%3%A8se-du-rapport-FINAL.pdf> (consulté le 30/09/2024)

¹⁰ Voir par exemple : https://www.lemonde.fr/societe/article/2024/04/09/le-dilemme-des-parents-face-au-telephone-portable-a-l-entree-en-6-de-leur-enfant_6226809_3224.html (consulté le 30/09/2024)

2. Méthodologie générale de l'étude

2.1. État des lieux des données récentes sur la mobilité des enfants et des jeunes en France

L'objectif de cette première étape de travail est d'établir une **synthèse des données récentes** sur la thématique étudiée, afin d'identifier dans quelle mesure l'enquête à mener dans un second temps pourra **combler les manques** existant aujourd'hui dans la littérature. Il s'agit ainsi de **nourrir la construction du questionnaire** pour l'enquête quantitative (questions à poser, modalités de réponse à proposer). La réalisation d'un état des lieux permet également de **comparer** les résultats obtenus dans le cadre de la présente étude aux données récentes existantes, afin de voir dans quelle mesure nos résultats les **corroborent**, les **nuancent** ou les **précisent** et, le cas échéant, d'identifier des **évolutions** dans les pratiques de mobilité des enfants.

Nous collecterons et analyserons des informations de nature **quantitative** comme qualitative, issues de la **littérature scientifique** comme de la **littérature grise**, ainsi que de grandes **bases de données** publiques. Nous nous attacherons à mettre en avant les principaux résultats obtenus, les méthodologies employées – en portant un regard critique sur ces dernières – ainsi que les forces et les faiblesses de chacun des travaux recensés (en termes d'informations produites comme de méthodologie).

2.2. Enquête quantitative

Afin de permettre une connaissance et une compréhension fine des pratiques de mobilité des enfants et des jeunes en France, une **vaste enquête quantitative** sera ensuite réalisée. Celle-ci reposera sur un **questionnaire en ligne auto-administré**, qui sera diffusé, via le procédé de l'**access panel**¹¹, auprès de parents. Enquêter des mineurs soulève des enjeux spécifiques (accord parental à obtenir, pouvant représenter un frein à la collecte de données), rendant l'enquête auprès des parents plus adaptée, d'autant plus que les jeunes enfants rencontreraient des difficultés à remplir seuls un questionnaire en ligne. Enquêter les parents sur la mobilité de leurs enfants présente également l'avantage de toucher une cible plus large, un même parent répondant pouvant avoir plusieurs enfants.

Plan de ce rapport

Après avoir exposé le contexte et les objectifs de l'étude, ainsi que la méthodologie globale, ce rapport s'articule autour des grandes thématiques suivantes :

- **État des lieux** des données disponibles sur la mobilité des enfants en France
- Résultats de l'**enquête quantitative** sur la mobilité des enfants en France :
 - **Méthodologie** détaillée de l'enquête et présentation des échantillons
 - **Équipement** de mobilité des enfants
 - **Pratiques** de mobilité des enfants
 - **Accompagnement** et **autonomie** dans les déplacements
 - **Perceptions** parentales relatives à la mobilité des enfants
- **Conclusions** et perspectives

¹¹ Le terme d' « access panel » désigne l'activité spécialisée dans la constitution de panels d'utilisateurs, ensuite invités à participer à des études et enquêtes selon leurs caractéristiques sociodémographiques, ou leurs caractéristiques d'équipement ou de consommation.

3. État des lieux des données récentes sur les pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France

Synthèse – État des lieux des données récentes sur les pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France

- Des données très largement issues d'enquêtes **auprès des parents**
- Des **bases de données publiques** offrant des informations précieuses sur les **flux domicile-études** mais ne permettant pas d'appréhender la mobilité des enfants dans son ensemble
- Des **aspects spécifiques** de la mobilité des enfants explorés dans la littérature scientifique, avec des **enquêtes localisées et contextualisées**, n'étant pas représentatives à l'échelle de la France
- Une **littérature grise** centrée sur les **déplacements domicile-établissement scolaire**
- Une absence de base de données d'envergure, représentative à l'échelle de la France, et offrant un panorama détaillé et complet de la mobilité des enfants de 3 à 18 ans : **notre étude vient combler un manque dans la littérature**
- Résultats-clefs issus de la littérature existante :
 - L'**âge** des enfants comme déterminant-clef
 - Des **différences genrées** en matière de mobilité observables dès le plus jeune âge
 - Des différences importantes selon le **type de territoire** de résidence
 - Une **dépendance croissante des enfants à l'automobile**, malgré des **distances favorables aux modes actifs**

La première étape de travail consiste à établir un **état des lieux synthétique** des données disponibles ainsi que de la littérature scientifique et grise récente, sur la question, **à l'échelle de la France hexagonale et ultra-marine**. Cet état des lieux des données **récentes** recense des travaux réalisés, pour les plus anciens, en 2008 et 2010.

L'objectif de cette courte revue de littérature est d'apporter de premiers éléments pour **caractériser la mobilité des enfants** de la maternelle au lycée en France, et d'**identifier les manques et besoins d'approfondissement sur le sujet**. Dans un second temps, cet état des lieux permettra également de **cadre et structurer une vaste enquête quantitative** s'adressant aux parents et permettant de comprendre et de quantifier **les caractéristiques et les déterminants de la mobilité des jeunes**, sur le plan de leur autonomie, des modes utilisés, des aspirations et perceptions des parents et du potentiel de report modal.

Nous structurons donc cet état des lieux synthétique en **3 grands axes** :

- D'abord, un **inventaire des données publiques** à disposition : quelles informations apportent-elles afin de mieux comprendre les pratiques de mobilité des jeunes ? Quels sont les apports et les limites de ces jeux de données ?
- Ensuite, une **revue de littérature scientifique** : quelles sont les thématiques abordées par la recherche académique ? Quelles sont les méthodes employées ? Qu'apprend-on de ces articles scientifiques et surtout quels sont les manques sur le sujet ?
- Enfin une **revue de littérature grise** composée de rapports d'études de cabinets et autres organisations (6t-bureau de recherche, ADEME, Forum Vies Mobiles, A'urba...) ainsi que de sondages : Quels sont les phénomènes observés autour de la mobilité des enfants ? Quels chiffres-clés peut-on retenir ? Quels sont les apports et les limites de ces sources, comparativement à la littérature scientifique ?

Une dernière partie de ce document consiste ensuite à conclure et mettre en commun les enseignements tirés de ces trois sources principales.

3.1. Différentes bases de données publiques

Les bases de données publiques qui traitent de la mobilité des jeunes peuvent globalement être catégorisées en trois types :

- **Les informations issues de l'Enquête Mobilité des Personnes (EMP)**, grande enquête nationale sur la mobilité individuelle.
- **Les données propres aux établissements scolaires** : qui ne traitent pas réellement de mobilité, mais peuvent fournir certaines informations exploitables dans le cadre d'une étude sur la mobilité des jeunes. Elles sont diffusées par **le ministère de l'Éducation nationale** et produites par **la Direction de l'Évaluation de la Prospective et de la Performance (DEPP)**.
- **Les fichiers détails du recensement de la population** : en particulier le fichier détail « **Mobilités scolaires des individus** », produit et diffusé par **l'INSEE**. Ces jeux de données concentrent une partie des informations récoltées dans le cadre du recensement de la population et sont de loin les bases de données les plus exhaustives sur le sujet de la mobilité des jeunes, à l'échelle du territoire national (France hexagonale et ultra-marine, détaillées à l'échelle communale).
- **Les bases de données locales** : produites et diffusées par **certaines intercommunalités**¹², elles concernent en général le réseau et les infrastructures des **transports scolaires**. Elles sont néanmoins très peu exploitables dans le cadre d'une analyse à l'échelle nationale car elles se présentent sous des formats différents et se focalisent sur des territoires spécifiques.

3.1.1. L'Enquête Mobilité des Personnes

L'Enquête Mobilité des Personnes¹³ (EMP) réalisée en 2018 et 2019 fournit des **informations précises sur la mobilité des Français**, au **niveau national**. Elle permet également de connaître l'équipement de mobilité des ménages et l'utilisation qui en est faite, ainsi que les nouvelles pratiques de mobilité : covoiturage, utilisation des vélos en libre-service, équipement en recharge de véhicules électriques, etc. L'ensemble des données des résultats de l'enquête sont mises à disposition.

Cette enquête permet d'obtenir des **informations sur la mobilité des individus mineurs** :

- D'une part, en filtrant les individus âgés de moins de 18 ans, permettant d'obtenir plusieurs informations à l'échelle de l'individu, de son ménage mais aussi et surtout à l'échelle de sa mobilité quotidienne et même longue distance. En revanche, le sous-échantillon d'individus de moins de 18 ans enquêté dans l'EMP est de taille relativement faible (1 367 individus recensés âgés de moins de 18 ans) : les analyses sont donc peu représentatives.
- D'autre part, de façon détournée, en s'intéressant au motif « accompagnement » dans la mobilité des parents.

Signalons également les **enquêtes de mobilité locales**, réalisées par différentes AOM, certifiées « Cerema », qui renseignent de manière précise la mobilité individuelle sur leur territoire. Celles-ci présentent cependant la double limite d'être centrées sur un territoire en particulier, et également de ne pas proposer en libre accès les bases de données. Ces sources ne sont donc pas exploitables dans le cas de la présente étude.

3.1.1.1. Résultats généraux sur les pratiques de mobilité des enfants

3.1.1.1.1. Les pratiques de mobilité des enfants aujourd'hui

Les résultats de l'EMP sur les individus de moins de 18 ans, présentés dans le tableau ci-dessous, font ressortir les éléments suivants :

- Les jeunes réalisent **moins de déplacements par jour que les individus âgés de 25 à 54 ans**, mais un nombre de déplacements proche de celui de l'ensemble de la population ;
- La **distance moyenne** d'un déplacement est **plus faible pour les moins de 15 ans**, et est similaire à celle de l'ensemble de la population pour les 15-18 ans ;

¹² Une liste exhaustive peut être trouvée sur la plateforme transport.data.gouv (voir : <https://transport.data.gouv.fr/datasets?q=transport+scolaire>)

¹³ <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/resultats-detaillies-de-lenquete-mobilite-des-personnes-de-2019>

- Le **temps moyen** d'un déplacement **augmente avec l'âge**, et les 15-18 ans sont la catégorie d'âge avec le temps moyen de déplacement le plus élevé (parmi toutes les catégories d'âge des mineurs) ;
- Le **motif domicile-école** est **prépondérant** dans la mobilité des jeunes, quoique moins important chez les 15-18 ans (à titre de comparaison, le motif domicile-travail représente entre 20 et 30% des déplacements des 25-64 ans) ;
- La part modale de la **marche** est plus **élevée chez les jeunes** que parmi l'ensemble de la population, mais est sensiblement plus faible chez les 15-18 ans que chez les 6-14 ans ;
- La part des déplacements en **voiture** effectués par les enfants **diminue avec l'âge** ;
- À l'inverse, le poids des **transports en commun augmente avec l'âge**, et est **bien plus élevé chez les jeunes** (10-18 ans) que chez le reste de la population ;
- La part modale du **vélo** est également **plus élevée chez les 10-14 ans, et surtout chez les 15-18 ans**, que parmi l'ensemble de la population.

| | 6 à 9 ans | 10 à 14 ans | 15 à 18 ans | Ensemble de la population |
|--|-----------|-------------|-------------|---------------------------|
| Nombre de déplacements par pers. / j. | 2,8 | 3,0 | 2,6 | 3,0 |
| Distance moyenne par déplacement | 4,2km | 4,6km | 9km | 8,7km |
| Temps moyen par déplacement | 12,8 min | 16,5 min | 23,4 min | 20,4 min |
| Motif domicile-école et école-domicile (en % des déplacements) | 47,5% | 51% | 38,7% | / |
| Part modale de la marche | 41,1% | 39,8% | 24,5% | 23,7% |
| Part modale de la voiture | 52,1% | 39,3% | 33,8% | 62,8% |
| Part modale des transports en commun | 5,0% | 16,8% | 34,5% | 9,2% |
| Part modale du vélo | 1,5% | 3,4% | 5,1% | 2,7% |

Tableau 1 : Caractéristiques des déplacements des individus de moins de 18 ans en France (EMP 2019)

3.1.1.1.2. Évolutions temporelles des pratiques de mobilité des enfants dans les enquêtes nationales

Nous pouvons également explorer la question des évolutions temporelles en comparant les résultats de l'Enquête Mobilité des Personnes (INSEE, 2019) à ceux des **éditions précédentes** de cette même enquête – à s'avoir l'Enquête Nationale Transports et Déplacements (INSEE, 2008) et l'Enquête Transports et Communications (INSEE, 1994), dont les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Concernant l'évolution temporelle des pratiques de mobilité des enfants, nous pouvons retenir les éléments suivants :

- On observe **une tendance à la baisse du nombre de déplacements quotidiens** des jeunes de 18 ans ou moins, entre 1994 et 2019, en particulier pour les personnes de 15 à 18 ans, dont la moyenne quotidienne de déplacements passe de 2,9 en 2008 à 2,6 en 2019 ;
- Les distances parcourues restent sensiblement les mêmes dans les trois enquêtes, excepté pour les jeunes de 15 à 18 ans où l'on remarque une **augmentation nette des distances parcourues par déplacement** : de 6,4km en 1994 à 7,9km en 2008 puis 9km en 2019, cette tendance à la hausse se reflète également sur l'ensemble de la population, mais à un degré moindre ;
- Par conséquent les **temps de trajet évoluent également à la hausse** chez les jeunes de 18 ans ou moins (comme parmi l'ensemble de la population, mais de manière plus faible chez les enfants), avec une hausse moyenne d'environ 8% entre 1994 et 2019 chez les moins de 18 ans, le temps de déplacement diminue en revanche légèrement entre 2008 et 2019 chez les 6-9 ans ;
- Le **motif domicile-école** connaît quant à lui **une évolution plus nuancée chez les jeunes** entre 1994 et 2019 : pour les jeunes de moins de 10 ans, on remarque une baisse marquée de 1994 à 2008 (de 52,5% des déplacements à 44,5%) avant un rebond en 2019 (47,5%) ; tandis que les 10 à 14 ans connaissent une certaine stabilité de ce motif (de 53% à 51% sur l'ensemble de la période). Enfin, les 15 à 18 ans montrent une baisse drastique de ce motif par rapport au reste de leur mobilité, entre 2008 et 2019 : la part des déplacements domicile-école/école-domicile dans la mobilité de ces jeunes baisse de 46% à moins de 39% en seulement 11 ans ;
- La part modale de la **marche, initialement en baisse** entre 1994 et 2008 chez les jeunes, **connaît un certain rebond** entre 2008 et 2019 : +4 points de pourcentage chez les moins de 10 ans et +3 points de pourcentage chez les 10 à 14 ans. En revanche, les **15-18 ans** se caractérisent par une **baisse progressive de la pratique de la marche** (de 30,7% des déplacements en 1994 à seulement 24,5% en 2019) ;
- La part des déplacements en **voiture** effectués par les enfants demeure relativement **stable chez les moins de 10 ans** entre 1994 et 2019, en revanche on note **une augmentation conséquente** de cette **pratique chez les 10-14 ans et les 15-18 ans**, avec une augmentation respective de part modale de 6 et 8 points de pourcentage ;
- À l'inverse, **la part modale des transports en commun** avait connu une **hausse initiale entre 1994 et 2008** chez les moins de 15 ans (environ +3 points), **mais la tendance s'inverse entre 2008 et 2019**, ces jeunes empruntant moins les transports collectifs (en part modale), alors que chez les jeunes de 15 à 18 ans, la pratique des transports en commun était restée stable entre 1994 et 2008 puis a nettement augmenté entre 2008 et 2019 (+5 points) ;
- La part modale du **vélo** a quant à elle connu une **baisse notable** entre 1994 et 2019 chez les trois catégories d'enfants : une baisse de 1,5 points chez les moins de 10 ans, une baisse de presque 6 points chez les 10 à 14 ans et une diminution de 2,3 points chez les 15 à 18 ans.

| | Source | 6 à 9 ans | 10 à 14 ans | 15 à 18 ans | Ensemble de la population |
|--------------------------------------|-------------|-----------|-------------|-------------|---------------------------|
| Nombre de déplacements par pers. /j. | EMP (2019) | 2,8 | 3,0 | 2,6 | 3,0 |
| | ENTD (2008) | 3,0 | 2,9 | 2,9 | 3,15 |
| | ETC (1994) | 2,9 | 3,2 | 2,9 | 3,2 |
| Distance moyenne par déplacement | EMP (2019) | 4,2km | 4,6km | 9km | 8,7km |
| | ENTD (2008) | 4,6km | 4,3km | 7,9km | 8km |
| | ETC (1994) | 3,8km | 4,2km | 6,4km | 7,3km |
| | EMP (2019) | 12,8mn | 16,5mn | 23,4mn | 20,4mn |

| | | | | | |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|
| Temps moyen par déplacement | ENTD (2008) | 13,4mn | 15,2mn | 21,5mn | 17,9mn |
| | ETC (1994) | 11,9mn | 15,4mn | 19,9mn | 17,3mn |
| Motif domicile-école et école-domicile (en % des déplacements) | EMP (2019) | 47,5% | 51% | 38,7% | / |
| | ENTD (2008) | 44,5% | 51,1% | 46,3% | / |
| | ETC (1994) | 52,5% | 53,2% | 46,8% | / |
| Part modale de la marche | EMP (2019) | 41,1% | 39,8% | 24,5% | 23,7% |
| | ENTD (2008) | 37,2% | 36,6% | 26,7% | 22,3% |
| | ETC (1994) | 37,2% | 41,1% | 30,7% | 23,2% |
| Part modale de la voiture | EMP (2019) | 52,1% | 39,3% | 33,8% | 62,8% |
| | ENTD (2008) | 50% | 38,2% | 29,7% | 64,8% |
| | ETC (1994) | 53,6% | 33,3% | 25,8% | 63,3% |
| Part modale des transports en commun | EMP (2019) | 5,0% | 16,8% | 34,5% | 9,2% |
| | ENTD (2008) | 8,4% | 18% | 29,5% | 8,3% |
| | ETC (1994) | 5,9% | 15,1% | 29,6% | 9% |
| Part modale du vélo | EMP (2019) | 1,5% | 3,4% | 5,1% | 2,7% |
| | ENTD (2008) | 4,3% | 6,7% | 5,6% | 2,7% |
| | ETC (1994) | 3,0% | 9,1% | 7,4% | 2,8% |

Tableau 2 : Caractéristiques des déplacements des individus de moins de 18 ans (ENTD 2008 ; ETC 1994)

Les graphiques ci-dessous font ressortir les évolutions de parts modales chez les enfants, entre 1994 et 2019.

Évolution de la part modale de la marche dans les enquêtes nationales

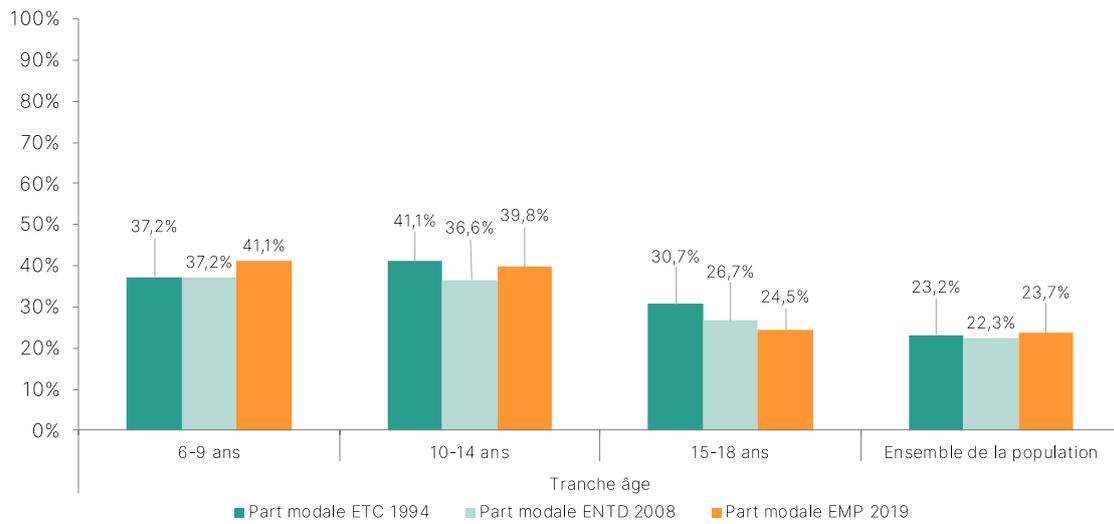


Figure 1 : Évolution de la part modale de la marche chez les enfants (ETC 1994 ; ENT D 2008 ; EMP 2019)

Évolution de la part modale de la voiture dans les enquêtes nationales

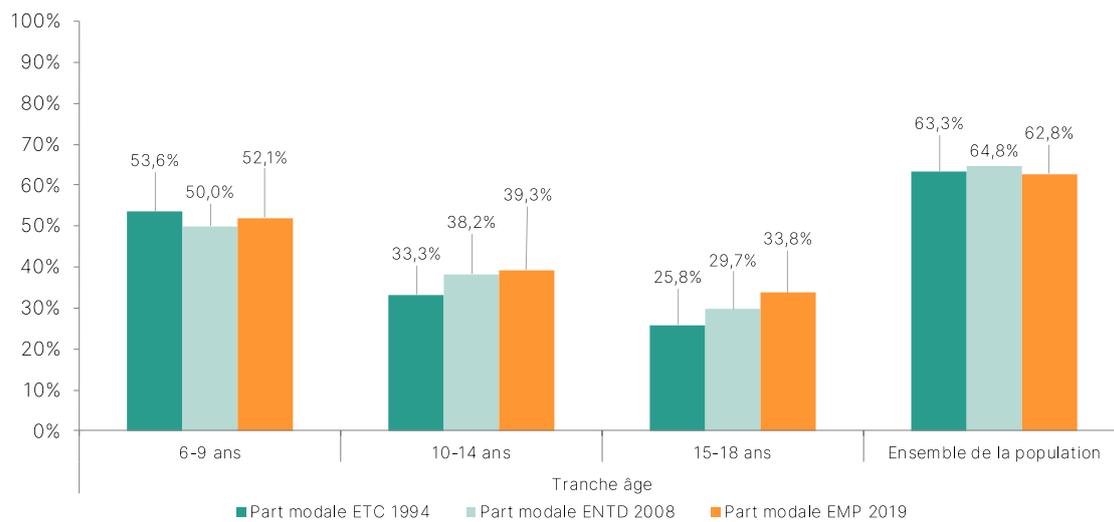


Figure 2 : Évolution de la part modale de la voiture chez les enfants (ETC 1994 ; ENT D 2008 ; EMP 2019)

Évolution de la part modale des transports en commun dans les enquêtes nationales

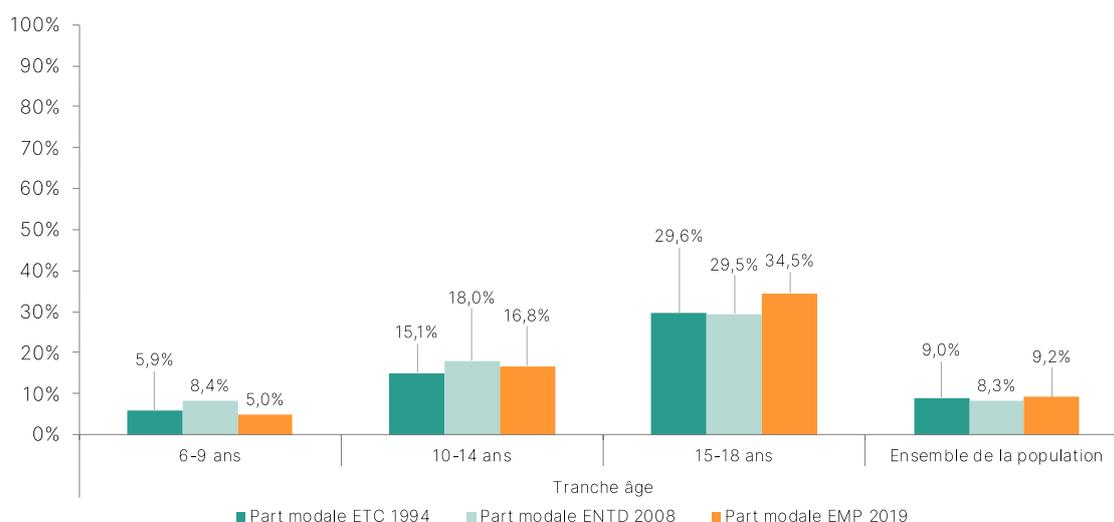


Figure 3 : Évolution de la part modale des transports en commun chez les enfants (ETC 1994 ; ENT 2008 ; EMP 2019)

Évolution de la part modale du vélo dans les enquêtes nationales

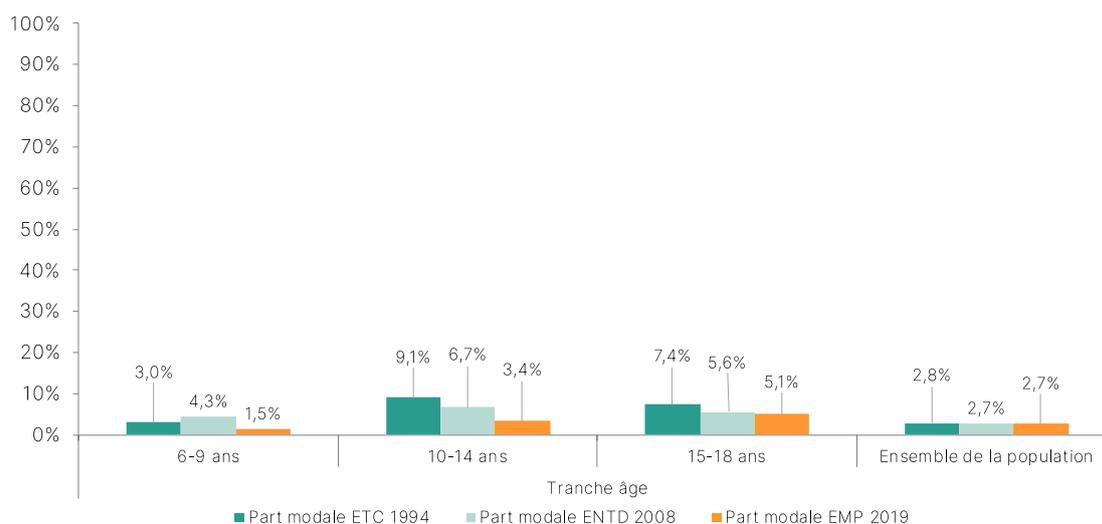


Figure 4 : Évolution de la part modale du vélo chez les enfants (ETC 1994 ; ENT 2008 ; EMP 2019)

3.1.1.2. Différences genrées dans les pratiques de mobilité des enfants

Les résultats de l'EMP 2019 permettent également de tirer une analyse de la mobilité des jeunes en fonction du genre (cf. tableau ci-dessous).

Nous pouvons retenir les résultats suivants :

- **Les jeunes garçons se déplacent légèrement plus que les filles** âgées de moins de 18 ans : 2,9 déplacements par jour et par personne en moyenne pour les garçons, contre 2,6 déplacements chez les filles ;
- Pour autant, **les déplacements des jeunes filles se caractérisent par des distances moyennes parcourues plus élevées** que celles des jeunes garçons : 5,7km chez les filles contre 5,2km chez les garçons ;
- Le **temps moyen** d'un déplacement **ne varie pas significativement** en fonction du genre, avec un écart de seulement 0,3 minute par déplacement entre filles et garçons ;

- Le **motif domicile-école/école-domicile** prend une part légèrement plus importante dans la mobilité des **jeunes filles** (48,7%), comparé aux garçons (47,2%) – cela se traduit par une plus grande variété des activités chez les garçons ;
- Les **modes actifs enregistrent des parts modales plus importantes chez les jeunes garçons** : respectivement 38,1% pour la marche et 5,7% pour le vélo, alors même que chez les jeunes filles la part modale de la marche est de 35,7% et celle du vélo seulement 1% ;
- Ceci se traduit par des **parts modales plus importantes des transports collectifs et surtout de l'automobile chez les jeunes filles** : 18,5% des déplacements des jeunes filles sont réalisés en transports en commun (16% chez les jeunes garçons), et 44,1% sont réalisés en voiture (39,4% chez les garçons).

| | Garçons de moins de 18 ans | Filles de moins de 18 ans |
|--|----------------------------|---------------------------|
| Nombre de déplacements par pers. / j. | 2,9 | 2,6 |
| Distance moyenne par déplacement | 5,2km | 5,7km |
| Temps moyen par déplacement | 17,8 min | 17,5 min |
| Motif domicile-école et école-domicile (en % des déplacements) | 47,2% | 48,7% |
| Part modale de la marche | 38,1% | 35,7% |
| Part modale de la voiture | 39,4% | 44,1% |
| Part modale des transports en commun | 16,0% | 18,5% |
| Part modale du vélo | 5,7% | 1,0% |

Tableau 3 : Caractéristiques des déplacements des individus de moins de 18 ans en France, selon le genre (EMP 2019)

3.1.2. Les données propres aux établissements scolaires

Les données des établissements scolaires qui nous semblent utiles et exploitables sont au nombre de deux, et sont toutes deux accessibles depuis la plateforme Open Data du ministère de l'Éducation nationale¹⁴ :

- **Adresse et géolocalisation des établissements d'enseignement du premier et du second degrés** : il s'agit d'une liste géolocalisée des établissements d'enseignement des premier et second degrés (tous ministères de tutelle, secteurs public et privé) situés en France. Les établissements concernés sont déterminés selon leur code nature dans la nomenclature de l'Éducation nationale. Les codes entre 100 et 199 (premier degré) et entre 300 et 399 (second degré) sont retenus. Ce jeu de données est intéressant car il permet de localiser et cartographier tous les établissements scolaires du premier et du second degrés mais également de les distinguer selon leurs niveaux (école maternelle, primaire, etc.). Il indique également quels établissements sont fermés et lesquels sont ouverts. La base de données est très exhaustive et recense tous les établissements français dans le monde, avec une distinction privé/public. En revanche, la base ne fournit pas les effectifs d'élèves inscrits au sein des établissements.
- **Effectifs d'élèves par établissement** : ce jeu de données présente les effectifs d'élèves par niveau et nombre de classes par école, à la rentrée de chaque année scolaire. Il se concentre sur les établissements privés et publics sous contrats d'État et permettrait donc de combler en partie les manques du jeu de données ci-dessus.

¹⁴ Voir :

<https://data.education.gouv.fr/explore/?sort=modified&exclude.keyword=hors%20catalogue&exclude.publisher=Minist%C3%A8re%20des%20Sports>

Précisons également que, d'après le ministère de l'Éducation nationale, **0,5%** des élèves sont **instruits à domicile** en 2020¹⁵. Cette pratique est néanmoins en baisse depuis la réforme de 2021 portant sur l'instauration d'un régime d'autorisation préalable¹⁶.

3.1.3. Les fichiers détails du recensement de la population

On comptabilise deux fichiers détails du recensement de la population qui traitent de la mobilité des jeunes. Cependant, malgré leur exhaustivité, ces deux fichiers se concentrent sur les **mobilités scolaires uniquement**, pour les jeunes âgés de plus de 2 ans et inscrits dans un établissement scolaire. Les données exploitables peuvent donc exclure les publics marginalisés/non-scolarisés, et ne permettent pas de comprendre et analyser la mobilité des enfants dans sa globalité, en dehors des trajets domicile-école :

- **Mobilités scolaires des individus : déplacements commune de résidence / commune de scolarisation en 2021** : il s'agit d'une grande base de données (plus de 4 millions de jeunes) représentative de la population française, qui inclut également l'Outre-Mer. Les données sont présentées à l'échelle communale ce qui permet une analyse spatiale assez fine. La base contient des informations sur la commune de résidence et la commune d'études, la catégorie d'âge de l'individu, son sexe, la CSP de la personne de référence de son ménage, l'équipement de mobilité à disposition du ménage, ainsi que le nombre de personnes scolarisées au sein du ménage. Malheureusement, ce jeu de données ne fournit aucune information sur les déplacements en tant que tels, seulement le profil socio-économique des ménages et des jeunes, ainsi que l'équipement de mobilité à leur disposition. De plus, comme toutes les grandes bases de données produites par l'INSEE, l'exploitation d'une telle base demande un certain coût d'entrée (en temps et en compétence) ;
- **Mobilités scolaires en 2021 : déplacements domicile-lieu d'études - Base flux de mobilité** : qui est une base de flux à l'échelle communale. Pour chaque paire de communes, sont référencés le nombre de déplacements domicile-lieu d'études effectués par des jeunes scolarisés de 2 ans et plus. Les déplacements intra-communaux sont également comptabilisés dans ce jeu de données, ce qui permet de compléter d'une certaine façon le premier fichier détail sur les mobilités scolaires. La principale limite de cette base est qu'elle ne fait pas de distinction de modes de transport – ce qui aurait permis de calculer des parts modales et donc d'estimer les liens entre territoire et stratégies de choix modal des parents et des jeunes.

3.1.4. Les bases de données locales

Les bases de données locales ne sont pas des jeux de données à proprement parler mais se présentent principalement sous la forme de **cartographies**. Elles concernent toutes les **réseaux urbains scolaires**, et ne sont produites que par certains territoires spécifiques, comme la métropole du Havre ou encore la communauté d'agglomération de Lisieux Normandie.

Dans tous les cas de figure recensés, les fichiers produits sont inexploitables : d'une part, car aucune méthodologie ou métadonnée n'est fournie, d'autre part car ces fichiers concernent des territoires très spécifiques, ou ne sont parfois pas mis à jour.

Ces jeux de données locaux, bien qu'intéressants pour l'étude des territoires qu'ils représentent, sont le signe d'initiatives locales réalisées dans une volonté de visibiliser les enjeux autour de la mobilité scolaire, mais ils ne permettent pas de tirer une analyse rigoureuse à l'échelle nationale.

3.2. La littérature scientifique au carrefour de plusieurs disciplines

Les articles scientifiques traitant de la mobilité des jeunes se caractérisent par leur interdisciplinarité et la diversité des méthodes employées : de la psychologie à la géographie, en passant par la sociologie et les sciences statistiques, la mobilité infantine est analysée sous une pluralité d'angles : pratiques, déterminants, perceptions des enfants et des parents, etc.

¹⁵ <https://www.education.gouv.fr/projet-de-loi-confortant-le-respect-des-principes-de-la-republique-queelles-mesures-pour-l-education-307871>

¹⁶ Pour plus de détails, consulter : <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2025-06/20250626-S2025-0795-Instruction-dans-la-famille.pdf>

On peut néanmoins dégager **plusieurs grandes thématiques**, sur lesquels les chercheurs (bien que venant de milieux différents et employant des méthodes diverses) produisent des résultats assez homogènes.

3.2.1. Des craintes parentales croissantes et une réduction de l'autonomie des enfants

Les différents travaux récents recensés – tout comme déjà identifié dans des travaux antérieurs (voir par exemple les travaux de William Bird (William Bird, 2007) menés auprès de quatre générations d'habitants de Sheffield en Angleterre) – font état d'une **augmentation des craintes parentales au fil des générations**, se traduisant par une **diminution de l'autonomie** des enfants : réduction spatiale du périmètre fréquenté en autonomie et recul de l'âge des premiers déplacements en autonomie.

La **perception des parents**, les dynamiques familiales et l'âge : les parents se montrent de plus en plus **inquiets** vis-à-vis de leurs enfants, et le sont davantage que ne l'étaient leurs propres parents envers eux (Rivière, 2014). Cette inquiétude décroît avec l'âge des jeunes (Chardonnel et al., 2021; Depeau et al., 2023; Huguenin-Richard, 2010). Le passage de l'école primaire au collège et du collège au lycée se traduit par des gains d'autonomie conséquents pour les jeunes, qui se voient réaliser de plus en plus de déplacements non accompagnés, et donc nécessairement à l'aide de modes alternatifs (Depeau et al., 2023).

3.2.2. Les pratiques de mobilité des jeunes : la part belle à la voiture

En dépit d'une grande diversité de terrains analysés (Paris intra-muros, agglomération rennaise, petites communes rurales, banlieue strasbourgeoise, banlieue francilienne, département de Haute-Garonne...), la plupart des articles notent une **tendance à l'utilisation croissante de la voiture individuelle**, et une grande dépendance à celle-ci (Chardonnel et al., 2021; Depeau, 2008, 2013; Filâtre, 2020; Hernja et al., 2020; Huguenin-Richard, 2010; Pépin, 2012).

Cette forte dépendance à l'automobile s'explique par une pluralité de facteurs.

3.2.2.1. Le territoire

La présence de modes alternatifs viables comme les transports en commun ou les mobilités actives favorisent le report modal vers des modes alternatifs. À l'inverse, les **communes plus rurales**, ou périphériques se caractérisent par une absence, ou un maillage moins important en transports collectifs, de même que par une plus faible densité d'activités et de population et donc des distances plus élevées, à la défaveur des modes actifs. Par exemple, dans l'article « La trace : notion partagée pour une recherche interdisciplinaire sur la mobilité des enfants », Chardonnel et ses co-auteurs montrent à l'aide de données GPS que les enfants âgés de 8 à 13 ans et résidant dans la ville de Rennes font preuve d'une plus grande diversité des modes utilisés, comparés à ceux résidant à Orgères, en banlieue de l'agglomération (Chardonnel et al., 2021). De la même manière, Hernja et Mergier, à travers des entretiens semi-directifs auprès de jeunes âgés de 10 à 24 ans dans le village de Thuillières, dans les Vosges, trouvent que la voiture est omniprésente et perçue comme indispensable dans ce milieu rural (Hernja et al., 2020).

3.2.2.2. L'évolution structurelle de la mobilité au sein des familles

Enfin, la littérature scientifique note une évolution tendancielle de la mobilité au sein de la famille et donc, la place de la voiture dans les pratiques et ce qu'elle représente pour les parents notamment. Félix Pépin, par exemple, attribue ce résultat à des influences socio-économiques et familiales, **notamment l'augmentation de la motorisation des ménages à la fin du XX^e siècle, ainsi qu'une perception accrue des risques liés à l'environnement urbain par les parents, ce qui favorise l'utilisation de la voiture personnelle, perçue comme le mode de transport le plus sûr** (Pépin, 2012). La **diminution de l'autonomie** des enfants dans la mobilité entraîne davantage d'accompagnement par les parents, et notamment d'accompagnement en voiture. En effet, alors que les inquiétudes parentales ont tendance à se renforcer au fil des générations, la voiture est considérée comme le mode de déplacement le plus sécurisé par les parents. S'installe alors un cercle vicieux autour de l'accompagnement en voiture : plus le trafic automobile est dense et plus les parents, craignant pour la sécurité routière de leurs enfants, ont tendance à les accompagner, notamment en voiture, au lieu de les laisser se déplacer de manière autonome en modes alternatifs ; ce faisant, ils contribuent à augmenter le trafic automobile. Enrayer ce

cercle vicieux nécessiterait de repenser en profondeur l'aménagement urbain et la place allouée à chaque mode.

3.2.3. L'apprentissage de l'autonomie par les enfants

L'acquisition de l'autonomie chez les enfants s'effectue **par paliers** : l'enfant connaît de grandes périodes transitoires lors desquelles ses pratiques évoluent – c'est le cas notamment du **passage de l'école primaire au collège**, où l'enfant découvre une plus grande diversité de lieux, et où il est moins accompagné par ses parents pour ces trajets. Ce gain d'autonomie s'accompagne notamment de quelques phénomènes connexes, qui peuvent varier en fonction de l'environnement :

- Dans sa thèse, Clément Rivière (Rivière, 2014) note la gradation fine du processus d'autonomisation des enfants par les parents, qui **débuté au domicile** même : rester seul au domicile familial constitue une étape préparatoire à se déplacer seul en-dehors du domicile.
- Le passage au collège s'accompagne par **plus de diversité dans les modes de déplacement et les lieux fréquentés**, surtout dans les cœurs urbains où la pratique de la marche et des transports collectifs se développent, alors qu'en périphérie le gain d'autonomie est plus compliqué pour les enfants qui restent plus dépendants à la voiture, conduits par leurs parents (Depeau et al., 2023).
- Même si cette période transitoire s'accompagne d'un gain de confiance en soi et une plus grande capacité à improviser ses trajets chez les enfants, les obstacles comme les longues distances ou les réseaux de transports complexes demeurent des freins significatifs, en particulier pour les collégiens résidant en **périphérie** (Depeau et al., 2023).
- En **zone rurale**, on note que le gain d'autonomie chez les jeunes adolescents reste limité à des situations bien encadrées, notamment les **transports scolaires**. Signalons néanmoins l'importance des outils numériques, notamment les smartphones qui jouent un rôle crucial dans l'organisation des déplacements, et les interactions sociales (Hernja et al., 2020).
- Les jeunes collégiens peuvent développer des frustrations ou des perceptions négatives vis-à-vis de certains trajets, surtout en milieu périurbain, car ceux-ci sont associés à un manque d'autonomie (Chardonnel et al., 2021).
- Le rôle des parents dans l'apprentissage de l'autonomie diffère également selon le lieu de résidence : à Paris (intra-muros) par exemple, les parents ont tendance à surestimer les capacités de leurs enfants (favorisant ainsi leur autonomie), alors qu'en banlieue (Montigny-le-Bretonneux), les parents tendent à sous-estimer leurs capacités, ce qui peut freiner leur autonomisation (Depeau, 2008). Le rôle des parents évolue également et se caractérise par une dualité : **moins d'accompagnement** pour les **déplacements contraints – et réguliers – en semaine**, mais une plus grande **présence** lors des **déplacements de loisirs du week-end**.
- Enfin, l'**aménagement du territoire** influence également le processus d'autonomisation : à Paris, où la structure des rues et des quartiers est plus complexe, le territoire favorise une autonomie basée sur l'adaptation à un environnement dense et très varié. En revanche, les infrastructures de ville nouvelle, bien qu'offrant sécurité et proximité, limitent les opportunités d'exploration et d'apprentissage des jeunes (Depeau, 2008). Signalons à ce titre les travaux de l'ADEME autour des « territoires à hauteur d'enfants » (ADEME, 2024¹⁷).

3.2.4. Les différences de genre dans la mobilité des enfants et des jeunes

Les différences de genre sont un thème exploré à la marge, comparativement aux deux thématiques précédentes. Signalons que les différences de genre chez les enfants sont notamment étudiées concernant l'appropriation des espaces publics et de loisirs (Édith Maruéjols-Benoit, 2014).

Les différences de genre se traduisent par des **différences de lieux fréquentés, et d'activités**, au fur et à mesure que les enfants grandissent, ce qui in fine impacte les stratégies de choix modal : plus de transports en commun pour les filles, et plus de modes actifs (marche à pied et vélo) pour les garçons (Ramadier et al., 2008).

Les différences de genre apparaissent également lors du processus d'apprentissage de la mobilité des enfants, surtout s'agissant de la **mobilité piétonne**, associée à plus de règles de sécurité. En particulier, les jeunes filles internalisent plus les règles et prennent moins de risque que leurs homologues masculins, en

¹⁷ <https://bibrairie.ademe.fr/mobilite-et-transports/7731-faire-la-taille-pour-des-territoires-a-hauteur-d-enfants-9791029724497.html> (consulté le 19/06/2025)

partie en raison de l'internalisation des attentes différenciées des parents et des normes sociales (Granié, 2010). Les parents perçoivent ainsi leurs **filles** comme **plus responsables** que leurs fils dans leurs déplacements (Rivière, 2014).

À l'**adolescence**, les différences de genre dans la mobilité se creusent (Rivière, 2014), à mesure que les corps des filles et des garçons se différencient : les parents témoignent de **craintes plus grandes envers leurs filles** dans l'espace public, notamment face au risque de harcèlement et d'agressions sexistes et sexuelles, tendant à réduire l'autonomie qui leur est accordée.

Ces différences sont particulièrement marquées dans les **milieux populaires** ruraux et les quartiers prioritaires de la politique de la ville, où l'**effet du genre se combine avec celui des inégalités sociales** (Devaux & Oppenheim, 2017) : les adolescentes de catégories populaires sont beaucoup moins présentes dans l'espace public que leurs homologues masculins, que ce soit en milieu rural ou urbain. Ces résultats s'expliquent par des pratiques éducatives différenciées (contrôle parental accru pour les filles, associé à des craintes liées à la sécurité). On peut également noter des différences territoriales : dans les quartiers populaires, les garçons occupent fortement l'espace public, souvent perçu comme une extension du logement, tandis que les filles sont limitées dans leurs déplacements et évitent certains lieux jugés « dangereux » ou inappropriés. En milieu rural, les filles sont souvent cantonnées aux espaces domestiques ou proches du domicile, et elles disposent de moins d'opportunités de mobilité que les garçons, qui eux, ont accès à des modes de transport comme les deux-roues motorisés, qui élargissent leur périmètre de mobilité. Les adolescents des catégories populaires développent ainsi des pratiques d'ancrage ou de rejet de leur territoire, influencées par les ressources familiales et sociales. Dans les quartiers populaires, les filles ayant un fort réseau familial local participent davantage à la vie du quartier, mais celles marginalisées s'en distancient. En termes de modes de déplacement, la marche reste une pratique centrale pour les adolescents, mais les filles des catégories populaires y recourent beaucoup moins que les garçons. Dans les milieux ruraux, le manque de transports collectifs accentue les contraintes de mobilité, particulièrement pour les filles. En outre, les infrastructures et politiques publiques sont davantage conçues pour les hommes : les équipements de loisirs sont majoritairement destinés aux garçons, limitant ainsi encore plus les espaces d'appropriation pour les filles.

3.2.5. L'impact des politiques publiques

Peu de politiques publiques sont évaluées, lorsqu'il s'agit de la mobilité des jeunes. Sandrine Depeau réalise en 2013 une évaluation des dispositifs de pédibus dans l'agglomération rennaise, tandis que Florence-Huguenin Richard explore en 2010 l'impact des zones 30 sur la mobilité piétonne des enfants âgés de 4 à 12 ans, à Paris.

3.2.5.1. Les zones 30

Les **zones 30** sont associées à une **proportion significativement plus élevée d'enfants non accompagnés** par rapport aux rues locales à 50km/h (33% contre 25%) et beaucoup plus comparées aux boulevards et avenues (33% contre 14%) - il y a donc une corrélation positive entre zone 30 et autonomie des déplacements chez les enfants. D'autre part, la marche représente 93% des déplacements effectués par les enfants dans ces zones 30. Néanmoins, les craintes liées à la sécurité, aux agressions ou aux accidents restent prégnantes chez les parents, limitant ainsi l'autonomie des enfants. Les comportements des enfants dans ces rues restent également centrés sur les déplacements, avec très peu d'interactions ludiques ou de jeux, ce qui traduit un usage restreint de l'espace public, malgré la limitation de vitesse à 30km/h (Huguenin-Richard, 2010).

3.2.5.2. Les pédibus

L'impact des **pédibus** est mitigé sur l'autonomie des enfants : le pédibus, bien qu'il favorise des mobilités actives, ne semble pas être un tremplin vers une réelle autonomie extra-scolaire. La majorité des enfants continuent à être **accompagnés** par leurs parents **pour leurs déplacements non scolaires**. Le score moyen d'autonomie reste faible (inférieur à 3 sur une échelle de 8-9), révélant une dépendance persistante à l'accompagnement adulte. Les parents considèrent le pédibus comme un moyen de réduire l'usage de la voiture et de responsabiliser leurs enfants. Cependant, les enfants eux-mêmes montrent une lassitude vis-à-vis de ce dispositif à mesure qu'ils grandissent, exprimant un désir d'explorer d'autres chemins ou groupes sociaux. La mobilité des enfants est conditionnée par des valeurs normatives et sécuritaires imposées par les parents. Les lieux autorisés sont souvent liés au réseau social familial (domicile d'amis, membres de la famille) et excluent les espaces publics perçus comme incertains. Cette mobilité

conditionnée limite les interactions urbaines spontanées, et les parents valorisent des trajets linéaires sans arrêt, contribuant à une circulation sans appropriation réelle de l'espace public (Depeau, 2013).

3.3. La littérature grise : focus sur les pratiques

La **littérature grise** (ici composée principalement de rapports d'études et de sondages) s'avère être complémentaire de la littérature scientifique, dans la mesure où elle apporte un degré de précision assez important, en faisant usage de grandes enquêtes permettant de chiffrer des phénomènes sur une population plus large. Là où les articles scientifiques se concentrent sur des territoires spécifiques (agglomération parisienne, agglomération rennaise, petites communes rurales...), la plupart des études et des sondages visent à être représentatifs de la population nationale, grâce à des échantillons plus conséquents.

Notons ici le **sondage IFOP – Eco CO2** réalisé en 2023 auprès d'un échantillon de 1 001 parents (IFOP et al., 2023) dans le cadre du **programme Moby** (programme dédié à l'écomobilité scolaire, porté par Eco CO2 et déployé localement par des collectivités, établissements scolaires, associations), précédé d'éditions 2020 et 2021, ainsi qu'un sondage Harris Interactive (Harris Interactive, 2020) réalisé en 2020 auprès de 536 parents.

| | Sondage Ifop pour Eco CO2 – Programme Moby (IFOP et al., 2023) | Sondage Harris Interactive pour l'Unicef (Harris Interactive, 2020) |
|---|---|--|
| Année | 2023 | 2020 |
| Méthode | Questionnaire en ligne auto-administré | Questionnaire en ligne auto-administré |
| Cible | 1 001 parents d'enfants de la primaire au lycée | 536 parents d'enfants de la crèche au collège résidant dans une agglomération d'au moins 100 000 habitants |
| Accompagnement lors des déplacements domicile-école | / | Total : 88% Crèche : 100% Maternelle : 100% Primaire : 100% Collège : 77% |
| Distance domicile-établissement | Moins de 2km : 37% (39% en 2021) Entre 2 et 5km : 28% (25% en 2021) Plus de 5 km : 35% (36% en 2021) | Moins d'1km : 46% Entre 1 et 2km : 23% Entre 2 et 5km : 23% Entre 5 et 10km : 7% |
| Mode de déplacement domicile-établissement le plus utilisé | Voiture : 31% (31% en 2021 ; 30% en 2020) Marche : 27% (28% en 2021 ; 25% en 2020) Car scolaire : 16% (18% en 2021 ; 18% en 2020) Bus : 14% (15% en 2021 ; 19% en 2020) Vélo : 4% (2% en 2021 et 2020) Covoiturage : 2% (1% en 2021 et 2020) | Voiture : 47% Marche : 38% Transports en commun : 5% Vélo : 4% Trottinette : 4% |

Tableau 4 : Comparaison des résultats de deux sondages sur les déplacements domicile-étude des enfants en France

Ainsi, les enseignements tirés de cette littérature grise permettent de **confirmer des résultats déjà existants dans les articles scientifiques**, mais ils apportent une légitimité supplémentaire, du fait de la **représentativité des échantillons étudiés**. En revanche, ce pan de la littérature souffre d'un « effet tunnel », dans le sens où, si les documents recensés apportent des éclaircissements très précis sur les pratiques de mobilité des jeunes, ils ne brossent que très superficiellement la question des perceptions – de même que la plupart des enquêtes et sondages se focalisent sur la perspective des parents, plutôt que celle des enfants.

3.3.1. La voiture en première position, malgré des déplacements courts

À l'instar des articles de recherche, les sondages et rapports d'études font apparaître la **voiture** comme **premier mode de déplacement pour les trajets domicile-école** : en 2020, la voiture représente 30% des déplacements domicile-école des élèves en France, de la maternelle au lycée d'après un sondage réalisé auprès d'un échantillon de 1 001 parents (IFOP & Eco CO2, 2020). Ce chiffre monte même à 45% si l'on ne considère que les élèves de maternelle. Un précédent sondage (Harris Interactive, 2020) fait état de 47% des déplacements entre le domicile et le lieu de garde ou d'enseignement réalisé le plus souvent en voiture. Enfin, d'après une enquête réalisée auprès de jeunes de 11 à 17 ans en Gironde (CAF 33, 2022), la voiture est le mode de déplacement qui arrive en **première position des modes les plus utilisés** (mode le plus utilisé par 31,4% des répondants), devant la marche (23,6%) et les transports en commun (19,47%) et le vélo (18,3%). À noter qu'en région parisienne (6t-bureau de recherche, 2023), pour les déplacements d'accompagnement, la marche est le premier mode (utilisé par 52% des parents interrogés pour leur dernier déplacement d'accompagnement), suivi de la voiture (14%), puis des transports en commun.

La **marche** à pied emboîte cependant le pas, et représente 28% de ces trajets (IFOP et al., 2023) – ce résultat est cependant fortement dépendant du contexte géographique, dans l'agglomération parisienne par exemple, il s'agit de 47% des trajets qui sont réalisés à pied. D'après cette même enquête, 19% des trajets domicile-école sont également réalisés en transports en commun (réguliers), et 18% en transports scolaires. Les autres modes alternatifs (vélo, covoiturage, trottinettes) ne représentent pas plus de 5% des déplacements domicile-école. Un précédent sondage (Harris Interactive, 2020) comptabilise 38% des déplacements entre le domicile et le lieu de garde ou d'enseignement réalisé le plus souvent à pied et 5% en transports en commun.

Une enquête par questionnaire (auprès des enfants et des parents) montre également que la majorité (52%) des trajets domicile-école d'élèves du primaire à Limoges sont réalisés en **voiture** (52%), suivi de l'usage de la marche (38%), les autres modes étant marginaux sur ce terrain (Forum Vies Mobiles, 2024). **65%** des élèves concernés par les réponses sont ainsi **accompagnés** par leurs parents. Cette même source indique ainsi, parmi les élèves de CM2, 43% d'élèves réalisant leurs trajets domicile-école en autonomie à Saint-Denis (93), 28% à Limoges (87) et 47% aux Cars, village de Haute-Vienne (87). Notons la taille restreinte des échantillons pour cette source (n<200). Tout comme la littérature scientifique, la littérature grise fait ainsi état d'un **déclin de la mobilité autonome** des enfants, en lien avec la forte présence de l'automobile dans l'espace public, et l'accompagnement plus fort des enfants en voiture (Forum Vies Mobiles, 2024). Cette même étude, en interrogeant des élèves de primaire via un dispositif méthodologique original (dessin du trajet idéal), fait ressortir l'omniprésence de la voiture dans les **imaginaires des enfants**.

Notons également que 84% des parents qui accompagnent leurs enfants en voiture aimeraient le faire moins (Harris Interactive, 2020) : 53% d'entre eux pour moins polluer et 40% pour passer un moment plus agréable avec leur enfant.

Ces résultats sont d'autant plus intéressants que les distances à parcourir sont relativement courtes, surtout pour les ménages qui utilisent le plus leur voiture pour ces trajets. L'étude sur les mobilités d'accompagnement (6t-bureau de recherche, 2023) indique une durée moyenne de **18 minutes** pour les déplacements d'accompagnement à Paris. En 2020, 58% des parents déclarent des trajets d'une **durée inférieure à 15 minutes** pour les déplacements vers le lieu d'enseignement (IFOP et al., 2023) et, selon une autre source (Harris Interactive, 2020), 46% des trajets font moins de 1km (soit environ 15 minutes de marche). Cette proportion de courts trajets est plus forte dans le cas des écoles maternelles (79%) et des écoles primaires (74%) où l'usage de la voiture est le plus répandu. En 2021, 39% des enfants habitent dans un domicile situé à moins de 2km de leur établissement scolaire (IFOP & Eco CO2, 2021). Des distances plus courtes devraient logiquement favoriser les modes actifs ; or nous observons le phénomène inverse dans les sondages. Signalons ici que l'accompagnement des enfants constitue bien souvent le premier trajet d'une boucle de déplacement sur la journée, incluant aussi le motif domicile-travail pour les parents, pouvant influencer sur le choix modal. De plus, la part des parents qui accompagnent leurs enfants est inversement proportionnelle au niveau scolaire des jeunes : 74% des parents d'élèves d'école maternelle les accompagnent sur ces trajets, contre seulement 19% au lycée (ces chiffres confirment donc les résultats de la littérature scientifique vis-à-vis de la prise d'autonomie progressive des enfants). Ces chiffres rejoignent les tendances identifiées dans l'EMP 2019 ainsi que les résultats de la littérature scientifique autour d'une prise d'autonomie progressive à mesure que les enfants grandissent, en lien avec la maturité de ces derniers et leur capacité à identifier et éviter des risques, telles que perçues par leurs parents.

En confrontant ces divers résultats de sondage, on peut en déduire que les pratiques de mobilité scolaire et d'accompagnement sont une fonction directe de **l'âge de l'enfant**, et que les distances domicile-école n'ont qu'un impact très limité sur le choix modal. Plus l'enfant est jeune, et plus il a de chance d'être

accompagné sur ces trajets, de même qu'il est plus probable que cet accompagnement soit réalisé en voiture. À l'inverse, chez les enfants plus âgés (collégiens et lycéens), la pratique de l'accompagnement est progressivement délaissée, au profit de trajets réalisés seuls, à pied ou en transports collectifs (IFOP et al., 2023; IFOP & Eco CO2, 2020, 2021).

3.3.2. Des perceptions parentales ambivalentes concernant les modes actifs et l'autonomie

Bien que les rapports d'études et les sondages ne mentionnent que très peu les perceptions des jeunes, les **perceptions et attentes des parents** sont très bien documentées (6t-bureau de recherche, 2019, 2023; Agence d'urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine, 2014; Assouly et al., 2024; Barbier Trauchessec et al., 2022; Forum Vies Mobiles, 2024; IFOP et al., 2023; IFOP & Eco CO2, 2020, 2021). On sait par exemple que le coût du transport est le critère le plus important du choix modal pour les parents – 88% le considèrent comme important, dont la moitié le considérant comme très important (IFOP et al., 2023).

Un autre résultat important est le **tiraillement des parents vis-à-vis des modes actifs**, en particulier le vélo : d'un côté, près d'un parent sur deux est enclin à privilégier les modes actifs pour les déplacements domicile-école de ses enfants ; de l'autre, les parents estiment à 97% que la **sécurité** est le critère le plus important dans l'usage des modes actifs, et ils sont 59% à identifier la dangerosité des modes actifs comme frein principal à leur usage (IFOP et al., 2023). Ils sont en revanche 37% à s'exprimer en faveur de la marche à pied et du vélo afin d'inciter leurs enfants à réaliser plus d'exercice physique, et 29% à déclarer la réduction d'émissions de GES comme premier levier d'incitation à l'usage de ces modes (IFOP et al., 2023). Cette tendance pro-sécurité est également à la hausse depuis 2020, de même que l'argument de l'exercice physique (alors même que le surpoids et l'obésité infantiles sont en augmentation) et de la réduction des gaz à effets de serre est en décroissance ces 4 dernières années (IFOP et al., 2023; IFOP & Eco CO2, 2020, 2021).

Une **évolution structurelle des pratiques de mobilité des enfants, de la génération des grands-parents à celle des petits-enfants** (Agence d'urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine, 2014) est observée : les grands-parents bénéficiaient d'une grande liberté dès 6-7 ans pour se déplacer seuls à pied ou à vélo sur des distances importantes. Les parents avaient déjà une autonomie réduite, mais pratiquaient encore les modes actifs pour l'école et les loisirs. Les enfants d'aujourd'hui sont majoritairement accompagnés par leurs parents, même pour des trajets courts comme ceux vers l'école primaire. Les **espaces pratiqués par les enfants ont rétréci au fil des générations**, passant de territoires vastes pour les grands-parents à des trajets beaucoup plus courts aujourd'hui. L'essor de l'automobile a profondément transformé les pratiques de mobilité. Les trajets autrefois réalisés à pied ou à vélo sont **désormais effectués en voiture**, considérée comme le mode le plus sûr par les parents. L'espace public est de plus en plus perçu comme hostile et dangereux par les parents, en raison de la présence accrue de la voiture et des craintes liées aux risques d'accident ou d'insécurité face aux risques d'agression. Un cercle vicieux de l'automobilité se met ainsi en place : percevant l'espace public comme dangereux en raison de la circulation automobile, les parents accompagnent davantage leurs enfants... en automobile. Cette évolution a conduit à une **surprotection des enfants**, qui réduit leur autonomie et limite leur usage de l'espace public. Les enfants d'aujourd'hui participent principalement à des loisirs encadrés, nécessitant souvent des déplacements motorisés, tandis que les générations précédentes pratiquaient des loisirs libres et non organisés. Les garçons ont historiquement bénéficié d'une plus grande liberté dans leurs déplacements, tandis que les filles étaient davantage limitées, un phénomène encore visible aujourd'hui.

La perception de l'espace public par les parents, de plus en plus négative (Forum Vies Mobiles, 2024) : les principales craintes des parents concernent l'**insécurité routière** liée à l'omniprésence de la voiture, la **peur des agressions ou enlèvements**, alimentée par l'anonymisation croissante des espaces publics. Les enfants, quant à eux, craignent moins les accidents ou les chutes. L'imaginaire des enfants est marqué par la présence dominante de la voiture, perçue à la fois comme un danger et comme un mode de déplacement central.

La majorité des rapports d'études recensées dans cet état des lieux s'accordent ainsi sur le constat d'une **pratique du vélo non seulement faible**, mais également **en déclin** chez les publics les plus jeunes (6t-bureau de recherche, 2019; Agence d'urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine, 2014; Assouly et al., 2024; Barbier Trauchessec et al., 2022; Forum Vies Mobiles, 2024), en lien avec les éléments évoqués ci-dessus, et également car le vélo est de plus en plus perçu comme une pratique **sportive** plutôt qu'un mode de déplacement en tant que tel, notamment pour les jeunes adolescentes (Barbier Trauchessec et al., 2022).

Les **différences géographiques** enferment une partie des jeunes dans la dépendance à la voiture (Assouly et al., 2024) : les **jeunes ruraux** de 15 à 29 ans passent en moyenne 2h37 par jour dans les transports, soit

42 minutes de plus que les jeunes urbains. 69% des jeunes ruraux utilisent quotidiennement la **voiture**, contre 31% des jeunes urbains. 53% des jeunes ruraux estiment être mal desservis par le réseau de bus, et 62% par le train. Une récente étude menée auprès de collégiens de Seine-Saint-Denis (Département de Seine-Saint-Denis, 2024) fait ressortir un usage prépondérant des **modes actifs** par les jeunes sur ce **territoire urbain dense** : 85% des collégiens utilisent un mode actif pour leurs déplacements scolaires. Il s'agit très majoritairement de la marche, même si 35% des collégiens enquêtés utilisent également les autres types de mobilités actives (vélos, trottinette, skate, etc.) pour leurs déplacements scolaires et extrascolaires. 10% utilisent le vélo au moins une fois par mois.

L'étude sur la mobilité des collégiens en Seine-Saint-Denis (Département de Seine-Saint-Denis, 2024) fait aussi ressortir des différences selon le **milieu social** du ménage. Sur ce territoire, les élèves ayant des parents cadres utilisent davantage les modes actifs (18%) que ceux dont les parents sont ouvriers (10%). L'étude souligne que cette pratique des modes actifs plus répandue dans les milieux favorisés repose sur des ressources matérielles comme l'équipement en vélo, et également des ressources symboliques. Les collégiens ayant des parents ouvriers ou employés disposent quant à eux de davantage d'autonomie dans leurs déplacements que les enfants des parents cadres ou professions intermédiaires.

Les collégiennes de Seine-Saint-Denis se déplacent également moins en modes actifs que leurs homologues masculins : non seulement elles sont moins nombreuses à posséder un vélo, mais les parents se montrent moins favorables aux déplacements à vélo pour leurs filles que pour leurs fils. De même, alors que **58%** des élèves de collège réalisent leurs déplacements domicile-études en **autonomie** (une proportion qui croît avec l'âge), cette proportion est plus élevée chez les garçons que chez les filles. Les filles semblent également avoir intériorisé les craintes parentales en matière de présence et déplacements dans l'espace public : près de 30% des collégiennes mentionnent des craintes vis-à-vis de la sécurité comme frein à leur mobilité, contre 20% des collégiens.

Enfin, les parents témoignent globalement un intérêt, voire un espoir, dans le **rôle des établissements scolaires et des collectivités** : 75% d'entre eux pensent que ces acteurs ont un rôle à jouer pour améliorer les déplacements des enfants autour de l'école, et se déclarent prêts à participer à des discussions (IFOP et al., 2023). De la même manière, et ce depuis 2020, ils identifient des mesures prioritaires : 45% d'entre eux souhaitent la gratuité des transports pour ces déplacements, 41% retiennent la sécurisation des espaces piétons comme mesure prioritaire, et 36% déclarent vouloir plus d'aménagements de pistes cyclables (IFOP et al., 2023; IFOP & Eco CO2, 2020, 2021).

3.4. Conclusion : un manque de données sur les pratiques de mobilité des enfants et des jeunes

Cet état des lieux synthétique des pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée met en lumière plusieurs constats importants, issus des bases de données, de la littérature scientifique et des rapports d'études récents recensés dans ce document. Notons que l'analyse de la mobilité des jeunes passe très largement par des enquêtes (qualitatives ou quantitatives) **auprès des parents**.

Les **bases de données publiques** recensées révèlent des informations précieuses, notamment pour caractériser les **flux domicile-études** et les équipements de mobilité des ménages. Cependant, leur exploitation est freinée par des lacunes méthodologiques, des coûts d'entrée élevés et une focale limitée aux trajets pour motif scolaires, **excluant ainsi une vision globale des mobilités quotidiennes des jeunes**. Elles permettent tout de même de mieux calibrer l'enquête quantitative et mettre en perspective ses résultats, grâce à des informations sur les effectifs scolaires ou encore les distances entre les domiciles et les établissements scolaires. Les résultats de l'EMP sur la mobilité des jeunes sont limités par la faible taille de l'échantillon.

La **littérature scientifique**, caractérisée par sa pluridisciplinarité, offre une compréhension approfondie mais localisée des pratiques de mobilité (par des approches qualitatives comme quantitatives), en explorant des angles singuliers de celle-ci plutôt qu'en cherchant à en offrir un panorama complet (mobilité des jeunes dans les quartiers populaires et sensibles, pratique du vélo, déplacements domicile-études, etc.). En revanche, la **littérature grise**, grâce à ses enquêtes représentatives, apporte une vue d'ensemble nationale, bien qu'elle se concentre principalement sur les pratiques de mobilité des jeunes vers les établissements scolaires et les perceptions parentales, négligeant souvent les perceptions des enfants eux-mêmes. Précisons également que les différentes enquêtes et sondages recensés ici ne couvrent chacun qu'une partie de la cible de notre étude (enfants de 3 à 18 ans). Cette complémentarité renforce la validité externe des conclusions tout en soulignant la nécessité d'enquêtes plus inclusives. La grande majorité des travaux **se concentre sur la mobilité des enfants et des jeunes pour motif études**.

Malgré une grande diversité des méthodes et des disciplines, les résultats des récentes recherches et études convergent pour montrer une **dépendance croissante à l'automobile**, même sur des trajets courts, **malgré des distances favorables aux modes actifs**. Notons cependant la pratique non négligeable, en autonomie, de la marche, des transports en commun et du vélo par les adolescents (collégiens et surtout lycéens), faisant ressortir des **perspectives intéressantes pour les modes alternatifs chez les jeunes**.

L'**âge** des enfants apparaît en effet comme un déterminant clé : les plus jeunes, davantage accompagnés en voiture, accèdent progressivement à l'autonomie avec l'âge, et se déplacent alors davantage en modes alternatifs. En parallèle, des différences de **genre** et de **territoire** influencent fortement les choix modaux et les stratégies parentales.

La baisse significative de l'usage du vélo chez les jeunes illustre les transformations structurelles des pratiques, marquées par une surprotection parentale et une perception négative de l'espace public. Ces tendances soulignent l'importance d'interventions ciblées, notamment en zone rurale et périurbaine, pour promouvoir des modes actifs et réduire la dépendance à la voiture.

Ces constats orientent les hypothèses à explorer dans l'enquête à venir :

- Les similitudes ou différences entre **mobilité scolaire et autres mobilités enfantines** ;
- Le rôle des **perceptions et craintes parentales** dans le choix modal ;
- Les **différences intergénérationnelles** d'autonomie ;
- Le rôle clef de l'**âge** de l'enfant, acquérant une autonomie croissante au fil des années ;
- Les écarts **genrés** dans les pratiques ;
- Les **différences territoriales**, entre jeunes urbains et jeunes ruraux ;
- Les différences de socialisation à la mobilité, selon le **milieu social** et la catégorie socioprofessionnelle des parents ;
- Une attention particulière pourra être portée aux **politiques publiques** (zones 30, infrastructures cyclables, etc.) et à leur potentiel pour répondre aux attentes des parents tout en favorisant l'autonomie des enfants.

En conclusion, **il n'existe pas de base de données d'envergure renseignant de manière fine sur la mobilité des enfants et des jeunes en France**. La pertinence des analyses à tirer du sous-échantillon des individus de moins de 18 ans de l'EMP se trouve limitée par sa taille (n = 1 367). La vaste enquête quantitative à mener dans le cadre de cette étude, auprès d'un échantillon représentatif de 5 000 parents dans l'Hexagone et 500 parents dans les principaux territoires d'Outre-mer vient donc utilement combler un manque dans la littérature et dans la connaissance de la mobilité, nécessaire à la définition des politiques publiques les plus adaptées pour accompagner vers des mobilités plus durables.

Cette synthèse fait ressortir la nécessité d'appréhender la mobilité des jeunes sous le prisme d'une **approche systémique** intégrant **pratiques, perceptions et politiques publiques**, de mobilité comme d'aménagement de l'espace public. Cela suppose des efforts conjoints de chercheurs, décideurs, parents pour promouvoir des pratiques plus inclusives et durables.

Il ressort également que les **mobilités non scolaires** constituent un **angle mort** de l'étude des mobilités des jeunes, à étudier dans le cadre de l'enquête quantitative.

| | Source | Année | Terrain | Précisions méthodologiques | Apports | Limites |
|----------------------------|---|-------|---------|--|---|---|
| Bases de données publiques | Enquête mobilité des personnes | 2019 | France | Enquête de mobilité à l'échelle de la France | Base de données en accès libre détaillant les pratiques de mobilité individuelles et l'équipement de mobilité du ménage | Taille restreinte du sous-échantillon des individus de moins de 18 ans (n = 1 367), limitant les analyses |
| | Données du ministère de l'Éducation nationale | 2024 | France | Jeux de données présentant la liste géolocalisée | Informations sur l'offre et la localisation des | Pas d'information sur les |

| | Source | Année | Terrain | Précisions méthodologiques | Apports | Limites |
|--------------------------|---|-------|-------------|--|--|---|
| | | | | des établissements d'enseignement et les effectifs d'élèves par niveau et nombre de classes par école | établissements scolaires Informations sur les effectifs d'élèves | pratiques de mobilité |
| | INSEE, Recensement de la population, Mobilités scolaires des individus | 2024 | France | Grande base de données (+4M de jeunes âgés de 2 ans ou plus et inscrits dans un établissement) issue du recensement de la population | Informations sur la commune de résidence et la commune de scolarisation, ainsi que des données sociodémographiques et d'équipement de mobilité Disponibilité à l'échelle communale pour la France entière | Pas d'information sur les déplacements entre le domicile et l'établissement scolaire Coût d'entrée pour l'exploitation de cette base |
| | INSEE, Recensement de la population, Mobilités scolaires en 2021 : déplacements domicile-lieu d'études | 2024 | France | Grande base de données (+4M de jeunes âgés de 2 ans ou plus et inscrits dans un établissement) issue du recensement de la population | Nombre de déplacements domicile-études pour chaque paire de communes (jeunes scolarisés de 2 ans et plus) + nombre des déplacements domicile-études infracommunaux | Pas d'information sur les caractéristiques des déplacements (modes, durée, accompagnement, etc.) Coût d'entrée pour l'exploitation de cette base |
| Littérature scientifique | Chardonnel et al., La trace : notion partagée pour une recherche interdisciplinaire sur la mobilité des enfants | 2021 | Rennes (35) | Analyse de traces GPS, narratives et sensibles dans le cadre du programme Mobi'Kids | Combinaison d'approches GPS et sensibles Questionnement conceptuel sur la notion de « trace » | Cible limitée aux enfants de 8 à 13 ans Terrain limité la région rennaise Biais de participation : échantillon construit sur la base du volontariat |
| | Depeau et al., When children move to | 2023 | Rennes (35) | Enquête qualitative par entretiens auprès de 86 | Analyse de la transition entre école | Cible limitée aux enfants de 9 à 13 ans |

| | Source | Année | Terrain | Précisions méthodologiques | Apports | Limites |
|--|---|-------|--|---|--|---|
| | middle school: a small transition or a major change in their daily travel autonomy? | | Orgères (35) | familles (parents et enfants) Suivi GPS des enfants sur 5 jours | primaire et collège Comparaison entre contextes urbain et périurbain Méthodologie mixte alliant déclaratif et données GPS | Terrain limité à deux villes en Bretagne Absence de représentativité |
| | Depeau et al., Mobilité des enfants et des jeunes sous conditions d'immobilité ? Ce que circuler signifie | 2013 | Agglomération rennaise | Enquête qualitative par entretiens auprès de 30 enfants de 4 à 12 ans et leurs parents + enquête qualitative par entretiens auprès de 40 enfants et 52 parents Observations in situ de lignes de pédibus | Calcul d'un indice d'autonomie des enfants Analyse de l'impact des pédibus Analyse des pratiques de mobilité Analyse des perceptions et représentations | Cible limitée aux enfants de 4 à 12 ans Terrain limité à l'agglomération rennaise Absence de représentativité |
| | Depeau, Radioscopie des territoires de la mobilité des enfants en milieu urbain. Comparaison entre Paris intra-muros et banlieue parisienne | 2008 | Paris 11 ^e et Montigny-le-Bretonneux (78) | Approche mixte (entretiens, questionnaires, dessins) | Approche méthodologique originale Analyse des activités extrascolaires et déplacements hors études | Cible limitée aux enfants de 9 à 12 ans Terrain limité à un arrondissement parisien et une commune francilienne |
| | Devaux et Oppenchaim, La socialisation à la mobilité n'est-elle qu'une question de genre ? L'exemple des adolescents de catégories populaires du rural et de zones urbaines sensibles | 2017 | Deux communes anonymisées en Île-de-France | Approche quantitative par l'analyse de l'Enquête globale Transports (EGT 2011 et 2010) et approche qualitative par observation et entretiens auprès de 20 adolescents | Analyse croisée de trois dimensions : genre, catégorie sociale et type de territoire Combinaison d'approches quantitative et qualitative | Cible limitée aux adolescents Terrain limité à une commune et une ZUS franciliennes |

| | Source | Année | Terrain | Précisions méthodologiques | Apports | Limites |
|--|--|-------|---|--|---|--|
| | Filâtre, Les trajets domicile-école des élèves de primaire peuvent-ils constituer un point de départ pour construire des apprentissages spatiaux ? | 2020 | Haute-Garonne | Approche quantitative par questionnaire diffusé auprès d'élèves du CE2 au CM2 dans 6 écoles primaires de Haute-Garonne | Analyse du rôle des déplacements domicile-école dans les apprentissages spatiaux Analyse de l'autonomie des enfants Analyse selon le contexte territorial | Cible limitée aux élèves du CE2 au CM2 Terrain limité à la Haute-Garonne Faible taille d'échantillon (n = 141) |
| | Granié, Socialisation au risque et construction sociale des comportements de l'enfant piéton : éléments de réflexion pour l'éducation routière | 2010 | France | Revue de littérature scientifique en psychologie du développement, en sociologie et en éducation routière | Analyse des pratiques piétonnes au prisme de la sécurité routière Analyse des différences de genre | Pas de production de nouvelles données |
| | Hernja et Mergier, La mobilité des jeunes dans un territoire rural | 2020 | Thuillères (commune rurale dans les Vosges) | Approche qualitative et ethnographique auprès de 20 jeunes de 10 à 24 ans | Analyse des différences intergénérationnelles Analyse de la mobilité des jeunes en contexte rural | Cible limitée aux jeunes de 10 à 24 ans Terrain limité à un village de moins de 200 habitants Absence de représentativité |
| | Hugenin-Richard, La mobilité des enfants à l'épreuve de la rue. Impacts de l'aménagement de zones 30 sur leurs comportements | 2010 | Paris | Approche quantitative par observation auprès d'enfants de 4 à 12 ans | Analyse de l'impact des zones 30 Méthodologie par observation, absence de biais déclaratif | Pas d'information sur les pratiques de mobilité de manière générale Cible limitée aux enfants de 4 à 12 ans Terrain limité à Paris |
| | Ramadier et al., Quelle mobilité quotidienne interurbaine sans la voiture ? Le | 2008 | Quartier de Cronenbourg (banlieue de | Approche mixte (questionnaires, carnets de bord, exercice de modélisation) | Analyse des différences de genre Analyse centrée sur un quartier de grand | Cible limitée aux jeunes de 14 et 15 ans Terrain limité à un quartier spécifique |

| | Source | Année | Terrain | Précisions méthodologiques | Apports | Limites |
|-------------------|--|-------|---|---|---|---|
| | cas des adolescents d'une banlieue de Strasbourg | | Strasbourg) | auprès de 36 jeunes de 14 et 15 ans résidents du quartier de Cronembourg (Strasbourg) | ensemble et des jeunes issus de milieux modestes | Biais déclaratif dans le remplissage du carnet de bord |
| | Rivière, <i>Ce que les parents disent ? Approche compréhensive de l'encadrement parentale des pratiques urbaines des enfants en contexte de mixité sociale (Paris-Milan)</i> , Thèse de doctorat | 2014 | Paris | Enquête qualitative auprès de 35 parents ayant au moins un enfant âgé de 8 à 14 ans | Analyse des représentations et craintes parentales Analyse des différences de genre Analyse des différences intergénérationnelles | Données qualitatives non représentatives, pas d'attention portée aux modes de déplacement |
| Littérature grise | 6t, <i>Les mobilités d'accompagnement à Paris, Londres et Genève</i> | 2023 | Métropole du Grand Paris (pour la France) | Enquête qualitative et quantitative auprès de parents | Informations sur les pratiques d'accompagnement des enfants par les parents et sur les représentations des parents quant à la mobilité de leurs enfants | Terrain limité à la région parisienne Faible taille d'échantillon pour l'enquête quantitative (n = 176), échantillon non représentatif Déplacements d'accompagnement uniquement |
| | ADEME, <i>Encourager et accompagner la mobilité à vélo des collégiens et des lycéens</i> | 2022 | France | Approche mixte : analyse documentaire, entretiens acteurs, enquête quantitative auprès d'élèves du secondaire | Échantillon quantitatif conséquent (n = 1 547) Perspectives croisées (parents, élèves et acteurs locaux) et analyse du jeu d'acteurs | Cible limitée aux élèves de l'enseignement secondaire Focale sur le vélo : peu d'informations sur les autres pratiques de mobilité |
| | A'urba, <i>Les adolescents d'aujourd'hui marchent-ils</i> | 2014 | Agglomération bordelaise | Approche qualitative par entretiens auprès de membres d'une même | Analyse intergénérationnelle au sein de mêmes familles | Cible limitée aux adolescents de 11 à 14 ans |

| | Source | Année | Terrain | Précisions méthodologiques | Apports | Limites |
|--|--|-------|--|--|--|---|
| | autant qu'avant ? | | | famille sur 3 générations | Analyse des pratiques de mobilité dans leur ensemble | Terrain limité à l'agglomération bordelaise Faible échantillon (3 familles enquêtées) |
| | CAF 33, <i>Portrait des jeunes de Gironde</i> | 2022 | Département de la Gironde | Approche quantitative par questionnaire auprès de jeunes de 11 à 17 ans | Échantillon quantitatif conséquent (n = 3 328) | Cible restreinte aux 11-17 ans Terrain limité à la Gironde Peu d'informations disponibles |
| | Département de Seine-Saint-Denis, <i>Les mobilités des collégien-ne-s en Seine-Saint-Denis</i> | 2024 | Département de la Seine-Saint-Denis | Approche quantitative par questionnaire auprès de 4 815 élèves des collèges publics du département et 3 017 parents | Échantillon quantitatif conséquent Combinaison d'enquête auprès des parents et des enfants Analyse des différences générées Analyse des différences de milieu social Analyse des pratiques de mobilité scolaires et extrascolaires, et des représentations | Cible restreinte aux collégiens Terrain limité à la Seine-Saint-Denis |
| | Forum Vies Mobiles, <i>Quels sont les besoins spécifiques à la mobilité autonome infantine ?</i> | 2024 | Écoles primaires à Saint-Denis (93), Limoges (87) et Les Cars (87) | Étude produite dans le cadre de l'atelier professionnel d'un groupe d'étudiantes en M2 (Paris I Panthéon - Sorbonne), enquête qualitative et quantitative auprès d'élèves et leurs parents | Méthodologie originale, qualitative et quantitative Enquête pour partie auprès des enfants eux-mêmes Analyse des pratiques de mobilité et des représentations des enfants | Étude de cas sur 3 écoles primaires, absence de représentativité Faibles tailles d'échantillons |
| | Institut Terram, <i>Jeunesse et</i> | 2024 | France | Approche quantitative par questionnaire | Terrain étendu à la France entière | Cible limitée aux plus de 15 ans |

| | Source | Année | Terrain | Précisions méthodologiques | Apports | Limites |
|--|--|-------|--|--|--|--|
| | <i>mobilité : la fracture rurale</i> | | | en ligne auto-administré auprès d'un échantillon représentatif de jeunes urbains et ruraux âgés de 15 à 29 ans | Analyse de la mobilité des jeunes en contexte rural Analyse des représentations et aspirations | Pas d'informations précises sur les pratiques des différents modes au quotidien |
| | Sondage Harris Interactive pour l'Unicef | 2020 | France (agglomérations d'au moins 100 000 habitants) | Questionnaire en ligne auto-administré auprès de parents d'enfants de la crèche au collège | Informations sur les modes utilisés pour les déplacements domicile-études, sur l'accompagnement, sur la distance Informations sur les perceptions et opinions des parents | Cible restreinte aux enfants de la crèche au collège Centré sur les agglomérations (<100k hbs) Informations restreintes aux déplacements domicile-études |
| | Sondage IFOP pour Eco CO2 (Programme Moby) | 2023 | France | Questionnaire en ligne auto-administré auprès de parents d'enfants de l'école primaire au lycée | Informations sur les modes utilisés pour les déplacements domicile-études, sur la distance Informations sur les perceptions et opinions des parents | Cible restreinte aux enfants de primaire et collège Informations restreintes aux déplacements domicile-études |

Tableau 5 : Tableau récapitulatif des données récentes recensées sur la mobilité des enfants et des jeunes en France

4. Enquête quantitative sur les pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France

Dans l'objectif de produire de nouvelles connaissances au sujet de la mobilité des enfants scolarisés de la maternelle au lycée en France, une **vaste enquête quantitative par questionnaire** a été menée auprès de **5 000 parents résidant dans l'Hexagone** et de **500 parents résidant dans les DROM**. Afin de contrôler le biais d'enquête lié au fait de recueillir les déclarations de parents sur leurs enfants, une enquête complémentaire a été menée auprès d'un échantillon de contrôle de **500 jeunes âgés de 18 à 20 ans** dans l'Hexagone.

4.1. Méthodologie d'enquête

La méthodologie d'enquête repose sur la diffusion d'un questionnaire auprès de **deux échantillons de parents** (5 000 hexagonaux et 500 ultra-marins) et **un échantillon complémentaire de 500 jeunes de 18-20 ans**. Les deux questionnaires (parents et jeunes) ont été programmés sur le logiciel Sphinx IQ3, avec comme objectif de ne pas dépasser les 12 minutes de passation, afin de ne pas induire de biais lié à la lassitude des répondants.

Une fois les questionnaires diffusés et les réponses collectées, les trois échantillons sont nettoyés des réponses incohérentes, puis redressés avec la méthode de quotas (CSP des parents, nombre d'enfants, âge et genre des enfants, type de territoire...), afin d'assurer la **représentativité de chaque échantillon** vis-à-vis de sa population mère.

Enfin, les réponses sont analysées par le biais de **statistiques descriptives** (tris à plat et tris croisés), mais également de **statistiques inférentielles** (tests de Khi-2). Dans un second temps, des analyses statistiques plus poussées (modèles de régression linéaires généralisés ou moindres carrés pondérés) sont menées afin de creuser certains résultats.

4.1.1. Une enquête auprès des parents, complétée d'un échantillon de 18-20 ans

L'enquête auprès des parents dans l'Hexagone et dans les DROM est réalisée par le biais d'un **questionnaire** (auto-administré en ligne dans l'Hexagone, et administré en face à face dans les DROM). Le questionnaire est d'une longueur d'**environ 12 minutes**, de manière à limiter l'abandon des répondants et assurer la qualité des réponses.

En complément de cette enquête destinée aux parents, une **enquête complémentaire** est adressée à 500 individus âgés de **18 à 20 ans**. Le questionnaire comporte des questions sur la mobilité des 18-20 ans durant leur enfance (avec une attention prêtée au biais de mémoire), ainsi que sur leur équipement, pratiques, perceptions et aspirations actuelles.

4.1.2. Questionnaires d'enquête

Les sous-parties suivantes détaillent les structures thématiques des questionnaires à destination des parents et des jeunes de 18 à 20 ans. Les deux questionnaires d'enquête complets sont également disponibles en annexe de ce rapport.

4.1.2.1. Questionnaire à destination des parents

Le questionnaire à destination des parents est organisé autour des principales thématiques suivantes :

- **Caractéristiques sociodémographiques** du ménage et des enfants ;
- **Équipement de mobilité** du ménage et des enfants. ;

- **Pratiques de mobilité des enfants**, avec un focus sur les déplacements domicile-établissement scolaire ;
- **Autonomie et processus d'autonomisation** des enfants dans leurs déplacements ;
- **Pratiques de télétravail et d'accompagnement** des parents, le cas échéant ;
- **Pratiques de mobilité des parents à l'âge de leur(s) enfant(s)** ;
- **Perceptions et préférences des parents** concernant la mobilité de leur(s) enfant(s).

Une attention particulière a également été portée à la question de la **distance entre le domicile et l'établissement scolaire** de l'enfant, en combinant deux approches pour renseigner cette information :

- D'une part, nous demandons aux répondants de renseigner la distance entre le domicile et l'établissement d'enseignement de leur(s) enfant(s), soit une **donnée déclarative**, donc nécessairement soumise à un biais de perception ;
- D'autre part, nous demandons également aux parents de **renseigner l'adresse du domicile et des établissements scolaires de leurs enfants**. Nous géolocalisons ensuite les adresses correctement renseignées, et nous utilisons un **outil de calcul d'itinéraire** afin de **déterminer la distance réelle**, en km, entre le domicile et l'établissement scolaire de chaque enfant.

En combinant les deux approches et comparant les distances déclarées et calculées, nous pouvons ainsi déterminer le biais déclaratif des parents, vis-à-vis de la distance entre les domiciles et les établissements scolaires des enfants âgés de 3 à 18 ans.

Précisons également que, pour les parents ayant plusieurs enfants, nous n'avons **posé de questions que sur deux enfants**, afin d'éviter de trop allonger la durée de l'enquête. Dans le cas de parents ayant trois enfants ou plus entre 3 et 18 ans, les questions posées concernent l'enfant le plus jeune et l'enfant le plus âgé. Cela ne concerne qu'une minorité d'enquêtés : les ménages avec trois enfants ou plus ne représentent que 16% des ménages avec enfants dans l'Hexagone et 18% en Outre-mer (INSEE, Recensement de la population 2022).

4.1.2.2. Questionnaire complémentaire à destination des 18-20 ans

Le questionnaire complémentaire à destination des jeunes de 18 à 20 ans vise à **collecter, lorsque cela est possible, des informations similaires à celles demandées aux parents**, cette fois-ci directement aux enfants devenus jeunes adultes. La complexité de certaines questions, ainsi que le fait d'interroger les répondants a posteriori sur une large période de temps (de leurs 3 à 18 ans) oblige à des adaptations et simplifications du questionnaire destiné aux parents.

Des questions complémentaires sur les pratiques et les perceptions des jeunes adultes ont également été posées.

Le questionnaire à destination des 18-20 ans est organisé autour des principales thématiques listées ci-dessous :

- **Caractéristiques sociodémographiques** des jeunes de 18 à 20 ans ;
- **Situation durant l'enfance** ;
- **Pratiques de mobilité durant l'enfance** ;
- **Acquisition de l'autonomie** dans les déplacements ;
- **Équipement et pratiques de mobilité actuelles**, dont permis de conduire ;
- **Perceptions des modes et attitudes** en termes de mobilité.

4.1.3. Mode de passation et collecte des données

Une fois les **enquêtes programmées sur Sphinx IQ3**, celles-ci ont été diffusées par le biais de deux partenaires : Dynata (access panel) pour les échantillons hexagonaux, et Alyce (bureau de sondage), en Outre-mer.

Le questionnaire a été diffusé auprès des parents et jeunes de 18 à 20 ans résidant **dans l'Hexagone en ligne et de façon autoadministrée** (saisie des réponses directement par l'enquêté, sur ordinateur, smartphone ou tablette, et de manière autonome).

En **Outre-mer**, le même questionnaire que celui diffusé aux parents de l'Hexagone a été **administré en face à face** auprès des parents par des enquêteurs et enquêtrices, qui saisissaient les réponses au fur et à

mesure sur une tablette. Les répondants ont été approchés dans l'espace public, en ciblant des lieux fréquentés par des parents, tels que des abords d'écoles, centres-villes, centres commerciaux.

Cette différence de méthode de passation en Outre-mer s'explique par la spécificité de cet échantillon. Sur les territoires ultra-marins, l'approche par questionnaire en ligne auto-administré présentait une faisabilité trop faible, du fait de la surreprésentation de populations éloignées du numérique et/ou peu à l'aise avec l'écrit. Il faut cependant noter que cette méthode de passation en face à face peut se traduire par des biais déclaratifs, notamment sur les questions de perceptions, d'attitudes ou de craintes des parents¹⁸.

En Outre-mer, l'enquête a été menée dans les départements et collectivités d'Outre-mer (DROM) les plus peuplés, afin d'assurer la récolte d'un nombre suffisant de données dans le temps imparti :

- 200 parents enquêtés à **La Réunion** ;
- 100 parents enquêtés en **Guadeloupe** ;
- 100 parents enquêtés en **Martinique** ;
- 100 parents enquêtés en **Guyane**.

| Type d'enquête | Cible | Dates de diffusion |
|--------------------------|--|-----------------------------|
| Enquête Parents | 5 000 parents résidant dans l'Hexagone | Du 17/03/2025 au 29/04/2025 |
| | 500 parents résidant dans les DROM (200 à La Réunion, 100 en Guadeloupe, 100 en Martinique, 100 en Guyane) | Du 19/03/2025 au 29/04/2025 |
| Enquête Jeunes 18-20 ans | 500 jeunes âgés de 18 à 20 ans résidant dans l'Hexagone | Du 04/04/2025 au 25/04/2025 |

Tableau 6 : Dates de diffusion des enquêtes

4.1.4. Nettoyage et redressement des données

Avant d'être analysée, la base de données brutes est **apurée et redressée**. Seuls les **questionnaires complets** sont considérés comme réponses valides et analysés.

Le processus de nettoyage des données est structuré autour de 3 axes :

- D'abord, un filtre durant la collecte, qui consiste à poser une **question piège** à la fin du questionnaire, afin de tester l'attention des répondants ;
- Ensuite, toujours durant la collecte, un report automatique des **formulaires remplis trop hâtivement** (temps de réponse < 4 minutes) ;
- Enfin, en post-collecte, la **suppression d'observations présentant des incohérences** (âge de l'autonomie de l'enfant supérieur à son âge réel, distances domicile-école incohérentes avec les adresses renseignées, etc...) – soit 262 formulaires remplis par des parents hexagonaux, et 15 formulaires en provenance des territoires ultra-marins ;

Une **pondération** des observations a été réalisée selon les valeurs déclarées en termes d'âge, de CSP, de nombre d'enfants, d'aire urbaine de résidence, afin d'**assurer la meilleure représentativité** de l'échantillon analysé.

¹⁸ Le biais de désirabilité désigne le fait de fournir des réponses visant à fournir une image socialement plus désirable, plutôt que des réponses reflétant de manière précise ses opinions. Ce type de biais peut se révéler courant dans les enquêtes diffusées en face-à-face.

4.1.4.1. Nettoyage et pondération de l'enquête auprès des parents

Pour les échantillons des parents, les filtres s'appliquant durant la collecte n'affectent pas le nombre d'observations analysées, puisqu'ils sont mis en place au courant de la diffusion. À ce stade de la collecte, nous obtenons donc un échantillon de 5 000 parents dans l'Hexagone et 520 parents en Outre-mer.

À la suite de cela, nous supprimons les observations incohérentes, finalisant ainsi les échantillons :

- 4 738 parents dans l'Hexagone, soit 7 217 enfants ;
- 505 parents en Outre-mer, soit 717 enfants.

Le processus de pondération finit d'assurer la représentativité des échantillons, en rééquilibrant les observations finales.

| Type d'enquête | Échantillon final analysé | Pondération minimale | Pondération maximale |
|-----------------|--|----------------------|----------------------|
| Enquête Parents | 4 738 parents résidant dans l'Hexagone | 0,319 | 2,59 |
| | 505 parents résidant dans les DROM | 0,84 | 1,27 |

Tableau 7 : Redressement des échantillons d'enquête des parents, dans l'Hexagone et dans les DROM

4.1.4.2. Nettoyage et pondération de l'enquête auprès des 18-20 ans

L'échantillon des jeunes de 18 à 20 ans est composé de 501 observations à la fin du processus de collecte. La suppression d'observations incohérentes réduit alors l'échantillon à **484 formulaires exploitables**, que nous pondérons ensuite selon les valeurs déclarées en termes d'âge, de CSP et d'aire urbaine de résidence.

| Type d'enquête | Échantillon final analysé | Pondération minimale | Pondération maximale |
|----------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| Enquête Jeunes | 484 jeunes âgés de 18 à 20 ans | 0,078 | 3,322 |

Tableau 8 : Redressement de l'échantillon d'enquête des jeunes, âgés de 18 à 20 ans

4.1.5. Présentation des échantillons

4.1.5.1. Représentativité des échantillons

La représentativité des échantillons d'enquête est garantie par un redressement centré sur la méthode des quotas. Cette méthode consiste à pondérer chaque observation, afin que l'échantillon représente au mieux la population mère. Une pondération inférieure à 1 signifie que la personne interrogée est surreprésentée dans l'échantillon d'enquête, par rapport à la population mère, son poids dans l'enquête doit donc être réduit. À l'inverse, une pondération supérieure à 1 signifie que la personne interrogée est sous-représentée par rapport à la population mère – ses réponses doivent donc être surpondérées afin d'avoir le poids qu'elles méritent au sein de l'échantillon.

Dans l'Hexagone, l'échantillon des parents est redressé sur la base de quotas calculés à partir de recensement de la population de l'INSEE sur l'ensemble de la population hexagonale. Ces quotas prennent en compte : la CSP du parent répondant, la tranche d'âge des enfants, le nombre d'enfants au sein du ménage, le genre de l'enfant, et l'aire urbaine de la commune de résidence du ménage.

Dans les DROM, du fait de la méthode de passation en face à face, le seul quota employé pour le redressement de l'échantillon est celui du nombre d'enfant, le quota cible étant lui aussi déterminé par le recensement de la population de l'INSEE.

| Variable | Catégorie | Quota ciblé |
|---|--|---------------------|
| Nombre d'enfants mineurs | 1 enfant | 45% (2 234 ménages) |
| | 2 enfants | 39% (1 943 ménages) |
| | 3 enfants ou plus | 16% (823 ménages) |
| Âge des enfants de 3 à 18 ans | 3 à 5 ans | 19% (935 ménages) |
| | 6 à 10 ans | 34% (1 680 ménages) |
| | 11 à 17 ans | 48% (2 384 ménages) |
| Genre des enfants | Fille | 49% (2 434 ménages) |
| | Garçon | 51% (2 566 ménages) |
| CSP du parent répondant | Agriculteurs | 1% (68 ménages) |
| | Artisans, commerçants, chefs d'entreprise | 8% (413 ménages) |
| | Cadres | 18% (891 ménages) |
| | Professions intermédiaires | 24% (1 178 ménages) |
| | Employés | 24% (1 175 ménages) |
| | Ouvriers | 24% (1 199 ménages) |
| | Retraités | 1% (39 ménages) |
| | Chômeurs | 0,2% (10 ménages) |
| | Autres inactifs (hors retraités) | 1% (27 ménages) |
| Aire urbaine de la commune de résidence | Aire urbaine de Paris | 16% (807 ménages) |
| | Aire urbaine de plus de 200 000 habitants (hors Paris) | 25% (1 260 ménages) |
| | Aire urbaine de 100 000 à 200 000 habitants | 6% (286 ménages) |
| | Aire urbaine de moins de 100 000 habitants | 32% (1 605 ménages) |
| | Hors aires urbaines (zones rurales) | 21% (1 042 ménages) |

Tableau 9 : Quotas ciblés pour l'échantillon des parents hexagonaux

| Variable | Catégorie | Quota ciblé |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| Nombre d'enfants mineurs | 1 enfant | 48% (241 ménages) |
| | 2 enfants | 33% (167 ménages) |
| | 3 enfants ou plus | 18% (92 ménages) |

Tableau 10 : Quotas ciblés pour l'échantillon des parents ultra-marins

Enfin, pour l'échantillon des jeunes âgés de 18 à 20 ans, nous redressons l'échantillon à partir de trois variables de quotas : le genre du jeune répondant au questionnaire, l'aire urbaine de sa commune de résidence et enfin la CSP du premier parent qu'il/elle déclare.

| Variable | Catégorie | Quota ciblé |
|---|--|------------------|
| Genre du jeune répondant | Fille | 49% (243 jeunes) |
| | Garçon | 51% (257 jeunes) |
| CSP du premier parent déclaré | Agriculteurs | 1% (7 jeunes) |
| | Artisans, commerçants, chefs d'entreprise | 8% (41 jeunes) |
| | Cadres | 18% (89 jeunes) |
| | Professions intermédiaires | 24% (118 jeunes) |
| | Employés | 24% (117 jeunes) |
| | Ouvriers | 24% (120 jeunes) |
| | Retraités | 1% (4 jeunes) |
| | Chômeurs | 0,2% (1 jeunes) |
| | Autres inactifs (hors retraités) | 1% (3 jeunes) |
| Aire urbaine de la commune de résidence | Aire urbaine de Paris | 16% (81 jeunes) |
| | Aire urbaine de plus de 200 000 habitants (hors Paris) | 25% (126 jeunes) |
| | Aire urbaine de 100 000 à 200 000 habitants | 6% (29 jeunes) |
| | Aire urbaine de moins de 100 000 habitants | 32% (160 jeunes) |
| | Hors aires urbaines (zones rurales) | 21% (104 jeunes) |

Tableau 11 : Quotas ciblés pour l'échantillon des jeunes de 18 à 20 ans

4.1.5.2. Échantillon des parents

4.1.5.2.1. Sous-échantillon des parents dans l'Hexagone

Avant pondération, l'échantillon hexagonal présente des **distributions extrêmement proches de celles de la population mère**, à l'exception des CSP des parents ainsi que de la répartition géographique des ménages, où l'on observe à la base une sous-représentation des parents ouvriers, qui ne représentent que 16% de notre échantillon, contre 24% au sein de la population mère, ainsi qu'une surreprésentation des employés (33% contre 24%). De la même manière, les ménages résidant en zones rurales ou en aires urbaines de moins de 100 000 habitants sont sous-représentés, étant plus difficiles à cibler (respectivement 18 et 24% de l'échantillon, contre 21 et 32% au sein de la population mère selon l'INSEE). Ces biais sont **corrigés à l'aide des pondérations** attribuées à chaque observation, et on obtient finalement des distributions égales à celles publiées par l'INSEE dans le recensement de la population :

- Parmi les ménages avec enfant(s), la **situation la plus fréquente** est celle de **ménages avec un seul enfant** âgé de 3 à 18 ans (46% d'entre eux), bien qu'une part non négligeable de parents déclarent avoir deux enfants de 3 à 18 ans (38%) ;
- Les enfants sont **majoritairement âgés de 10 ans ou moins** (37% d'enfants de 6 à 10 ans et 20% de 3 à 5 ans) ;
- Par conséquent, **les établissements scolaires les plus fréquentés sont les écoles élémentaires, ainsi que les collèges** (28% chacun), suivis des lycées (19% en filière générale et 7% en lycée professionnel ou centres de formation). En comparaison aux chiffres du Ministère de l'Éducation nationale¹⁹, notre échantillon est caractérisé par une légère sur-représentation des lycéens (26% contre 19% selon le ministère) et une sous-représentation des élèves d'école élémentaire (46% dans notre échantillon contre 53% selon le Ministère) ;
- Environ **1 enfant sur 5** fréquente un **établissement scolaire privé**. Là encore, notre échantillon surreprésente légèrement une catégorie d'élève, puisque le Ministère de l'Éducation nationale indiquait en 2022 environ 1 enfant sur 6 inscrit dans un établissement privé sous contrat²⁰ – à noter que les effectifs en établissement privé hors contrat sont beaucoup plus difficiles à quantifier ;
- **Les parents ayant répondu au questionnaire sont à 99% des actifs en emploi**, dont 87% à temps plein (la part marginale des parents retraités s'explique aisément par le critère de sélection – avoir au moins un enfant de 3 à 18 ans – mais les parents actifs en recherche d'emploi et sans activité apparaissent sous-représentés dans notre échantillon) ;
- Parmi ces actifs, ils sont 24% à être ouvriers, 24% employés, 24% professions intermédiaires, 18% cadres et une minorité d'artisans, commerçants, chefs d'entreprises (8%) et d'agriculteurs (1%) ;
- **Les ménages sont majoritairement urbains**, puisque 79% des parents déclarent vivre dans une commune appartenant à une aire urbaine, dont 16% dans l'aire urbaine de Paris et 25% dans une aire urbaine de plus de 200 000 habitants.

4.1.5.2.2. Sous-échantillon des parents dans les DROM

Dans les DROM, notre échantillon est caractérisé par une surreprésentation des familles à un seul enfant (58% contre 49% en Outre-mer selon les données du recensement de l'INSEE).

Grâce au redressement, ce biais est entièrement corrigé, et l'on retrouve la distribution réelle publiée par l'INSEE :

- Parmi les parents ultra-marins interrogés, **49% ont un seul enfant** âgé de 3 à 18 ans, 33% en ont deux et 18% en ont trois ou plus ;
- L'échantillon des parents ultra-marins se caractérise également par une **majorité de parents actifs en emploi**, 58% à temps plein et 11% à temps partiel ;
- Parmi ces parents en emploi, on compte une **large majorité de catégorie socio-professionnelle « employé »** (66%) ainsi qu'une proportion non négligeable d'artisans, commerçants, chefs d'entreprise (14%) ;
- L'échantillon interrogé dans les DROM est aussi **plutôt urbain**, puisque plus d'un parent sur quatre vit dans une aire urbaine de plus de 200 000 habitants, et 44% vivent dans une aire urbaine entre 100 000 et 200 000 habitants ;
- Pour ce qui est des enfants, ils sont globalement **plus jeunes que ceux de l'Hexagone**, la part des 3 à 5 ans étant de 40%, et celle des 11 ans et plus de 24% seulement ;
- Par conséquent, les établissements fréquentés par les enfants sont **plus fréquemment des écoles maternelles ou des écoles élémentaires**, comparativement aux enfants enquêtés dans l'Hexagone, qui fréquentent davantage d'écoles élémentaires, collèges et lycées.
- En outre, dans les DROM, 9 enfants scolarisés sur 10 le sont dans un établissement scolaire public, soit davantage qu'dans l'Hexagone.

4.1.5.3. Échantillon des 18-20 ans

L'échantillon des jeunes de 18 à 20 ans dans l'Hexagone (n = 484 après nettoyage) présente les caractéristiques présentées ci-dessous. Afin de disposer d'un échantillon représentatif de la population française, un **redressement** des observations collectées a été réalisé sur les **catégories socio-professionnelles** des « parents 1 » (premier parent renseigné par les répondants) des jeunes de 18-20 ans

¹⁹ Voir <https://www.education.gouv.fr/les-chiffres-cles-du-systeme-educatif-6515>

²⁰ Voir <https://www.education.gouv.fr/reperes-et-references-statistiques-2023-378608>

interrogés. Signalons ici le risque de biais dans la déclaration de la catégorie socioprofessionnelle du parent par l'enfant.

- 25% des parents 1 des jeunes de 18-20 ans sont ouvriers, 23% sont employés, 23% font partie des professions intermédiaires et 18% sont cadres et, de manière plus minoritaire, 8% des parents 1 sont des artisans, commerçants ou chefs d'entreprises, 1% sont des agriculteurs, 1% sont des retraités, et 1% sont au foyer
- L'échantillon comporte 52% d'hommes et 48% de femmes ;
- Une **majorité de jeunes en poursuite d'études** soit 67% de l'échantillon, 22% de jeunes en emploi (les répondants ayant déclaré cumuler emploi et poursuite d'études ne représentent qu'une part marginale de l'échantillon) et 13% en recherche d'emploi ;
- **66%** des jeunes interrogés **vivent chez leurs parents** au moment de l'enquête, 13% d'entre eux vivent seuls et 11% des jeunes interrogés résident avec un partenaire, 5% en colocation, 3% en résidence étudiante et 1% en internat ;
- Concernant le parcours résidentiel des jeunes de 18-20 ans durant leur enfance, **59% n'ont résidé que dans une seule commune** et 41% d'entre eux ont vécu dans différentes communes (2 ou plus) ;
- **12%** des 18-20 ans déclarent avoir résidé dans plusieurs foyers durant leur enfance, **en garde alternée** ;
- **74%** des jeunes de l'échantillon ont vécu avec leurs deux parents, 18% avec un seul parent et 6% avec un de leurs parents et un beau-parent ;
- 10% des jeunes interrogés ont grandi seuls, **50% avec un seul frère ou sœur** (ou demi-frère / demi-sœur) leur de lors enfance, 26% ont vécu avec deux frères ou sœurs et 14% avec 3 frères ou sœurs et plus ;

4.1.6. Analyse des résultats²¹

4.1.6.1. Statistiques descriptives et explicatives

Après nettoyage, la base de données a été analysée à l'aide du logiciel Sphinx iQ3. L'analyse s'appuie sur des traitements de **statistique descriptive**, **tris à plat** et **tris croisés**. Ces statistiques descriptives sont ensuite soumises à des tests d'hypothèses ou statistiques inférentielles, qui permettent de déterminer si le résultat observé est significatif, ou bien s'il est le fruit du hasard ou de l'échantillonnage. Pour analyser plus en profondeur les résultats sur certains enjeux clefs, des analyses statistiques plus poussées ont été réalisées, notamment des modèles de **régressions linéaires** (méthode des moindres carrés pondérés, ou modèles linéaires généralisés, selon la variable dépendante analysée).

4.1.6.2. Tests de significativité

Les graphiques présentés comportent toujours les statistiques du test de significativité, indiquées en bas. Le test employé par défaut est le **Khi-2 de Pearson**. L'information statistique donne la valeur statistique du test en question (dénnoté Khi-2), le degré de liberté (ddl), ainsi que la p-value, valeur renseignant le risque que le résultat soit jugé significatif, alors qu'il ne l'est en réalité pas – ainsi, une p-value souhaitable est très proche de 0, plus elle est proche de 0 et plus le risque de présenter un résultat non valide est faible.

Par convention, un résultat est jugé comme non significatif dès lors que la p-value de son test dépasse les 10%. Par souci de rigueur, nous choisissons d'appliquer un seuil plus conservateur de 5%. Notons par ailleurs qu'une p-value inférieure au seuil de 1% est considérée comme hautement significative. Ce seuil de 5%, généralement utilisé en sciences sociales, est signifié dans les graphiques. **Seuls les croisements pour lesquels les résultats sont significatifs** (différence significative ou très significative) **sont présentés ici**. Une mention indique, sous chaque graphique, la valeur de la p-value, celle du degré de liberté, ainsi que la significativité des résultats (« Très significatif » ou « Significatif »).

Pour l'estimation des paramètres de régression, les modèles sont systématiquement soumis aux **tests de Breusch-Pagan et test de White**, afin d'en déterminer si les perturbations sont hétéroscédastiques (c'est-

²¹ Un glossaire statistique (voir page 208) est disponible au lecteur afin de clarifier et expliquer tous les concepts statistiques et économétriques employés à l'analyse des résultats d'enquête.

à-dire si la variance des erreurs n'est pas constante sur l'ensemble de l'échantillon, impliquant une perte de fiabilité des tests de significativité) ce qui est typiquement le cas dans les grandes bases de données, où les observations sont fortement hétérogènes. L'hétéroscédasticité des perturbations est problématique car elle fausse la validité des tests d'hypothèses, et peut dans certains cas pousser le statisticien à conclure sur des effets qui en réalité n'existent pas. Dans le cas où l'un des deux tests détecte un problème d'hétéroscédasticité des perturbations, la matrice de variance-covariance des paramètres estimés est corrigée (**correction de Newey-West ou Hubert-White**, en fonction de l'échantillon d'analyse). Par ailleurs, les erreurs standards des paramètres estimés sont **clustérisées à l'échelle du ménage**, afin de prendre en compte le fait que certains enfants vivent au sein du même foyer, et toujours dans l'optique d'améliorer la fiabilité des tests d'hypothèses. La significativité de chaque paramètre estimé est ensuite évaluée à l'aide de **tests de Student**, et la validité du modèle est évaluée à l'aide d'un test de **Khi-2 de Fisher**.

4.2. Équipement de mobilité des enfants et de leur ménage en France

Synthèse – Équipement de mobilité des enfants et de leur ménage en France

- La **très grande majorité** des enfants vivent dans un **ménage motorisé** : **96%** dans l'Hexagone et **84%** dans les DROM
- Une **large majorité** des enfants est équipée d'au moins un **vélo** : **85%** dans l'Hexagone et **70%** dans les DROM, une proportion qui **décroit cependant avec l'âge**
- De même, la **majorité** des enfants disposent d'une **trottinette** : **59%** dans l'Hexagone et **58%** dans les DROM, et cette proportion **diminue également avec l'âge**
- Dans l'Hexagone, **32%** des enfants sont **abonnés à un réseau de transports en commun**, **16%** dans les DROM
- Parmi les enfants de 14 ans et plus, une **minorité** dispose d'un **deux-roues motorisé** (14% dans l'Hexagone et 8% dans les DROM) ou d'une **voiture sans permis** (2%)
- **60%** des enfants disposent d'un **téléphone** (très majoritairement smartphone) dans l'Hexagone, **43%** dans les DROM, avec un taux d'équipement qui **augmente avec l'âge**

Nous présentons tout d'abord les résultats concernant l'**équipement de mobilité des ménages** avec enfant(s), l'**abonnement des parents aux transports en commun**, ainsi que l'**équipement de mobilité des enfants** (équipements à la taille de l'enfant et en état de fonctionnement).

4.2.1. Équipement de mobilité des ménages avec enfant(s)

4.2.1.1. La quasi-totalité des ménages avec enfant(s) sont motorisés

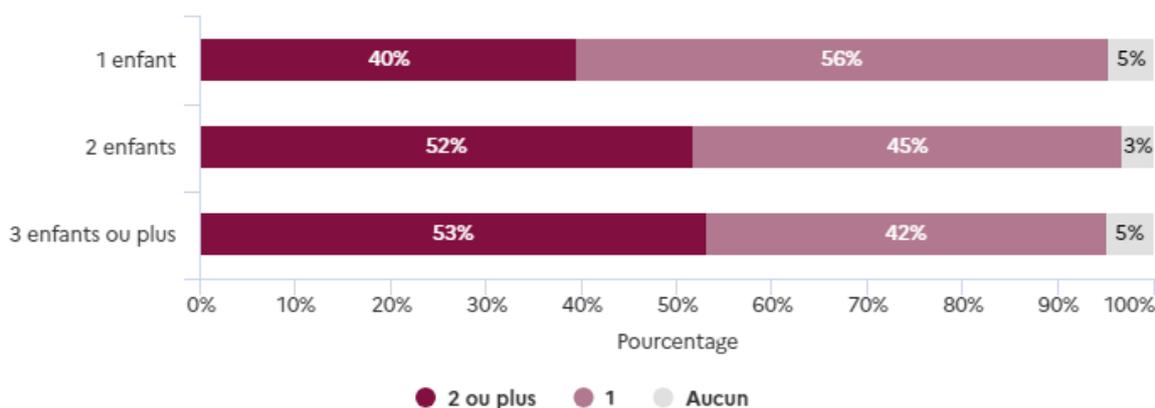
Les parents d'enfants âgés de 3 à 18 ans sont **très majoritairement motorisés** : ils sont 96% à détenir au moins une voiture ou un véhicule utilitaire léger, soit **davantage que l'ensemble de la population française** (15 points de pourcentage de plus), selon le recensement de la population de l'INSEE²².

De plus, les taux de **multi-motorisation** (le fait de posséder plusieurs voitures) **augmentent significativement avec le nombre d'enfant(s)** : 53% des parents ayant 3 enfants ou plus ont plus d'une voiture, contre seulement 40% des parents à enfant unique.

Les ménages résidant dans des zones urbaines plus denses sont moins fréquemment multi-motorisés : seuls 30% des parents résidant dans l'aire urbaine de Paris disposent de plusieurs voitures/VULs, contre 56% des ménages ruraux.

²² Voir https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012694#tableau-TCRD_001_tab1_departements (consulté le 03/06/2025)

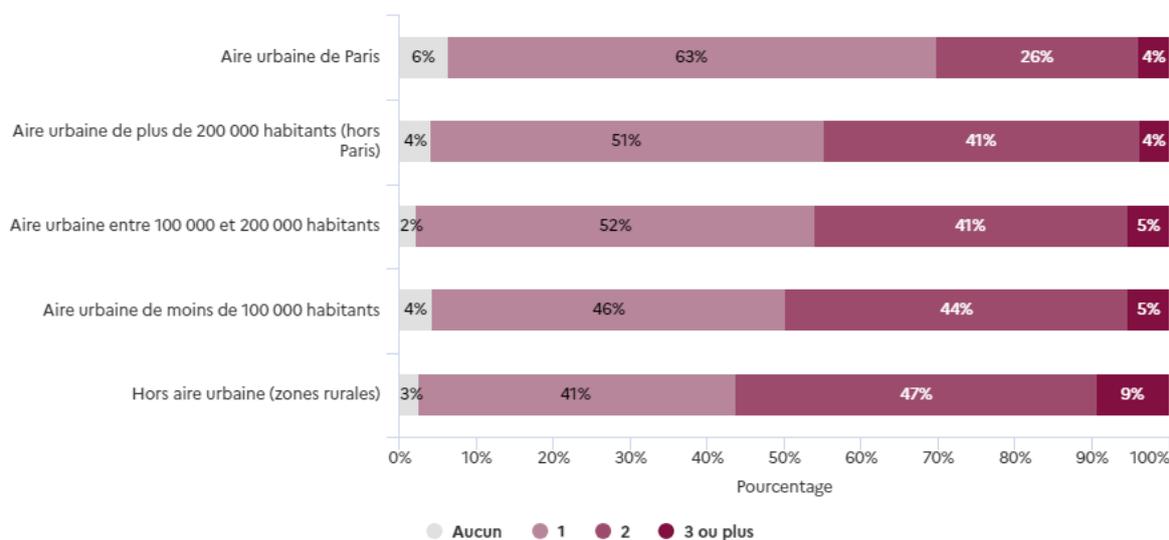
Croisement : Combien y-a-t-il d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans votre ménage ? / Nombre de voitures ou véhicules utilitaires légers dans le ménage (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 79,9$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 5 : Nombre de voitures ou véhicules utilitaires légers détenus au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N=4 738 parents)

Nombre de voitures ou VUL du ménage selon l'aire urbaine de la commune de résidence (Base : Hexagone)



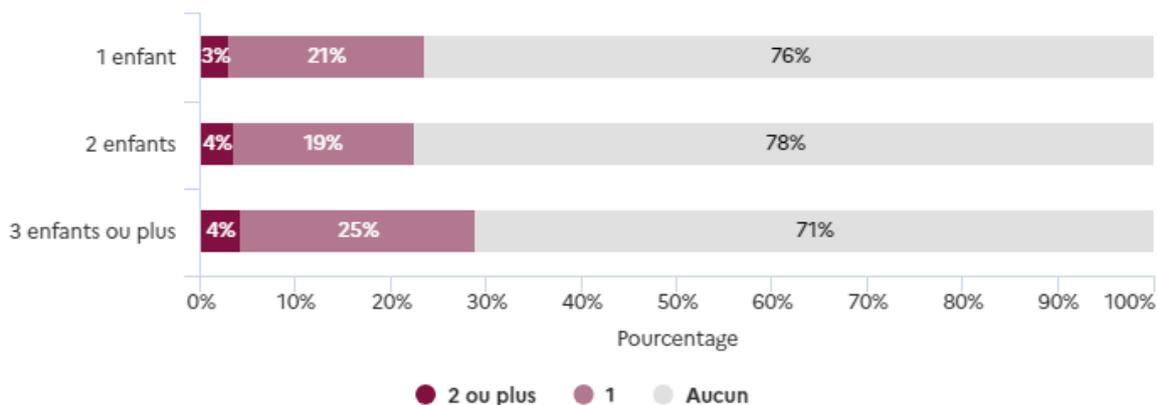
La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 156,8$; $\text{ddl} = 12$.

Figure 6 : Nombre de voitures ou véhicules utilitaires légers détenus au sein du ménage, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

À l'inverse, les parents équipés d'un **deux-roues motorisé** sont **plutôt minoritaires** (cf. Figure. 7) : dans l'Hexagone, ils représentent seulement 24% des parents interrogés. Comme pour les voitures et les VULs, le taux de possession d'un deux-roues motorisé par les parents augmente en fonction du nombre d'enfant(s) dans le ménage.

La relation avec le territoire est cependant moins évidente : les parents résidant dans les territoires les plus denses et les moins denses sont les plus équipés, et ceux habitant dans les aires urbaines entre 100 000 et 200 000 habitants sont les moins équipés en deux-roues motorisé.

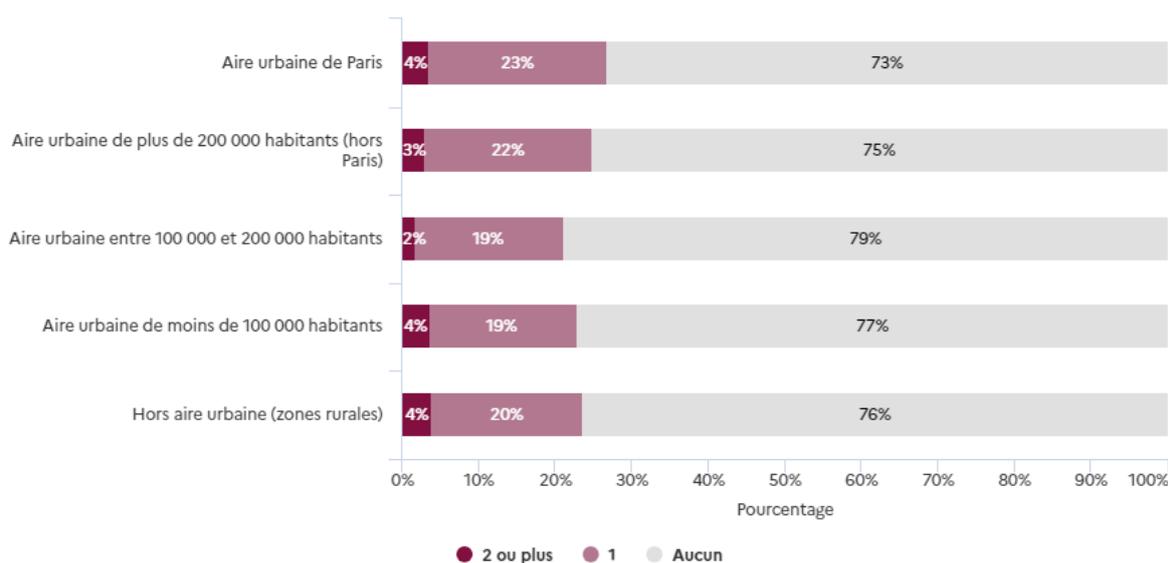
Croisement : Combien y-a-t-il d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans votre ménage ? / Nombre de deux-roues motorisé dans le ménage (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 14,1$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 7 : Nombre de deux-roues motorisés détenus au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Nombre de deux-roues motorisé dans le ménage (Base : Hexagone)



La relation n'est pas significative. $p\text{-value} = 0,2$; $\text{Khi}2 = 11,3$; $\text{ddl} = 8$.

Figure 8 : Nombre de deux-roues motorisés détenus au sein du ménage, selon l'aire urbaine de résidence des parents, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

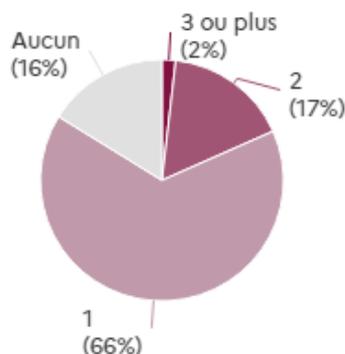
Les parents résidant dans les **DROM** déclarent quant à eux des **taux de motorisation globalement plus faibles** : 84% d'entre eux ont au moins une voiture ou véhicule utilitaire léger, et seuls 19% possèdent plusieurs voitures/VULs (cf. Figure 9).

Ils ne sont que 12% à posséder au moins un deux-roues motorisé (cf. Figure 10). À l'inverse des territoires hexagonaux, on ne trouve pas de corrélation significative entre le nombre d'enfants dans le ménage et le taux d'équipement.

Nombre de voiture ou véhicule utilitaire léger au sein du ménage (Base : DROM)

Réponses effectives : 505
Moyenne : 1,0

Taux de réponse : 100%
Ecart-type : 0,6



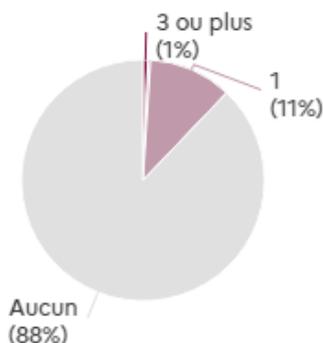
p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 469,4$; $\text{ddl} = 3$. Très significatif.

Figure 9 : Nombre de voitures ou véhicules utilitaires légers détenus au sein du ménage, dans les DROM (N = 505 parents)

Nombre de deux-roues motorisés (scooter, moto...) au sein du ménage (Base : DROM)

Réponses effectives : 505
Moyenne : 0,1

Taux de réponse : 100%
Ecart-type : 0,4



p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 1\,079,1$; $\text{ddl} = 3$. Très significatif.

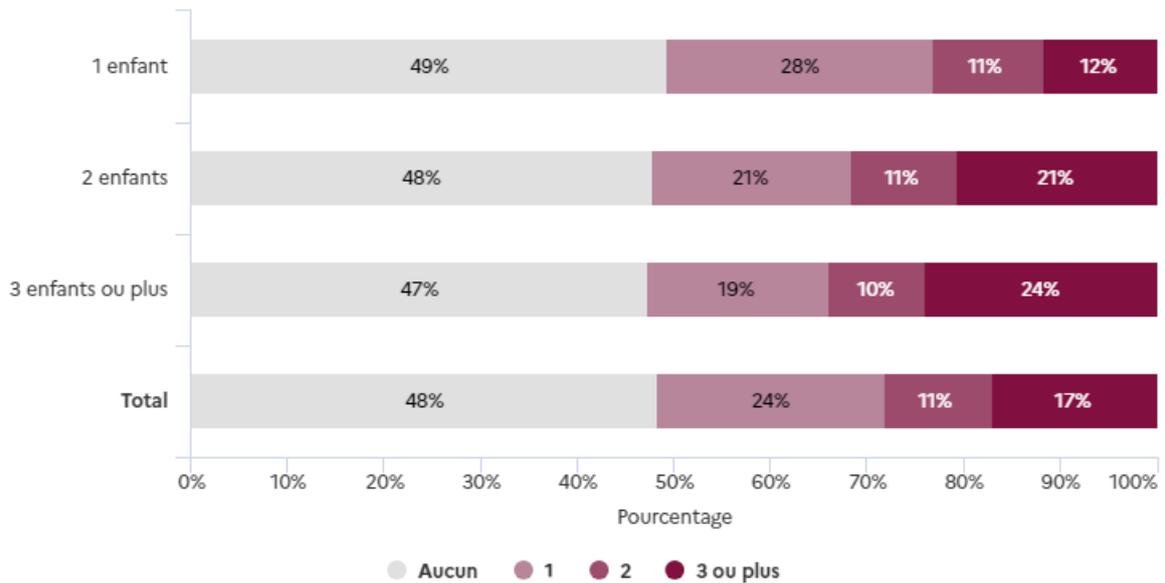
Figure 10 : Nombre de deux-roues motorisés détenus au sein du ménage, dans les DROM (N = 505 parents)

4.2.1.2. Le vélo, un équipement courant pour les parents dans l'Hexagone

Dans l'Hexagone, plus d'un parent sur deux dispose d'un **vélo mécanique** (dont vélo cargo ou longtail). De plus, le nombre de vélos mécaniques détenus par les parents **augmente avec le nombre d'enfants** âgés de 3 à 18 ans dans le ménage : un quart des parents de 3 enfants ou plus ont 3 vélos ou plus, contre seulement 12% des parents d'enfant unique.

Les ménages résidant dans des **zones peu denses voire rurales disposent également de davantage de vélos** : 20% d'entre eux en ont 3 ou plus, contre 12% dans l'aire urbaine de Paris ou 17% encore dans les aires urbaines de plus de 200 000 habitants.

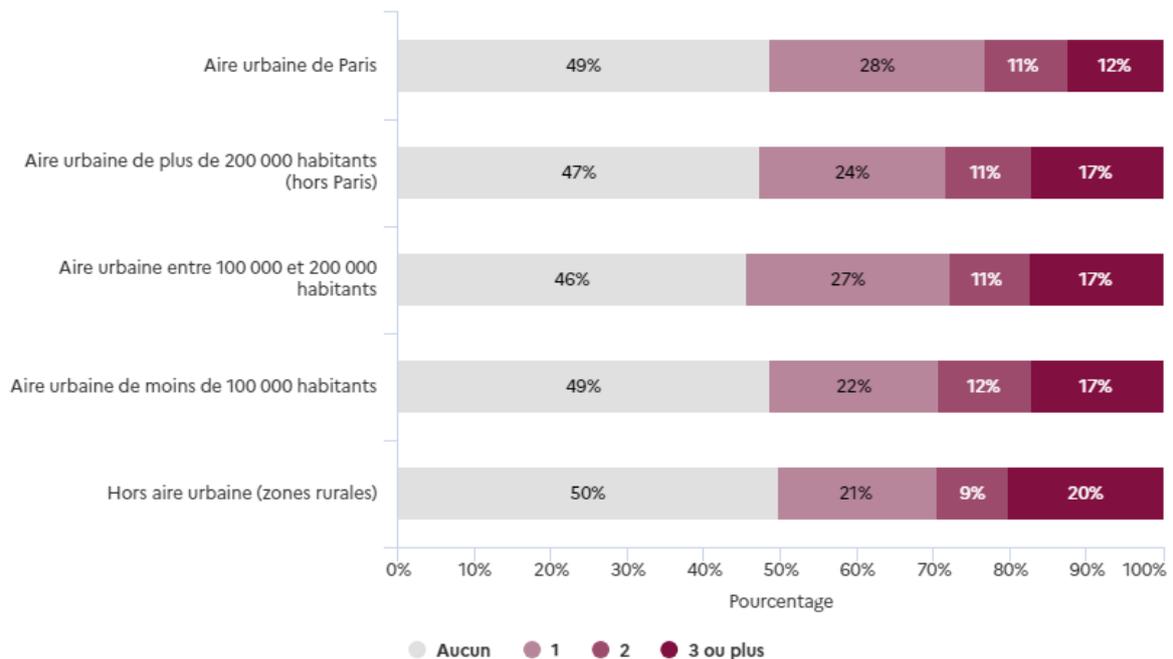
Croisement : Combien y-a-t-il d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans votre ménage ? / Nombre de vélos mécaniques dans le ménage (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 103,9$; $\text{ddl} = 6$.

Figure 11 : Nombre de vélos mécaniques (dont cargo et longtail) détenus au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Nombre de vélos mécaniques dans le ménage selon l'aire urbaine de la commune de résidence (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 36,2$; $\text{ddl} = 12$.

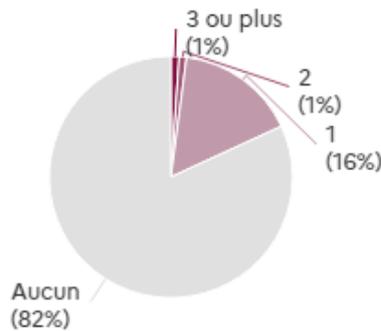
Figure 12 : Nombre de vélos mécaniques (dont cargo et longtail) détenus au sein du ménage, selon l'aire urbaine de la commune de résidence des parents, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Les parents résidants en **Outre-mer** sont en revanche **moins équipés en vélos**, seuls 18% d'entre eux en possèdent (cf. Figure 13). De plus, le nombre d'enfants dans le ménage ne semble pas avoir d'influence significative sur le nombre de vélos détenus par les parents.

Nombre de vélos mécaniques dans le ménage (Base : DROM)

Réponses effectives : 505
Moyenne : 0,2

Taux de réponse : 100%
Ecart-type : 0,5



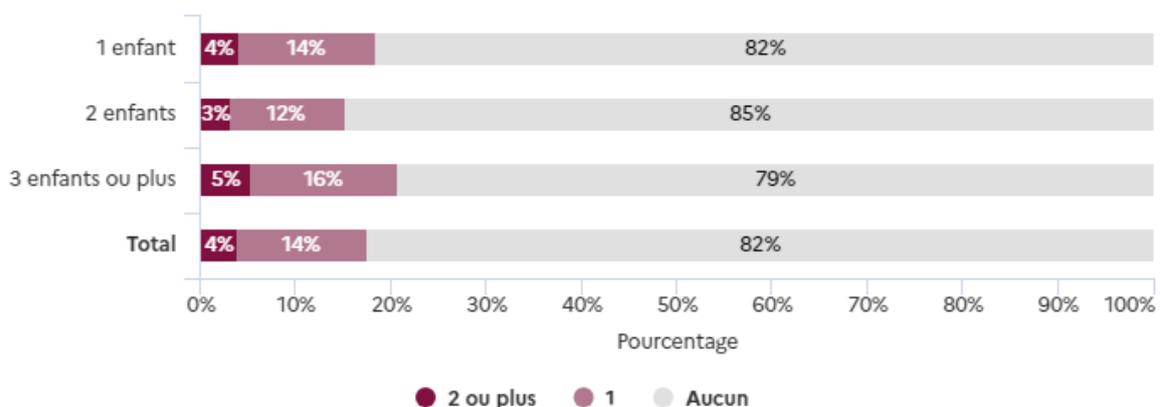
p-value = < 0,01 ; *Khi2* = 900,4 ; *ddl* = 3. Très significatif.

Figure 13 : Nombre de vélos mécaniques (dont cargo et longtail) détenus au sein du ménage, dans les DROM (N= 505 parents)

Les **vélos à assistance électrique (VAE)** sont quant à eux un **équipement minoritaire**, aussi bien dans l'Hexagone que dans les DROM : 18% seulement des parents hexagonaux en possèdent, tandis que dans les territoires ultra-marins, seuls 5% des parents interrogés ont déclaré en posséder au moins un.

Dans l'Hexagone, spécifiquement, on observe que **les ménages vivant dans les aires urbaines les plus denses sont globalement plus équipés en VAE** : dans l'aire urbaine de Paris, près d'un parent sur quatre dispose d'au moins un VAE, tandis que cette proportion n'est que de 13% dans les zones rurales.

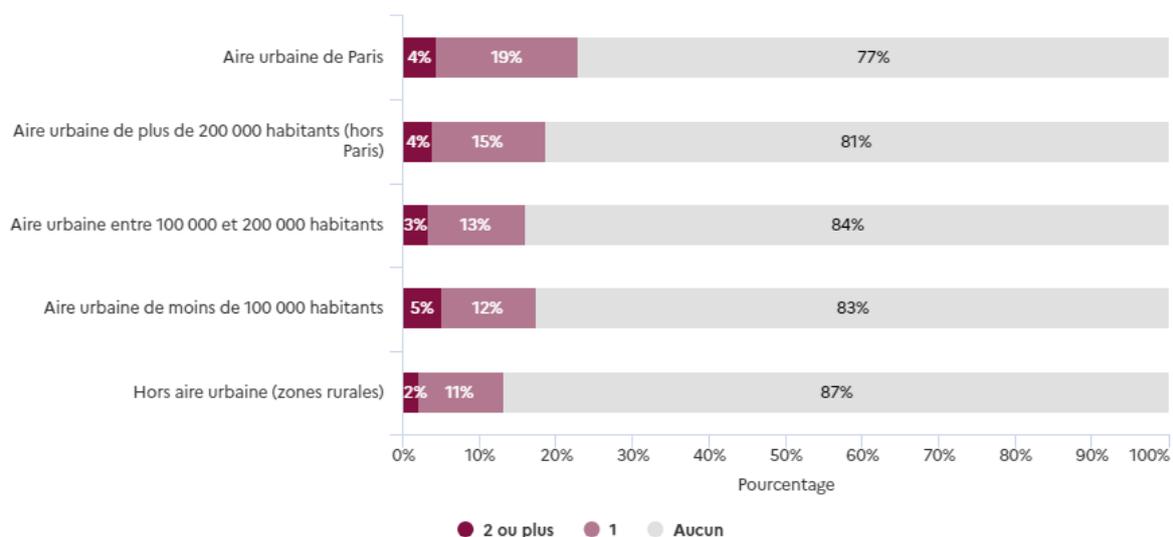
Croisement : Combien y-a-t-il d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans votre ménage ? / Nombre de vélo à assistance électrique (VAE) dans le ménage (Base : Hexagone)



La relation est très significative. *p-value* = < 0,01 ; *Khi2* = 14,8 ; *ddl* = 4.

Figure 14 : Nombre de VAE détenus au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Nombre de vélos à assistance électrique (VAE) dans le ménage (Base : Hexagone)



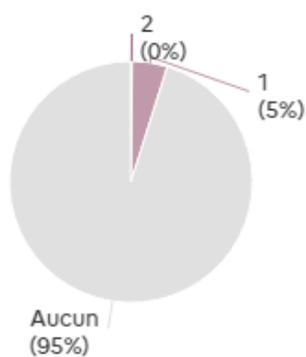
La relation est très significative. p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 41,1$; $ddl = 8$.

Figure 15 : Nombre de VAE détenus au sein du ménage, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Nombre de vélos à assistance électrique dans le ménage (Base : DROM)

Réponses effectives : 505
Moyenne : 0,1

Taux de réponse : 100%
Ecart-type : 0,2



p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 1 325,7$; $ddl = 3$. Très significatif.

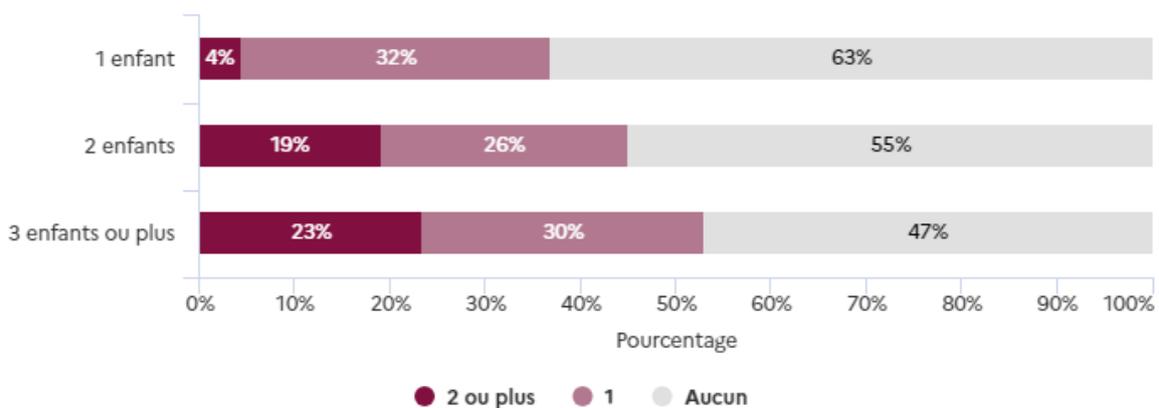
Figure 16 : Nombre de VAE détenus au sein du ménage, dans les DROM (N = 505 parents)

4.2.1.3. La trottinette, un équipement également répandu parmi les parents dans l'Hexagone

43% des parents résidants dans l'Hexagone disposent d'au moins une trottinette (électrique ou mécanique) au sein de leur ménage – la proportion de parents déclarant détenir **plusieurs trottinettes augmentant avec le nombre d'enfant(s)** au sein du foyer. Au vu de ce taux élevé, nous pouvons ici avancer l'hypothèse d'un biais dans les réponses : bien que la formulation employée soit « équipement dont vous disposez pour votre usage personnel », certains répondants ont pu confondre avec une trottinette pour enfant.

Ainsi, 23% des parents de 3 enfants ou plus disposent de plusieurs trottinettes, contre seulement 5% des parents d'enfants uniques. Cette proportion **augmente également avec la densité des aires de la commune de résidence** : en zones rurales, 38% des parents disposent d'au moins une trottinette, contre 44% dans les aires urbaines de plus de 200 000 habitants et même 53% dans l'aire urbaine de Paris.

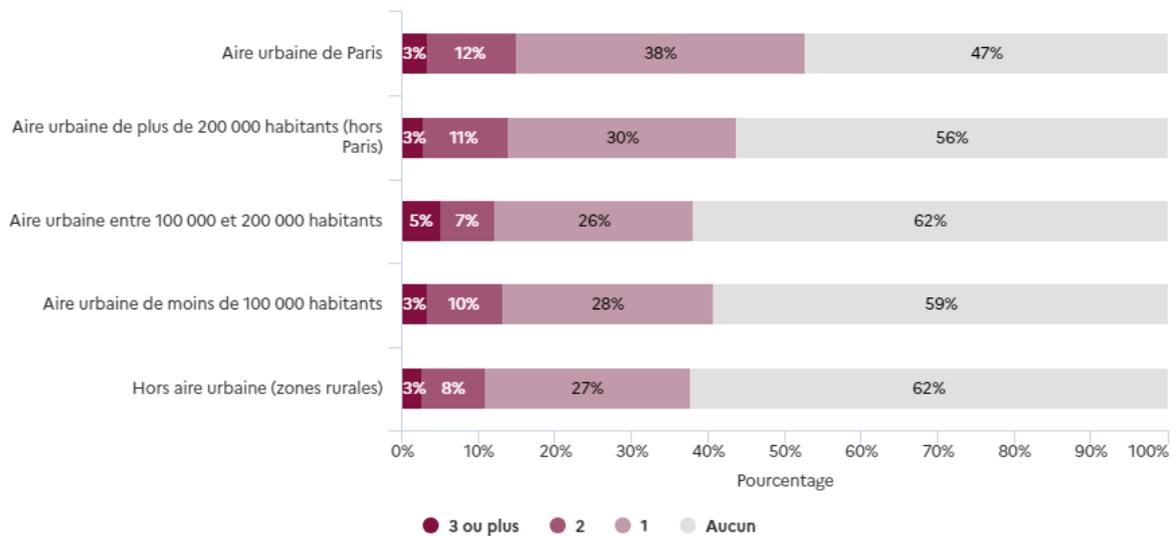
Croisement : Combien y-a-t-il d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans votre ménage ? / Nombre de trottinettes (électriques ou mécaniques) dans le ménage (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 279,7$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 17 : Nombre de trottinettes (mécaniques ou électriques) détenues au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Nombre de trottinettes (électriques et mécaniques) dans le ménage (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi2} = 56,6$; $\text{ddl} = 12$.

Figure 18 : Nombre de trottinettes (mécaniques ou électriques) détenues au sein du ménage, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Dans les **DROM**, les parents sont en revanche **très peu nombreux à déclarer posséder une trottinette** (mécanique ou électrique) : moins d'un parent sur dix en possède (cf. Figure 19). Cette proportion moins élevée dans les DROM, où le questionnaire a été administré en face à face, vient conforter l'hypothèse d'un biais de confusion dans les réponses des parents de l'Hexagone pour lesquels la passation s'est faite via un questionnaire en ligne auto-administré.

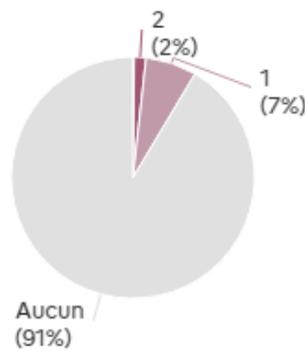
Nombre de trottinettes (mécaniques ou électriques) dans le ménage (Base : DROM)

Réponses effectives : 505

Moyenne : 0,1

Taux de réponse : 100%

Ecart-type : 0,4



$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi2} = 1\ 192,4$; $\text{ddl} = 3$. Très significatif.

Figure 19 : Nombre de trottinettes (mécaniques ou électriques) détenues au sein du ménage, dans les DROM (N = 505 parents)

4.2.1.4. Une minorité de parents abonnée aux transports en commun

Dans l'Hexagone, près d'un parent sur quatre dispose d'un abonnement à un réseau de transports en commun (cf.

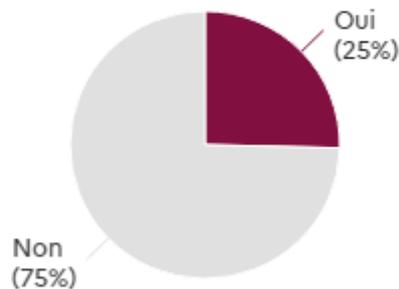
Figure 20). Cette part tombe à 20% si l'on s'intéresse aux partenaires, parmi les parents en couple (cf. Figure 22).

Par ailleurs, l'équipement des parents en abonnement aux transports en commun **dépend fortement de l'aire urbaine de résidence du ménage**, et donc de l'offre disponible : ceux résidant dans l'aire urbaine de Paris sont abonnés dans 51 à 61% des cas, tandis que les parents qui vivent dans les aires urbaines de moins de 100 000 habitants sont abonnés dans 11 à 17% des cas.

Disposez-vous, à titre personnel, d'un abonnement à un réseau de transports en commun ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 4 738

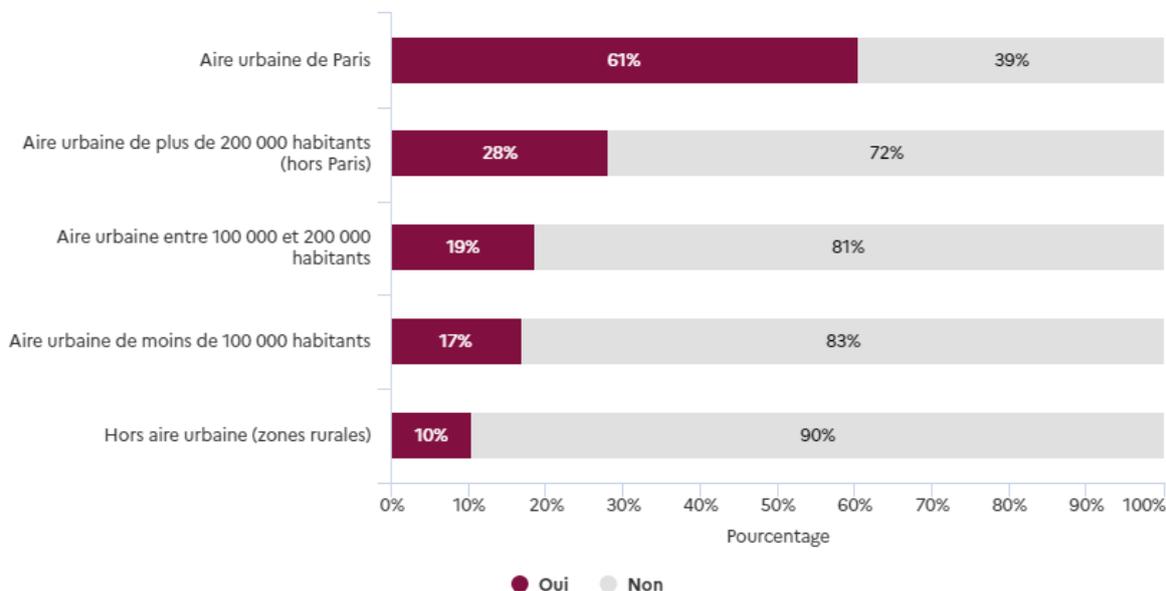
Taux de réponse : 100%



p-value = < 0,01 ; Khi2 = 1 146,7 ; ddl = 1. Très significatif.

Figure 20 : Part des parents disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Croisement : Disposez-vous, à titre personnel, d'un abonnement à un réseau de transports en commun ? / Aire urbaine de la commune de résidence (Base : Hexagone)



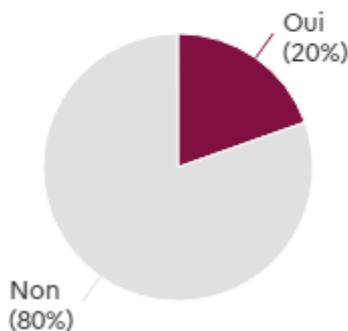
La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 678,5$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 21 : Part des parents disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Votre partenaire dispose-t-il/elle, à titre personnel, d'un abonnement à un réseau de transports collectifs ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 3 908

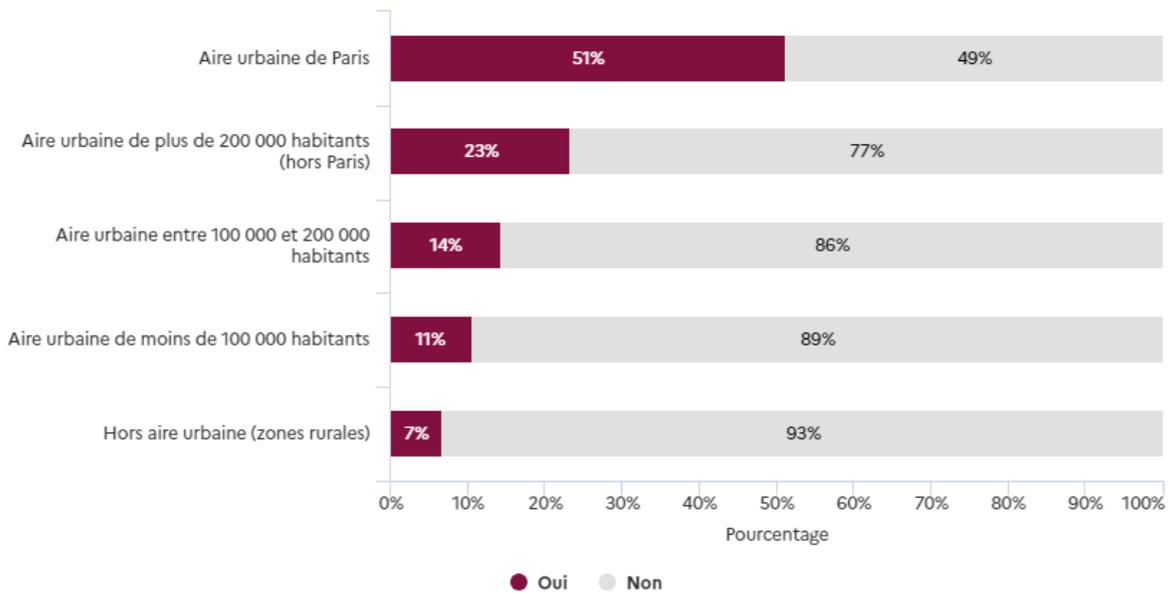
Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 1 467,2$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

Figure 22 : Part des partenaires disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, parmi les parents en couple, dans l'Hexagone (N = 3 908 parents)

Croisement : Votre partenaire dispose-t-il/elle, à titre personnel, d'un abonnement à un réseau de transports en commun ? / Aire urbaine de la commune de résidence (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 564,2$; $\text{ddl} = 4$.

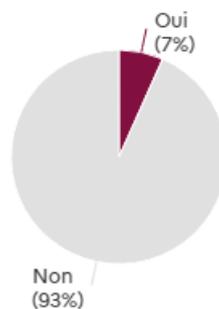
Figure 23 : Part des partenaires disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, parmi les parents en couple, dans l'Hexagone (N= 3 908 parents)

L'abonnement aux transports collectifs est **très faible dans les territoires ultra-marins** (ce qui est à mettre en relation avec l'offre de transports en commun également plus faible dans les DROM qu'dans l'Hexagone) : seuls **7%** des parents interrogés ont déclaré posséder un abonnement à titre personnel (cf. Figure 24), et seuls 3% des parents en couple ont déclaré que leur partenaire en détenait un (cf. Figure 25).

Disposez-vous, à titre personnel, d'un abonnement à un réseau de transports en commun ? (Base : DROM)

Réponses effectives : 505

Taux de réponse : 100%



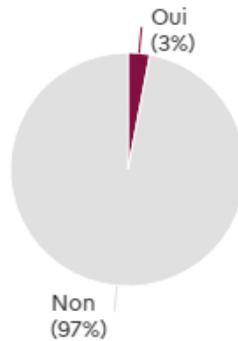
$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 378,9$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

Figure 24 : Part des parents disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, dans les DROM (N = 505 parents)

Votre partenaire dispose-t-il/elle, à titre personnel, d'un abonnement à un réseau de transports collectifs ? (Base : DROM)

Réponses effectives : 282

Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 254,2$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

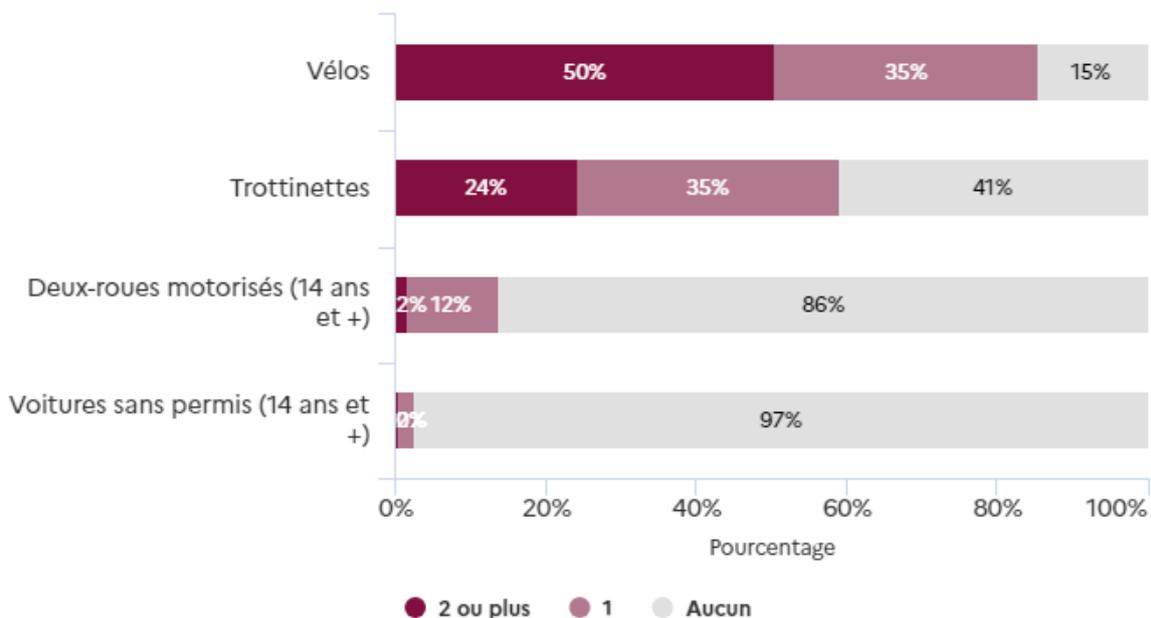
Figure 25 : Part des partenaires disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun parmi les parents en couple, dans les DROM (N = 282 parents)

4.2.2.Équipement de mobilité des enfants

Dans l'Hexagone, les **enfants** sont majoritairement équipés en vélos et trottinettes (cf. Figure 26) : **85% des enfants possèdent au moins un vélo**, parmi lesquels 50% vivant dans des ménages détenant 2 ou plusieurs vélos pour enfants, et seuls 15% ne possèdent aucun vélo. De la même manière, **59%** des enfants vivent dans un ménage où il y a **au moins une trottinette pour enfant**, et 24% disposent de plusieurs trottinettes.

Pour les enfants âgés d'au moins 14 ans, notre enquête montre que les **modes motorisés** demeurent une **niche** : **14%** des enfants de 14 ans ou plus possèdent un **deux-roues motorisé**, selon les déclarations des parents, et seulement **3%** détiennent au moins une **voiture sans permis**.

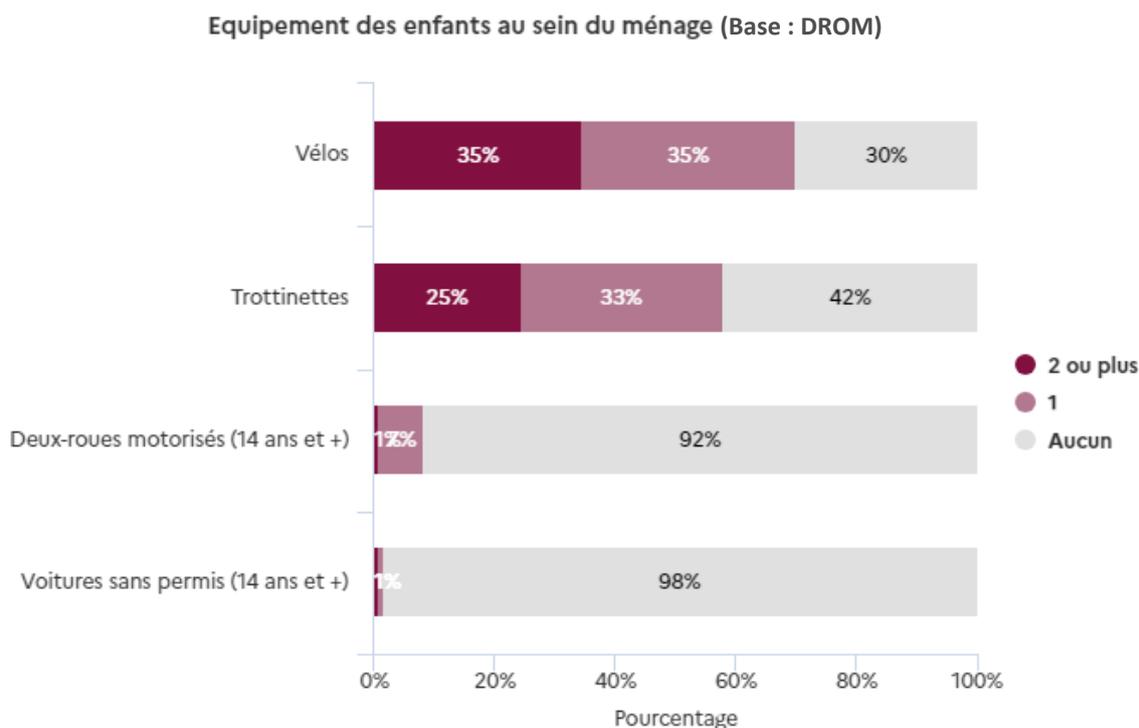
Équipement des enfants au sein du ménage (Base : Hexagone)



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 10\,149,6$; $\text{ddl} = 6$. La relation est très significative.

Figure 26 : Équipement des enfants au sein du ménage, dans l'Hexagone (N=7 217 enfants, sous-échantillon des 14 ans et plus : 3 793 enfants)

Nous retrouvons des **résultats très similaires dans les DROM** (cf. Figure 27), à la différence que les enfants résidant en Outre-mer sont moins équipés en vélos : près d'un enfant sur trois n'a pas de vélo, contre seulement un enfant sur 6 dans l'Hexagone.



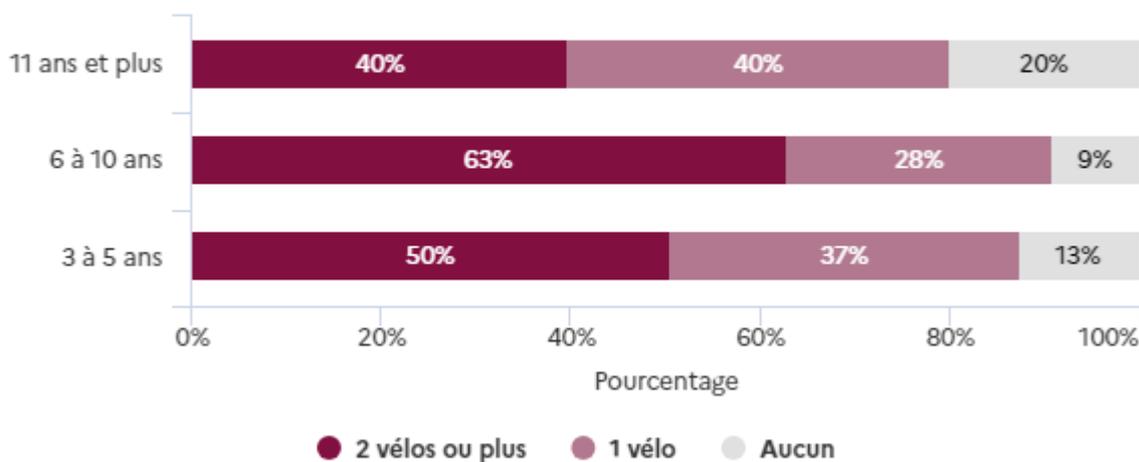
p-value = < 0,01 ; *Khi2* = 634,9 ; *ddl* = 6. La relation est très significative.

Figure 27 : Équipement des enfants au sein du ménage, dans les DROM (N= 717 enfants, sous échantillon des 14 ans et plus = 184 enfants)

4.2.2.1. Une large majorité d'enfants disposant d'un vélo

Dans l'Hexagone, l'âge de l'enfant semble avoir une **relation non-linéaire avec son équipement en vélo** (cf. Figure 28) : les plus jeunes (3 à 5 ans) montrent des taux d'équipement assez similaires à la moyenne des enfants âgés de 3 à 18 ans (13% d'entre eux n'en ont aucun, contre 15% du total) ; tandis que les **enfants âgés de 6 à 10 ans** montrent des **taux d'équipement supérieurs** : 63% d'entre eux possèdent plusieurs vélos, et seuls 9% n'en ont aucun. **À partir de 11 ans** en revanche, **le taux d'équipement faiblit**, et 1 enfant sur 5 ne détient aucun vélo. Pour expliquer ce résultat, nous pourrions formuler l'hypothèse selon laquelle le vélo est davantage axé sur un usage de loisir – voir section 4.3.1.1, ou bien encore que les parents équipent leurs enfants d'un vélo tôt pour qu'ils apprennent à en faire, mais n'en ont plus forcément besoin pour leurs déplacements au fur et à mesure qu'ils grandissent.

Croisement : Âge de l'enfant et équipement d'un vélo pour enfant au sein du ménage (Base : Hexagone)

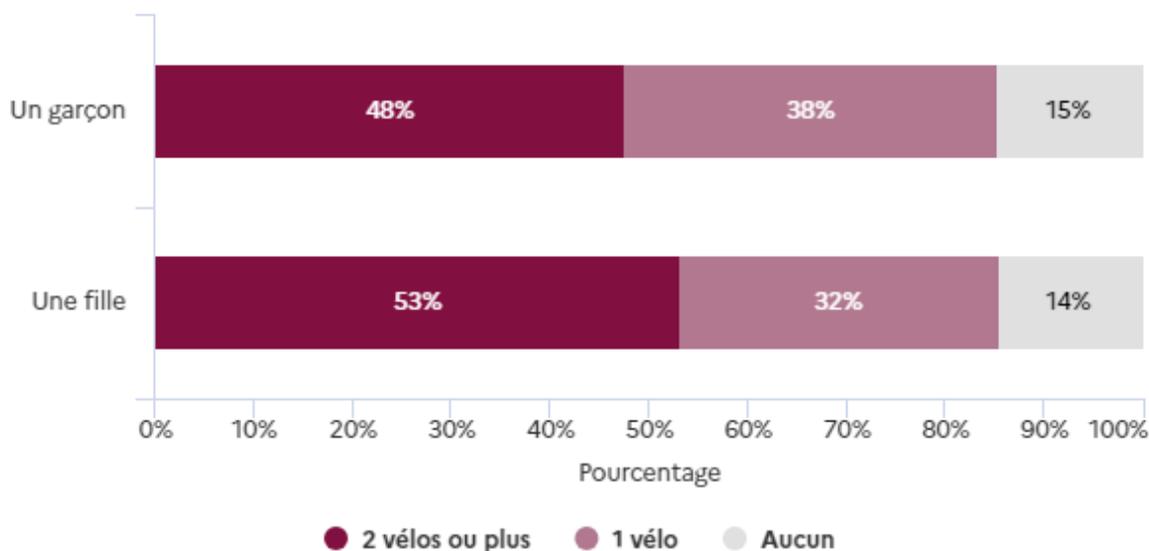


La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 341,7$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 28 : Équipement des enfants en vélo, selon la catégorie d'âge, dans l'Hexagone (N=7 217 enfants)

On note également dans l'Hexagone un lien significatif entre le **genre** de l'enfant et son taux d'équipement en vélo (cf. Figure 29) : les filles vivent dans 53% des cas dans un ménage disposant de 2 vélos pour enfants ou plus, contre 48% pour les garçons.

Croisement : Genre de l'enfant et équipement d'un vélo pour enfant au sein du ménage (Base : Hexagone)



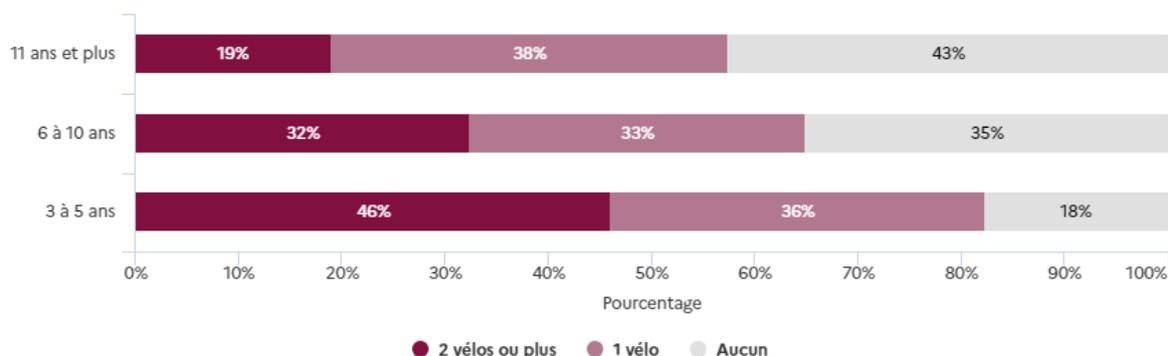
La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 27,8$; $\text{ddl} = 2$.

Figure 29 : Équipement des enfants en vélo, selon le genre de l'enfant, dans l'Hexagone (N=7 217 enfants)

Dans les DROM, notre enquête relève des phénomènes différents : la relation entre l'âge et l'équipement en vélo est linéaire (cf. Figure 30), contrairement aux enfants résidants dans l'Hexagone – les **enfants de 3 à 5 ans** sont ceux qui, en proportion, **disposent de plus de vélos au sein de leur ménage** (82% en ont au moins un, contre 57% des enfants âgés de 11 ans et plus).

À l'inverse des enfants de l'Hexagone, ce sont les **garçons** qui montrent des **taux d'équipement en vélo plus élevés** : 75% d'entre eux détiennent au moins un vélo pour enfant dans leur foyer, contre seulement 66% des filles (cf. Figure 31).

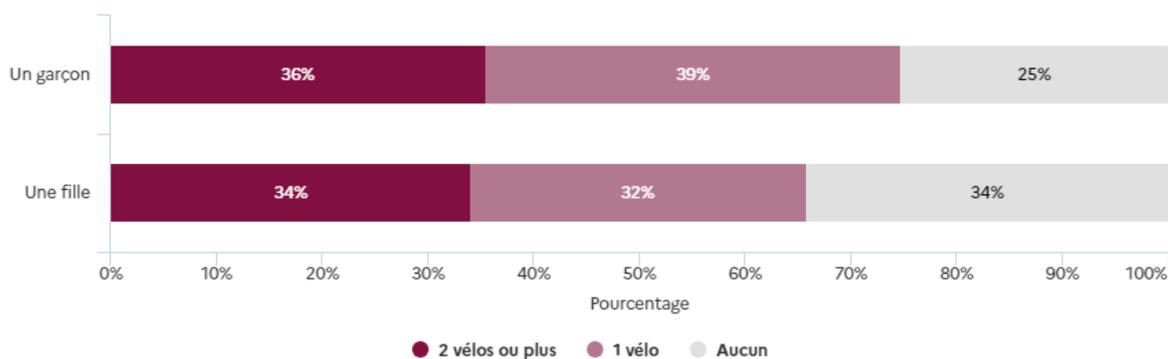
Croisement : Âge de l'enfant et équipement d'un vélo pour enfant au sein du ménage (Base : DROM)



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 53,2$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 30 : Équipement des enfants en vélo, selon la catégorie d'âge, dans les DROM (N = 717 enfants)

Croisement : Genre de l'enfant et équipement d'un vélo pour enfant au sein du ménage (Base : DROM)



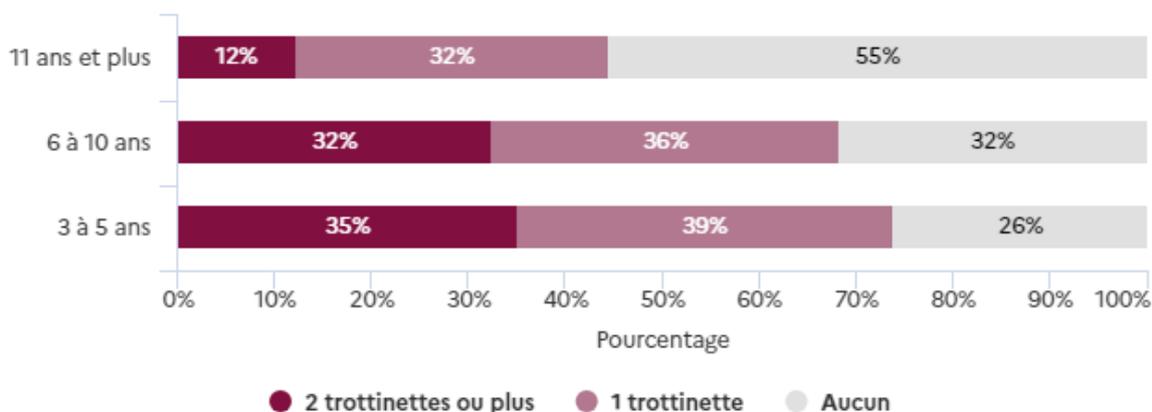
La relation est significative. $p\text{-value} = 0,0$; $\text{Khi}^2 = 8,0$; $\text{ddl} = 2$.

Figure 31 : Équipement des enfants en vélo, selon le genre de l'enfant, dans les DROM (N = 717 enfants)

4.2.2.2. La trottinette, un équipement courant chez les enfants

Les taux d'équipement des enfants en trottinette sont très similaires dans l'Hexagone et en Outre-mer. De plus, dans les deux territoires, on observe une relation linéaire avec l'âge : **plus l'enfant est âgé et moins il est probable qu'il dispose d'une trottinette pour enfant** – ainsi 55% des enfants âgés de 11 ans et plus n'ont pas de trottinette, dans l'Hexagone et dans les DROM (cf. Figure 32 et Figure 33). Enfin, nous ne notons pas de relation significative entre le genre de l'enfant et son équipement en trottinette, aussi bien dans l'Hexagone qu'en Outre-mer.

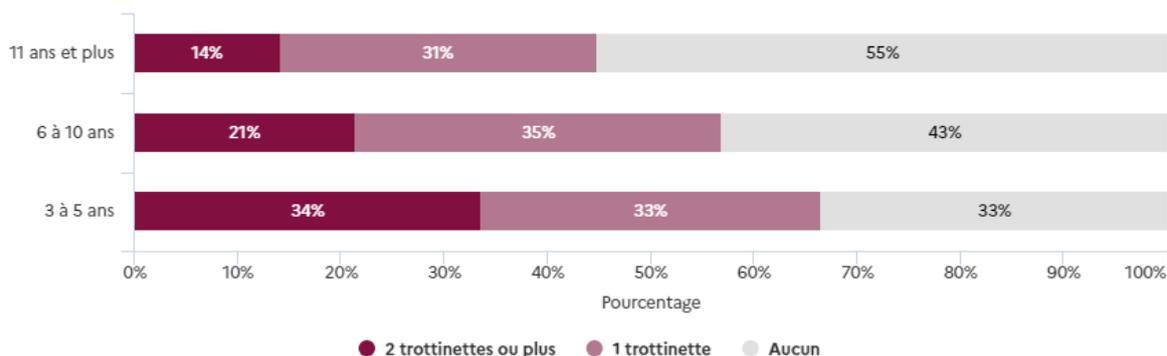
Croisement : Âge de l'enfant et équipement d'une trottinette pour enfant au sein du ménage (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 643,4$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 32 : Équipement des enfants en trottinette, selon l'âge de l'enfant, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Croisement : Âge de l'enfant et équipement d'une trottinette pour enfant au sein du ménage (Base : DROM)



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 32,5$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 33 : Équipement des enfants en trottinette, selon l'âge de l'enfant, dans les DROM (N = 717 enfants)

4.2.2.3. Près d'un enfant sur trois est abonné aux transports en commun dans l'Hexagone, un sur cinq en Outre-mer

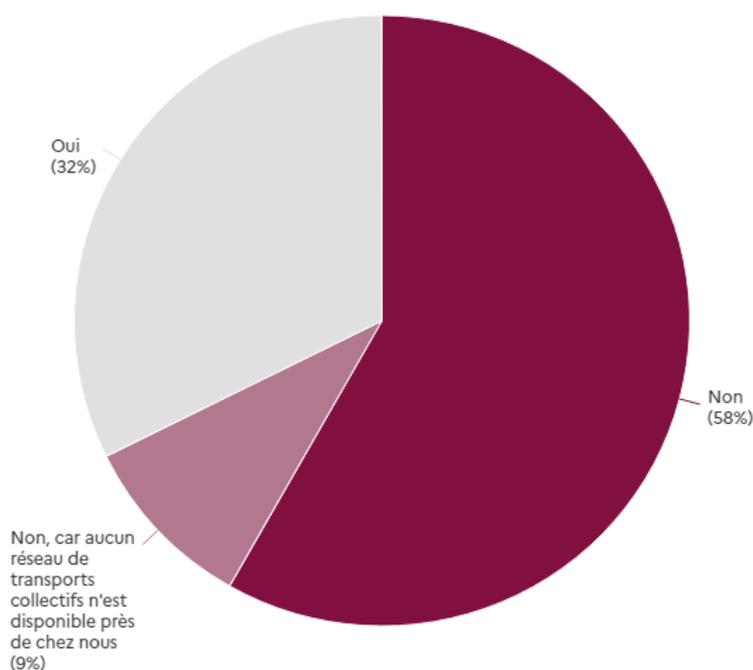
Globalement, les enfants sont **beaucoup plus fréquemment abonnés à un réseau de transport en commun que leurs parents** (cf. Figure 34 et Figure 36) : dans l'Hexagone, 32% d'entre eux le sont (contre 25% des parents interrogés), et dans les DROM, ils sont 16% (contre 7% des parents).

De plus, la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence a un lien significatif avec le taux d'abonnement des enfants (cf. Figure 35 et Figure 37) : dans l'Hexagone par exemple, **39% des enfants résidants dans l'aire urbaine de Paris sont abonnés** à un réseau de transports collectifs, contre **28% des enfants résidants hors aire urbaine**.

Abonnement des enfants à un réseau de transport en commun (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 7 217

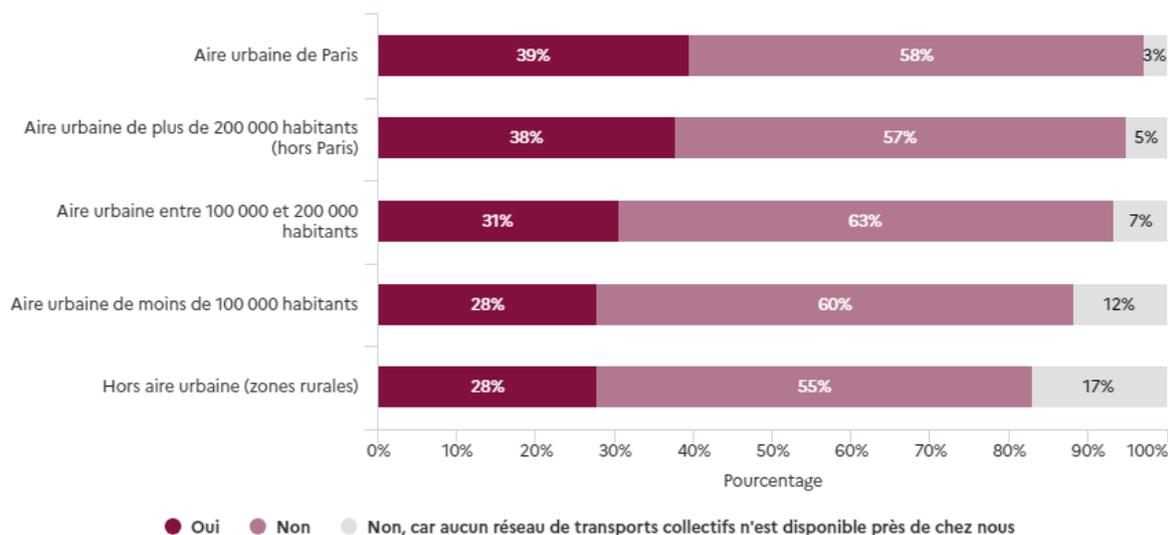
Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 2\ 614,6$; $\text{ddl} = 2$. Très significatif.

Figure 34 : Abonnement des enfants à un réseau de transports en commun, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Abonnement de l'enfant à un réseau de TC (Base : Hexagone)



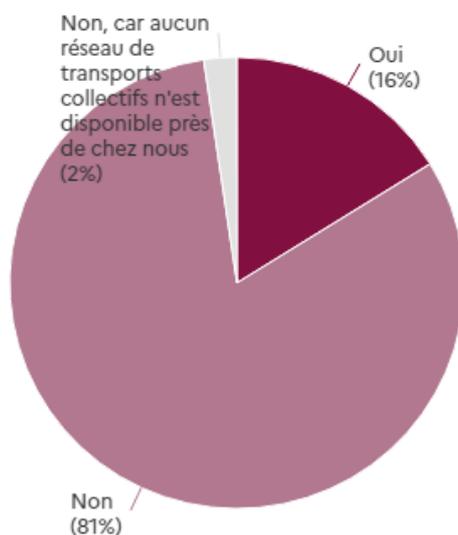
La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 264,6$; $\text{ddl} = 8$.

Figure 35 : Abonnement des enfants à un réseau de transports en commun selon l'aire urbaine de leur commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Abonnement des enfants à un réseau de transport en commun (Base : DROM)

Réponses effectives : 717

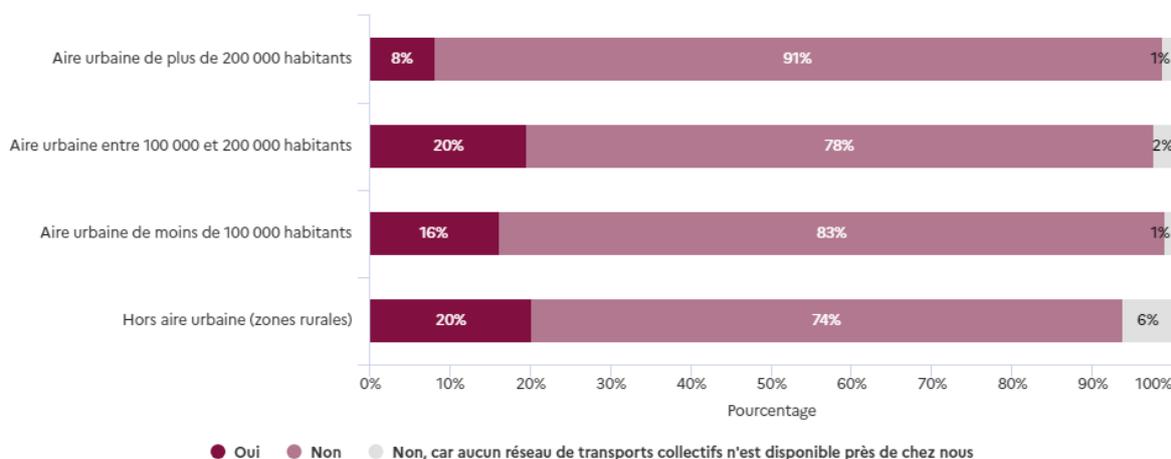
Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 817,2$; $\text{ddl} = 2$. Très significatif.

Figure 36 : Abonnement des enfants à un réseau de transports en commun, dans les DROM (N = 717 enfants)

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Abonnement de l'enfant à un réseau de TC (Base : DROM)



La relation est très significative. p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 24,5$; $\text{ddl} = 6$.

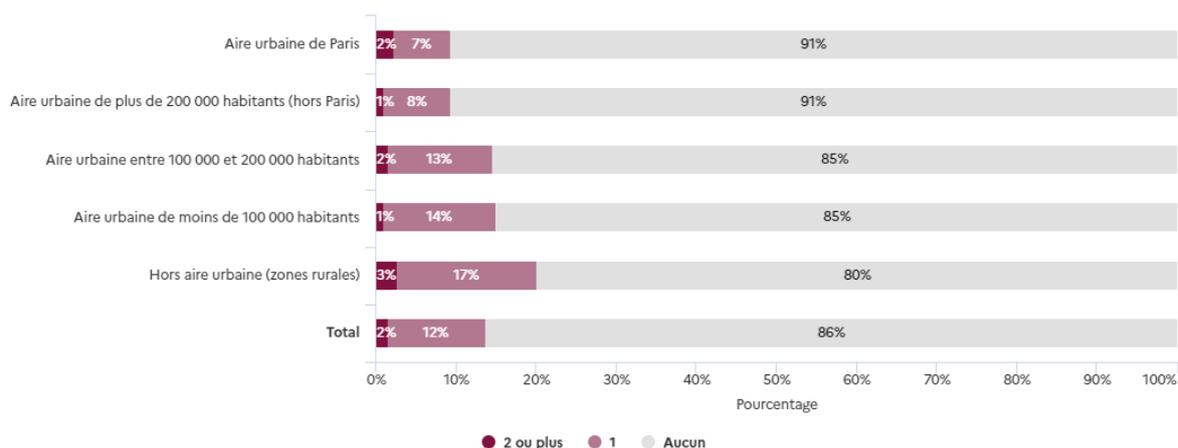
Figure 37 : Abonnement des enfants à un réseau de transports en commun, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans les DROM (N = 717 enfants)

4.2.2.4. Parmi les 14 ans et plus, une minorité d'adolescents disposant d'un deux-roues motorisé

Parmi les enfants âgés de 14 ans et plus, le **deux-roues motorisé** reste un **mode plutôt rare** (cf. Figure 38 et Figure 39) : seuls 14% des enfants hexagonaux et 8% des enfants des DROM en possèdent au moins un.

Dans l'Hexagone, c'est dans les **ménages les plus ruraux** que ce mode est **le plus présent** parmi les enfants de 14 ans et plus – 20% des enfants résidants en zones rurales hexagonales en possèdent, contre 9% dans l'aire urbaine de Paris. À l'inverse, parmi les familles interrogées dans les DROM, les foyers situés hors aires urbaines ne dévient pas significativement du foyer ultramarin moyen.

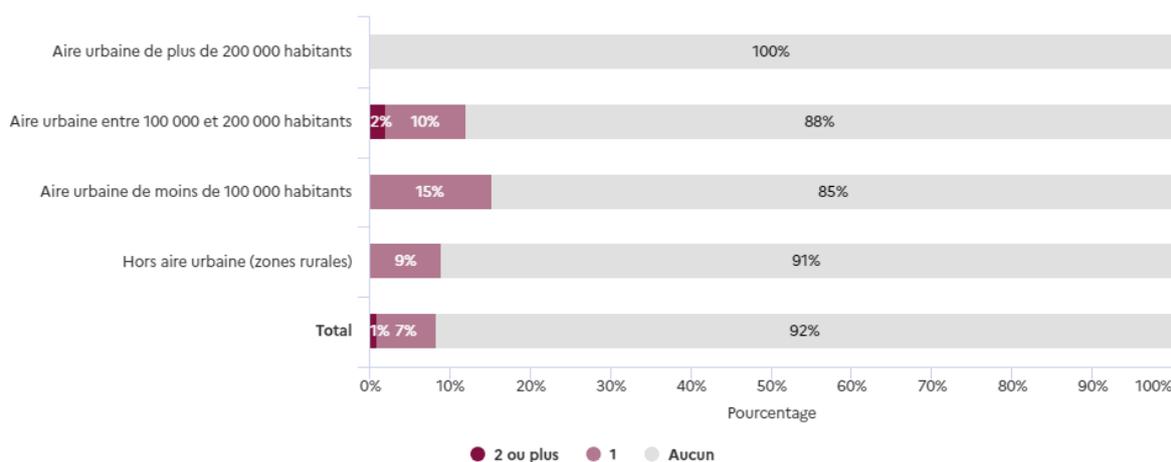
Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Equipement des enfants de 14 ans et plus en deux-roues motorisé (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 67,4$; $\text{ddl} = 8$.

Figure 38 : Nombre de deux-roues motorisés chez les enfants de 14 ans et plus, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 3 793 enfants)

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Equipement des enfants de 14 ans et plus en deux-roues motorisé (Base : DROM)



La relation est significative. $p\text{-value} = 0,0$; $\text{Khi}2 = 14,7$; $\text{ddl} = 6$.

Figure 39 : Nombre de deux-roues motorisés chez les enfants de 14 ans et plus, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans les DROM (N = 184 enfants)

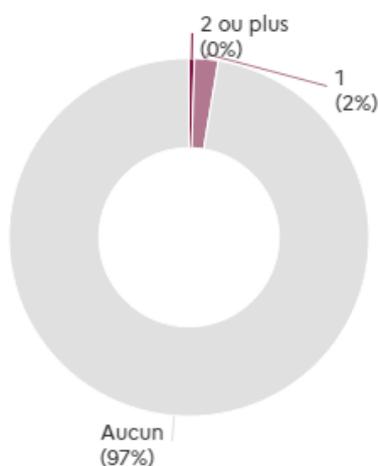
4.2.2.5. La voiture sans permis, un mode de niche

La **voiture sans permis** est un **mode de niche** chez les enfants âgés de 14 ans et plus (et donc autorisés à en conduire), dans l'Hexagone comme dans les DROM (cf. Figure 40 et Figure 41). Seuls **2%** des enfants âgés de 14 ans au moins en possèdent : sur l'ensemble de la base, cela représente donc moins de 1,5% des enfants mineurs. Par ailleurs, ce sous-échantillon est trop faible pour établir de lien significatif avec d'autres variables comme l'âge ou le genre de l'enfant.

Équipement des enfants de 14 ans et plus en voiture sans permis (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 3 793

Taux de réponse : 54%



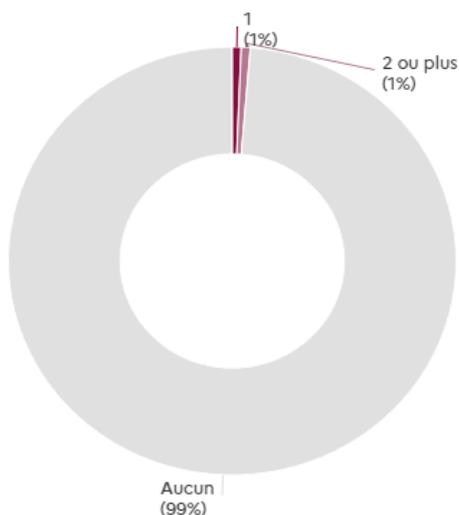
p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 7\,259,4$; $\text{ddl} = 2$. Très significatif.

Figure 40 : Équipement des enfants de 14 ans et plus en voiture sans permis, dans l'Hexagone (N = 3 793 enfants)

Équipement des enfants de 14 ans et plus en voiture sans permis (Base : DROM)

Réponses effectives : 184

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 373,8$; $\text{ddl} = 2$. Très significatif.

Figure 41 : Équipement des enfants de 14 ans et plus en voiture sans permis, dans les DROM (N = 184 enfants)

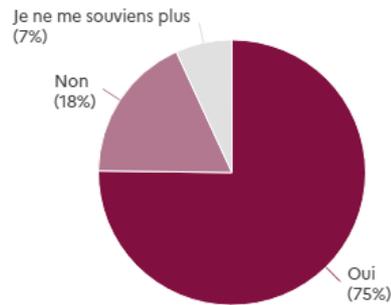
4.2.2.6. Une majorité de jeunes de 18 à 20 ans indiquant avoir suivi une formation à la mobilité en milieu scolaire

Sur l'ensemble de l'échantillon, **75%** des jeunes de 18 à 20 ans déclarent **avoir suivi une formation en lien avec la mobilité** dans le cadre scolaire, 7% ne s'en souviennent pas et 18% indiquent ne pas avoir suivi de formation.

Vous souvenez-vous avoir suivi une formation en lien avec la mobilité dans le cadre scolaire (hors ASSR et BSR) ? (apprentissage du vélo, permis piéton, etc.)

Réponses effectives : 484

Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi2} = 393,5$; $\text{ddl} = 2$. Très significatif.

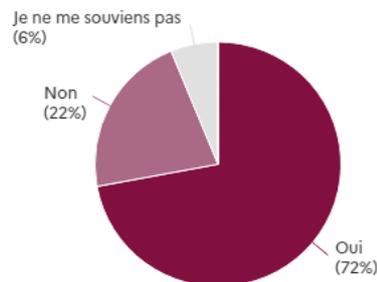
Figure 42 : Part des jeunes de 18 à 20 ans suivi une formation en lien avec la mobilité dans le cadre scolaire (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Parmi ces 75% ayant suivi une formation, 72% indiquent avoir suivi une formation « **Savoir rouler à vélo** », soit **un peu plus de la moitié des jeunes**. Au vu de ce taux de réponse élevé, nous pouvons formuler l'**hypothèse d'une surdéclaration** de la formation « Savoir rouler à vélo »²³, liée au fait que certains répondants ont pu y assimiler d'autres formations en lien avec le vélo.

Lors de votre scolarité, avez-vous suivi une formation "Savoir rouler à vélo" ?

Réponses effectives : 351

Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi2} = 469,9$; $\text{ddl} = 3$. Très significatif.

Figure 43 : Part des jeunes de 18 à 20 ans suivi une formation « Savoir rouler à vélo » (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant suivi une formation en lien avec les mobilités dans le cadre scolaire – n = 351)

4.2.2.7. Le smartphone, avant tout utilisé comme un équipement « de secours » dans la mobilité des enfants

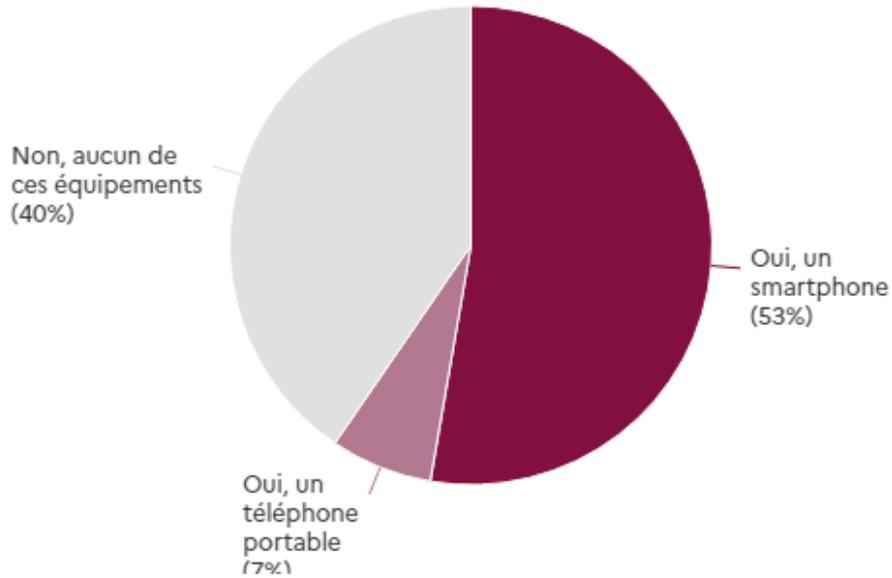
L'équipement en smartphone est relativement démocratisé parmi les enfants âgés de 3 à 18 ans, notamment dans l'Hexagone, où **60%** d'entre eux **possèdent un smartphone ou un téléphone portable**, contre **43% dans les DOM**. De plus, le taux d'équipement en smartphone et en téléphone portable **augmente significativement avec l'âge**, dans les deux territoires.

²³ Le dispositif « Savoir rouler à vélo » s'adresse aux enfants scolarisés à l'école élémentaire afin de leur permettre d'acquérir les compétences nécessaires pour circuler à vélo en autonomie. Il s'agit d'une formation d'une durée minimale de 10h, en trois blocs d'apprentissage, mise en place dans le cadre du Plan Vélo.

Équipement des enfants en smartphone/téléphone portable (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 7 217

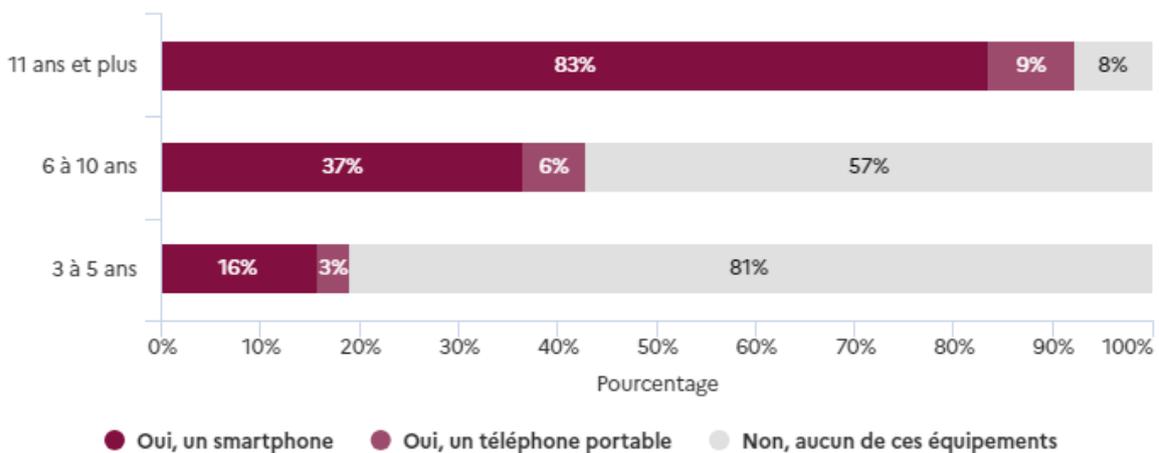
Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 2\,474,5$; $\text{ddl} = 2$. Très significatif.

Figure 44 : Part des enfants équipés d'un smartphone ou d'un téléphone portable, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Croisement : Tranche d'âge des enfants / Equipement des enfants en smartphone ou téléphone portable (Base : Hexagone)



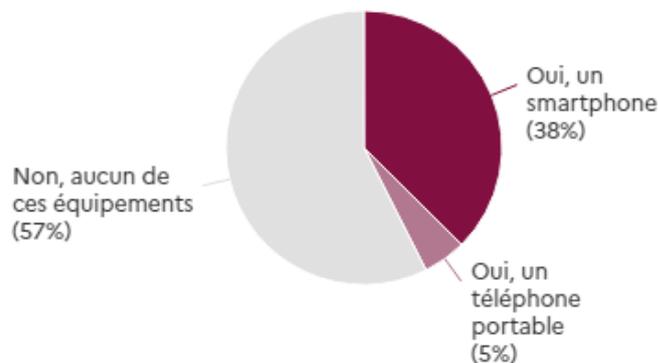
La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 2\,7270$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 45 : Part des enfants équipés d'un smartphone ou d'un téléphone portable, selon l'âge de l'enfant, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Équipement des enfants en smartphone/téléphone portable (Base : DROM)

Réponses effectives : 717

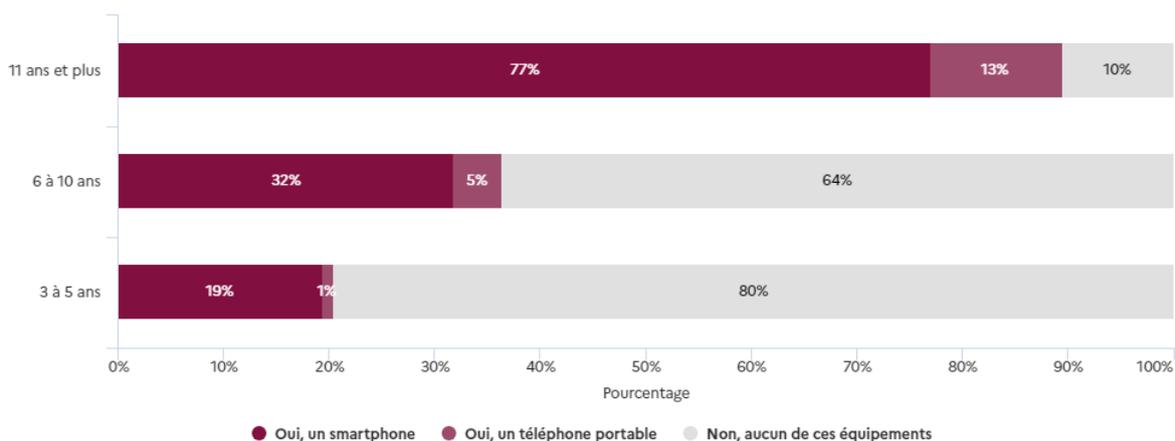
Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 319,1$; $\text{ddl} = 2$. Très significatif.

Figure 46 : Part des enfants équipés d'un smartphone ou d'un téléphone portable, dans les DROM (N = 717 enfants)

Croisement : Tranche d'âge des enfants / Equipement des enfants en smartphone ou téléphone portable (Base : DROM)



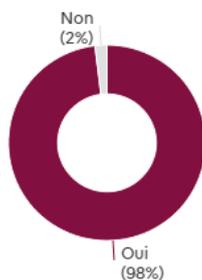
La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 230,9$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 47 : Part des enfants équipés d'un smartphone ou d'un téléphone portable, selon l'âge de l'enfant, dans les DROM (N = 717 enfants)

Les résultats obtenus auprès des 18-20 ans viennent conforter ceux obtenus auprès des parents sur le smartphone et la mobilité des enfants. La **quasi-totalité** (98%) des jeunes de 18 à 20 ans a obtenu un **smartphone avant ses 18 ans**.

Aviez-vous un smartphone avant vos 18 ans ?

Réponses effectives : 484 Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\text{Chi}^2 = 450,2$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

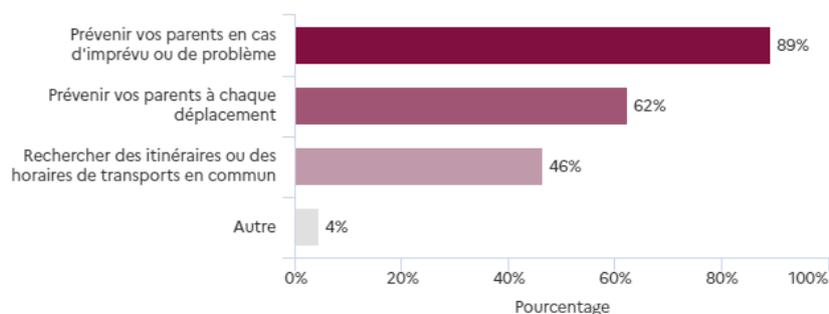
Figure 48 : Part des jeunes de 18 à 20 ans ayant obtenu un smartphone avant leurs 18 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Les personnes ayant disposé d'un smartphone avant leurs 18 ans ont été interrogées sur leur utilisation de ce dernier dans le cadre de leurs déplacements : le smartphone était **principalement utilisé pour prévenir les parents en cas d'imprévu ou de problème** (89%). Pour une part plus faible (62%), le smartphone permettait de **prévenir les parents à chaque déplacement**, et pour 42% de l'échantillon, il permettait de rechercher des itinéraires ou des horaires de transports en commun. Ces résultats sont cohérents avec les déclarations de parents dans l'enquête principale. Le smartphone apparaît ainsi avant tout comme une **ressource « de secours »** dans le cadre des déplacements des enfants, davantage que comme un outil de recherche d'information.

Dans le cadre de vos déplacements, ce smartphone vous servait-il à :

Réponses effectives : 476

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\text{Chi}^2 = 357,2$; $\text{ddl} = 3$. Très significatif.

Figure 49 : Motifs d'utilisation du smartphone dans les déplacements des 18-20 ans, avant leurs 18 ans (échantillon des jeunes de 18 à 20 ans ayant obtenu un smartphone avant leurs 18 ans – n = 476)

4.2.3.Équipement de mobilité des jeunes de 18 à 20 ans

L'enquête complémentaire auprès de 500 jeunes de 18 à 20 ans dans l'Hexagone permet également de fournir des informations sur l'équipement de mobilité de cette tranche d'âge, qui entame sa vie adulte, notamment pour la plupart avec l'entrée dans les études supérieures ou l'emploi. Ces jeunes ont été interrogés sur les équipements de mobilité dont ils **disposent personnellement**.

4.2.3.1. Une majorité de jeunes de 18 à 20 ans disposant d'au moins un vélo mécanique

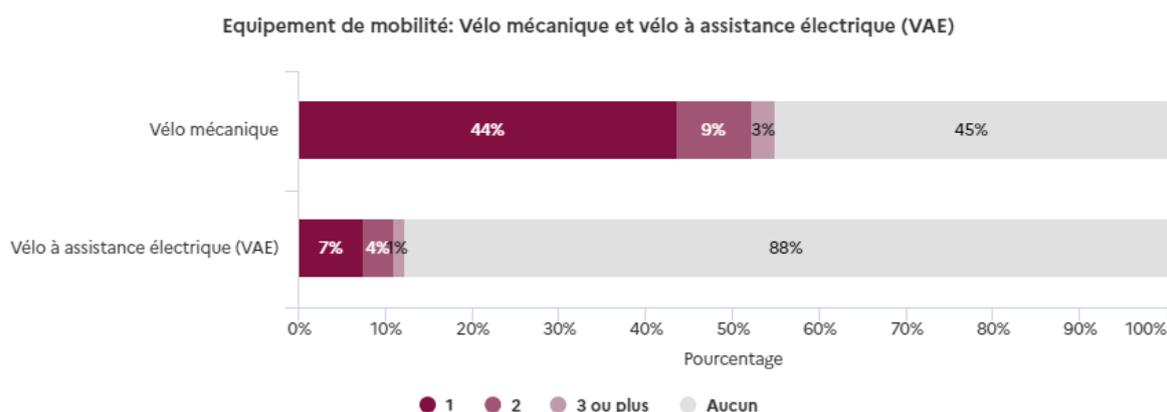
Chez les jeunes de 18 à 20 ans, le vélo mécanique apparaît comme le **premier équipement de mobilité**. À noter que la composition du ménage (si la personne interrogée vit seule, avec ses parents, avec un ou une

partenaire, en colocation, etc.) n'entraîne pas de différence significative sur l'équipement en vélos des 18-20 ans.

56% des 18-20 ans indiquent disposer aujourd'hui d'au moins un vélo mécanique au sein de leur ménage. 44% des jeunes de 18 à 20 ans indiquent posséder un seul vélo mécanique, et ils sont 9% à posséder deux vélos mécaniques.

Le vélo à assistance électrique (VAE) est quant à lui un mode moins présent au sein des ménages des jeunes de 18 à 20 ans : seuls 12% des jeunes interrogés indiquent disposer d'au moins un VAE au sein de leur ménage (7% n'en ont qu'un seul, 4% en ont 2 et 1% 3 ou plus).

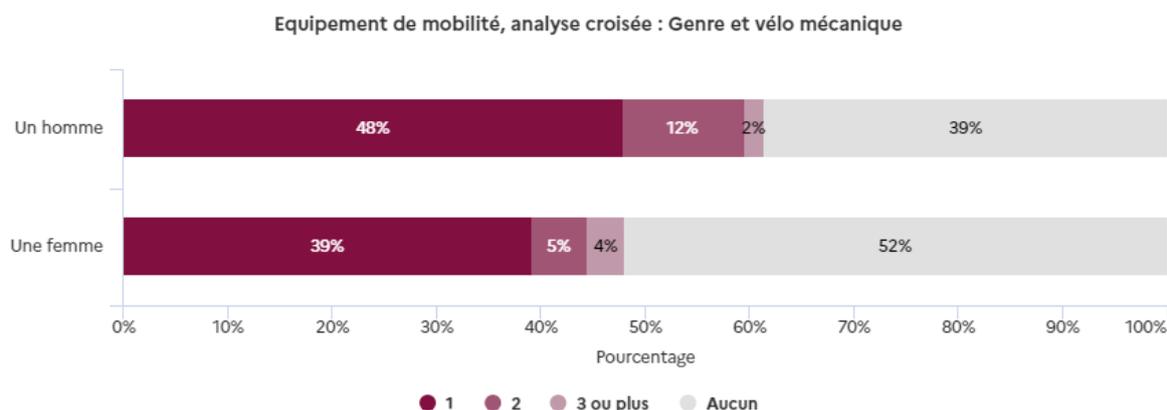
L'équipement en vélo des jeunes de 18 à 20 ans apparaît moins élevé que l'équipement observé chez les enfants de 3 à 18 ans dans leur ensemble, mais proche de celui des adolescents de 11 ans et plus, confortant l'hypothèse d'une **baisse de l'équipement en vélo à mesure que les enfants grandissent**.



p-value = < 0,01 ; *Khi2* = 205,6 ; *ddl* = 3. La relation est très significative.

Figure 50 : Équipement des jeunes de 18 à 20 ans en vélos mécaniques et vélos à assistance électrique (échantillon des individus de 18-20 ans – n = 484)

Aucune différence significative n'est remarquée entre l'équipement en vélos mécaniques du ménage des 18-20 ans et leur **type de lieu de résidence actuelle**.



La relation est très significative. *p-value* = < 0,01 ; *Khi2* = 14,1 ; *ddl* = 3.

Figure 51 : Équipement de mobilité en vélo mécanique chez les individus de 18 à 20 ans, par genre (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Néanmoins, la place du vélo mécanique comme équipement de mobilité varie en fonction du genre : les hommes de 18 à 20 ans apparaissent davantage équipés en vélos mécaniques que les femmes du même âge interrogées. Ils sont 62% à posséder au moins un vélo mécanique dans leur ménage, dont 48% à avoir un seul vélo mécanique et 12% à en avoir deux. Seulement 39% des femmes de 18 à 20 ans interrogées indiquent posséder un vélo mécanique, et elles ne sont que 5% à en posséder deux.

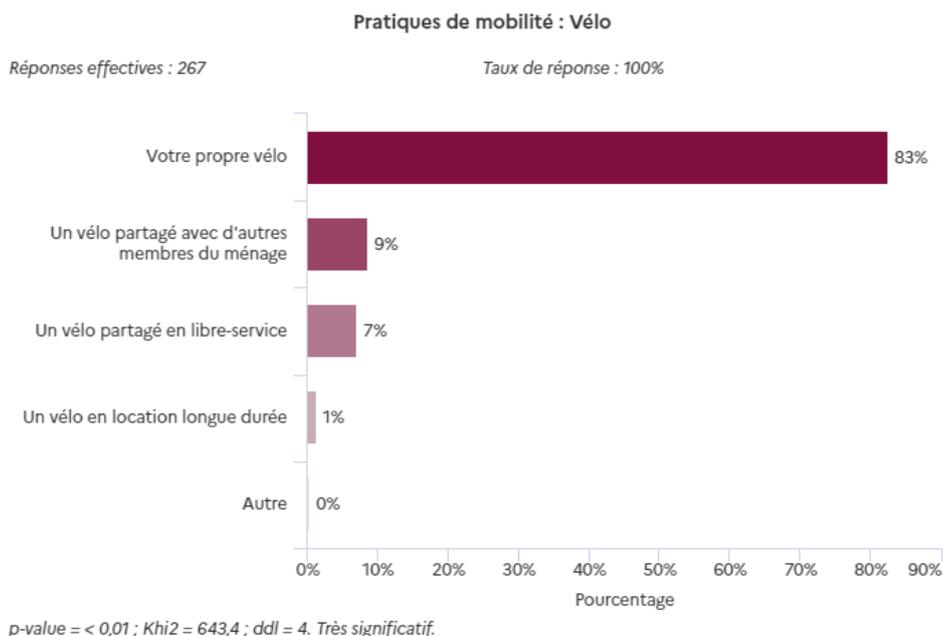


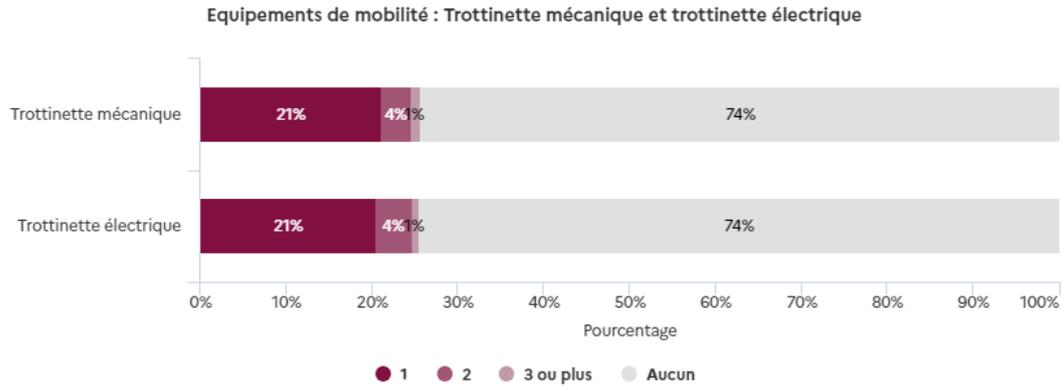
Figure 52 : Habitudes de déplacement à vélo chez les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des personnes de 18 à 20 ans ayant déclaré réaliser des déplacements à vélo au moins une fois – n = 267)

Cette place majoritaire du vélo au sein des ménages des personnes de 18 à 20 ans se reflète dans les habitudes de déplacement de l'échantillon. Parmi les personnes déclarant se déplacer à vélo au quotidien, **83% des 18-20 ans réalisent ces déplacements avec leur propre vélo, et 9% avec un vélo partagé avec d'autres membres de leur ménage**. Au quotidien, seulement 7% des 18-20 ans recourent à des vélos partagés en libre-service, et de façon plus minoritaire, aux vélos à location longue durée (1%).

4.2.3.2. Un quart des jeunes de 18 à 20 ans disposant d'une trottinette

La trottinette apparaît comme un mode moins fréquent chez les 18-20 ans. Si une majorité d'entre eux indique avoir à disposition au moins un vélo mécanique (56%), ou une voiture personnelle (43%), ils sont **un peu plus d'un quart (26%)** à disposer d'au moins une trottinette mécanique, et 26% à posséder au moins une trottinette électrique au sein de leur ménage.

Les jeunes de 18 à 20 ans sont moins fréquemment équipés en trottinettes que les moins de 18 ans, mais cette diminution s'inscrit dans la tendance observée au sein de moins de 18 ans, avec une **baisse de la possession de trottinettes avec l'âge**. Contrairement aux trottinettes possédées par les enfants, nous pouvons également considérer que les trottinettes des 18-20 ans sont utilisées à des fins de déplacement et non récréatives.

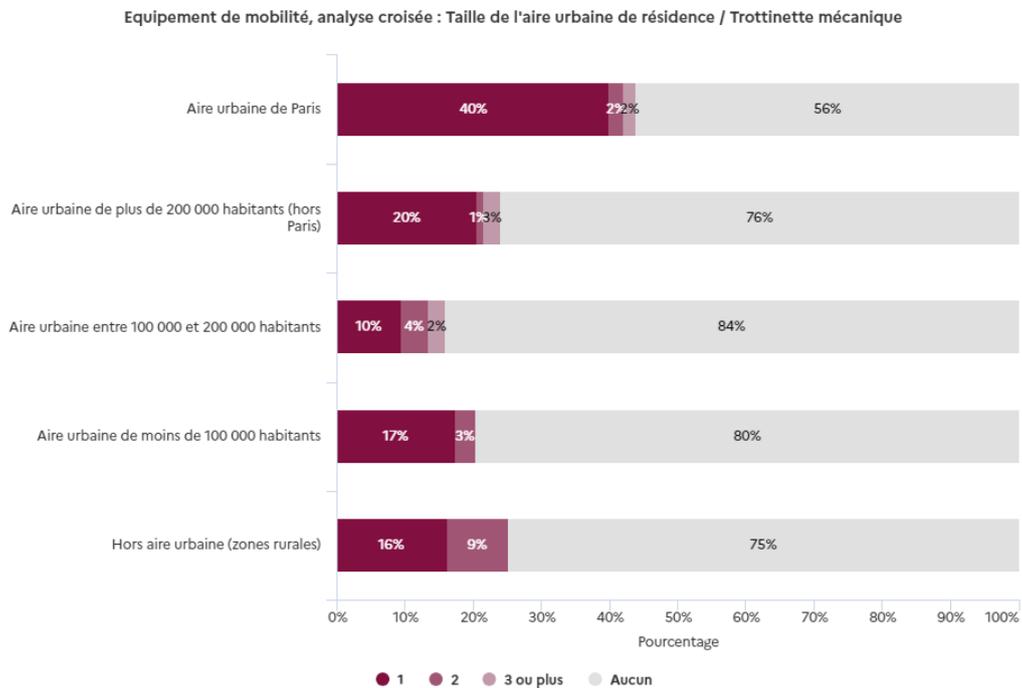


p-value= 0,9 ; Khi2= 0,6 ; ddl = 3. La relation n'est pas significative.

Figure 53 : Équipement de mobilité en trottinettes des 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

En revanche, à l'inverse de la relation entre vélo mécanique et genre, **il n'y a pas de relation significative entre genre et trottinette** (qu'elle soit mécanique ou électrique).

En croisant la taille de l'aire urbaine de résidence des personnes interrogées et leur équipement en trottinettes mécaniques, une relation significative peut être observée. En effet, **44% des 18-20 ans résidant au sein de l'aire urbaine de Paris indiquent avoir au moins une trottinette mécanique au sein de leur ménage**, alors que ce ne sont que 16% des résidents des aires urbaines comprenant entre 100 000 et 200 000 habitants, et 20% des résidents des aires urbaines de moins de 100 000 habitants. A noter que la part des habitants des zones rurales disposant d'au moins une trottinette est de 25%. La relation n'est pas significative entre la taille de l'aire urbaine de résidence et l'équipement en trottinettes électriques.



La relation est très significative. p-value = < 0,01 ; Khi2 = 38,7 ; ddl = 12.

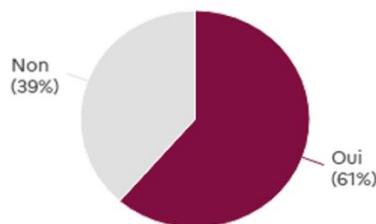
Figure 54 : Équipement de mobilité : analyse croisée entre l'équipement en trottinettes et l'aire urbaine de résidence des 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

4.2.3.3. Une majorité de jeunes de 18 à 20 ans abonnés aux transports en commun

Parmi l'ensemble des jeunes de 18-20 ans interrogés, 61% déclarent avoir un abonnement personnel à un réseau de transports en commun. Comparativement aux enfants (32%) et à leurs parents (25%) dans l'Hexagone, la classe d'âge des 18-20 ans présente un taux d'abonnement aux transports en commun particulièrement élevé, qui peut être expliqué par l'entrée dans les études supérieures avec des établissements d'enseignement supérieur situé à des distances élevées, et un faible usage de la voiture par des jeunes qui ne disposent pas toujours du permis ou d'une voiture pour s'y rendre.

Équipement de mobilité : Abonnement personnel à un réseau de transports collectifs

Réponses effectives : 484 Taux de réponse : 100%

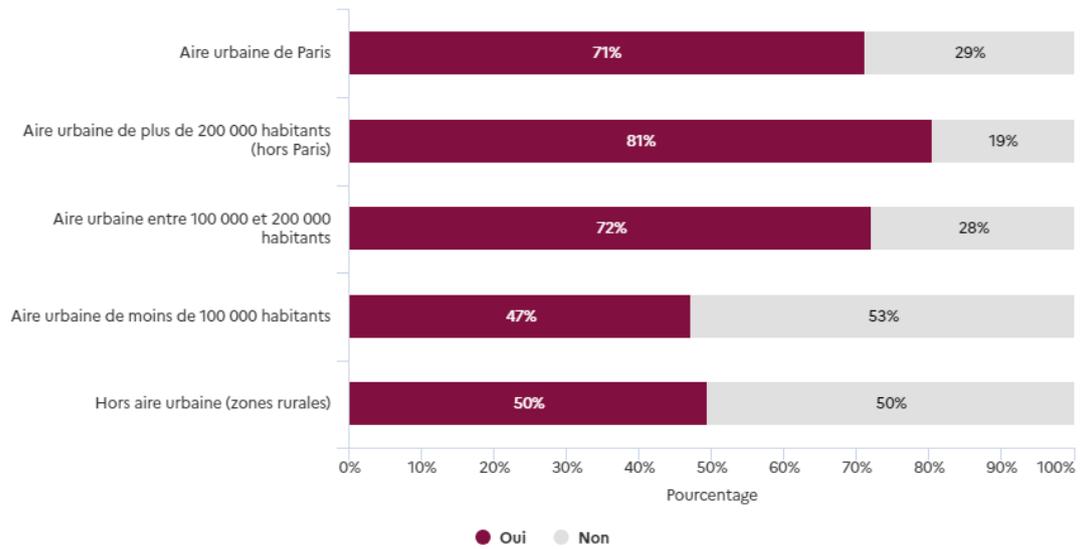


$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 25,4$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

Figure 55 : Équipement de mobilité des 18-20 ans : Abonnement personnel à un réseau de transports collectifs (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

Des différences significatives sont observées entre la part d'abonnements à un réseau de transports en commun et l'aire urbaine de résidence des 18-20 ans : **71% des personnes résidant dans l'aire urbaine de Paris disposent d'un abonnement** à un réseau de transports en commun, et **81% des résidents des aires de plus de 200 000 habitants (hors Paris)**. Seulement 47% résidents d'aires urbaines de moins de 100 000 habitants et 50% des habitants de zones rurales ne sont abonnés à un réseau de transports en commun. Ces différences territoriales reflètent les variations de l'offre de transports en commun.

Équipement de mobilité, analyse croisée : Taille de l'aire urbaine de résidence / Détenion d'un abonnement personnel à un réseau de transports collectifs

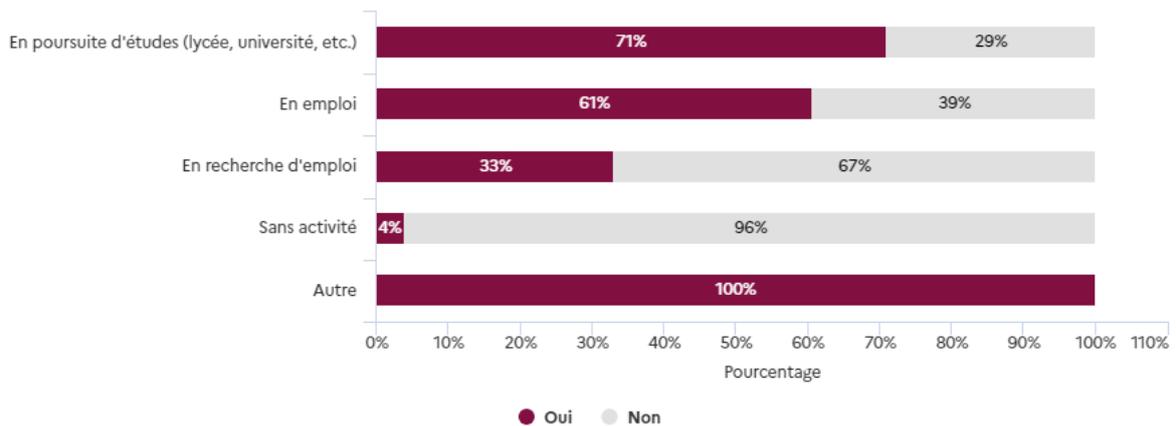


La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 43,0$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 56 : Équipement de mobilité : analyse croisée entre la taille de l'aire urbaine de résidence des 18-20 ans et l'abonnement à un réseau de transports collectifs (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

Des différences significatives sont également observées entre la situation professionnelle renseignée par les jeunes de 18-20 ans et l'abonnement, ou non, à un réseau de transports en commun, 71% des jeunes en poursuite d'études déclarant avoir un abonnement à un réseau de transports en commun sont en poursuite d'études.

Équipement de mobilité, analyse croisée : Situation professionnelle et abonnement à un réseau de transports collectifs



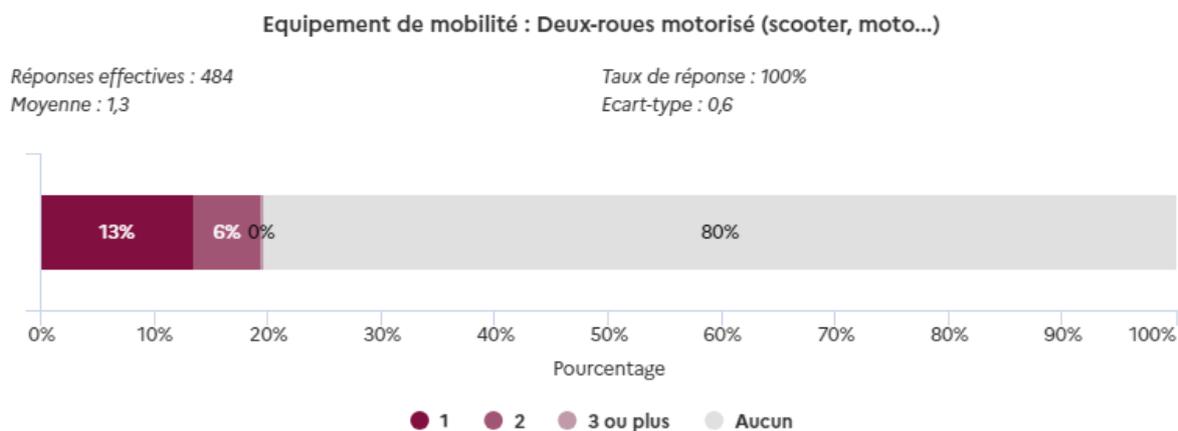
La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 52,8$; $\text{ddl} = 4$.

Figure 57 : Équipement de mobilité : analyse croisée entre la situation professionnelle des 18-20 ans et l'abonnement à un réseau de transports collectifs (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

4.2.3.4. Le deux-roues motorisé, un mode davantage présent chez les jeunes de 18 à 20 ans, notamment ceux occupant un emploi

Un cinquième des 18-20 ans interrogés disposent d'au moins un deux-roues motorisé (ils sont 13% à posséder un seul deux-roues motorisé et 6% à en avoir plusieurs), soit davantage que les adolescents de 14 à 18 ans dans l'enquête auprès des parents dans l'Hexagone.

Aucune différence significative n'est observée lors de la mise en relation entre la composition du ménage des jeunes de 18-20 ans interrogés et l'équipement en deux-roues motorisé, ni entre la taille de l'aire urbaine de résidence des 18-20 ans et l'équipement de ces derniers en deux-roues motorisés. Néanmoins, la situation professionnelle et le genre laissent apparaître des différences intéressantes.

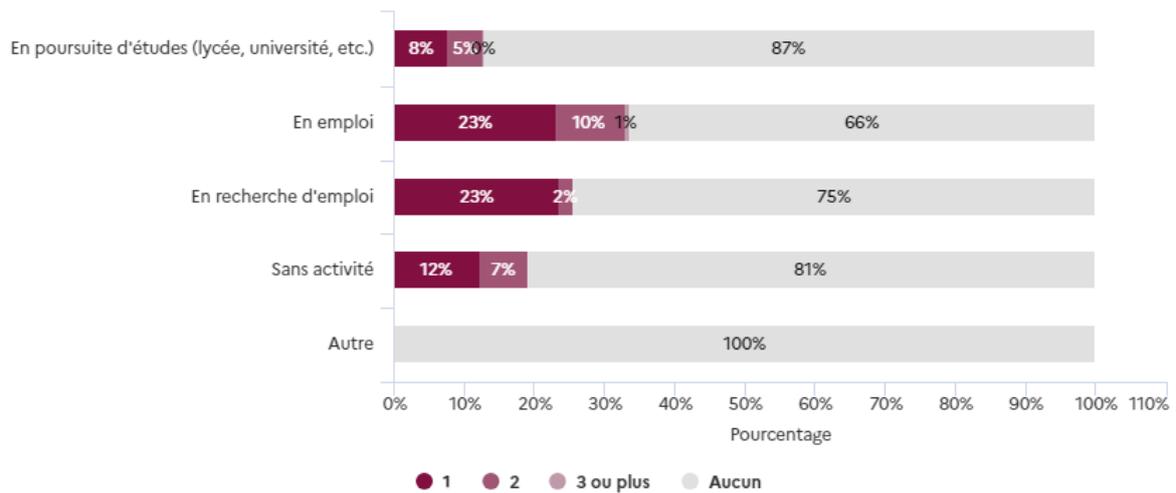


p-value = < 0,01 ; Khi2 = 812,8 ; ddl = 3. Très significatif.

Figure 58 : Équipement de mobilité en deux-roues motorisés des jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

En effet, parmi les jeunes de 18 à 20 ans en emploi, 34% possèdent au moins un deux-roues motorisé. À l'inverse, parmi les jeunes de 18 à 20 ans en poursuite d'études, ils ne sont que 13% à disposer d'au moins un deux-roues motorisé. Bien qu'équipement de mobilité minoritaire, le deux-roues motorisé peut ainsi être vu comme une solution pour accéder aux lieux d'emploi pour les jeunes.

Équipement de mobilité, analyse croisée : Situation professionnelle et équipement en deux-roues motorisé

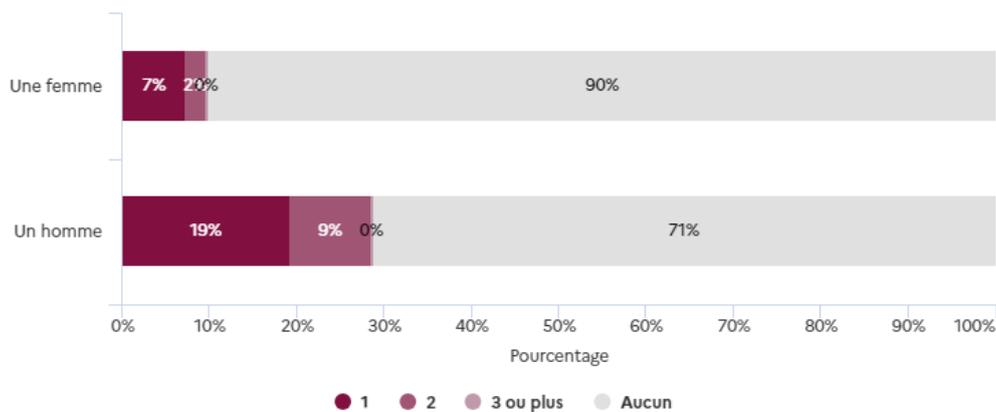


La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 31,2$; $\text{ddl} = 12$.

Figure 59 : Équipement de mobilité : analyse croisée entre la situation professionnelle des 18-20 ans et l'équipement en deux-roues motorisés (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

En croisant le genre et l'équipement en deux-roues motorisés des jeunes de 18 à 20 ans, nous remarquons que **29% des hommes** sont équipés en deux-roues motorisés, contre **seulement 10% des femmes** ayant répondu à l'enquête.

Équipement de mobilité, analyse croisée : Genre et équipement en deux-roues motorisé



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 28,2$; $\text{ddl} = 3$.

Figure 60 : Équipement de mobilité deux-roues motorisé chez les jeunes de 18 à 20 ans, par genre (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

73% des jeunes de 18-20 ans interrogés n'ont pas le permis A1 (permis deux-roues motorisé) et ne sont pas en train de le préparer. Ils ne sont que 17% à l'avoir au moment de l'enquête.

Pour ceux qui disposent du permis A1, l'âge médian du **premier déplacement en deux-roues motorisé est de 16 ans**.

4.2.3.5. Une majorité des jeunes de 18 à 20 ans a obtenu le permis de conduire ou s'y prépare

Près de la moitié des jeunes de 18-20 ans interrogés sont titulaires du permis de conduire (48%) et 35% d'entre eux sont en train de le préparer au moment de l'enquête.

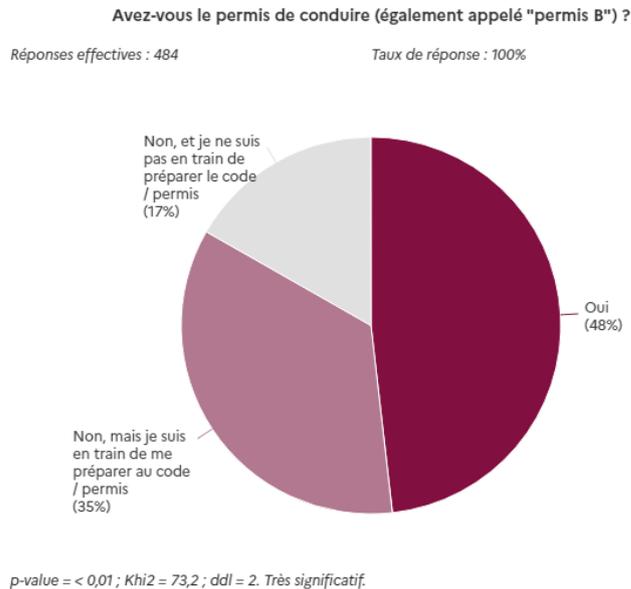


Figure 61 : Part des jeunes de 18 à 20 ans ayant le permis de conduire (permis B) (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Parmi les jeunes de 18-20 ans n'ayant pas le permis et n'étant pas en train de le préparer au moment de l'enquête (17% de l'échantillon, soit 90 personnes), 24% des 18-20 ans prévoient de passer l'examen du permis de conduire dans l'année à venir, 29% envisagent de le passer dans les cinq années à venir, 31% envisagent de le passer dans un avenir non défini. Ils sont 16% à **ne pas envisager de passer le permis** (soit 14 personnes), soit **une part très marginale** de l'échantillon total des 18-20 ans (3%).

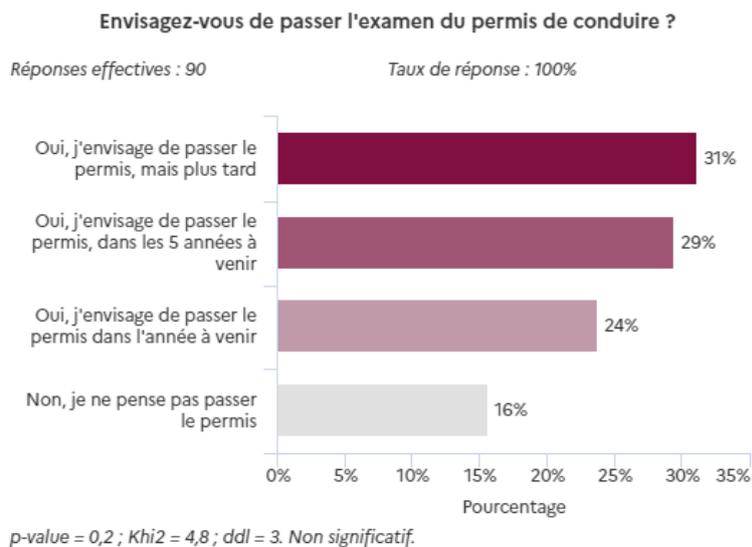


Figure 62 : Ambitions à venir concernant le permis de conduire des jeunes de 18 à 20 ans, ayant déclaré ne pas avoir le permis de conduire et ne pas être en train de le préparer au moment de l'enquête (échantillon des jeunes de 18-20 ans n'ayant pas le permis et n'étant pas en train de le préparer au moment de l'enquête – n = 90)

A la question « Une fois le permis de conduire obtenu, vous envisagez... », les jeunes de 18-20 ans envisageant de passer le permis indiquent pour les **deux tiers** d'entre eux vouloir **acheter leur propre voiture** et 27% prévoient d'utiliser une voiture appartenant à un parent ou membre de la famille.

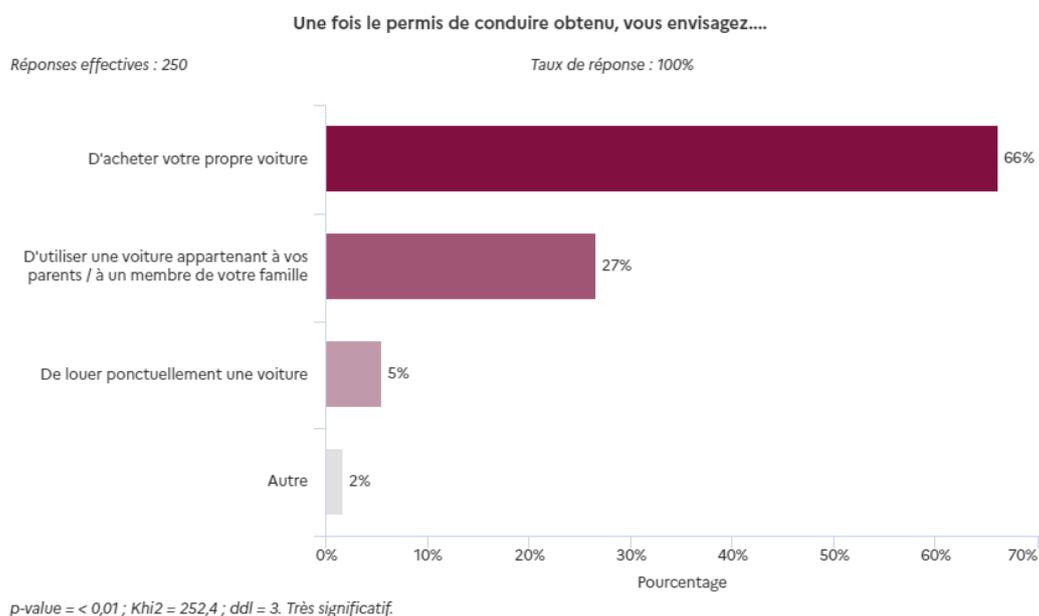


Figure 63 : Souhaits d'équipement automobile des jeunes de 18 à 20 ans, n'ayant pas le permis de conduire mais étant en train de le préparer ou envisageant de passer l'examen du permis de conduire (échantillon des jeunes de 18-20 ans n'ayant pas le permis mais étant en train de préparer l'examen ou envisageant de le passer dans le futur – n = 250)

4.2.3.6. La voiture individuelle, très présente chez les jeunes de 18-20 ans, notamment chez les jeunes résidant en zones rurales

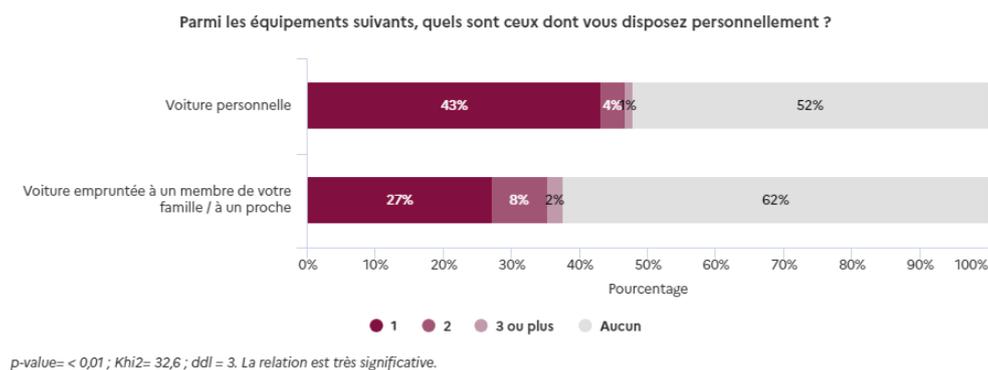


Figure 64 : Équipement de mobilité des jeunes de 18-20 ans, en voiture personnelle et voiture prêtée par l'entourage (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Parmi l'échantillon des jeunes de 18-20 ans, **48% des jeunes disposent au moins d'une voiture personnelle** au sein de leur ménage, **soit 222 personnes**. 43% de l'échantillon dispose d'une seule voiture personnelle. 37% des jeunes de 18-20 ans ont accès à, au moins, une voiture appartenant à un membre du cercle familial ou à une personne de leur entourage, soit 183 personnes de l'échantillon.

La mise en relation de l'équipement en voiture personnelle avec le genre des personnes interrogées s'avère peu significative. En effet, 52% des femmes et 34% des hommes interrogés disposent au moins d'une voiture personnelle au moment de l'enquête.

Aucune différence significative n'est observable lors de la mise en relation entre l'équipement en voiture prêtée par l'entourage et le genre des personnes interrogées.

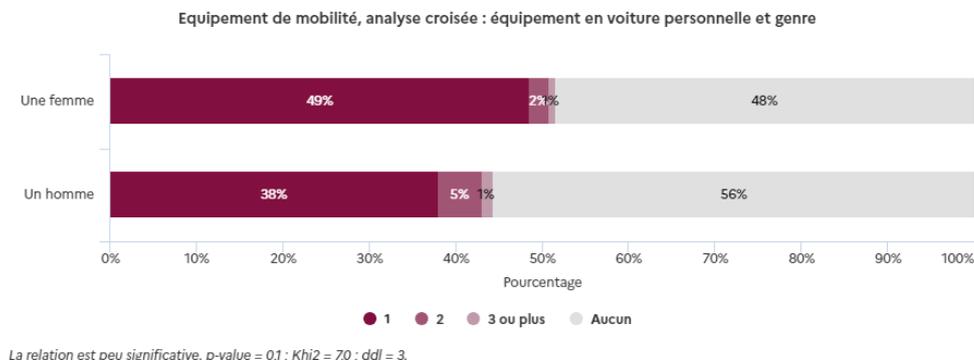


Figure 65 : Analyse croisée entre l'équipement de mobilité des jeunes de 18-20 ans en voiture personnelle et le genre (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

L'analyse croisée entre l'équipement en voiture personnelle et la taille de l'aire urbaine de résidence actuelle des jeunes de 18-20 ans interrogés met en évidence **des différences significatives**. 60% des jeunes ayant déclaré résider en zone rurale disposent d'au moins une voiture personnelle (soit 45 personnes), contre 33% des jeunes résidant au sein de l'aire urbaine de Paris (soit 26 personnes).

La relation entre l'équipement en voiture prêtée par l'entourage et la taille de l'aire urbaine de résidence actuelle des jeunes de 18-20 ans **n'est pas significative**.

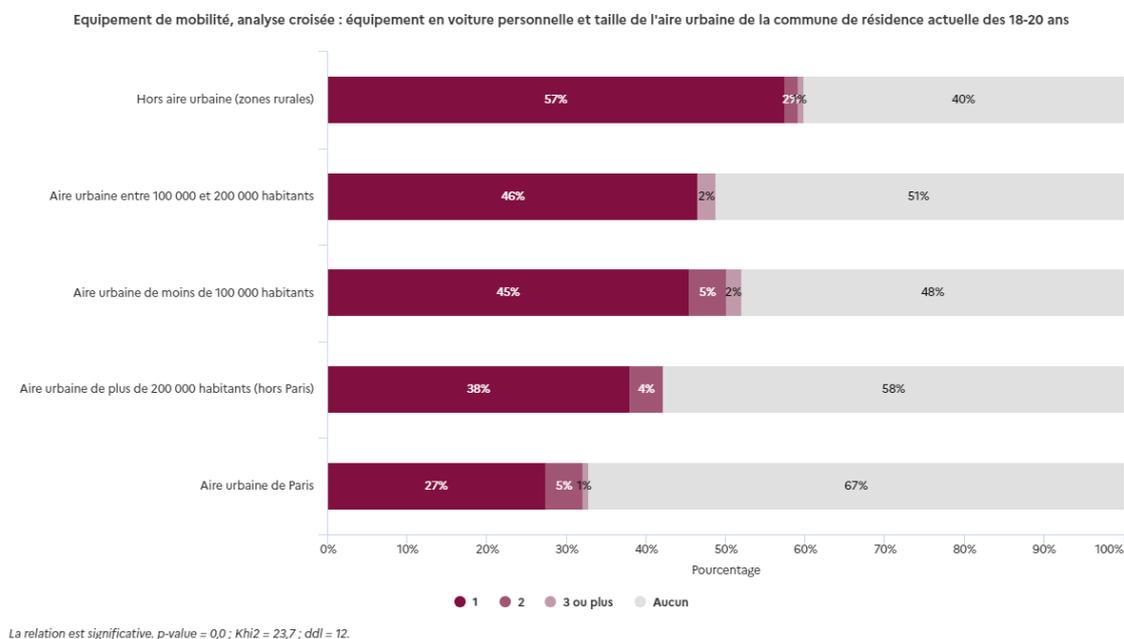


Figure 66 : Analyse croisée entre l'équipement de mobilité des jeunes de 18-20 ans en voiture personnelle et taille de l'aire urbaine de la commune de résidence actuelle (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

Parmi les 222 jeunes de 18 à 20 ans ayant indiqué avoir au moins une voiture individuelle, **seuls 7% d'entre eux disposent d'une voiture sans permis**, soit 15 personnes, confirmant le caractère marginal de cet équipement.

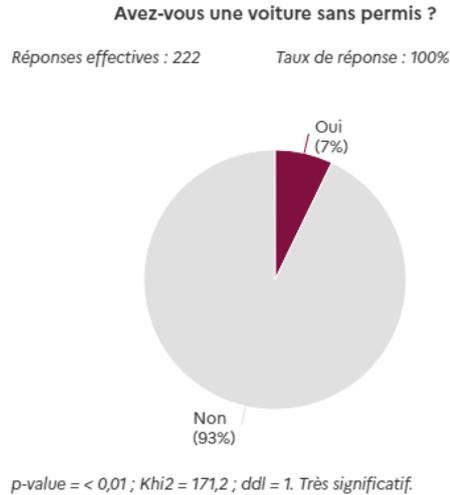


Figure 67 : Part des jeunes de 18 à 20 ans, ayant déclaré avoir une voiture personnelle, disposant d'une voiture sans permis (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant une voiture personnelle – n = 222)

4.2.3.7. Le smartphone, régulièrement utilisé par les jeunes de 18 à 20 ans, notamment pour le calcul d'itinéraire

Un cinquième des jeunes de 18 à 20 ans dans l'Hexagone utilisent **systématiquement**, à chacun de leurs déplacements, les applications en lien avec les mobilités et les transports. Plus de la moitié les utilisent au moins régulièrement.

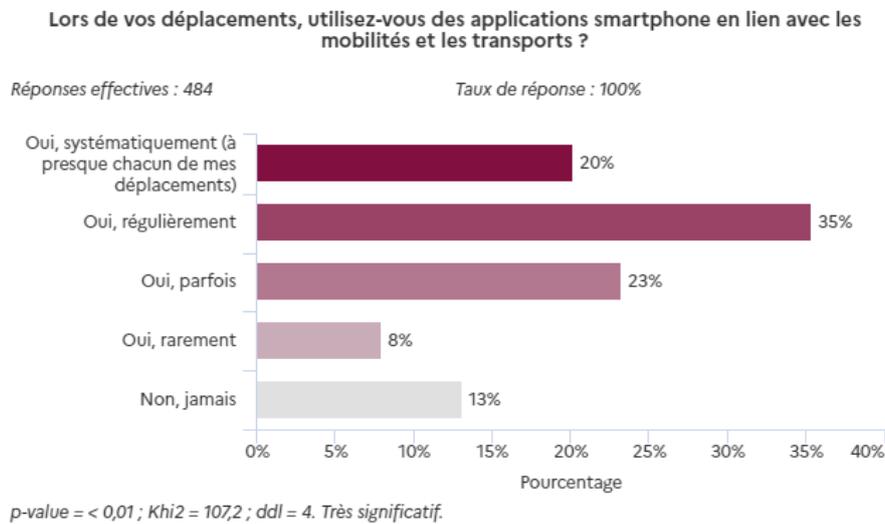


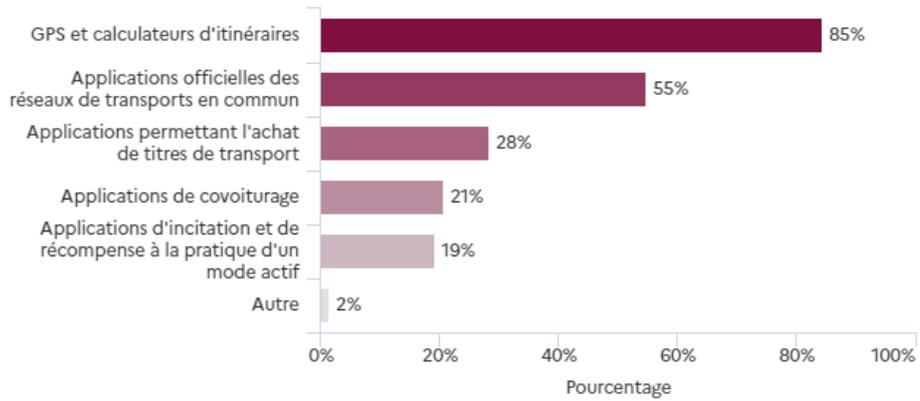
Figure 68 : Fréquence d'utilisation d'applications en lien avec les mobilités et les transports par le groupe de jeunes de 18-20 ans pour leurs déplacements actuels (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Chez les jeunes de 18-20 ans, les applications GPS et les **calculateurs d'itinéraires** sont les **applications les plus utilisées**. 85% des jeunes les utilisent habituellement lors de leurs déplacements. 55% des jeunes utilisent des **applications officielles de réseaux de transports en commun** et 28% d'entre eux utilisent des applications permettant l'achat de titres de transport.

Quels types d'applications en lien avec les mobilités et les transports utilisez-vous habituellement ? Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses, veuillez les classer par fréquence d'utilisation, de celle que vous utilisez le plus à celle que vous utilisez le moins

Réponses effectives : 429

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 540,4$; $ddl = 5$. Très significatif.

Figure 69 : Applications en lien avec les mobilités et les transports utilisées habituellement par le groupe de jeunes de 18-20 ans pour leurs déplacements actuels (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant déclaré utiliser des applications en lien avec les mobilités – $n = 429$)

4.3. Pratiques de mobilité quotidienne des enfants en France

Synthèse – Pratiques de mobilité des enfants en France

- La **marche** et la **voiture** sont les **deux principaux modes** de déplacement utilisés par les enfants :
 - Dans l'Hexagone, **45%** des enfants se déplacent à **pied tous les jours ou presque** et **33% en voiture**
 - Dans les **DROM**, **54%** des enfants se déplacent **en voiture tous les jours ou presque** et **35% à pied**
- La pratique du **vélo** est répandue mais à une fréquence relativement peu élevée :
 - **43%** des enfants l'utilisent **au moins une fois par semaine dans l'Hexagone**, mais seulement **6%** tous les jours ou presque, et **40%** des enfants l'utilisent au moins une fois par semaine **dans les DROM**, **7%** tous les jours ou presque
 - Le vélo est **majoritairement pratiqué pour un usage de loisirs uniquement** (**74%** dans l'Hexagone et **89%** dans les DROM)
- **18%** des enfants utilisent les **transports en commun réguliers tous les jours ou presque** et **25% les transports spécialisés** (notamment transports scolaires) **dans l'Hexagone**, respectivement **9% et 19% dans les DROM**
- Parmi les enfants réalisant des **déplacements en voiture**, **54%** en réalisent **avec d'autres enfants** hors frères et sœurs dans l'Hexagone, **38%** dans les DROM
- Le **smartphone** est prioritairement utilisé par les enfants comme un **équipement de secours**, pour prévenir ses parents en cas d'imprévu ou de problème lors des déplacements
- Pour les **déplacements domicile-établissement scolaire**, **marche et voiture arrivent en tête**, mais la répartition modale varie au fur et à mesure que les enfants progressent dans leur parcours scolaire :
 - Pour la **maternelle** : **55%** des enfants s'y rendent à **pied dans l'Hexagone** et **35% en voiture**, **55% en voiture dans les DROM** et **39% à pied**
 - Pour l'**école élémentaire** : **55%** des enfants s'y rendent à **pied dans l'Hexagone** et **35% en voiture**, **56% en voiture dans les DROM** et **33% à pied**
 - Pour le **collège** : **47%** des enfants s'y rendent à **pied dans l'Hexagone**, **27% en voiture** et **21% en transports collectifs** ; **44%** s'y rendent **en voiture dans les DROM**, **44% à pied** et **9% en transports collectifs**
 - Pour le **lycée** (et autres établissements post-collège) : **39%** des enfants s'y rendent à **pied dans l'Hexagone**, **30% en voiture** et **25% en transports collectifs** ; **41%** s'y rendent **en voiture dans les DROM**, **34% à pied** et **23% en transports collectifs**
 - La distance entre domicile et établissement scolaire augmente au fil du parcours scolaire
- Les **déplacements domicile-établissement scolaire** apparaissent comme un **vecteur d'autonomie** pour les enfants :
 - Ce sont **ceux réalisés le plus fréquemment seul** par les enfants, et **ceux pour lesquels les enfants sont autonomes le plus tôt**
 - L'autonomie **augmente au fil du parcours scolaire**, notamment à **partir de l'entrée au collège** : dans l'Hexagone, **7%** des enfants se rendent seuls à l'école élémentaire, **28%** au collège et **42%** au lycée général ou technologique et **41%** au lycée professionnel ou centre de formation ; dans les DROM, **4%** des enfants se rendent seuls à l'école élémentaire, **27%** au collège et **54%** au lycée professionnel ou centre de formation et **31%** au lycée général ou technologique

Nous nous intéressons maintenant aux pratiques de mobilité quotidienne des enfants, c'est-à-dire à leurs pratiques habituelles, hors vacances et voyages longue-distance.

4.3.1. Usage des différents modes de déplacement par les enfants

4.3.1.1. Fréquence d'usage des différents modes par les enfants : la marche et la voiture en tête

La **marche** s'impose comme le **mode de déplacement le plus fréquemment utilisé** par les enfants de 3 à 18 ans, **surtout dans l'Hexagone** où 45% des enfants la pratiquent tous les jours ou presque, selon leurs parents. En **Outre-mer**, sa pratique, bien que largement présente, est moins fréquente, au profit de la **voiture**, utilisée tous les jours ou presque par 54% des enfants de 3 à 18 ans.

La **voiture** est également un mode dominant dans les pratiques de mobilité des enfants âgés de 3 à 18 ans, puisqu'en considérant les fréquences d'usage au moins hebdomadaires, elle arrive **en deuxième position dans l'Hexagone** (64% des enfants l'utilisent au moins 1 fois par semaine), et en **première position dans les DROM** (73% des enfants l'utilisent au moins 1 fois par semaine).

En outre, le **vélo** est, après la marche, le mode pour lequel la part des enfants ne l'utilisant jamais est la plus faible, dans l'Hexagone – même si sa fréquence d'usage est relativement faible (seuls 6% des enfants hexagonaux l'utilisent tous les jours ou presque), ils ne sont que 20% dans l'Hexagone à ne jamais l'utiliser. Le vélo apparaît ainsi comme un **mode dont l'usage est très répandu, mais à une fréquence relativement peu élevée**. Ce résultat est moins vérifié dans les DROM, où environ 41% des enfants ne pratiquent jamais le vélo.

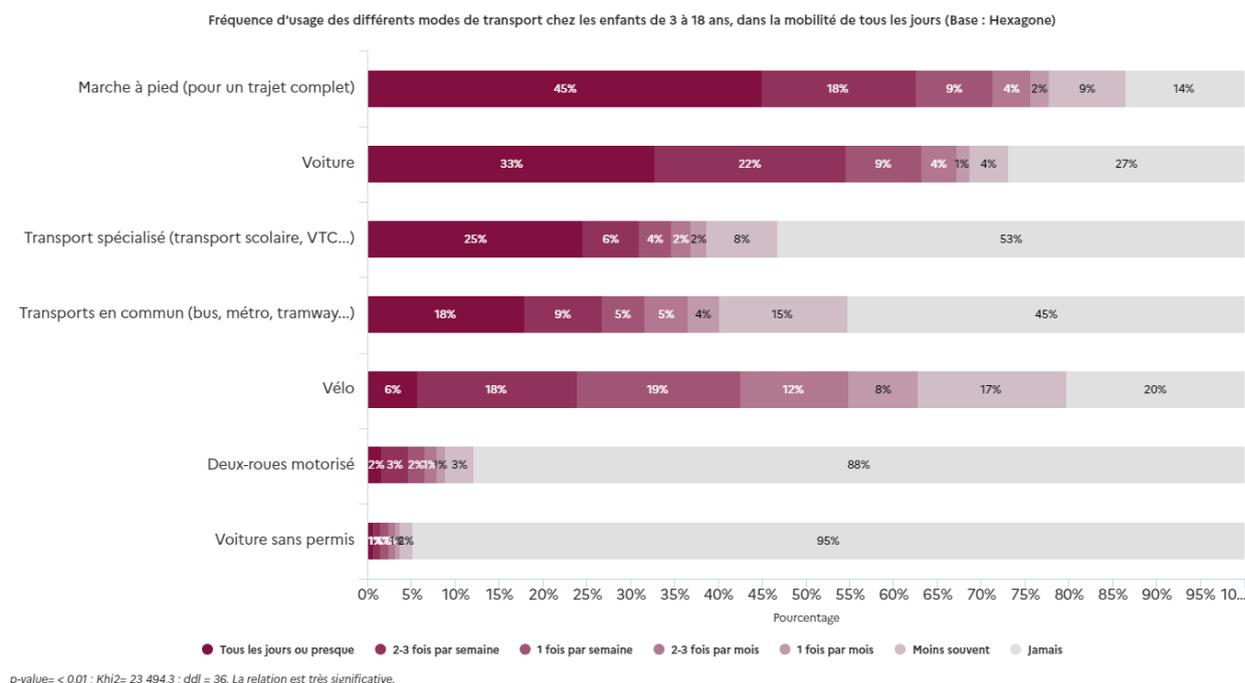
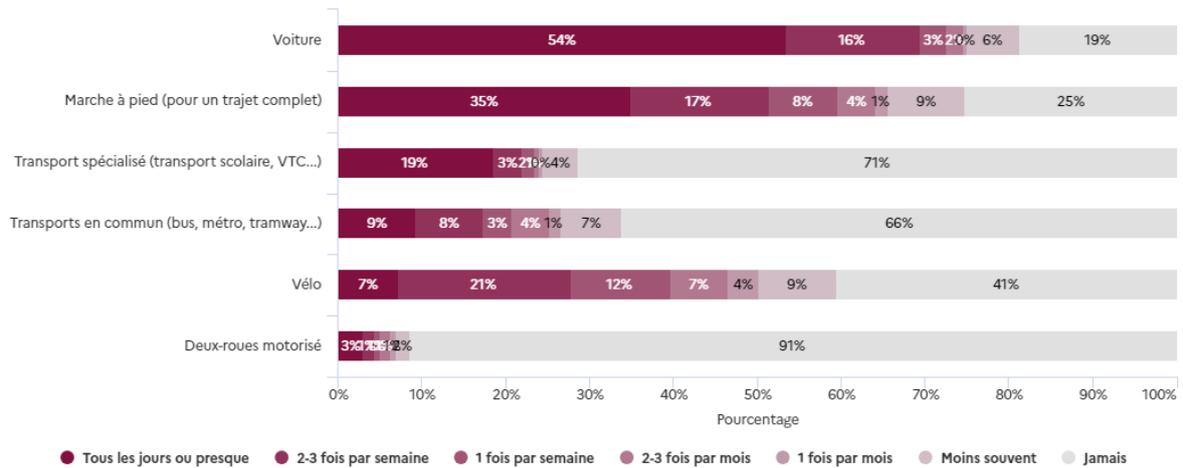


Figure 70 : Fréquence d'usage des différents modes de déplacement chez les enfants âgés de 3 à 18 ans, dans la mobilité de tous les jours, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Fréquence d'usage des différents modes de transport chez les enfants de 3 à 18 ans, dans la mobilité de tous les jours (Base : DROM)



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 1\ 807,2$; $\text{ddl} = 30$. La relation est très significative.

Figure 71 : Fréquence d'usage des différents modes de déplacement chez les enfants âgés de 3 à 18 ans, dans la mobilité de tous les jours, dans les DROM (N = 717 enfants)

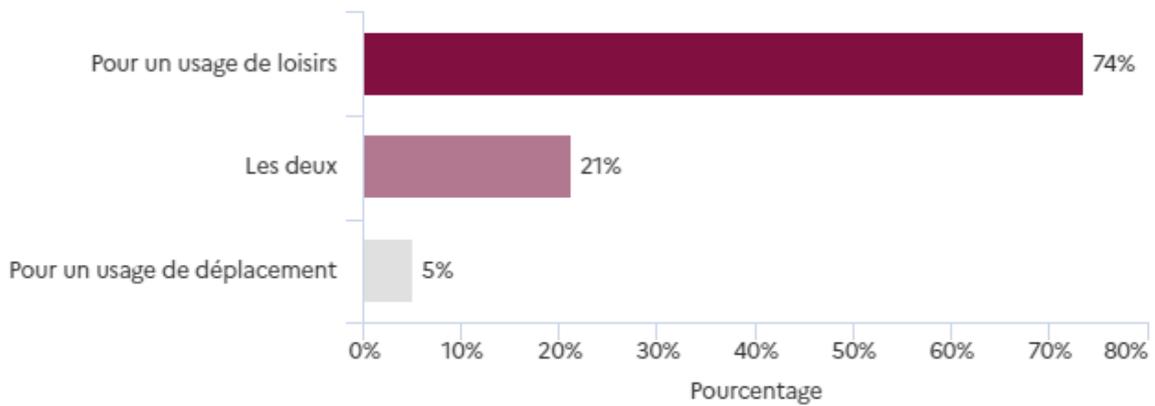
4.3.1.2. Le vélo, un usage largement associé au loisir

Parmi les enfants qui pratiquent le **vélo** au moins 1 fois par mois, on retrouve un **usage principalement tourné vers les loisirs** (plutôt que pour réaliser un déplacement), surtout dans les DROM où 89% des enfants l'utilisent exclusivement pour ce motif, pour 74% dans l'Hexagone.

Motif d'usage du vélo chez les enfants pratiquant le vélo au moins 1 fois par mois (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 5 748

Taux de réponse : 80%



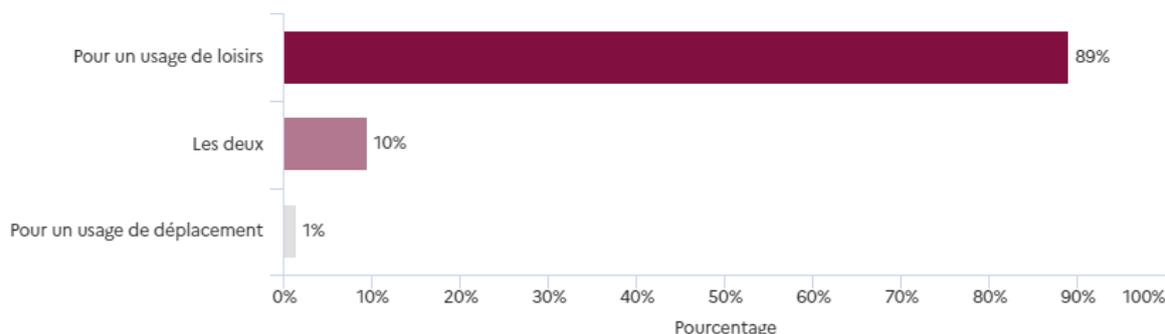
$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 4\ 487,1$; $\text{ddl} = 2$. Très significatif.

Figure 72 : Motif d'usage du vélo chez les enfants pratiquant le vélo au moins une fois par mois, dans l'Hexagone (N = 5 748 enfants)

Motif d'usage du vélo chez les enfants pratiquant le vélo au moins 1 fois par mois (Base : DROM)

Réponses effectives : 429

Taux de réponse : 59%



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi2} = 635,5$; $\text{ddl} = 2$. Très significatif.

Figure 73 : Motif d'usage du vélo chez les enfants pratiquant le vélo au moins une fois par mois, dans les DROM (N = 429 enfants)

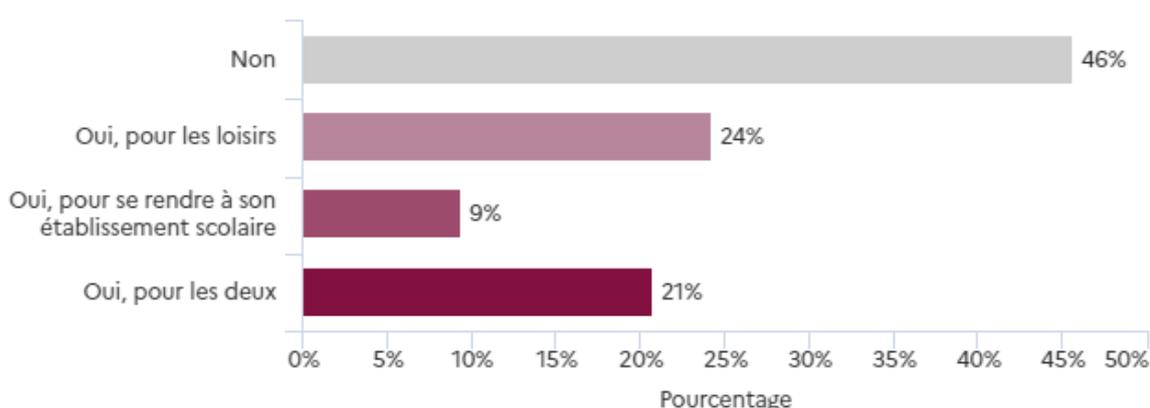
4.3.1.3. Le covoiturage avec d'autres enfants, une pratique davantage associée aux déplacements vers des activités de loisir

Nous interrogeons ensuite les parents sur les pratiques de **covoiturage** de leurs enfants, défini comme des **déplacements en voiture**, « avec d'autres enfants, hors frères et sœurs ». Dans l'Hexagone, environ 54% des enfants réalisent des déplacements en covoiturage, dont près de la moitié concernent des déplacements **pour les loisirs** (cf. Figure 74). En revanche, dans les DROM, la pratique est moins courante (cf. Figure 75), puisque 62% des enfants ne réalisent pas de déplacements en voiture avec d'autres enfants (hors frères et sœurs). Comme dans l'Hexagone, la pratique est majoritairement tournée vers des déplacements de loisirs.

L'enfant est-il accompagné par d'autres enfants (hors frères et soeurs) lors de ses déplacements en voiture ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 5 255

Taux de réponse : 73%



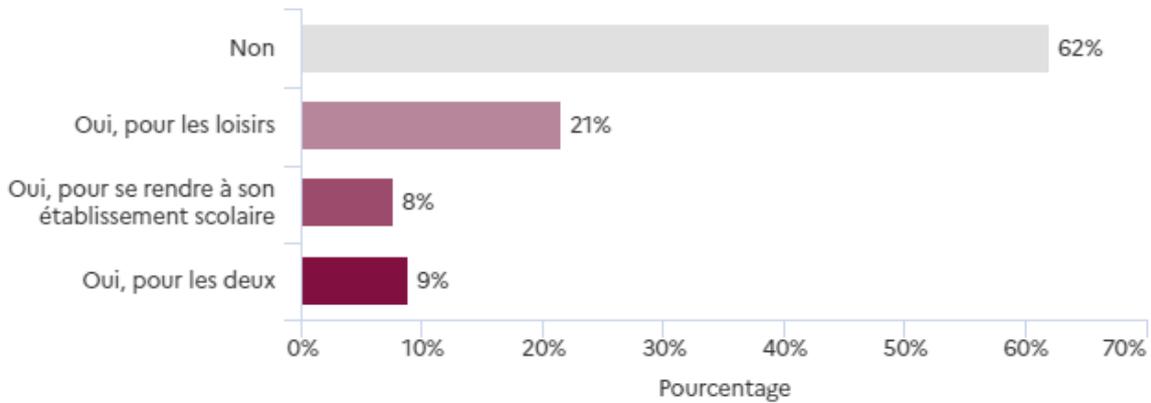
$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi2} = 1\,467,8$; $\text{ddl} = 3$. Très significatif.

Figure 74 : Pratique du covoiturage des enfants âgés de 3 à 18 ans, dans l'Hexagone (N = 5 255)

L'enfant est-il accompagné par d'autres enfants (hors frères et soeurs) lors de ses déplacements en voiture ? (Base : DROM)

Réponses effectives : 591

Taux de réponse : 81%

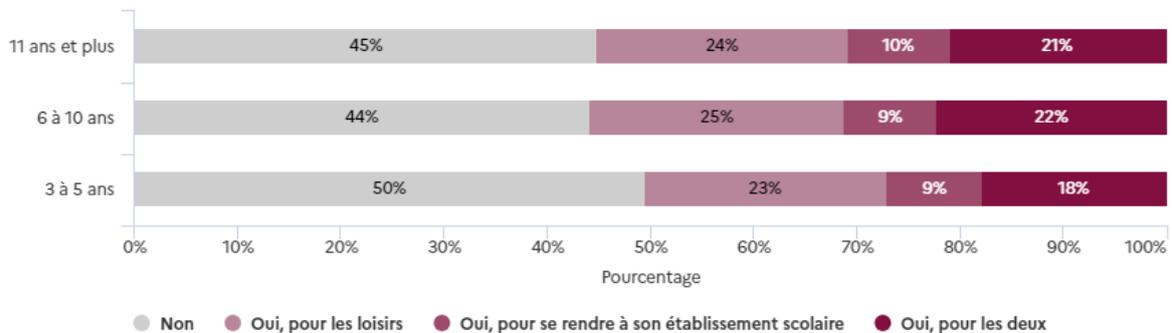


$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 482,9$; $\text{ddl} = 3$. Très significatif.

Figure 75 : Pratique du covoiturage des enfants âgés de 3 à 18 ans, dans les DROM (N = 591 enfants)

Par ailleurs, la pratique du covoiturage chez les enfants résidant dans l'Hexagone semble dépendre de l'âge de l'enfant : dans l'Hexagone, les enfants de 6 ans et plus réalisent plus fréquemment des déplacements en voiture avec d'autres enfants (cf. Figure 76).

Croisement : Catégorie d'âge de l'enfant / Accompagnement en voiture avec d'autres enfants (hors frères et soeurs) (Base : Hexagone)



La relation est significative. $p\text{-value} = 0,0$; $\text{Khi}2 = 13,6$; $\text{ddl} = 6$.

Figure 76 : Pratique du covoiturage des enfants âgés de 3 à 18 ans, selon la tranche d'âge, dans l'Hexagone (N = 5 255 enfants)

Nous avons également testé les différences de pratiques de covoiturage des enfants en fonction de l'aire urbaine de la commune de résidence mais aucune différence significative ne ressort de notre analyse.

4.3.2. Les pratiques de mobilité quotidienne des jeunes de 18 à 20 ans

L'enquête complémentaire auprès des jeunes de 18 à 20 ans dans l'Hexagone permet de dresser un panorama de leurs pratiques de mobilité à l'entrée dans l'âge adulte.

4.3.2.1. La marche, les transports en commun et la voiture en tête des modes utilisés par les jeunes de 18 à 20 ans

Parmi les modes les plus fréquemment utilisés par les jeunes de 18 à 20 ans, **la marche, les transports en commun et la voiture arrivent en tête**. Ces résultats s'inscrivent dans la lignée de ceux observés pour les enfants dans l'enquête auprès des parents.

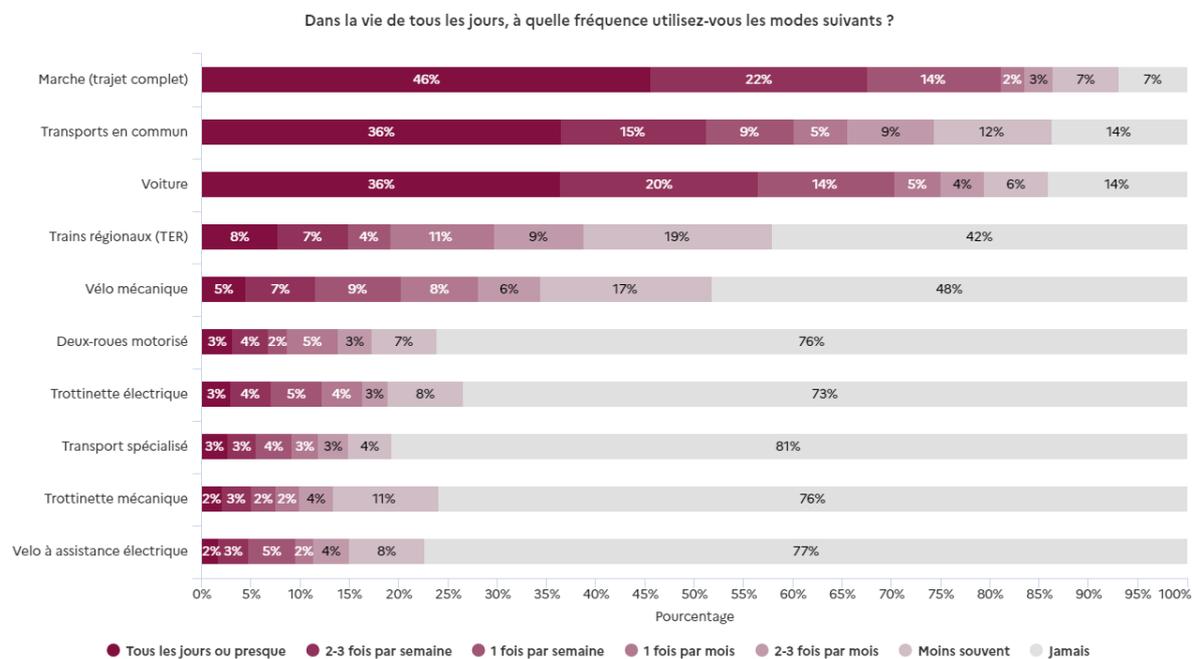


Figure 77 : Fréquence d'utilisation des différents modes par les jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

46% des 18-20 réalisent des déplacements à pied tous les jours ou presque, et 22% y recourent deux à trois fois par semaine. Concernant les **transports en commun** (bus, tramway et métro), ils sont **36%** à y recourir tous les jours ou presque, et 15% deux à trois fois par semaine. Enfin, ils sont **36%** à utiliser la voiture quotidiennement (soit autant que les transports en commun) et 20% à y recourir deux à trois fois par semaine.

Les trains express régionaux (TER) et le vélo mécanique apparaissent comme des modes utilisés plus ponctuellement, avec respectivement 4% et 9% de jeunes qui y recourent 1 fois par semaine et 11% et 8% les empruntant une fois par mois.

Les transports spécialisés et le vélo à assistance électrique apparaissent comme les modes les moins fréquemment empruntés par les 18-20 ans.

4.3.2.2. Les usages automobiles des jeunes de 18 à 20 ans : une majorité de conducteurs

Parmi les jeunes de 18 à 20 ans ayant déclaré réaliser des déplacements en voiture dans leur vie quotidienne, **44%** utilisent leur propre voiture en tant que conducteur ou conductrice, et 15% utilisent une voiture appartenant à un parent ou à un proche, également en tant que conducteur ou conductrice. Ils sont **34%** à être le plus souvent passagers ou passagères lors de déplacements en voiture.

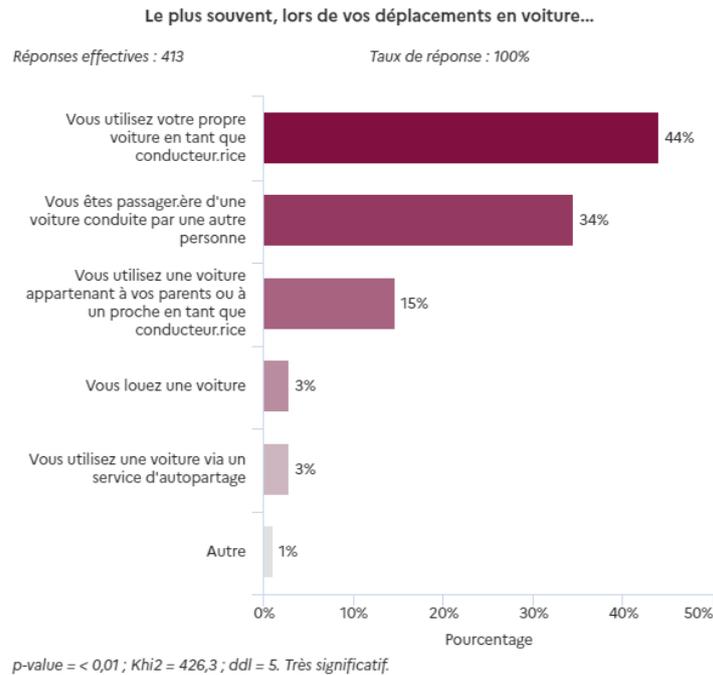


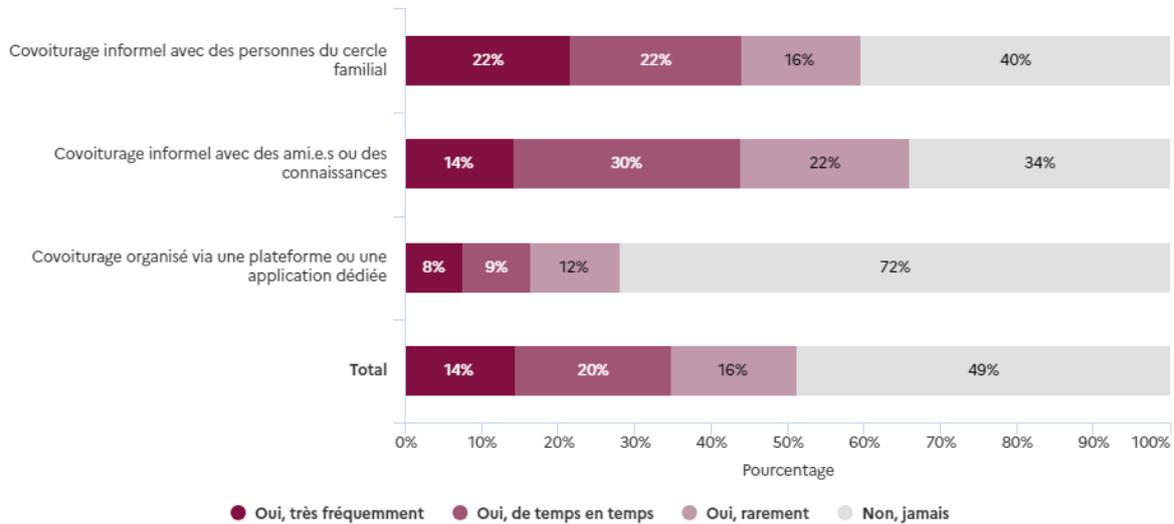
Figure 78 : Habitudes de déplacement en voiture chez les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des personnes de 18 à 20 ans ayant déclaré réaliser des déplacements à voiture au moins une fois – n = 413)

4.3.2.3. La moitié des jeunes de 18 à 20 ans pratiquant le covoiturage

Interrogés sur leurs pratiques de covoiturage, à la fois formel (via une plateforme ou une application dédiée) comme informel (avec des proches, de la famille, des connaissances), **le groupe des 18-20 ans s'avère davantage habitué au covoiturage informel** (présenté ainsi dans le questionnaire : « covoiturage informel avec des personnes du cercle familial / ami(e)s ou des connaissances ») : 22% des jeunes recourent au covoiturage avec des personnes du cercle familial très fréquemment, et 22% de temps en temps. Le covoiturage organisé n'est pratiqué très fréquemment que par 8% des jeunes et de temps en temps par 9% d'entre eux.

De manière générale (tous types de covoiturage confondus), **la moitié des jeunes de 18 à 20 ans pratique le covoiturage**, même à faible fréquence.

Lors de vos déplacements du quotidien (hors vacances), vous arrive-t-il de recourir au covoiturage ?
(en tant que conducteur.rice ou passager.ère)

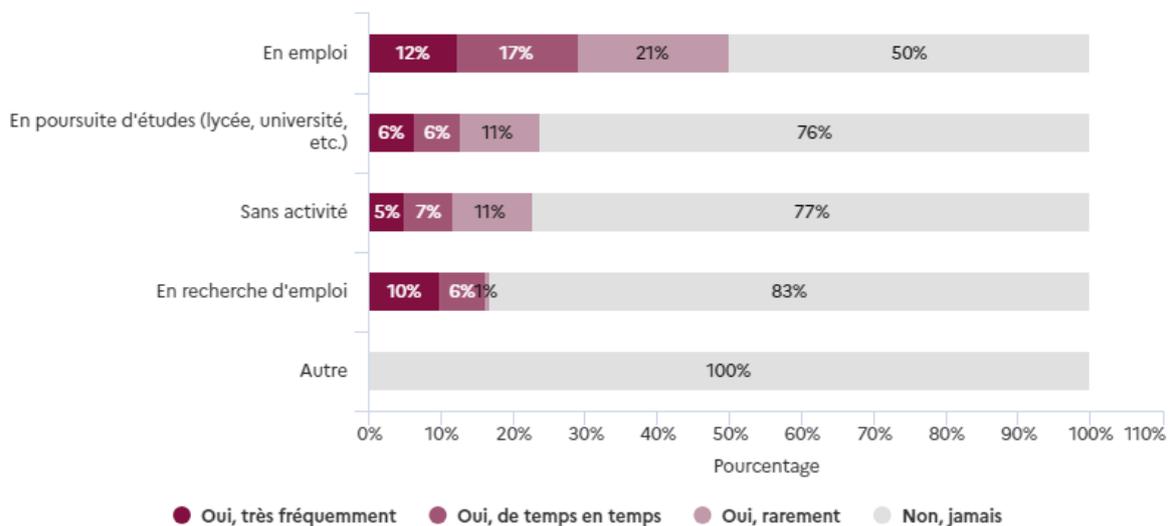


$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 184,6$; $\text{ddl} = 6$. La relation est très significative.

Figure 79 : Recours au covoiturage, formel comme informel, par le groupe des jeunes de 18-20 ans, lors de déplacements du quotidien (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

En réalisant une analyse croisée entre les pratiques de covoiturage formel et la situation professionnelle des jeunes de 18-20 ans interrogés, il est intéressant d’observer que **les jeunes en emploi recourent plus fréquemment au covoiturage organisé** que les personnes en poursuite d’études.

Pratiques de covoiturage, analyse croisée : Recours au covoiturage formel et situation professionnelle des 18-20 ans

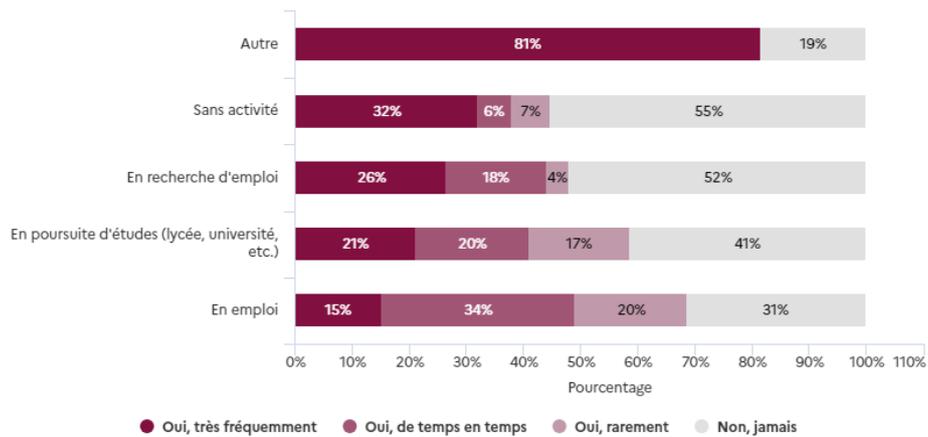


La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 39,5$; $\text{ddl} = 12$.

Figure 80 : Pratiques du covoiturage formel chez les jeunes de 18-20 ans, selon la situation professionnelle (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

En réalisant une analyse croisée entre le recours au covoiturage **informel**, avec le cercle familial, et la situation professionnelle des 18-20 ans, nous pouvons observer que **81% des personnes ayant déclaré être dans une situation professionnelle « autre » et 32% des personnes ayant déclaré être sans activité** recourent fréquemment au covoiturage informel avec l’entourage familial. Seuls 15% des personnes en emploi recourent fréquemment à ce type de covoiturage informel.

Pratiques de covoiturage, analyse croisée : Recours au covoiturage informel avec le cercle familial et la situation professionnelle des 18-20 ans



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $Khi2 = 301$; $ddl = 12$.

Figure 81 : Pratiques du covoiturage informel avec le cercle familial chez les jeunes de 18-20 ans, selon la situation professionnelle (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

4.3.3. Déplacements entre domicile et établissement scolaire : la marche et la voiture principalement utilisées

Tout comme pour la mobilité du quotidien, les **modes les plus utilisés** par les enfants (tous âges confondus) pour leurs trajets domicile-établissement scolaire sont la **marche** (48% dans l’Hexagone, 36% dans les DROM), et la **voiture** (31% dans l’Hexagone, 50% dans les DROM).

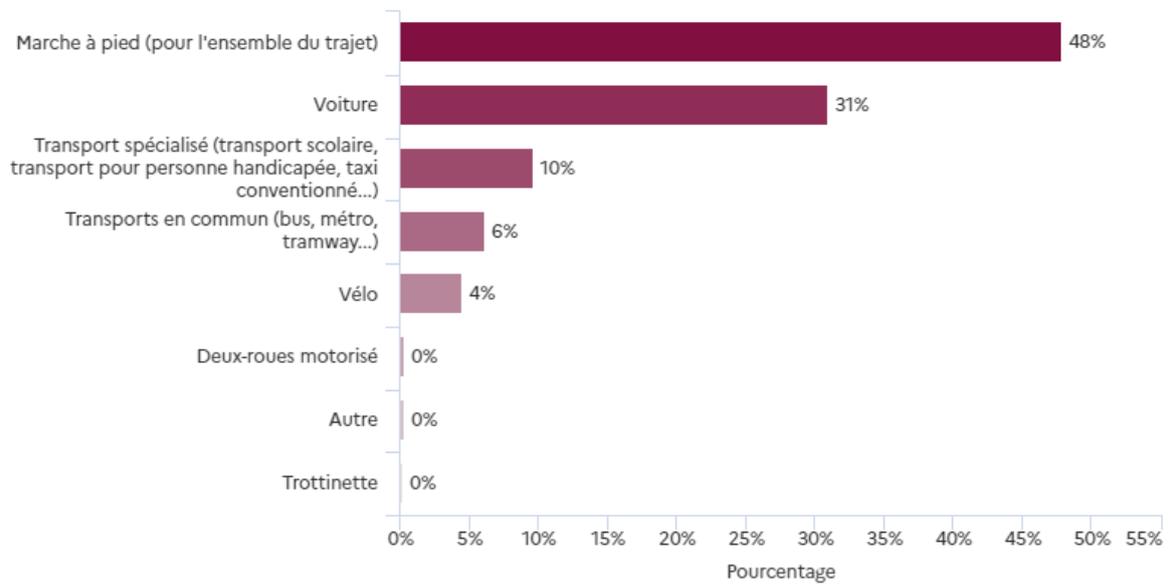
Les **transports spécialisés** (transports scolaires, transports pour personne handicapée, taxis conventionnés...) se distinguent également des autres modes : dans l’Hexagone comme en Outre-mer, il s’agit du troisième mode de déplacement le plus utilisé par les enfants, pour leurs trajets domicile-établissement scolaire (cf. Figure 82 et Figure 83).

Les **transports en commun réguliers** (bus, métro, tramway...) et le **vélo** sont quant à eux des modes **assez minoritaires**, puisqu’ils constituent le mode de déplacement principal des trajets domicile-établissement scolaire pour seulement 10% des enfants hexagonaux (6% en transports en commun et 4% à vélo) et 5% des enfants dans les DROM (2% en transports en commun et 3% à vélo).

Quel mode de transport est principalement utilisé pour les déplacements domicile-établissement scolaire de l'enfant ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 7 217

Taux de réponse : 100%



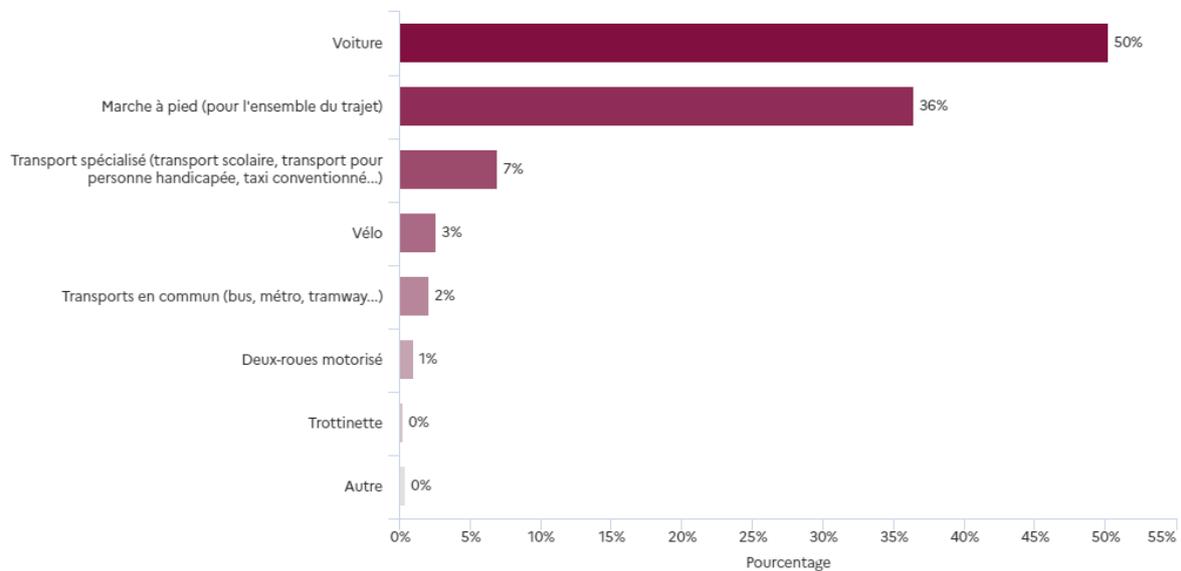
p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 12\,564,3$; ddl = 7. Très significatif.

Figure 82 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Quel mode de transport est principalement utilisé pour les déplacements domicile-établissement scolaire de l'enfant (Base : DROM)

Réponses effectives : 717

Taux de réponse : 100%

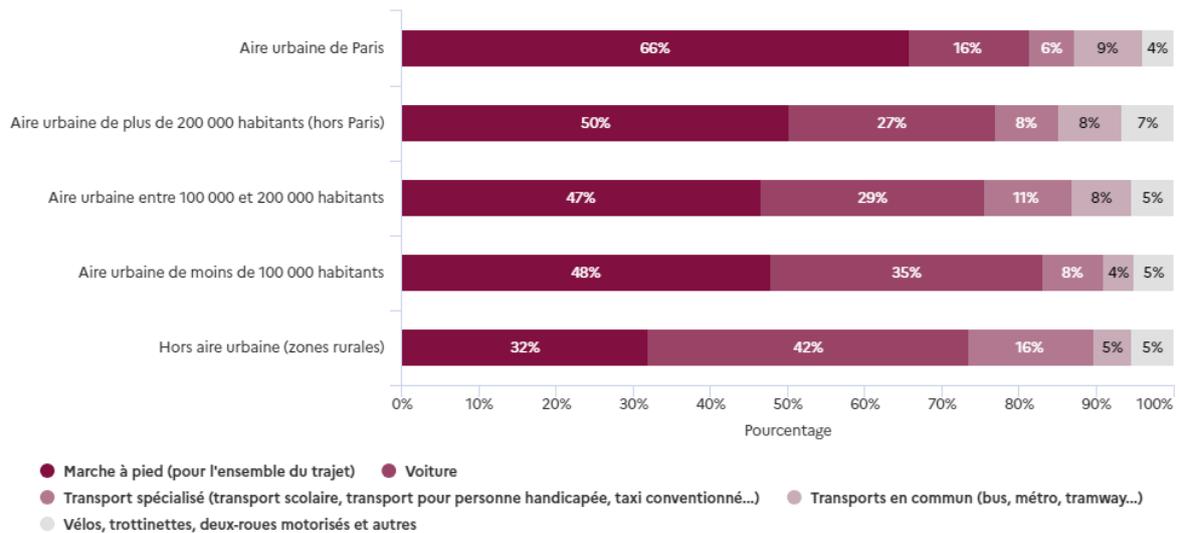


p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 1\,624,3$; ddl = 7. Très significatif.

Figure 83 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, dans les DROM (N = 717 enfants)

L'hégémonie de la voiture et de la marche à pied pour les déplacements vers ou depuis l'école est également vérifiée sur tous les types de territoire, à la différence que les enfants résidants dans des aires urbaines plus denses vont plutôt privilégier la marche à pied à la voiture, et inversement pour ceux résidant dans de petites aires urbaines, ou les zones rurales (cf. Figure 84 et Figure 85).

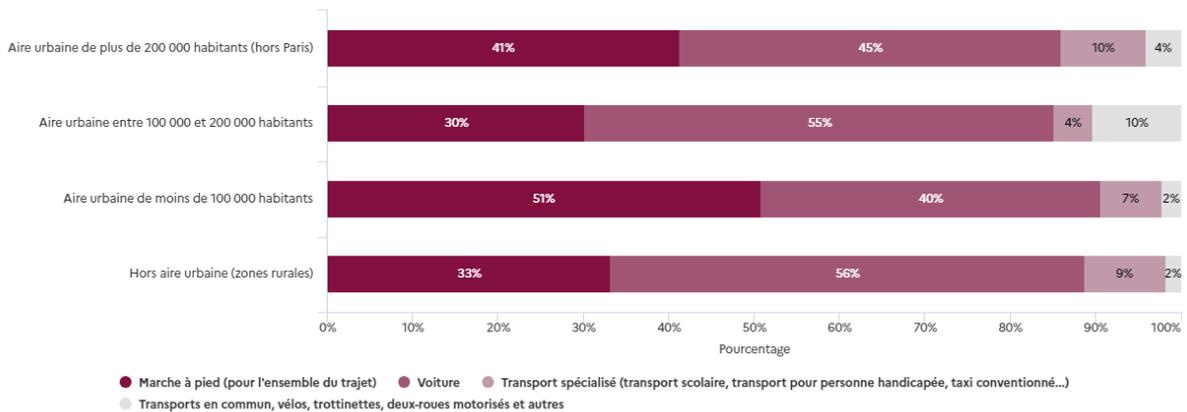
Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Mode principal pour les déplacements domicile-établissement scolaire de l'enfant (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $Khi2 = 488,4$; $ddl = 16$.

Figure 84 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N= 7217 enfants)

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Mode principal pour les déplacements domicile-établissement scolaire de l'enfant (Base : DROM)



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $Khi2 = 391$; $ddl = 9$.

Figure 85 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans les DROM (N= 717 enfants)

Nous analysons également le lien entre les distances séparant les domiciles des établissements scolaires des enfants, et le mode principal pour les trajets domicile-établissement scolaire, dans l'Hexagone (cf. Figure 86) – l'échantillon ultra-marin ne permettant pas une analyse aussi fine. **Les distances sont en effet corrélées au choix modal : la marche à pied est beaucoup plus fréquemment utilisée par les enfants habitant près de leur établissement scolaire, et inversement pour les autres modes (surtout la voiture), qui dominent plutôt lorsque la distance dépasse un certain seuil.** Par exemple, seuls 3% des enfants résidant à moins de 500 mètres de leurs établissements scolaires réalisent ces trajets en voiture, contre 47% des enfants habitant à 5km ou plus de leurs établissements scolaires. Notamment, **le seuil de 2km est associé à une baisse notable de la pratique de la marche**, passant ainsi de 63% des enfants à 36% seulement. Il n'est cependant **pas possible d'attribuer ces changements de choix modal à la distance uniquement**, puisque celle-ci est également fortement corrélée à l'âge des enfants en question – par exemple, 71% des enfants résidant à 2km ou plus de leur établissement scolaire sont des collégiens et lycéens (respectivement 31% et 40%), contre seulement 40% des enfants résidant à moins de 2km de leur établissement scolaire.

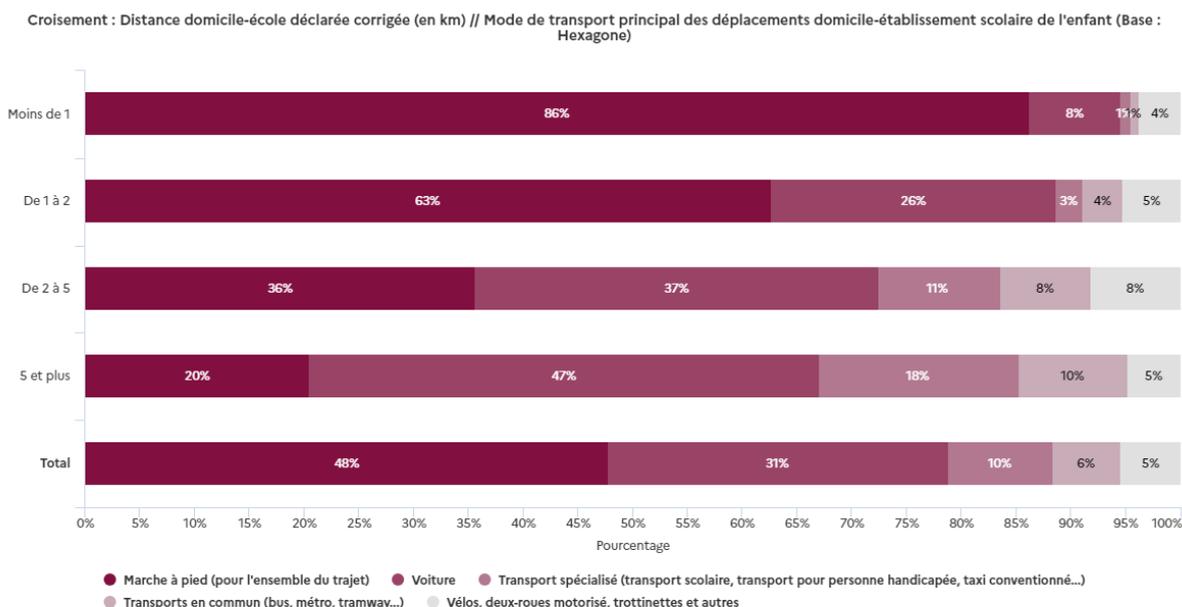


Figure 86 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon la distance entre le domicile et l'établissement scolaire (en km), dans l'Hexagone (N=7 217 enfants)

À l'aide d'un **modèle linéaire généralisé**, nous identifions et quantifions les **paramètres explicatifs de l'usage de la marche pour les trajets domicile-établissement scolaire** des enfants, *ceteris paribus*, c'est-à-dire **toutes choses égales par ailleurs**. Sur la Figure 87, les **prédicteurs situés à gauche** de la droite verticale du 0 sont ceux ayant un **effet négatif** sur la probabilité que l'enfant utilise la marche à pied pour ces déplacements, comparativement aux autres modes ; à l'inverse les **prédicteurs situés à la droite** de la ligne du 0 sont ceux ayant un **impact positif** sur la probabilité d'employer la marche à pied plutôt qu'un autre mode. La distribution de la variable expliquée étant binomiale, les impacts marginaux moyens présentés sur ces graphiques sont **interprétés en pourcentage de probabilité**. On en conclut par exemple que les enfants dont les **parents possèdent au moins une voiture/VUL** ont une **probabilité plus faible (de -16% à -22%) d'utiliser la marche** pour leurs trajets domicile-établissement scolaire. En outre, **les enfants dont les parents jugent que la voiture est le mode de transport le plus sécurisé ont également une probabilité plus faible**, de -10% en moyenne, d'utiliser la marche pour leurs trajets domicile-établissement scolaire.

À l'inverse, les enfants dont les parents pensent que **la marche à pied, la trottinette ou bien encore le vélo sont les modes de transport les plus sécurisés**, ont une **probabilité plus élevée** de se rendre à leur établissement scolaire à pied – en moyenne, respectivement de +24%, +12% et +9%. Par ailleurs, ceux **résidant dans des aires urbaines denses** (aires urbaines de plus de 200 000 habitants et aire urbaine de Paris) sont également ceux ayant le plus fréquemment recours à la marche, *ceteris paribus* – en moyenne **+8,5% et +17% respectivement**.

Il est également intéressant de noter **les prédicteurs les moins impactants** : les **revenus** mensuels nets du ménage n'ont qu'un **impact très limité** comparativement aux autres facteurs explicatifs – par exemple une hausse de 1 000€ de revenus mensuels nets par unité de consommation a le même impact (négatif) qu'une **hausse de 10km de distance domicile-école**, sur la probabilité d'utiliser la marche à pied pour les trajets domicile-établissement scolaire des enfants, soit -2% en moyenne. **Les cadets** sont également moins enclins à utiliser la marche à pied, comparés aux enfants uniques mais également aux aînés, *ceteris paribus*, en moyenne de -4,6%.

Enfin, le modèle estime une différence significative entre les enfants résidant dans les DROM et ceux résidant dans l'Hexagone, *ceteris paribus*, ces derniers ayant une probabilité sensiblement plus élevée d'utiliser la marche à pied pour leurs déplacements domicile-établissement scolaire – **en moyenne -12% chez les enfants résidant en Outre-mer**.

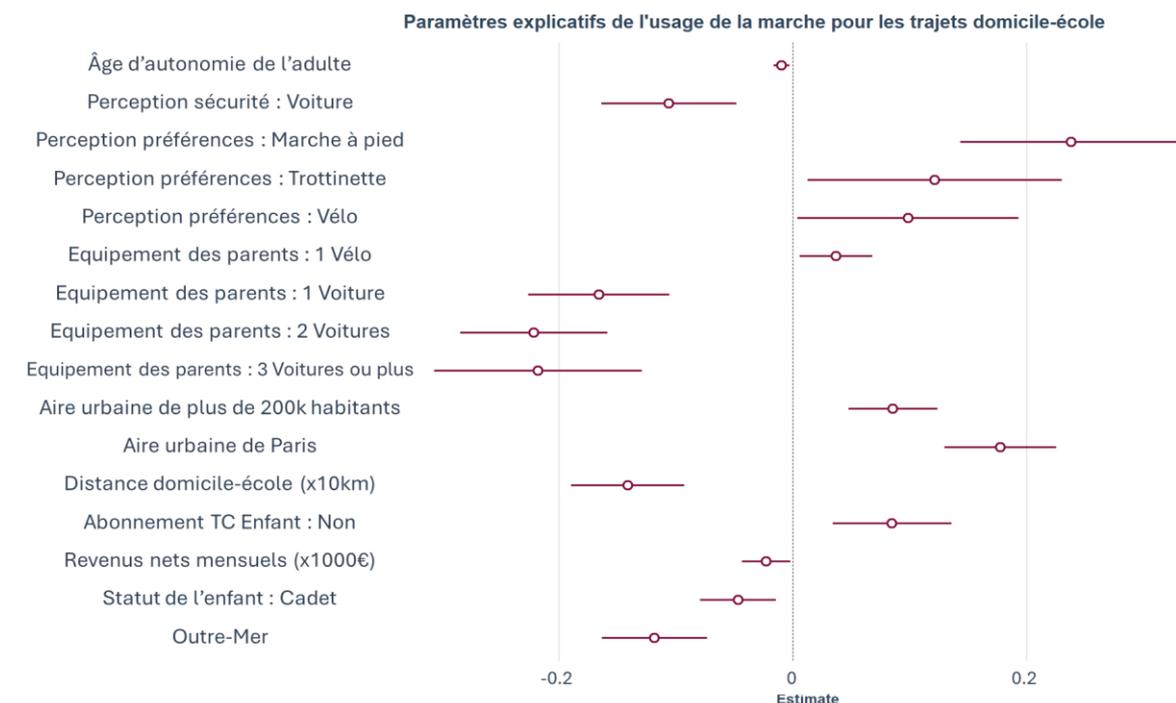


Figure 87 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (seuil 5% ou moins) de l'usage de la marche pour les trajets domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N=5 671 enfants ; AIC=6 881.3 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

Nous employons la même méthode d'estimation pour **expliquer l'usage de la voiture** sur les trajets domicile-école (cf. Figure 88). Parmi les **paramètres ayant le plus de poids** sur la probabilité d'usage de ce mode sont **l'équipement des parents en voiture**, le fait de posséder une ou plusieurs voitures/VULs a un impact positif sur la probabilité d'utiliser ce mode pour les déplacements domicile-établissement scolaire – **en moyenne +15% à +22%**. De la même manière, **la perception du parent vis-à-vis de la sécurité** des modes de transport a également un impact sur cette probabilité : spécifiquement, lorsque le parent déclare que **la voiture est le mode le plus sécurisé** pour son enfant, celui-ci a alors une probabilité plus élevée (**en moyenne +9%**) d'utiliser la voiture pour ses trajets vers/depuis son établissement scolaire. En outre, **les enfants résidant en Outre-mer** ont, *ceteris paribus*, une probabilité sensiblement plus élevée d'utiliser la voiture pour ce type de trajet (**+15% en moyenne**). Enfin, la distance entre le domicile et l'établissement scolaire, l'âge d'autonomie déclaré par le parent ainsi que les revenus nets ont certes un impact positif sur la probabilité d'usage de ce mode, mais celui-ci semble marginal comparé aux paramètres cités plus haut (perception des parents, équipement en voiture...).

À l'inverse, **résider dans une aire urbaine de 200 000 habitants ou plus** ou dans l'aire urbaine de Paris a un impact significatif négatif sur la probabilité d'utiliser la voiture pour ces déplacements, *ceteris paribus*, **en moyenne -8% à -14%**. La présence d'un **réseau de transport en commun**, et particulièrement l'abonnement au réseau de transports en commun est également un prédicteur significatif de l'usage de la voiture, les **enfants possédant un abonnement à un réseau de transports collectifs ayant une probabilité plus faible**, toutes choses égales par ailleurs, d'utiliser la voiture pour les trajets domicile-établissement scolaire, **en moyenne de -8% à -13%**.

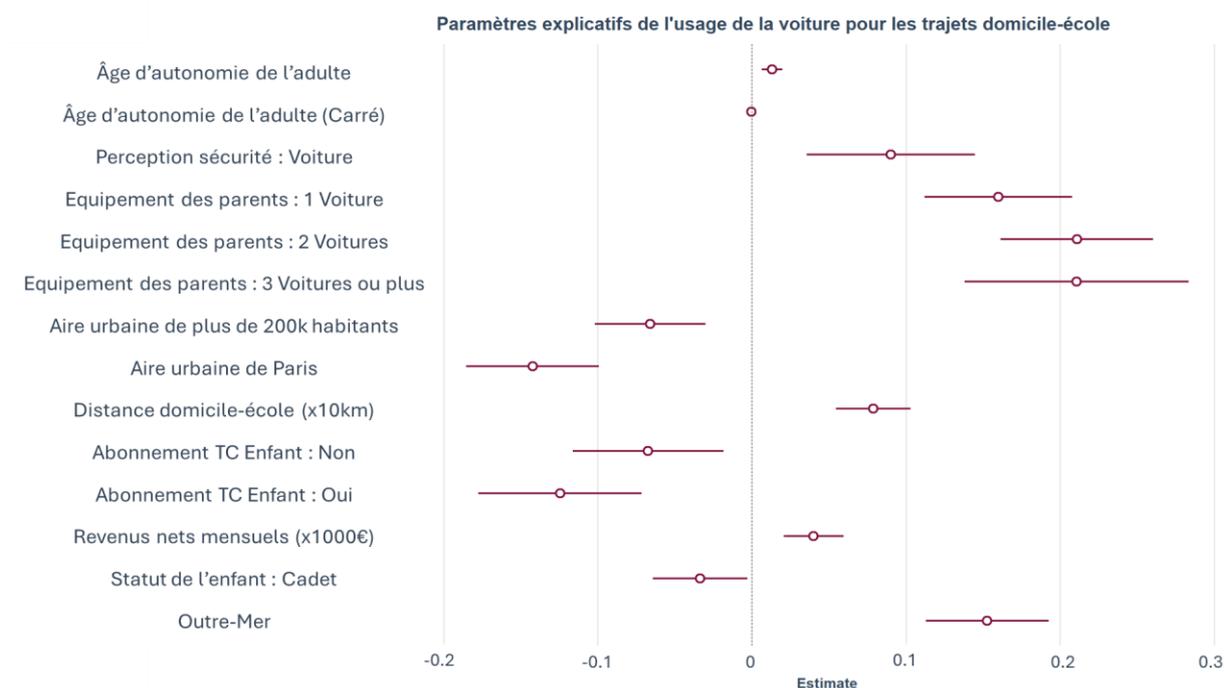


Figure 88 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (seuil 5% ou moins) de l'usage de la voiture pour les trajets domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N=5 671 enfants ; AIC=6 448.1 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

L'usage des transports scolaires pour les déplacements domicile-établissement scolaire est quant à lui expliqué par une grande variété de facteurs, dont les impacts sont plus ou moins similaires.

D'une part, l'équipement des parents en voiture a un effet significatif et positif, *ceteris paribus*, sur la probabilité d'usage de ce mode (en moyenne de +5% à +10%), de même que les enfants ayant des frères/sœurs (et en particulier les cadets) ont une probabilité plus élevée d'utiliser ce mode, comparé aux enfants uniques (en moyenne de +2,5% à +12,5%). Par ailleurs, l'âge de l'enfant semble être le facteur explicatif le plus déterminant dans le choix de ce mode, mais on note une relation non-linéaire : l'âge a un impact positif sur la probabilité d'utiliser les transports scolaires (+4% en moyenne par année), mais la magnitude de cet impact diminue au fur et à mesure que l'enfant grandit.

D'autre part, les facteurs explicatifs négatifs ont tous un impact plus ou moins similaire en magnitude sur l'usage de ce mode : les enfants résidant dans les aires urbaines (hors zones rurales donc) ont une probabilité plus faible (en moyenne -4% à -7%) d'utiliser les transports scolaires pour ces déplacements, *ceteris paribus*. De plus, les enfants ne possédant pas d'abonnement à un réseau de transport en commun (alors qu'il en existe un à proximité de chez eux) ont également une probabilité plus faible d'utiliser ce mode (-5% en moyenne), comparé aux autres enfants. Enfin, lorsque le parent déclare que la marche à pied est le mode le plus sécurisé pour son enfant, celui-ci a également une probabilité plus faible d'utiliser les transports scolaires pour ses déplacements domicile-établissement scolaire, de -4% en moyenne.

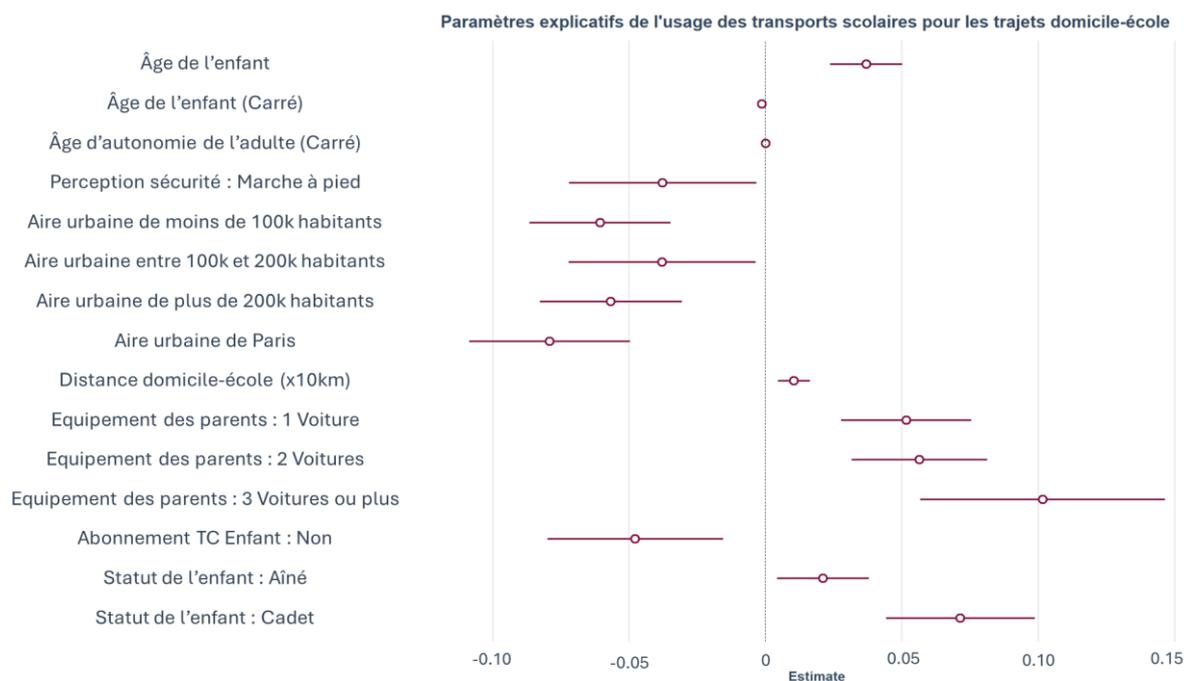


Figure 89 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (seuil 5% ou moins) de l'usage des transports scolaires pour les trajets domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N=5 671 enfants ; AIC=3 306.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

À l'inverse, l'**usage des transports en commun** est expliqué par **une poignée de facteurs**, dont le plus important est la **possession d'un abonnement aux transports en commun** par l'enfant (en moyenne, *ceteris paribus*, **+9%** de probabilité d'usage). Par ailleurs, **les cadets** (frères/sœurs les plus jeunes du ménage) et ceux résidants dans l'aire urbaine de Paris ou les aires urbaines de 100 000 à 200 000 habitants ont également une probabilité plus élevée d'utiliser ce mode plutôt qu'un autre, pour les trajets domicile-établissement scolaire, en moyenne respectivement **+7%** et **+3%**, *ceteris paribus*.

À l'inverse, seul un facteur explicatif a un impact négatif et significatif sur l'usage de ce mode : il s'agit de l'équipement des parents, lorsque ceux-ci déclarent **posséder 2 vélos**, la probabilité que l'enfant utilise les transports en commun pour ce type de trajet est réduite de **-2,3%** en moyenne, *ceteris paribus*.

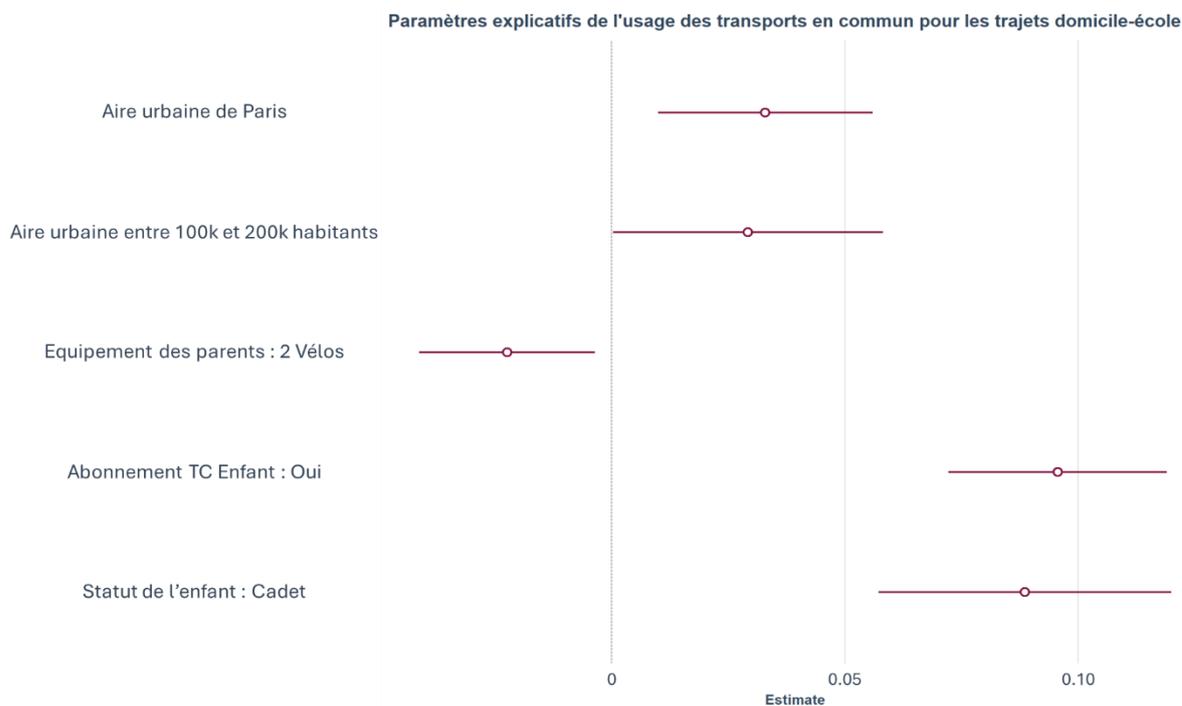


Figure 90 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (seuil 5% ou moins) de l'usage des transports en commun pour les trajets domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 5 671 enfants ; AIC=2 217.2 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

Enfin, pour expliquer **l'usage du vélo** pour les déplacements domicile-établissement scolaire, les facteurs les plus importants sont **liés aux parents** (cf. Figure 91) : plus particulièrement, la **perception de la sécurité** – lorsque le parent déclare que **le vélo est le mode le plus sûr** pour son enfant, celui-ci a une probabilité significativement plus élevée (**+12,5% en moyenne**) d'utiliser ce mode pour ses trajets domicile-école ; ainsi que **l'équipement des parents en vélos** – les enfants dont les parents possèdent au moins un vélo ont une probabilité significativement plus élevée (**en moyenne environ +4,5%**, *ceteris paribus*), d'utiliser le vélo pour ce type de trajets.

Nous soulignons également que la **possession d'un abonnement aux transports en commun** par l'enfant a un impact aussi important (**+4,5% en moyenne**), *ceteris paribus*, que la possession du vélo par les parents, sur la probabilité d'utiliser ce mode. Ce résultat souligne le potentiel d'intermodalité entre les deux modes pour les trajets domicile-établissement scolaire des enfants.

A l'inverse, **la distance entre le domicile de l'enfant et son établissement scolaire** a un impact significatif et négatif sur la probabilité d'utiliser le vélo pour ces trajets, mais la magnitude de l'effet est relativement faible comparée aux autres facteurs explicatifs (**-1% pour 10km supplémentaires, en moyenne**).

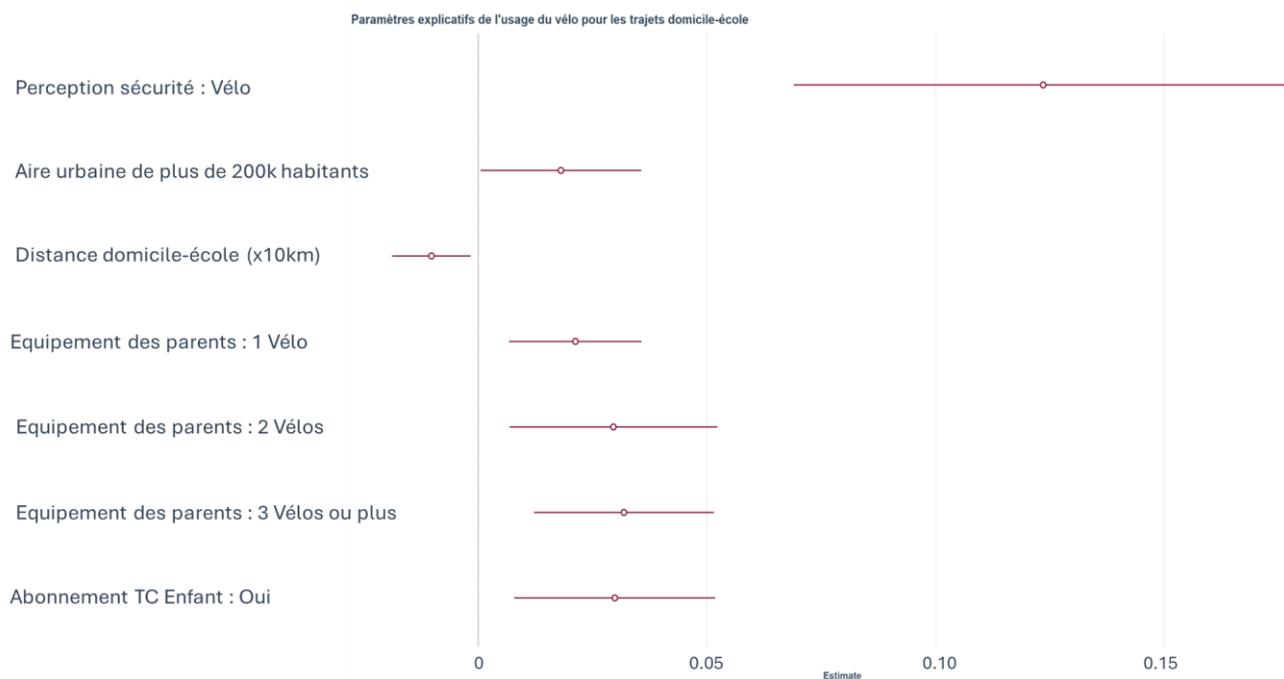


Figure 91 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage du vélo pour les trajets domicile-école (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 5 671 enfants ; AIC = 2 098.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

4.3.3.1. Des déplacements vers et depuis l'école maternelle majoritairement réalisés à pied dans l'Hexagone, en voiture dans les DROM

Selon les déclarations des parents, les enfants scolarisés à l'école **maternelle** utilisent principalement la marche, puis la voiture pour leurs trajets domicile-école. Dans l'Hexagone, la **marche à pied** est principalement utilisée par **55%** de ces enfants, et la **voiture 35%**. Dans les territoires ultra-marins, nous observons une distribution inverse : la **voiture** concerne **55%** des enfants scolarisés en maternelle, et la **marche à pied 39%**.

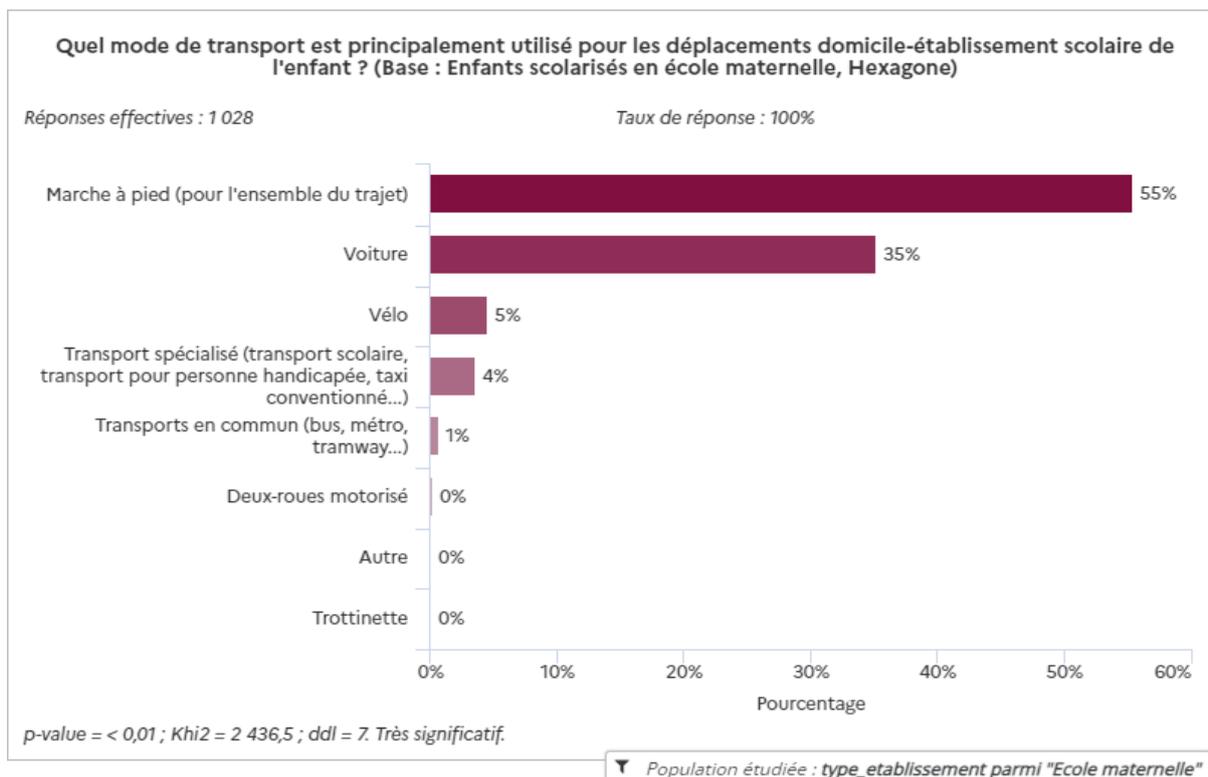


Figure 92 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-école maternelle, dans l'Hexagone (N = 1 028 enfants)

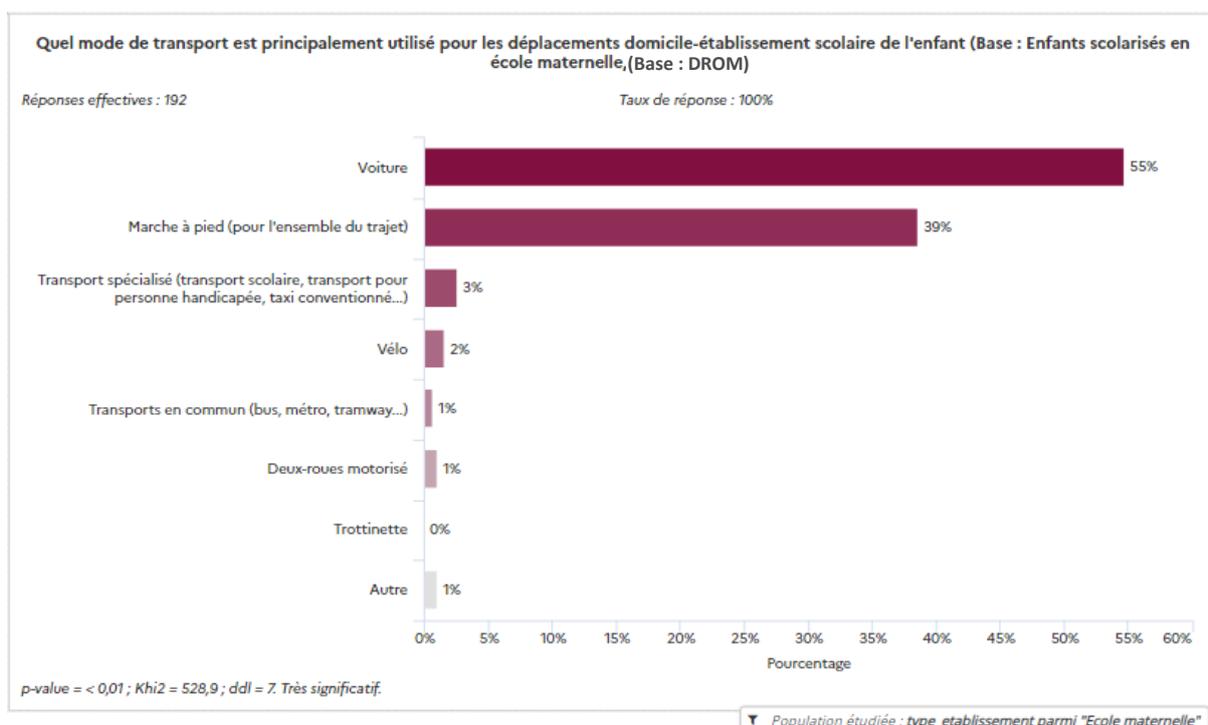


Figure 93 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-école maternelle, dans les DROM (N= 192 enfants)

L'échantillon des jeunes de 18-20 ans déclare avoir utilisé **deux principaux modes pour ses déplacements vers l'école maternelle** : la **marche** et la **voiture**. 39% de l'échantillon déclarent avoir habituellement recouru à la marche pour ces déplacements, et 39% indiquent qu'ils se rendaient à l'école maternelle en voiture. Par rapport à l'enquête auprès des parents dans l'Hexagone, les jeunes de 18 à 20 ans déclarent

une plus faible part modale de la marche pour les déplacements domicile-école. Cela peut être lié à un biais de mémoire (individus interrogés sur une pratique remontant à plusieurs années), mais aussi à une possible évolution temporelle (au moment de l'enquête, les individus de 18-20 ans interrogés ici se rendaient à la maternelle entre 13 et 17 ans auparavant).

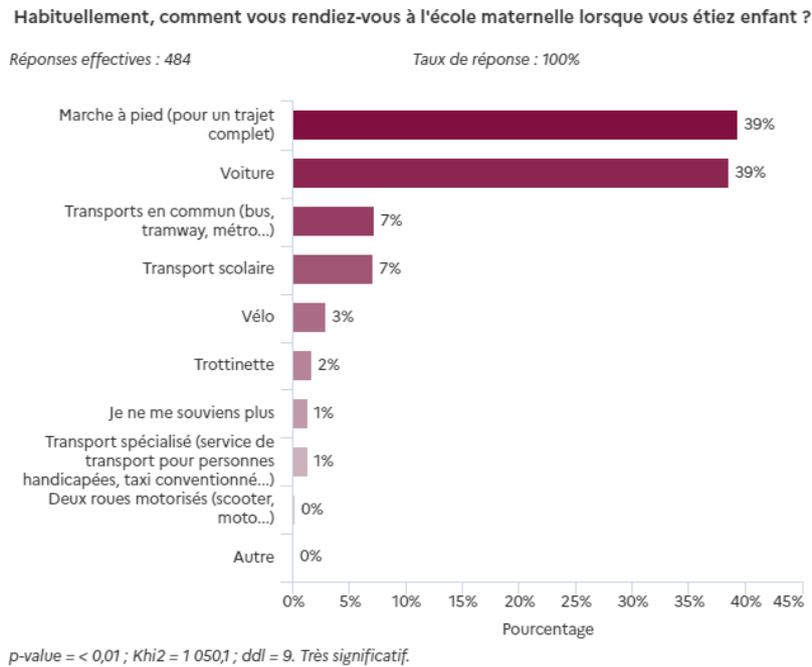
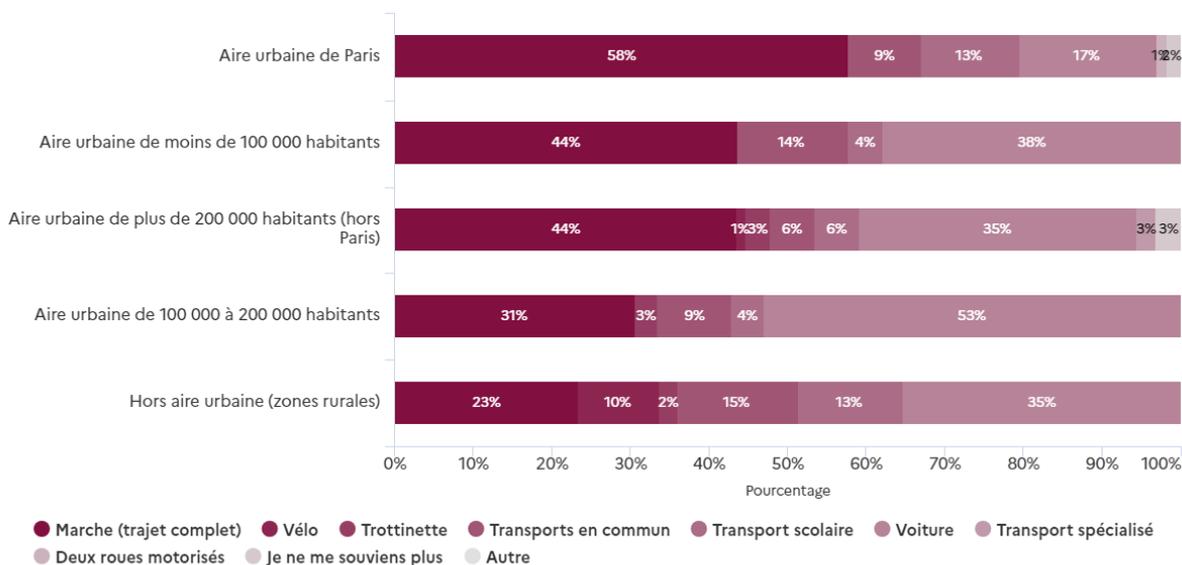


Figure 94 : Mode de transport principalement utilisé entre le domicile et l'école maternelle, selon les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Des **différences significatives** sont observables lors de la mise en relation entre le mode utilisé pour se rendre à l'école maternelle et la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance des 18-20 ans (uniquement pour ceux n'ayant résidé que dans une seule commune). Si **58% des jeunes résidant au sein de l'aire urbaine de Paris se rendaient à l'école maternelle à pied**, seuls **23% des jeunes résidant en zones rurales réalisaient ces déplacements à pied**.

Pratiques de mobilité durant l'enfance, analyse croisée : Principal mode utilisé pour se rendre à l'école maternelle et taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance



La relation est significative. p-value = 0,0 ; Khi2 = 53,2 ; ddl = 32.

Figure 95 : Analyse croisée entre le mode de transport principalement utilisé entre le domicile et l'école maternelle et la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance des jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant vécu dans une seule commune lors de leur enfance – n = 287)

4.3.3.2. Des déplacements vers et depuis l'école élémentaire également majoritairement réalisés à pied dans l'Hexagone, en voiture dans les DROM

Les enfants scolarisés à l'école élémentaire montrent des distributions de modes de déplacements vers/depuis l'école très similaires à celles déclarées par les parents d'enfants scolarisés en école maternelle : dans l'Hexagone, c'est la **marche à pied** qui domine (55% des enfants), tandis que dans les DROM, il s'agit de la **voiture** (56%).

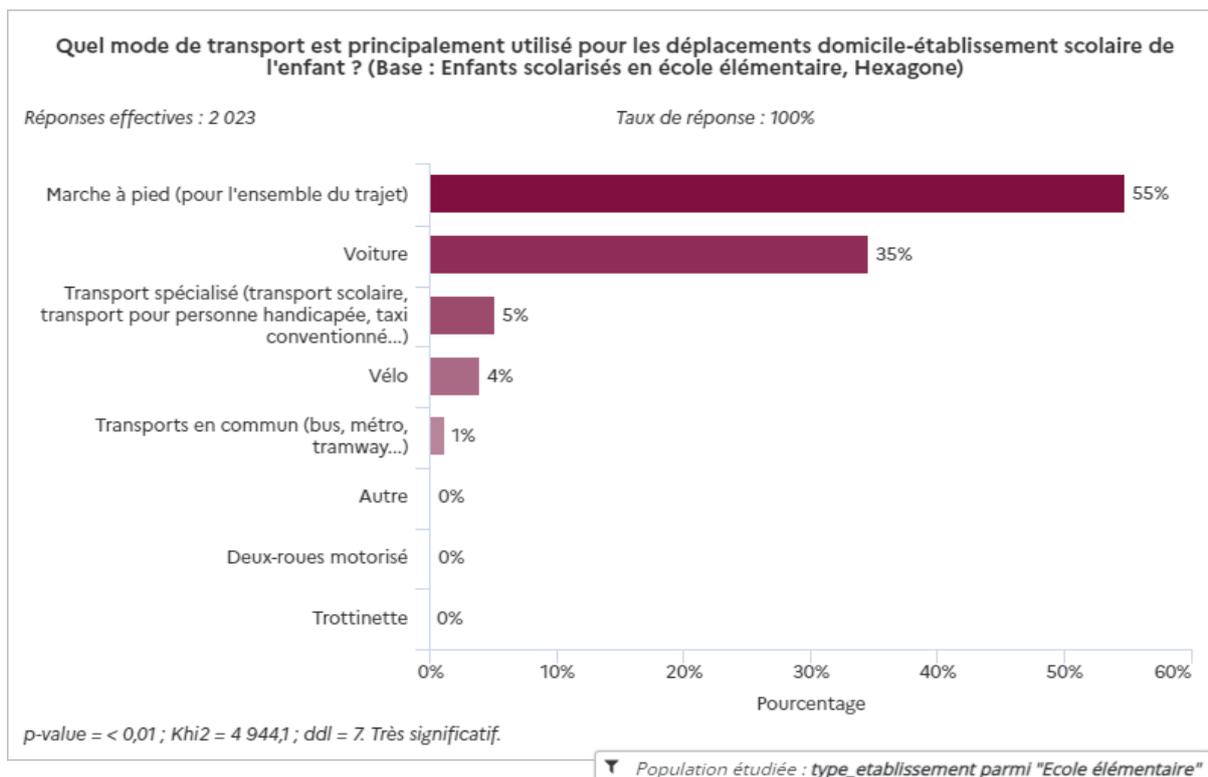


Figure 96 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-école élémentaire, dans l'Hexagone (N = 20 23 enfants)

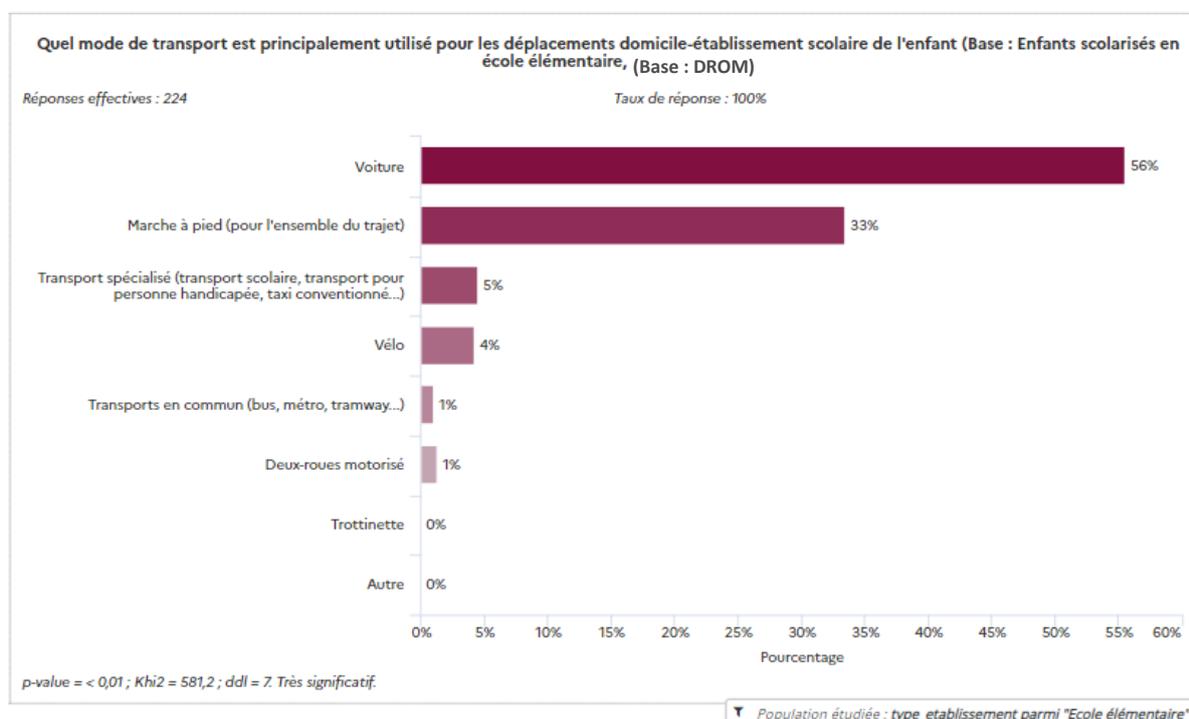


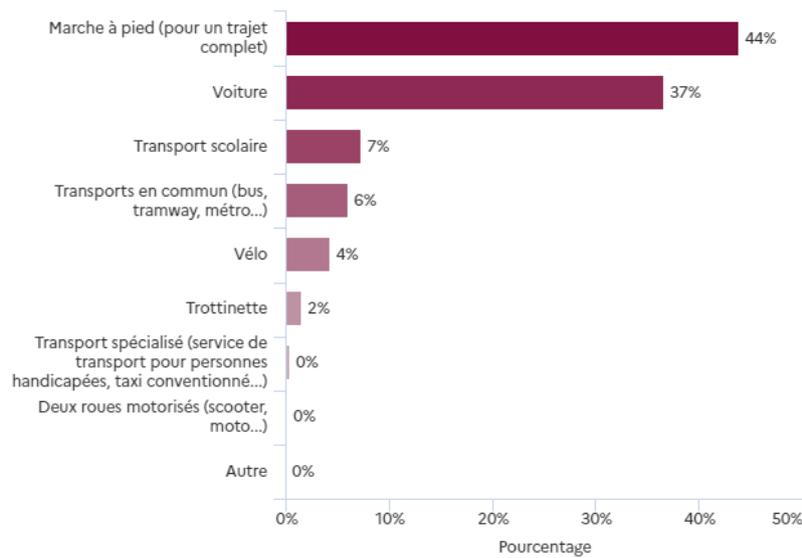
Figure 97 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-école élémentaire, dans les DROM (N= 224 enfants)

Comme pour l'école maternelle, l'échantillon des jeunes de 18 à 20 ans indique s'être **principalement rendu à pied ou en voiture à l'école élémentaire**. Ils sont 44% à avoir habituellement recouru à la marche à pied pour se rendre à l'école, et 37% à s'y être rendus en voiture.

Habituellement, comment vous rendiez-vous à l'école primaire lorsque vous étiez enfant ?

Réponses effectives : 484

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 990,6$; $\text{ddl} = 8$. Très significatif.

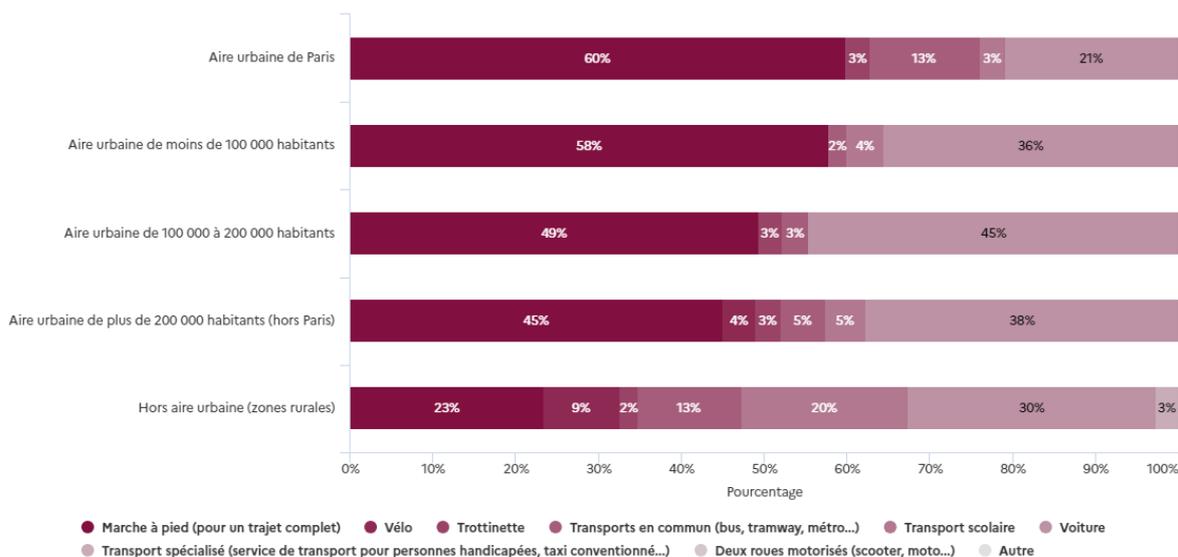
Figure 98 : Mode de transport principalement utilisé entre le domicile et l'école élémentaire, selon les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

Comme pour les déplacements vers l'école maternelle, des **différences significatives** sont à souligner lors de la mise en relation du mode utilisé pour se rendre à l'école élémentaire et la **taille de l'aire urbaine** de la commune de résidence de l'enfance des jeunes de 18-20 ans. **60% des jeunes ayant grandi au sein de l'aire urbaine de Paris se rendaient à l'école primaire à pied**. Les déplacements piétons ne concernent que 23% des personnes ayant grandi en zones rurales.

Les jeunes ayant grandi en **zones rurales** apparaissent également comme ceux ayant le plus recouru au **transport scolaire** pour se rendre à l'école élémentaire : ils sont 20% à avoir emprunté un transport scolaire.

De manière similaire aux déplacements vers l'école maternelle, les jeunes ayant résidé dans une aire urbaine de 100 000 à 200 000 habitants présentent une part modale plus importante en faveur de la voiture, ils sont 45% à avoir été à l'école primaire en voiture.

Pratiques de mobilité durant l'enfance, analyse croisée : Principal mode utilisé pour se rendre à l'école élémentaire et taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance



La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 51,5$; $\text{ddl} = 24$.

Figure 99 : Analyse croisée entre le mode de transport principalement utilisé entre le domicile et l'école élémentaire et la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance des jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant vécu dans une seule commune lors de leur enfance – $n = 287$)

4.3.3.3. Des déplacements vers et depuis le collège qui font apparaître une diversification des modes, notamment via les transports collectifs

L'hégémonie de la marche à pied et de la voiture s'applique également aux déplacements domicile-établissement scolaire des enfants scolarisés au **collège**, mais ceux-ci font cependant apparaître des parts plus importantes consacrées aux **transports scolaires** ainsi qu'aux **transports en commun**, comparés aux enfants plus jeunes scolarisés en école élémentaire et maternelle. Ainsi, les collégiens résidants dans l'Hexagone sont 14% à effectuer leurs trajets domicile-collège en transport scolaire (et autres transports spécialisés assimilés), et 8% dans les DROM. La part des **transports en commun réguliers** est **plus faible**, avec 7% des enfants qui les utilisent principalement pour se rendre au collège dans l'Hexagone et 1% dans les DROM.

Dans les DROM spécifiquement, il faut cependant souligner que **la marche et la voiture présentent des parts équivalents, pour les déplacements domicile-collège** (44% chacune), alors que la voiture dominait chez les enfants scolarisés en école maternelle et en école élémentaire, soit une **diminution de l'usage la voiture au fil de la scolarité**.

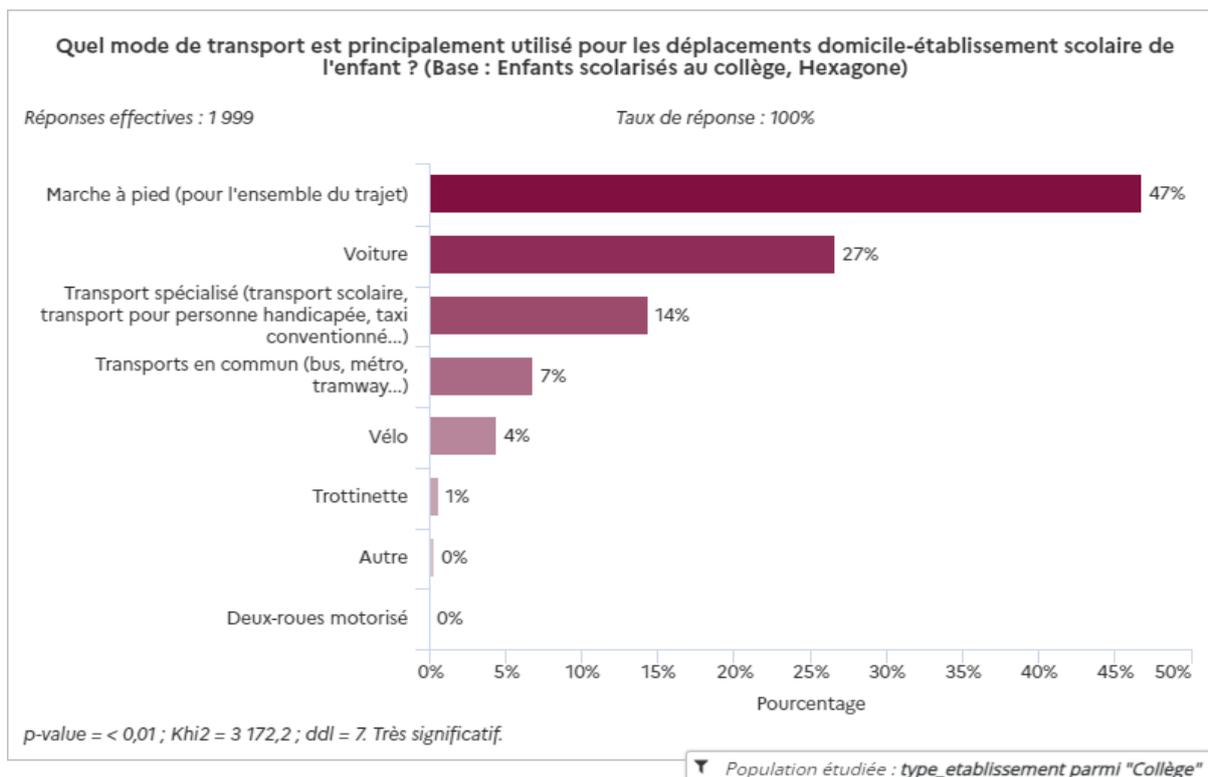


Figure 100 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-collège, dans l'Hexagone (N= 1 999 enfants)

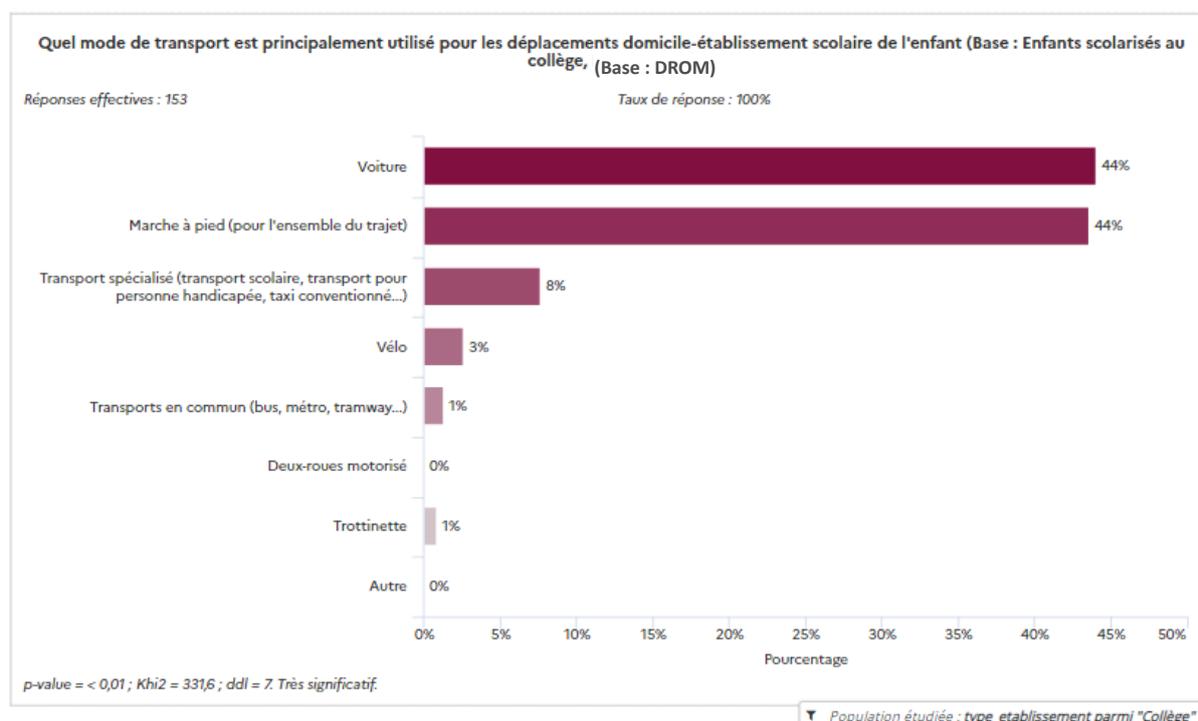


Figure 101 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-collège, dans les DROM (N = 153 enfants)

En outre, dans l'Hexagone, l'utilisation de certains modes chez les collégiens, pour les trajets domicile-établissement scolaire, varie selon le type de territoire : c'est le cas notamment de la marche à pied, beaucoup moins pratiquée par les collégiens résidant en zones rurales (31% seulement) ainsi que la voiture, plus fortement présentes dans les territoires peu denses (32% dans les aires urbaines de moins de 100 000 habitants, contre 22% dans les aires urbaines de plus de 200 000 habitants, hors Paris). On note également

la forte présence des transports scolaires en zones rurales (24% des collégiens), comparés à des zones plus denses comme l'aire urbaine de Paris (10% seulement).

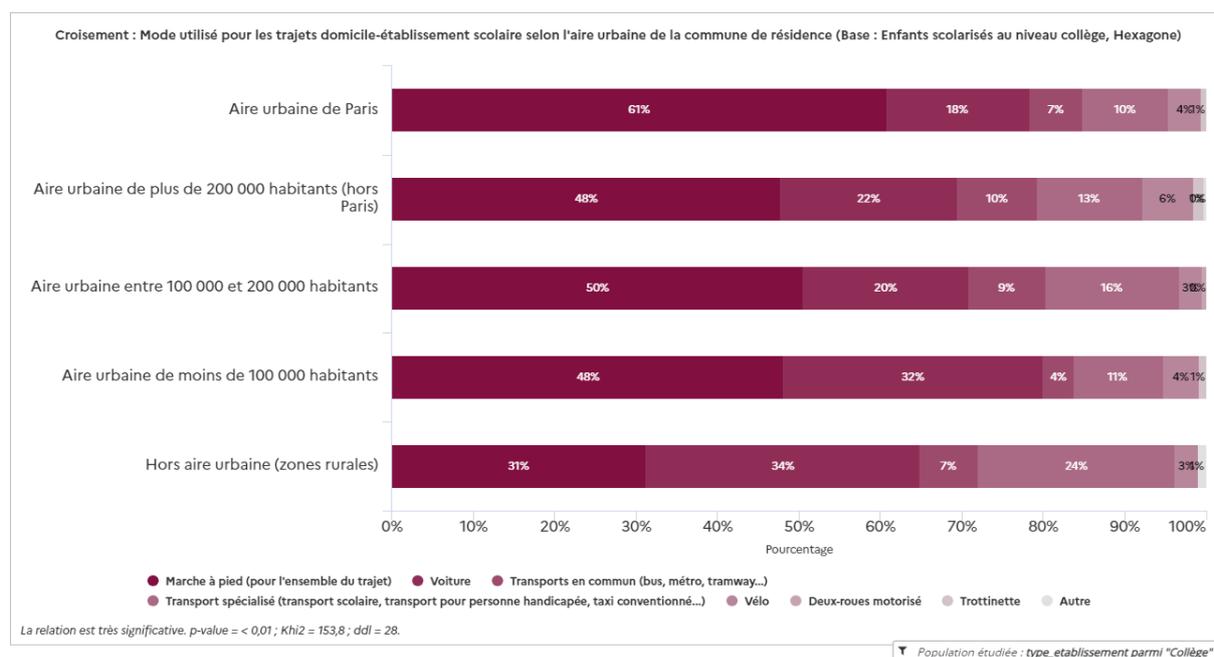


Figure 102 : Mode de transport principalement utilisé par les collégiens pour les déplacements domicile-collège selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 1 999 enfants)

Parmi l'échantillon des 18-20 ans, les modes utilisés pour se rendre sur le lieu d'enseignement se diversifient au collège, au profit des transports en commun comme des transports scolaires, tout comme observé dans l'enquête auprès des parents. Ils sont 31% à s'être rendus au collège habituellement à pied, 23% en transports en commun et 21% en transport scolaire. La part de la voiture diminue par rapport aux déplacements vers l'école maternelle ou vers l'école élémentaire, au profit de celle des transports en commun.

Cette diversification des modes et l'augmentation de la part de modale des transports en commun peut s'expliquer par plusieurs facteurs : développement de l'autonomie des adolescents, éloignement de l'établissement scolaire (en lien avec le maillage en établissements de différents degrés d'enseignement), volonté de favoriser les déplacements avec d'autres camarades de classe, etc.

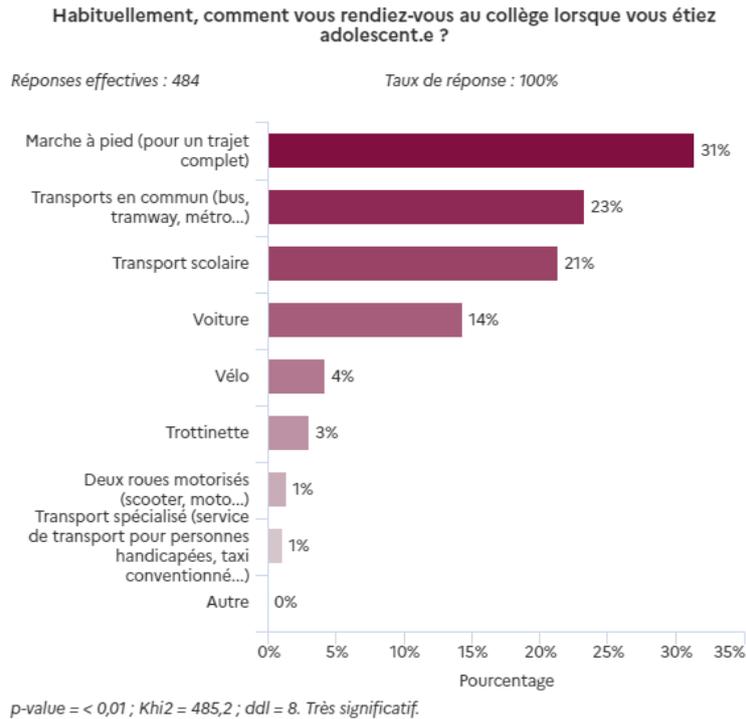


Figure 103 : Mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le collège, selon les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

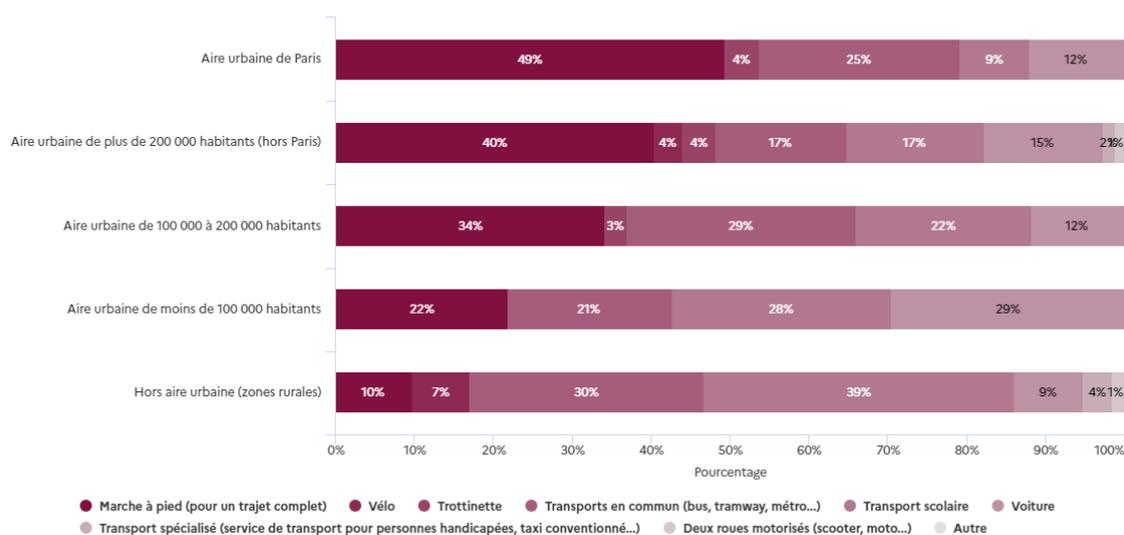
La mise en relation du mode utilisé pour se rendre au collège et de la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence durant l'enfance des jeunes de 18 à 20 ans révèle **des différences significatives**. Comme pour se rendre à l'école maternelle ou primaire, **une majorité des résidents de l'aire urbaine de Paris se rendaient au collège à pied** (49%), à l'inverse, seulement 10% des résidents de zones rurales allaient au collège à pied, en lien avec la densité en établissements d'enseignement.

La part modale des transports en commun augmente dans l'ensemble des aires urbaines, mais s'avère plus marquée en zones rurales (30% des jeunes ayant vécu en zones rurales) et dans les aires urbaines de 100 000 à 200 000 habitants (29% des jeunes ayant grandi dans ce type de territoire). La part modale de la voiture reste importante parmi les jeunes ayant vécu dans une aire urbaine de moins de 100 000 habitants (29% des jeunes ayant grandi dans ces aires).

Seulement une minorité de jeunes de 18-20 ans ayant résidé au sein de l'aire urbaine de Paris, des aires urbaines de plus de 200 000 habitants et des aires urbaines de 100 000 à 200 000 habitants **a déclaré s'être rendue au collège en trottinette**.

7% des jeunes ayant vécu en zones rurales lors de leur enfance indiquent s'être rendus **au collège à vélo**.

Pratiques de mobilité durant l'enfance, analyse croisée : Principal mode utilisé pour se rendre au collège et taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 54,8$; $\text{ddl} = 28$.

Figure 104 : Analyse croisée entre le mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le collège, et la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance des jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant vécu dans une seule commune lors de leur enfance – $n = 287$)

4.3.3.4. Des déplacements vers et depuis le lycée avec une part modale des transports collectifs plus élevée

Les enfants scolarisés au **lycée** (et dans d'autres établissements d'enseignement accueillant des élèves de la même tranche d'âge comme des centres de formation) sont ceux qui **accordent le plus de part aux transports en commun et aux transports spécialisés** : dans l'Hexagone, respectivement 13% et 12% des enfants réalisent principalement leurs trajets domicile-établissement scolaires avec ces modes, et dans les DROM ces parts s'élèvent à 7% et 16%. Cette augmentation de l'usage des transports collectifs au fil de la progression des enfants dans leur scolarité peut s'expliquer par des **distances plus importantes** aux établissements scolaires (voir section 4.3.3.5), les rendant compétitifs par rapport aux modes actifs, ainsi que par une plus grande autonomie des enfants et donc un **plus faible accompagnement en voiture** par les parents.

Malgré cela, **la marche à pied et la voiture demeurent toujours les premiers modes les plus fréquemment déclarés** par les enquêtés, avec la marche à pied principalement dans l'Hexagone (39%) et la voiture dans les DROM (41%).

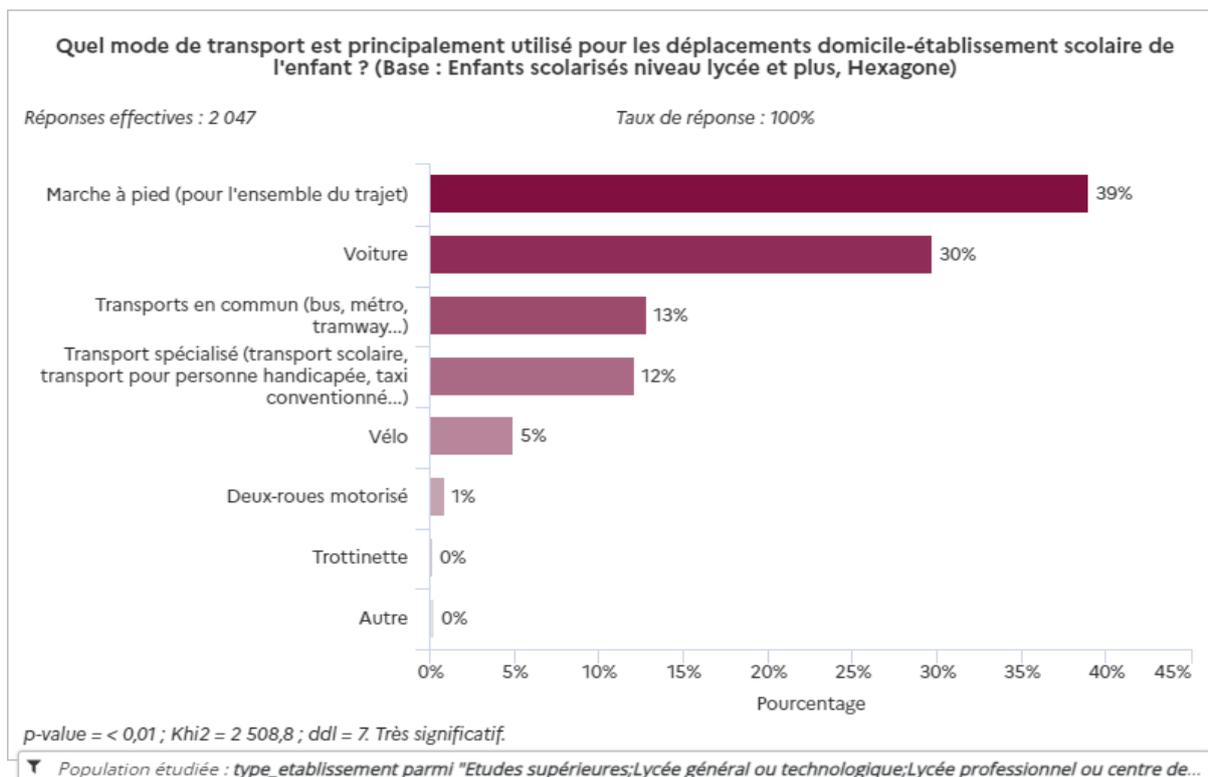


Figure 105 : Modes de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-lycée, dans l'Hexagone (N= 2 047 enfants)

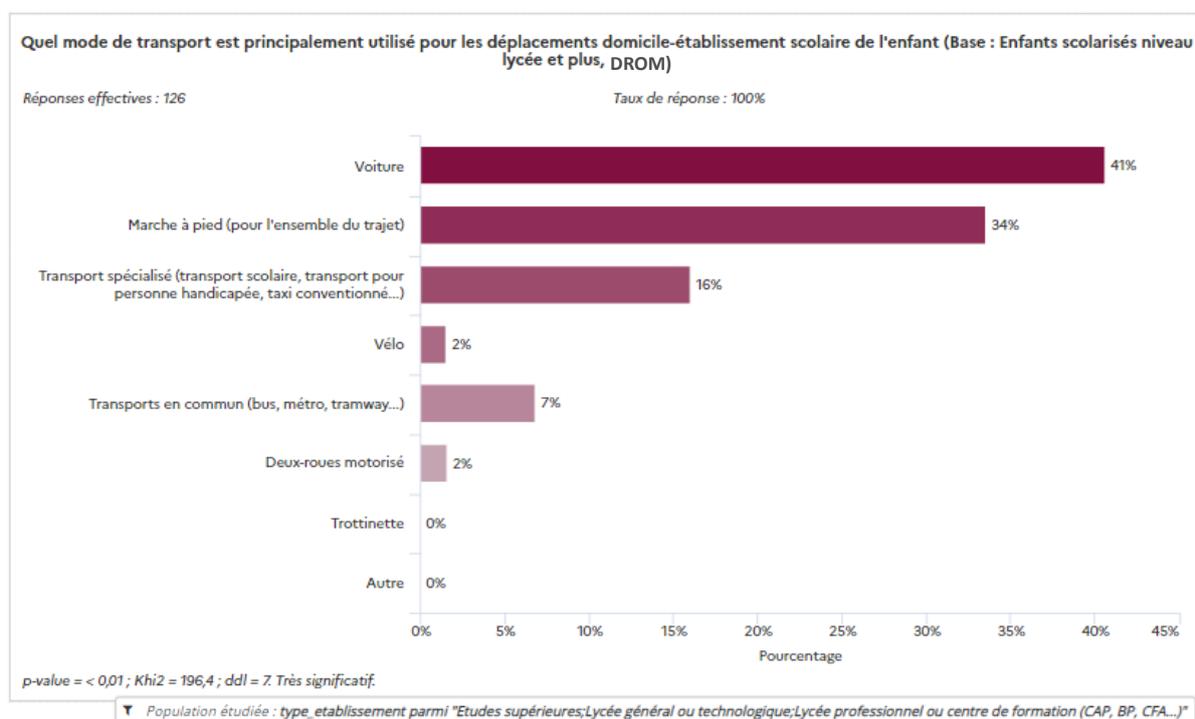


Figure 106 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-lycée, dans les DROM (N = 126 enfants)

Dans l'Hexagone, cette distribution des modes utilisés pour les déplacements domicile-établissement scolaire chez les lycéens est néanmoins très hétérogène selon le type de territoire : la marche à pied est un mode dominant parmi ceux résidant dans les aires urbaines très denses (surtout Paris où elle est pratiquée par plus de 56% des jeunes pour ce type de déplacement), de même que les transports en commun sont beaucoup plus utilisés dans ces zones denses (16% dans les aires urbaines de plus de 200 000

habitants, hors Paris, contre 8% seulement dans celles de moins de 100 000 habitants). A l'inverse, la pratique de la voiture pour les trajets domicile-établissement scolaire décroît avec la taille des aires urbaines : elle concerne 44% des lycéens résidant en zone rurale, et seulement 11% de ceux habitant l'aire urbaine de Paris.

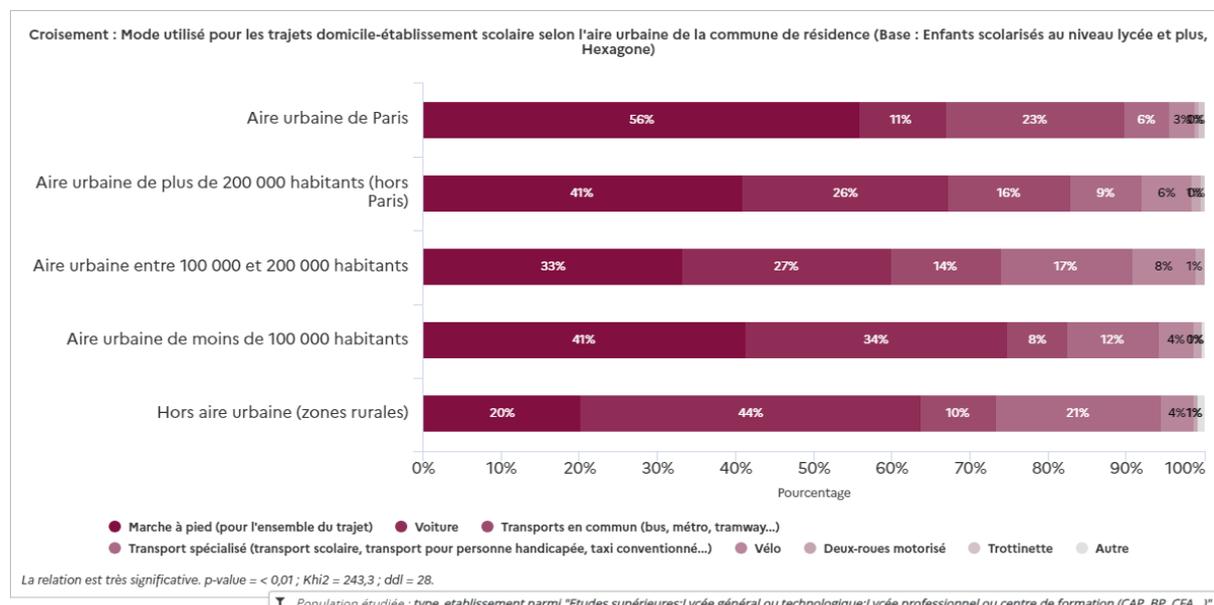


Figure 107 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-lycée selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N= 2 047 enfants)

Au sein de l'échantillon des jeunes de 18-20 ans, **les transports collectifs apparaissent comme les modes privilégiés pour se rendre au lycée**. 36% des 18-20 ans interrogés indiquent avoir emprunté les transports en commun pour se rendre au lycée, et 24% ont recouru à un réseau de transport scolaire. Ces résultats diffèrent de ceux observés auprès des parents, où la marche demeure le premier mode domicile-lycée, suivie de la voiture.

La part de la marche à pied baisse fortement dans les déplacements domicile-lycée et devient le troisième mode utilisé, avec seulement 19% des jeunes de 18-20 ayant recouru à la marche à pied pour se rendre au lycée. La part de la voiture baisse également, avec seulement 13% des jeunes s'étant rendus au lycée en voiture en tant que passagers (et 1% en voiture sans permis en tant que conducteur).

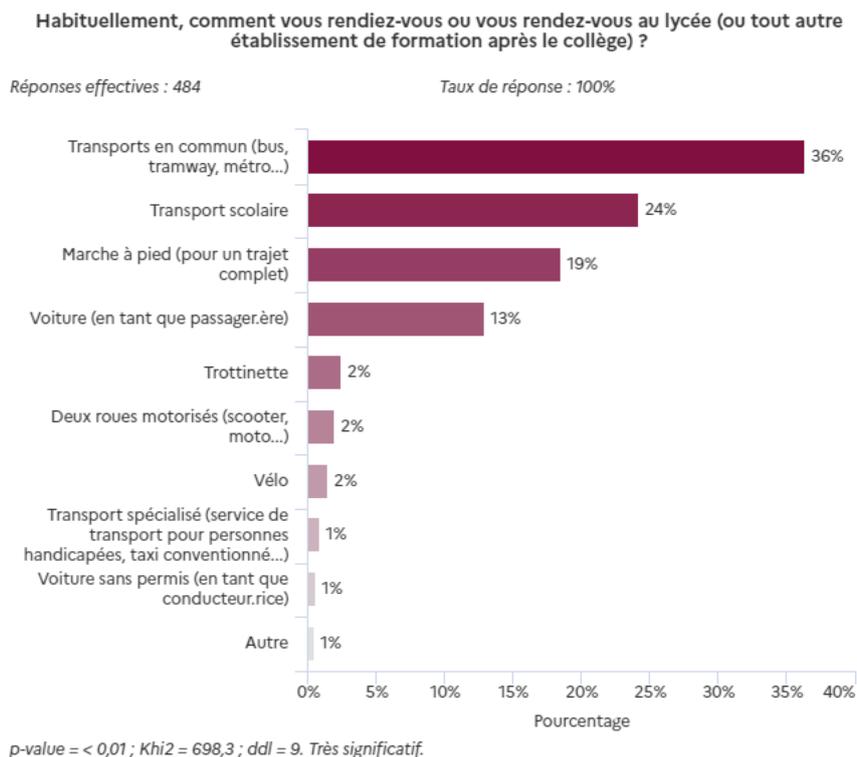


Figure 108 : Mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le lycée (ou tout autre établissement de formation après le collège), selon les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

La relation entre le mode utilisé pour se rendre au lycée et la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence lors de l'enfance ne présente pas des différences significatives.

4.3.3.5. Des distances entre domicile et établissement scolaire augmentant au fil de la scolarité

Une attention particulière a été portée à la question de la distance entre le domicile et l'établissement scolaire des enfants, en **combinant deux approches** pour renseigner cette information :

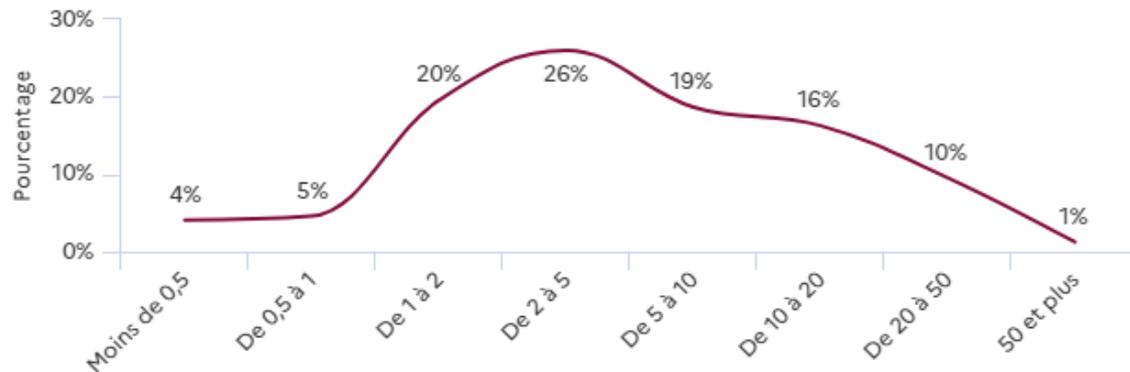
- D'une part, nous récoltons une **donnée déclarative** : les répondants renseignent la distance, en kilomètres, entre le domicile et l'établissement scolaire de chaque enfant du foyer ;
- D'autre part, nous **calculons la donnée, à partir des adresses du domicile et des établissements scolaires renseignés par les parents**. Les adresses correctement renseignées sont ensuite géolocalisées, et un outil de calcul d'itinéraire est utilisé pour déterminer la distance réelle, en kilomètres entre le domicile et l'établissement scolaire de chaque enfant.

Dans l'Hexagone, les **distances déclarées** par les parents pour les trajets domicile-établissement scolaire de leurs enfants ont pour moyenne **7,7km**, avec néanmoins des **variations assez conséquentes** (un écart-type de 11,7km). Ainsi, bien que 54% des enfants habitent à moins de 5km de leurs établissements scolaires, on note que 11% d'entre eux habitent à plus de 20km (cf. Figure 109).

Répartition des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire de l'enfant (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 7 217
Moyenne : 7,7

Taux de réponse : 100%
Ecart-type : 11,7



p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 3\,232,8$; ddl = 7. Très significatif.

Figure 109 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire des enfants, dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)

Sur la base de **993 enfants dont les parents ont correctement renseigné les adresses** des domiciles et des établissements scolaires des enfants, nous avons ensuite pu calculer la distance réelle séparant le domicile et l'établissement scolaire. À partir de ces distances calculées, nous pouvons mesurer le **biais déclaratif des parents en termes de distance** : nous savons ainsi que les parents ont **tendance à surestimer les distances** entre le domicile et l'établissement scolaire, puisqu'en moyenne, cette distance réelle est de 5,3km (contre 7,7km en déclaré) – il y aurait donc une **surestimation moyenne d'environ 1,5km à 2,4km**²⁴.

D'après les **distances calculées**, **73% des enfants vivent à moins de 5km** de leur établissement scolaire (contre 54% selon les déclarations des parents), et seulement 6% vivent à plus de 20km de l'établissement scolaire (contre 11% selon les déclarations des parents (cf. Figure 110).

²⁴ En comparant les distances déclarées et calculées uniquement sur les 993 adresses correctement remplies, le biais moyen est de 1,5km. En comparant les deux moyennes, déclarée sur l'ensemble de l'échantillon et calculée sur le sous-échantillon des 993 adresses, le biais est cependant de 2,4km. On peut donc considérer ces deux valeurs comme une forme d'intervalle de confiance.

Répartition des distances calculées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire de l'enfant (Base : Hexagone)

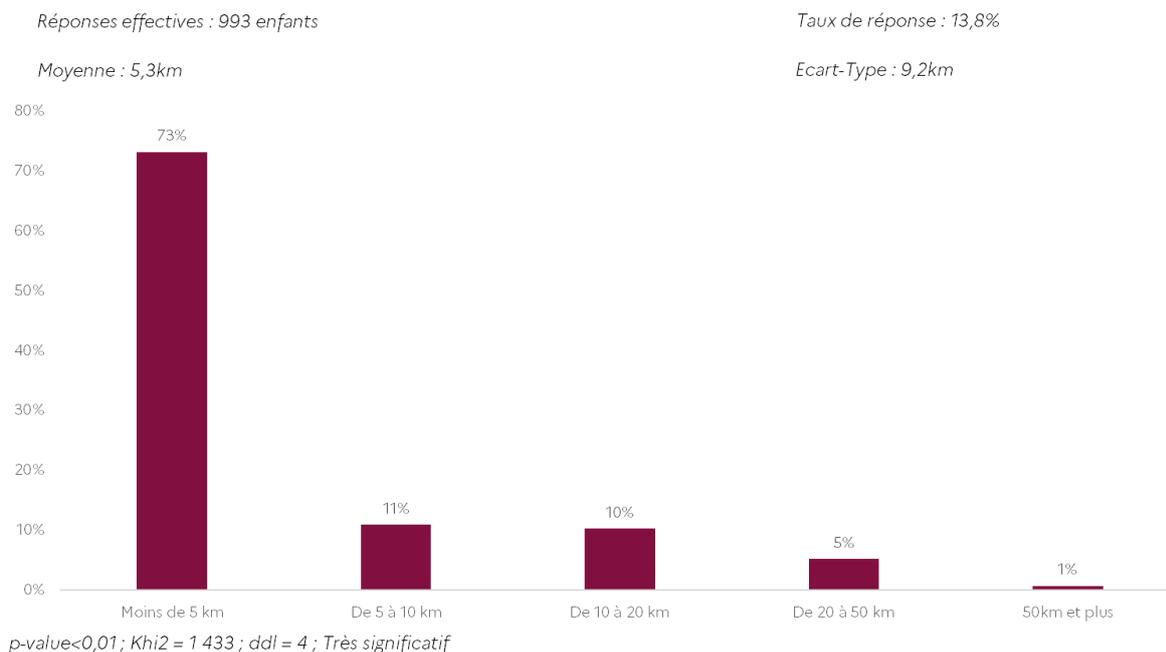


Figure 110 : Distribution des distances calculées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire des enfants, dans l'Hexagone (N= 993 enfants, dont les parents ont correctement renseigné les adresses domicile-établissement scolaire)

Cette comparaison entre le déclaratif et le réel n'a néanmoins **pas pu être réalisée dans les DROM**, du fait du nombre trop faible de paires d'adresses domicile-école. Selon les déclarations des parents, 58% des enfants résidant en Outre-mer habitent à moins de 5km de leurs établissements scolaires, mais ils sont 21% à avoir un domicile situé à plus de 10km de l'établissement scolaire en question (cf. Figure 111). En moyenne, les enfants résidants dans les DROM habitent à 5,8km de leur établissement scolaire.

Un résultat similaire est observé dans les **DROM**, avec une **moyenne** des distances déclarées par les parents de **5,8km** mais un écart-type de 7,2km : 58% des enfants résidants en Outre-mer habitent à moins de 5km de leur établissement scolaire, mais ils sont 21% à avoir un domicile situé à plus de 10km de l'établissement scolaire en question (cf. Figure 111).

Répartition des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire de l'enfant (Base : DROM)

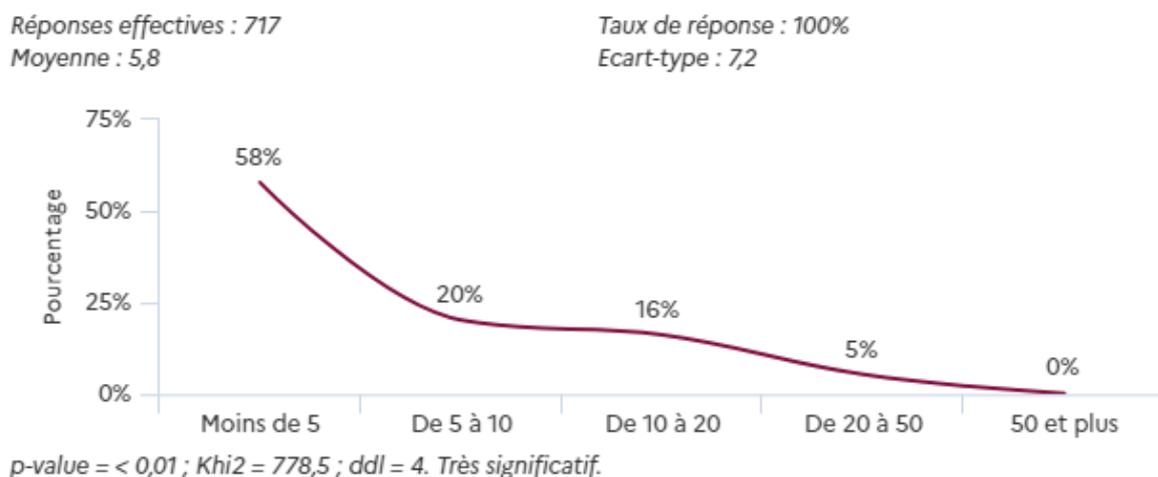
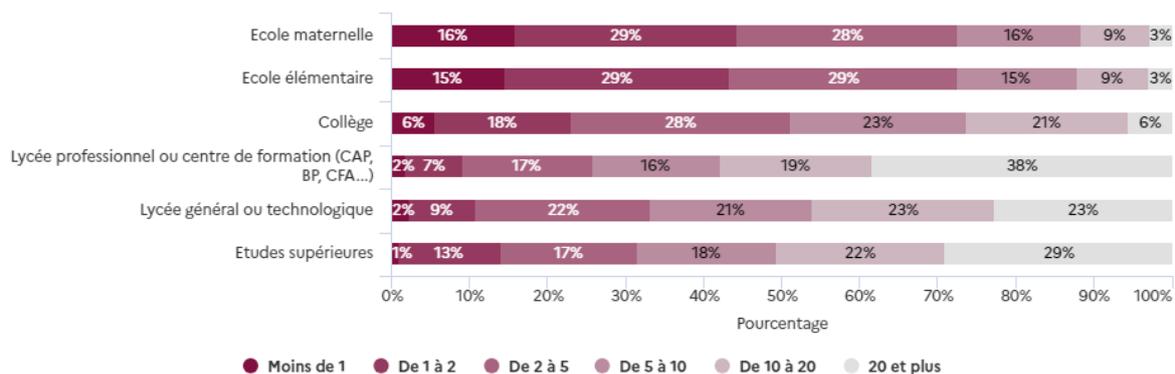


Figure 111 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire des enfants, dans les DROM (N= 717 enfants)

La distribution des distances déclarées entre le domicile et l'établissement scolaire **varie significativement avec le type d'établissement concerné**, aussi bien dans l'Hexagone que dans les DROM. Ainsi, dans l'Hexagone, on observe une baisse importante de la part des enfants habitant à moins de 5km de leur établissement scolaire, de l'école maternelle (73%) au collège (51%) et encore plus lors du passage du collège au lycée (33% pour les enfants en lycée général ou technologique et 26% pour ceux scolarisés dans les lycées professionnels). Cet **éloignement des établissements à mesure que l'enfant avance dans sa scolarité** peut être mis en lien avec la répartition géographique de l'offre d'enseignement.

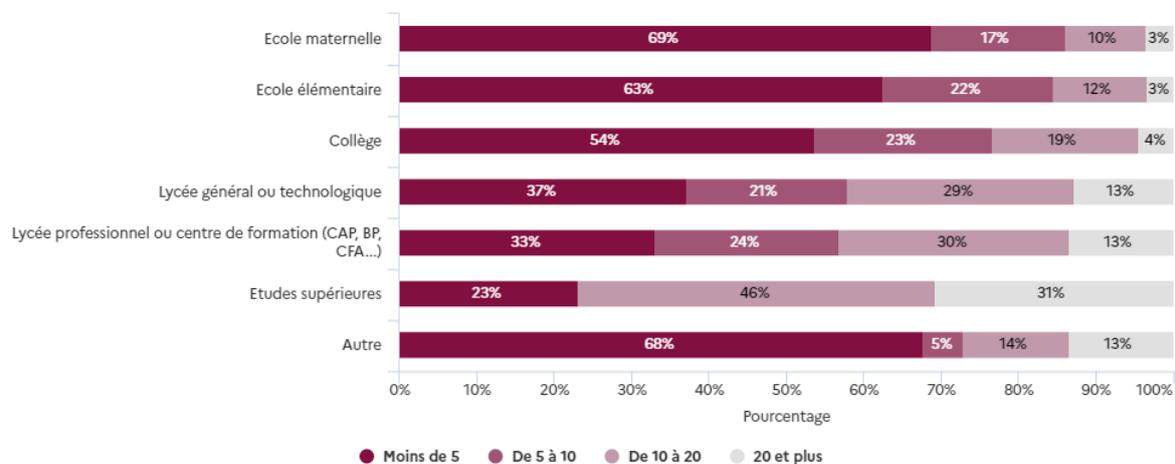
Croisement : Type d'établissement scolaire de l'enfant / Distance déclarée (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 1\,620,7$; $\text{ddl} = 25$.

Figure 112 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire, dans l'Hexagone, selon le type d'établissement scolaire de l'enfant (N = 7 217 enfants)

Croisement : Type d'établissement scolaire de l'enfant / Distance déclarée (km) entre le domicile et l'établissement scolaire (Base : DROM)

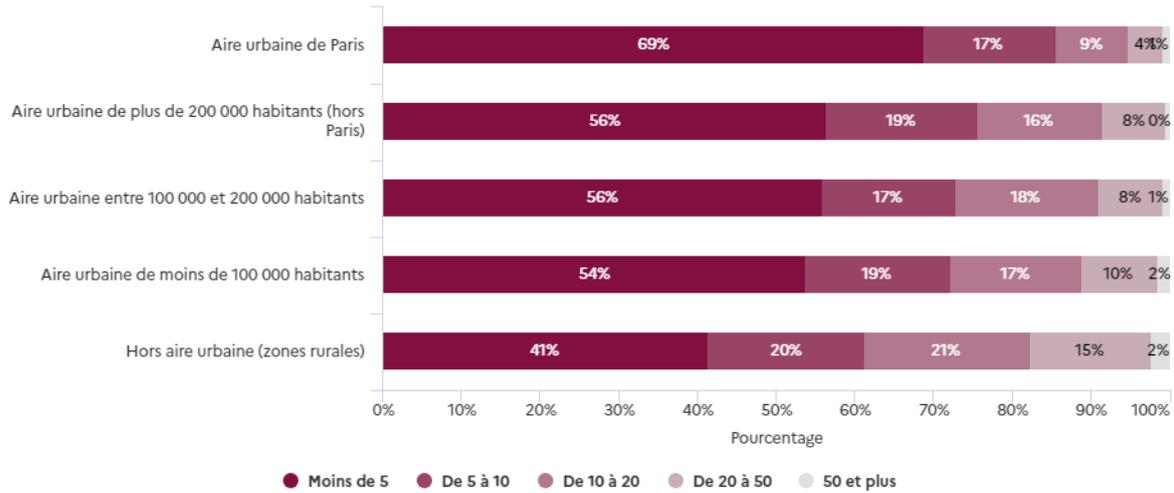


La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 73,5$; $\text{ddl} = 18$.

Figure 113 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire, dans les DROM, selon le type d'établissement scolaire de l'enfant (N = 717 enfants)

Dans l'Hexagone, spécifiquement, les distances déclarées ont également un lien significatif avec le **type de territoire** : dans les **aires urbaines les plus denses**, les enfants habitent plus fréquemment **proches de leurs établissements scolaires** – dans l'aire urbaine de Paris, 69% des enfants vivent à moins de 5km de leur établissement ; à l'inverse dans les zones rurales, ils ne sont que 41%.

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Distance déclarée (km) entre le domicile et l'établissement scolaire (Base: Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 2776$; $\text{ddl} = 16$.

Figure 114 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire, dans l'Hexagone, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

4.3.3.6. Des déplacements vers le lieu d'études prioritairement effectués en transports en commun pour les 18-20 ans

67% des jeunes de 18 à 20 ans interrogés sont en poursuite d'études. **44% d'entre eux empruntent habituellement les transports en commun pour leurs déplacements entre domicile et lieu d'études.** La **voiture** apparaît comme le deuxième mode privilégié par l'échantillon : 27% des 18-20 ans utilisent la voiture pour se rendre sur leur lieu d'études. Seuls 16% d'entre eux se rendent sur leur lieu d'études à pied. Ces résultats sont à mettre en lien avec la distance au lieu d'études.

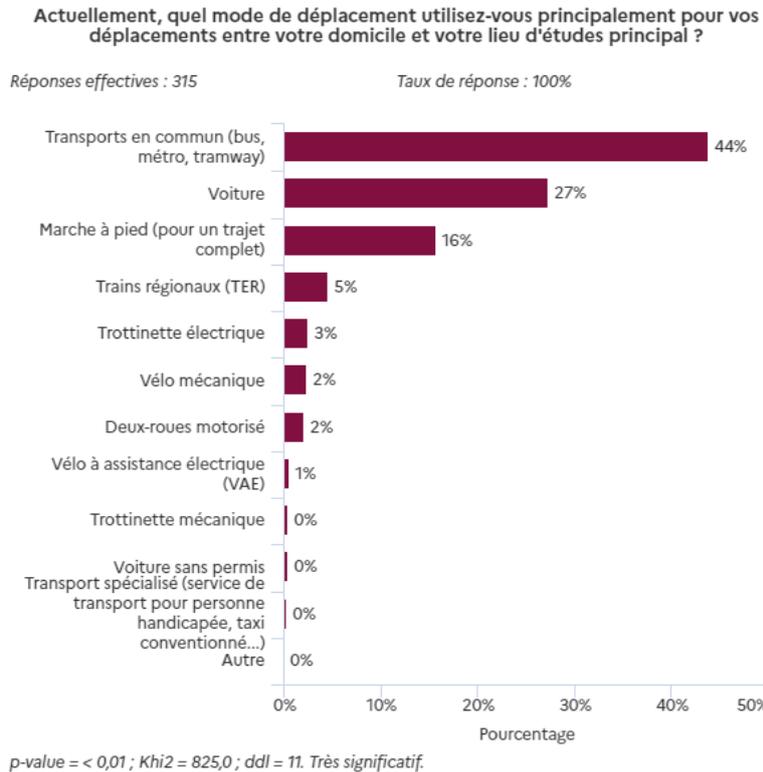


Figure 115 : Mode de transport principalement utilisé actuellement entre le domicile et le lieu d'études par les jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études (échantillon des jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études – n = 315 personnes)

Concernant la **durée des trajets entre le domicile et le lieu d'études**, les résultats sont diversifiés : **29% des jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études réalisent des trajets compris entre 15 et 24 minutes** (soit 93 individus), 20% d'entre eux réalisent des trajets compris entre 25 et 34 minutes (soit 63 individus) et **22% ont des trajets de 45 minutes et plus**.

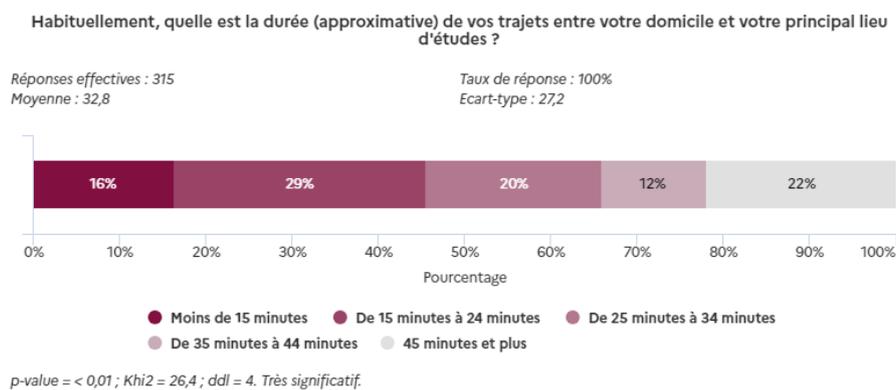


Figure 116 : Durées habituelles des trajets entre le domicile et le lieu d'études des jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études (échantillon des jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études – n = 315 personnes)

En menant une analyse croisée des principaux modes utilisés pour les déplacements entre le domicile et le lieu d'études (transports en commun, voiture, marche à pied) avec la durée déclarée par les jeunes de 18-20 pour ce même trajet, des différences significatives sont observées. **Les trajets réalisés à pied apparaissent comme les plus courts**, avec une durée médiane de 15 minutes, un quartile inférieur comprenant des trajets entre 5 et 15 minutes et un quartile supérieur comprenant des trajets entre 15 et 25 minutes.

Les trajets en transports en commun et en voiture sont les trajets soumis à de plus grandes variations de durée, avec respectivement des durées maximales de 160 et 130 minutes et des durées médianes de 35 et 20 minutes. Ces résultats sont cohérents avec ceux habituellement observés dans les enquêtes de mobilité.

Croisement : Actuellement, quel mode de déplacement utilisez-vous principalement pour vos déplacements entre votre domicile et votre lieu d'études principal ? / Habituellement, quelle est la durée (approximative) de ce trajet ?

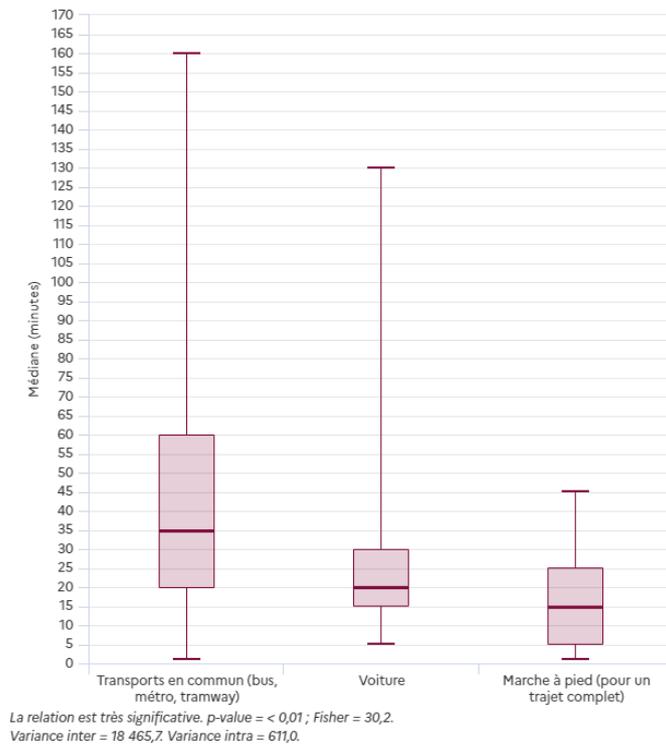


Figure 117 : Analyse croisée du mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le lieu d'études par les jeunes de 18-20 ans et la durée de ce même trajet (échantillon des jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études – n = 315 personnes)

4.3.3.7. Des déplacements vers le lieu de travail prioritairement effectués en voiture pour les 18-20 ans

Parmi les 105 jeunes de 18-20 ans en emploi ayant participé à l'enquête, la place prépondérante de la voiture est à souligner : **57% d'entre eux réalisent leur déplacement domicile-lieu de travail en voiture**, 17% empruntent les transports en commun (soit 15 individus) et 9% réalisent ces déplacements à pied (soit 13 individus). Les déplacements domicile-travail se distinguent des déplacements domicile-études, quant à eux majoritairement effectués en transports en commun.

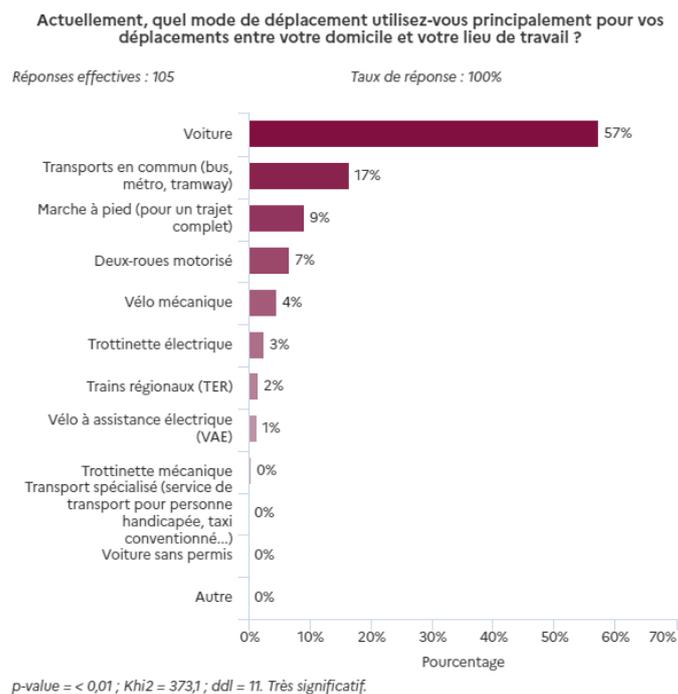


Figure 118 : Mode de transport principalement utilisé actuellement entre le domicile et le lieu de travail par les jeunes de 18-20 ans en emploi (échantillon des jeunes de 18-20 ans en emploi – n = 105 personnes)

Comparativement aux jeunes en poursuite d'études, **les jeunes de 18-20 ans en emploi réalisent des déplacements domicile-lieu de travail plus courts** : 45% d'entre eux rejoignent leur lieu de travail en 15 à 24 minutes, et 34% réalisent des trajets de moins de 15 minutes.

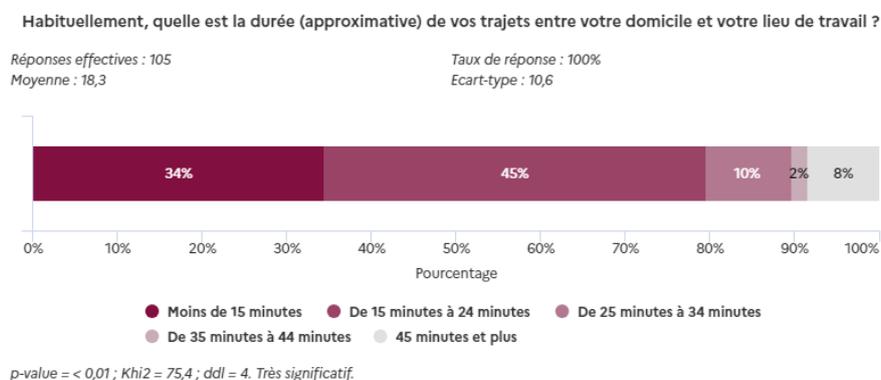


Figure 119 : Durées habituelles des trajets entre le domicile et le lieu de travail des jeunes de 18-20 ans en emploi (échantillon des jeunes de 18-20 ans en emploi – n = 105 personnes)

En répétant l'exercice d'une analyse croisée entre la durée de trajet et les principaux modes empruntés par les jeunes de 18-20 ans en emploi, il peut être observé que **les trajets réalisés en voiture sont les plus courts**, avec une durée médiane de 15 minutes, un quartile inférieur comprenant des trajets entre 10 et 15 minutes et un quartile supérieur comprenant des trajets entre 15 et 20 minutes.

De manière semblable aux déplacements en transports en commun des jeunes en poursuite d'études, **les trajets réalisés en transports en commun par les jeunes en emploi apparaissent comme les plus longs**, avec une médiane de 20 minutes.

Croisement : Habituellement, quelle est la durée (approximative) de ce trajet ? / Actuellement, quel mode de déplacement utilisez-vous principalement pour vos déplacements entre votre domicile et votre lieu de travail ?

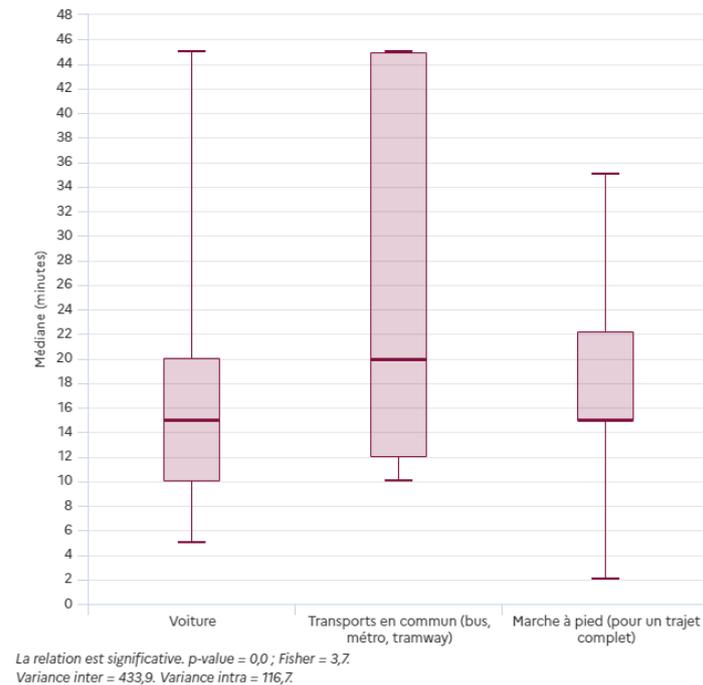


Figure 120 : Analyse croisée du mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le lieu de travail par les jeunes de 18-20 ans et la durée de ce même trajet (échantillon des jeunes de 18-20 ans en emploi – n = 105 personnes)

4.3.4. Déplacements extra-scolaires des enfants

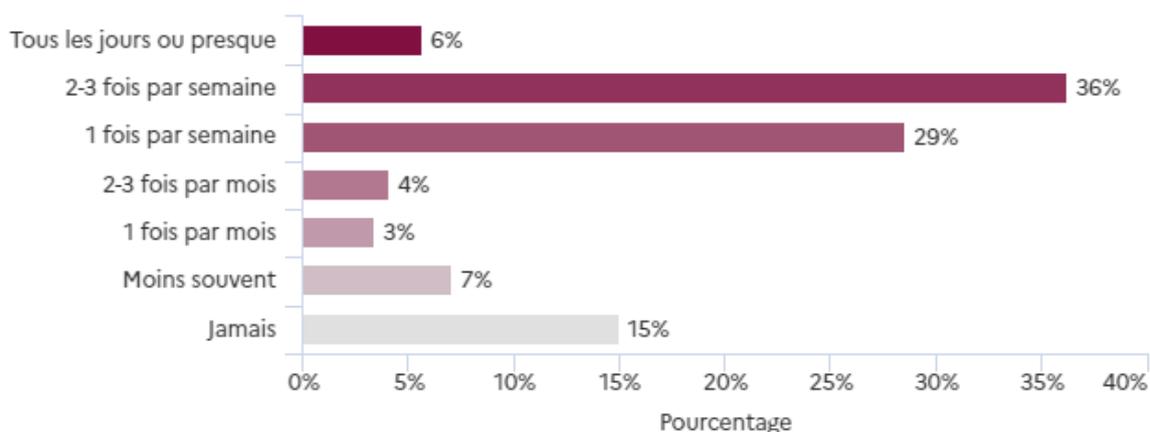
La **grande majorité des enfants** dont les parents ont été interrogés **réalisent des activités extra-scolaires**²⁵ : seuls 15% des enfants dans l'Hexagone n'en réalisent jamais, et 27% dans les DROM. Parmi ceux s'adonnant à des activités extra-scolaires, les distributions des fréquences sont globalement très similaires entre les deux territoires, avec une majorité d'enfants réalisant leurs activités 2 à 3 fois par semaine.

²⁵ Désignées dans le questionnaire comme « activités extra-scolaires (activités sportives régulières ou organisées, sorties occasionnelles, etc.) »

A quelle fréquence l'enfant réalise-t-il des activités extra-scolaires ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 7 217

Taux de réponse : 100%



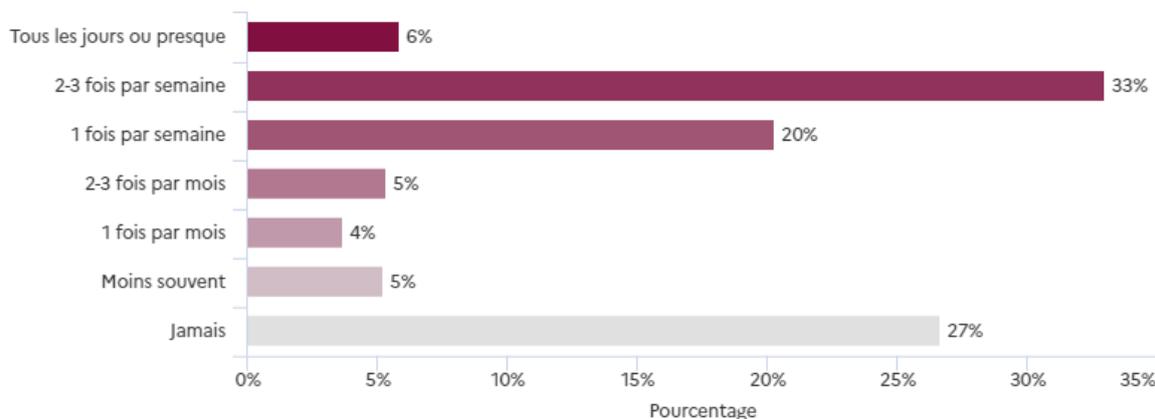
p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 5\,301,5$; ddl = 6. Très significatif.

Figure 121 : Fréquence à laquelle les enfants âgés de 3 à 18 ans réalisent des activités extra-scolaires, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

A quelle fréquence l'enfant réalise-t-il des activités extra-scolaires ? (Base : DROM)

Réponses effectives : 717

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 472,4$; ddl = 6. Très significatif.

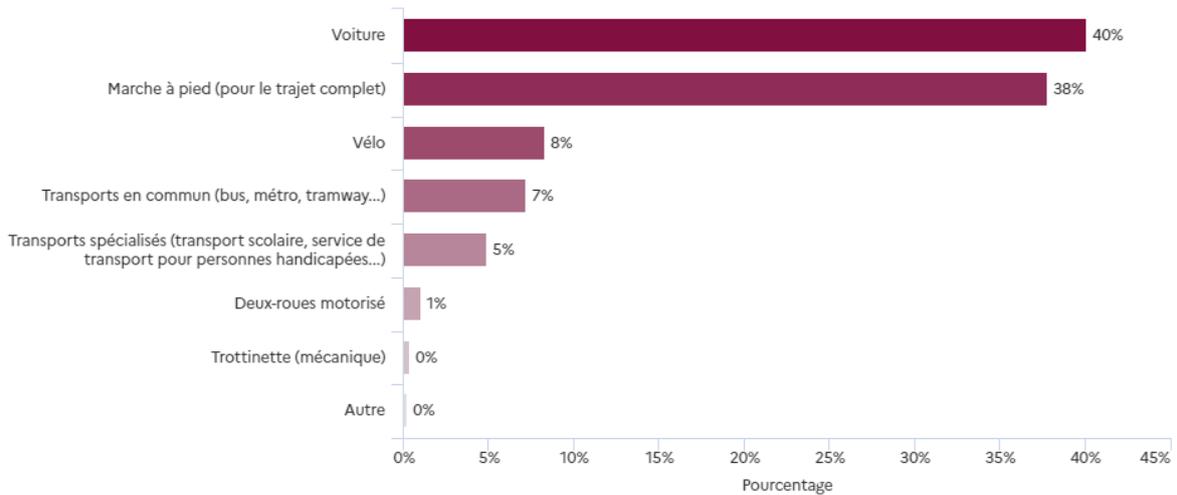
Figure 122 : Fréquence à laquelle les enfants âgés de 3 à 18 ans réalisent des activités extra-scolaires, dans les DROM (N = 717 enfants)

Tout comme pour les déplacements du quotidien ainsi que les trajets domicile-établissement scolaire des enfants, **la voiture et la marche sont les modes de transport dominants**, aussi bien dans l'Hexagone que dans les territoires ultra-marins : dans l'Hexagone, 40% des enfants utilisent principalement la voiture pour leurs déplacements extra-scolaires, et 38% les réalisent principalement à pied ; dans les DROM ces proportions s'élèvent respectivement à 56% et 23%, avec une prépondérance de la voiture plus marquée.

Mode de transport principalement utilisé pour les déplacements pour motif extra-scolaire (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 6 149

Taux de réponse : 85%



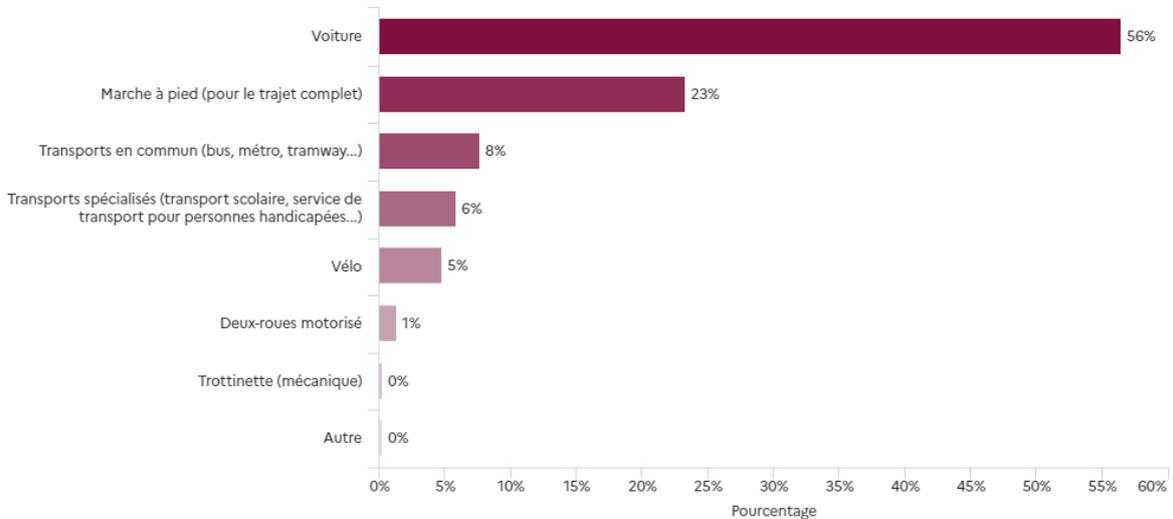
p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 9\,623,8$; $ddl = 7$. Très significatif.

Figure 123 : Mode de transport principalement utilisé pour les déplacements pour motif extra-scolaire, dans l'Hexagone (N = 6 149 enfants)

Mode de transport principalement utilisé pour les déplacements pour motif extra-scolaire (Base : DROM)

Réponses effectives : 525

Taux de réponse : 73%



p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 1\,160,7$; $ddl = 7$. Très significatif.

Figure 124 : Mode de transport principalement utilisé pour les déplacements pour motif extra-scolaire, dans les DROM (N = 525 enfants)

Nous employons à nouveau des modèles linéaires généralisés à distribution binomiale pour **expliquer, toutes choses égales par ailleurs, l'usage des divers modes lors de trajets pour motif extra-scolaires.**

Pour **la voiture**, l'usage semble être principalement expliqué par **les caractéristiques liées aux parents** :

- Lorsque les parents déclarent que **le deux-roues motorisé ou bien le vélo** sont les modes les plus **sûrs** pour leurs enfants, ceux-ci ont **une probabilité plus faible** d'utiliser la voiture pour les déplacements extra-scolaires, *ceteris paribus*, respectivement **-29% et -10%** en moyenne. À l'inverse, lorsque les parents déclarent que **la voiture est le mode le plus sûr** pour leurs enfants, alors la probabilité d'utiliser la voiture pour ces déplacements **augmente de 7%** en moyenne, toutes choses égales par ailleurs ;

- Lorsque le parent déclare que son **enfant préfère n'importe quel autre mode à la voiture**, alors celui-ci a une **probabilité plus faible d'utiliser la voiture** pour les déplacements extra-scolaires de **-7% à -27% en moyenne, ceteris paribus** ;
- Les enfants dont **les parents possèdent au moins une voiture** ou un VUL ont une probabilité plus élevée, *ceteris paribus*, d'utiliser ce mode, de **+16% à +27% en moyenne**.

En outre, **l'âge de l'enfant** a également un impact significatif et positif (**+3,4% par année en moyenne**) sur l'usage de la voiture pour les motifs extra-scolaires – **bien que cette relation soit non-linéaire** (l'impact est à son pic lorsque l'enfant atteint l'âge de 7 ans environ, puis diminue progressivement jusqu'à devenir négatif à partir de 14 ans). Ainsi, un enfant scolarisé en 2^{nde} (15 ans) a une probabilité environ 2 fois inférieure à celle d'un enfant scolarisé en CP (5 ans), *ceteris paribus*. Autrement dit, plus les enfants grandissent et plus il est probable qu'ils utilisent la voiture pour leurs trajets extra-scolaires, toutes choses égales par ailleurs, mais **cette conclusion n'est vérifiée que pour les enfants de moins de 14 ans**. On peut également tirer la même conclusion pour l'âge d'autonomie déclarée du parent, bien que la magnitude de l'effet soit environ 4 fois inférieure à celle de l'âge de l'enfant.

Par ailleurs, **les enfants résidant dans une aire urbaine**, ou bien possédant un **abonnement aux transports en commun** ont une probabilité significativement plus faible d'utiliser la voiture pour les déplacements extra-scolaires, toutes choses égales par ailleurs – en moyenne **-8% à -20%**. En revanche, on estime une relation significative entre le fait de **vivre dans les DROM** et l'usage de ce mode, les enfants vivant en Outre-mer ayant plus de probabilités d'utiliser la voiture pour leurs déplacements extra-scolaires (**en moyenne +14%**).

Enfin, **la distance** a bien un impact positif et significatif sur l'usage de la voiture, mais la magnitude de cet effet est marginale comparée à celles des autres facteurs explicatifs comme l'âge ou bien l'équipement des parents (**en moyenne +2% de probabilité pour 10km supplémentaires, ceteris paribus**).

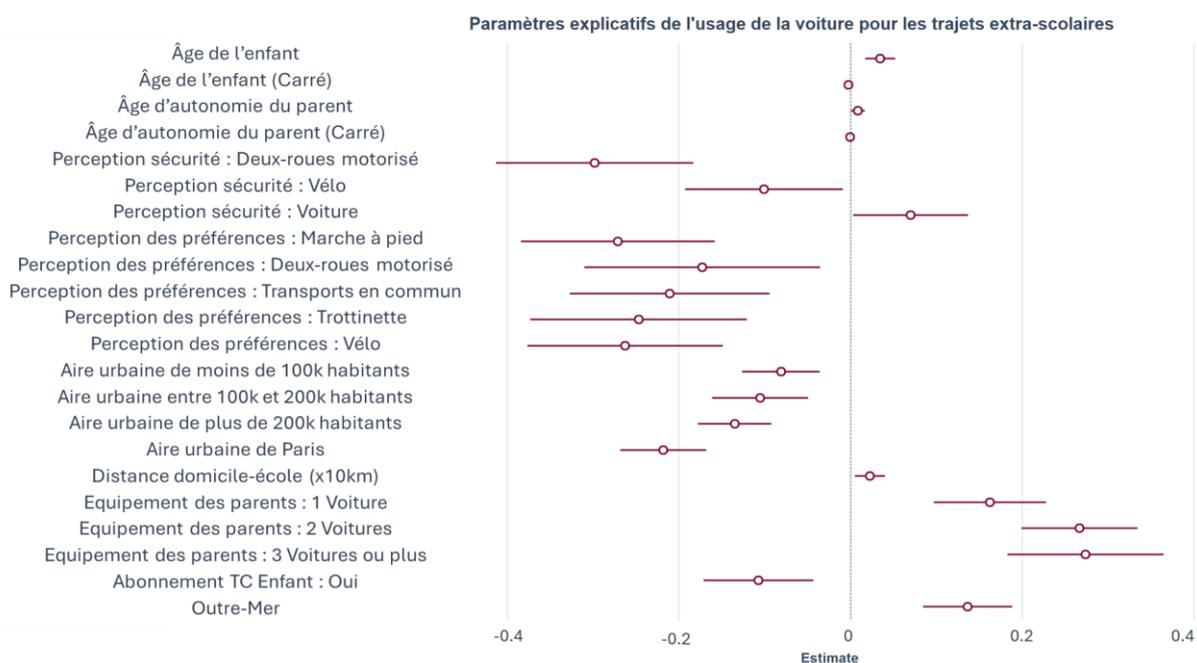


Figure 125 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage de la voiture pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 781 enfants ; AIC = 5 935.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

Les facteurs explicatifs de **l'usage de la marche** pour les déplacements extra-scolaires font écho à ceux de l'usage de la voiture pour ce même type de déplacements, avec des effets inverses :

- **La perception de la sécurité** des parents a un effet sur l'usage de ce mode : lorsque les parents déclarent que **la marche est le mode le plus sûr**, la probabilité d'usage de la marche à pied augmente chez l'enfant de **+7% en moyenne, ceteris paribus**, à l'inverse des enfants dont les parents déclarent que **la voiture ou les transports en commun sont les modes les plus sûrs** pour l'enfant (respectivement **-9,6% et -10% en moyenne**) ;

- De la même manière, lorsque les parents déclarent que **l'enfant préfère la marche, le vélo ou encore la trottinette** plutôt qu'un autre mode de déplacement, alors celui-ci a une probabilité plus élevée (en moyenne, respectivement **+25%, +14% et +15%**), toutes choses égales par ailleurs, d'utiliser la marche pour ses déplacements extra-scolaires ;
- **L'équipement automobile des parents** a un impact négatif important sur la probabilité d'utiliser la marche pour ces déplacements, *ceteris paribus*, d'autant plus si les parents possèdent plusieurs véhicules, **en moyenne de -10% à -19%** ;
- Le fait de **résider dans une aire urbaine** plutôt qu'en zone rurale (et particulièrement dans l'aire urbaine de Paris) a un impact positif et significatif sur l'usage de la marche pour ce type de déplacements – **en moyenne de +3% à +12%**. En revanche, le fait de **résider en Outre-mer réduit la probabilité d'utiliser ce mode de 17% en moyenne**, *ceteris paribus* ;
- Les **revenus mensuels nets** du foyer ont un impact négatif sur l'usage de la marche pour ces déplacements, mais la magnitude de cet effet reste **négligeable** comparée aux autres facteurs explicatifs (**-2,8% en moyenne pour 1 000€/UC supplémentaire**, *ceteris paribus*).

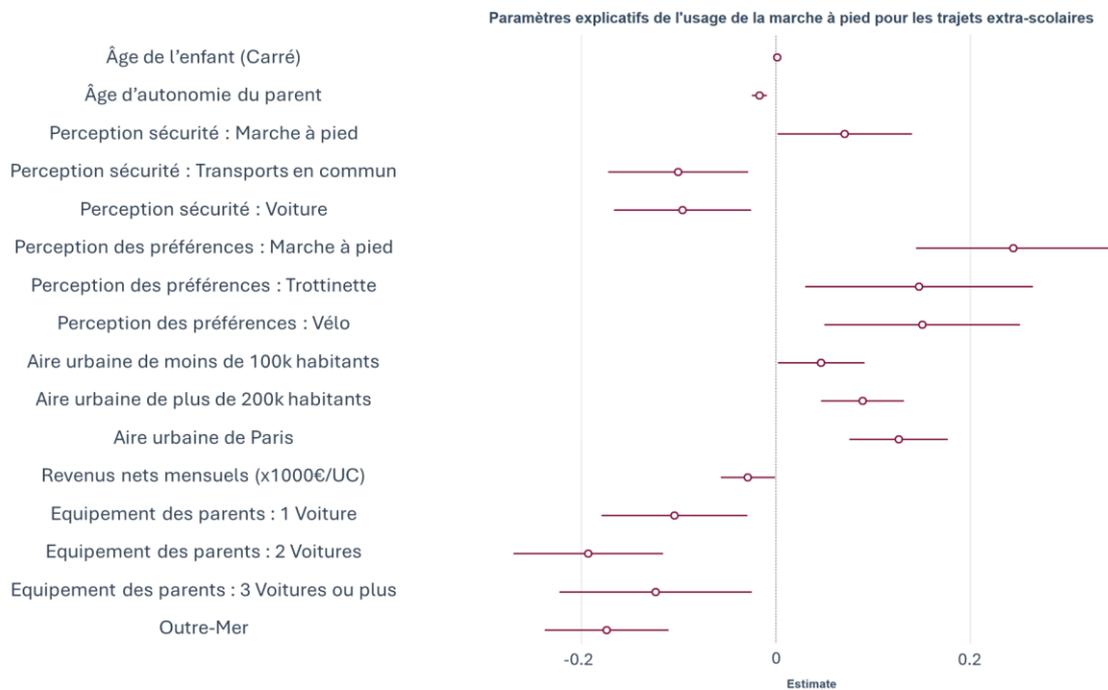


Figure 126 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage de la marche à pied pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 781 enfants ; AIC = 6 143.1 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

Pour ce qui est de l'**usage des transports en commun** pour les déplacements extra-scolaires, d'après notre modèle d'estimation, la **perception des parents vis-à-vis des préférences des enfants** a l'**impact le plus important** dans l'usage de ce mode, plus important encore que la possession d'un abonnement aux transports en commun des enfants – lorsque le parent déclare que l'enfant préfère les transports en commun ou le deux-roues motorisé aux autres modes, alors l'enfant a une probabilité plus élevée, en moyenne de +8% à +11%, *ceteris paribus*, d'utiliser les transports en commun pour les trajets extra-scolaires. Le fait d'habiter dans une aire urbaine de 100 000 habitants ou plus a également un impact positif et significatif, *ceteris paribus*, sur la probabilité d'utiliser les transports en commun pour les déplacements extra-scolaires (en moyenne +4%). Enfin, les jeunes filles ont une probabilité significativement plus élevée, toutes choses égales par ailleurs, d'utiliser les transports en commun plutôt qu'un autre mode pour ce genre de déplacements, comparativement aux jeunes garçons (+2% en moyenne).

En revanche, les enfants dont les parents sont motorisés (au moins une voiture/VUL) ont une probabilité sensiblement plus faible d'utiliser ce mode pour les trajets extra-scolaires – en moyenne -5,5% à -7%.

Enfin, l'âge de l'enfant semble entretenir une relation significative et négative avec l'usage des transports en commun pour ces déplacements : plus l'enfant est âgé, plus sa probabilité d'utiliser ce mode pour les déplacements extra-scolaires faiblit (en moyenne -1,3% par année), toutes choses égales par ailleurs.

Cependant, la relation est non linéaire, l'impact faiblit au fur et à mesure que l'enfant grandit et devient positif à partir de 16 ans.

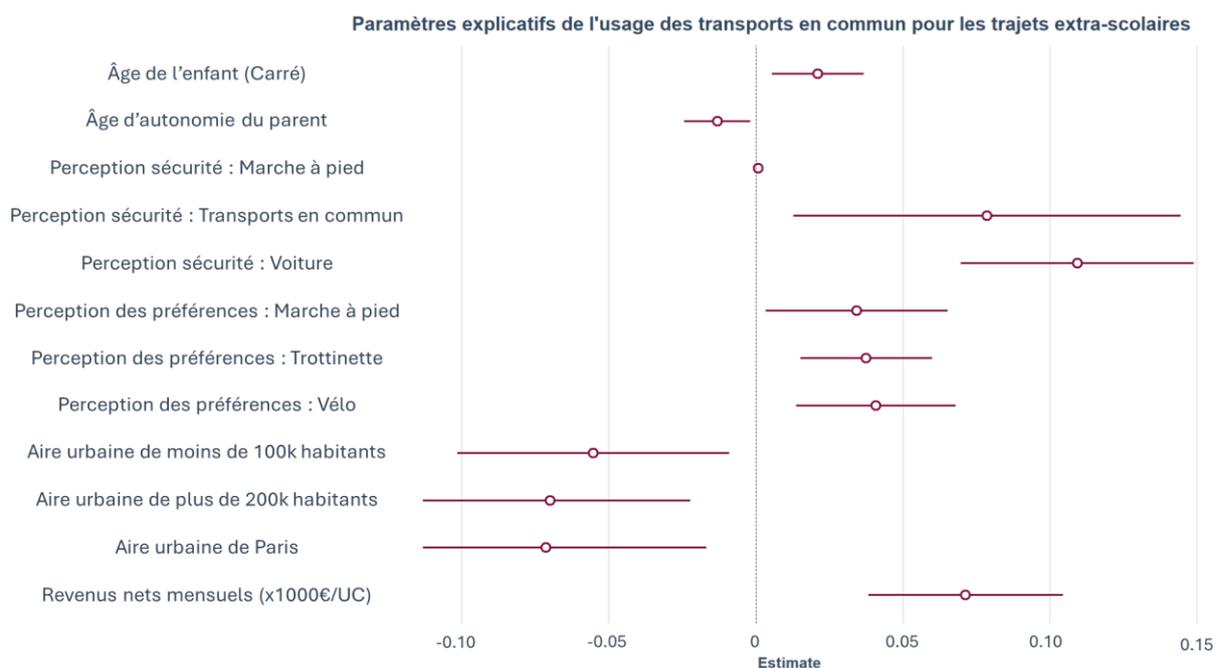


Figure 127 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage des transports en commun pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N =4 781 enfants ; AIC = 2 321.2 ; Erreurs-standards clustérisées à l'échelle du ménage)

Nous employons le même modèle d'estimation pour expliquer l'**usage de transports spécialisés** (transport scolaire, taxi conventionné, transport pour personnes handicapées), pour les déplacements de type extra-scolaires des enfants. Nous estimons là-encore que **les perceptions des parents constituent le premier facteur explicatif** : spécifiquement, lorsque les parents déclarent que le deux-roues motorisé, la voiture ou encore les transports en commun sont les modes de transports les plus sûrs pour leurs enfants, ceux-ci ont une probabilité plus élevée d'utiliser les transports spécialisés plutôt qu'un autre – respectivement +22%, +3,5% et +5%. Par ailleurs, les enfants résidant dans l'aire urbaine de Paris et ceux possédant un abonnement aux transports en commun ont également une probabilité plus élevée, *ceteris paribus*, d'utiliser les transports spécialisés pour ce type de déplacements – respectivement +2,5% et +3,6%. Enfin, les revenus nets mensuels du ménage, ainsi que le fait d'être le plus jeune enfant de la fratrie ont un impact négatif et significatif sur la probabilité d'utiliser ce mode, même si la magnitude de ces impacts est négligeable comparée à celles des autres facteurs explicatifs : une augmentation de 1 000€ des revenus mensuels nets par unité de consommation entraîne, *ceteris paribus*, une diminution de la probabilité d'usage des transports spécialisés de -2% ; de même que les cadets ont une probabilité plus faible de -2%, toutes choses égales par ailleurs.

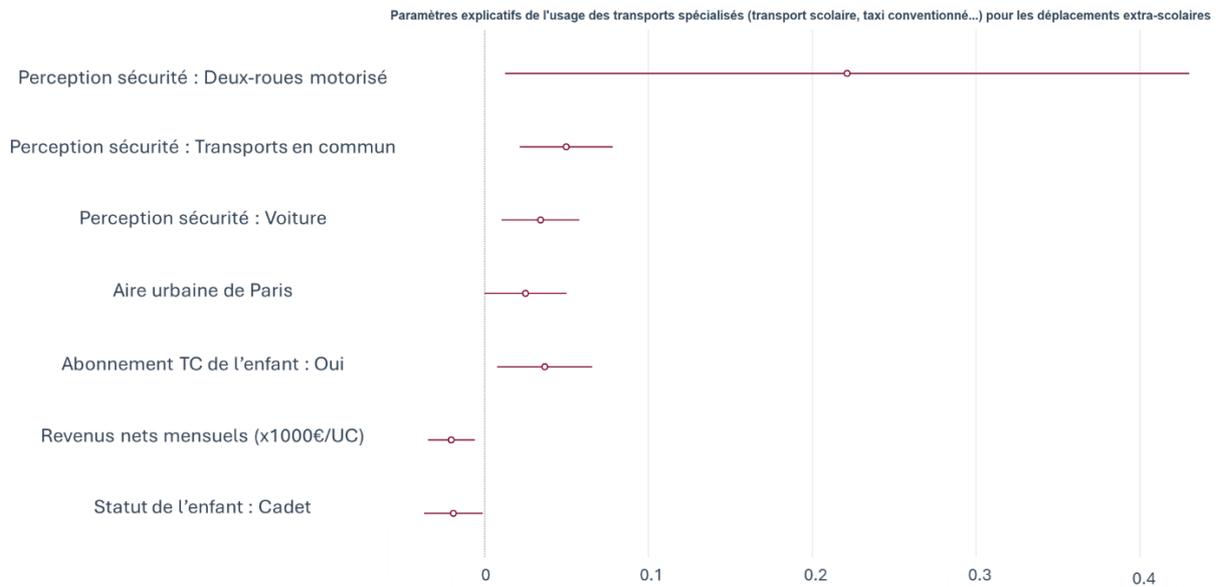


Figure 128 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage des transports spécialisés (transports scolaires, taxi conventionné, transport pour personnes handicapées...) pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 781 enfants ; AIC = 1 914.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

Enfin, nous estimons les **facteurs explicatifs de l'usage du vélo pour les déplacements extra-scolaires**. Le modèle estime que **les jeunes filles ont une probabilité significativement plus faible que les jeunes garçons** (-2,74% en moyenne), *ceteris paribus*. En outre, lorsque les parents déclarent que les modes les plus sûrs pour l'enfant sont le vélo ou les transports en commun, la probabilité d'utiliser ce mode pour ces déplacements augmente (respectivement de +14% et +4%). L'équipement des parents en vélo joue également un rôle positif significatif dans l'usage du vélo pour les déplacements extra-scolaires des enfants (+3,5% à +5% de probabilité comparé à un enfant dont les parents n'ont pas de vélos). Enfin, **les ménages aux revenus plus élevés sont également associés à une pratique plus probable du vélo pour ces trajets** - en moyenne, +2,5% lorsque les revenus nets mensuels augmentent de 1 000€ par unité de consommation.

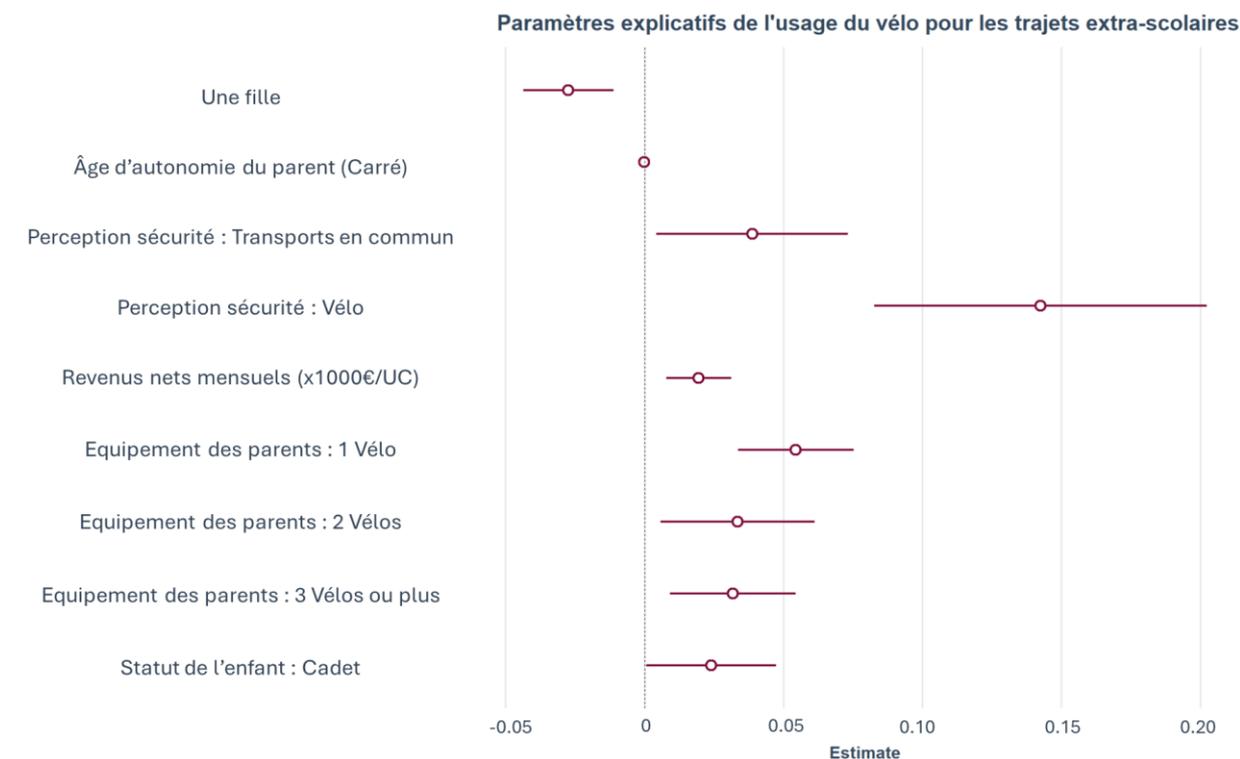


Figure 129 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage du vélo pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 781 enfants ; AIC = 2 646 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

4.3.5. Accompagnement et autonomie dans les déplacements des enfants

Nous nous intéressons maintenant à l'**accompagnement** des enfants dans leurs déplacements, que ce soit par les parents ou par d'autres personnes (dont d'autres enfants), ainsi qu'aux déplacements en **autonomie** (effectués seul), au **processus d'autonomisation** et aux **conditions** associées.

4.3.5.1. Pratiques d'accompagnement parental

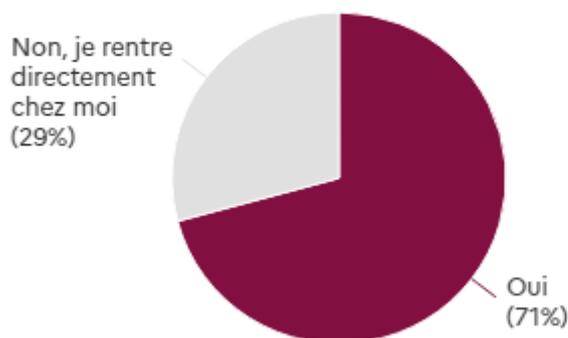
4.3.5.1.1. L'accompagnement d'enfant(s) s'inscrit très majoritairement dans une boucle de déplacement pour les parents

Parmi les parents accompagnant leur(s) enfant(s) vers l'établissement scolaire, **près des trois quarts réalisent d'autres activités au cours de la même boucle de déplacement** (chaînage d'activités) : 71% dans l'Hexagone et 73% dans les DOM.

En général, réalisez-vous des déplacements après avoir accompagné vos enfants à leur établissement scolaire ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 2 501

Taux de réponse : 100%



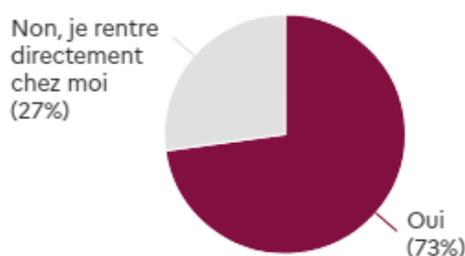
$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi2} = 428,7$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

Figure 130 : Part des parents qui réalisent des déplacements après avoir accompagné leurs enfants à l'établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 2 501 parents)

En général, réalisez-vous des déplacements après avoir accompagné vos enfants à leur établissement scolaire ? (Base : DROM)

Réponses effectives : 362

Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi2} = 77,3$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

Figure 131 : Part des parents qui réalisent des déplacements après avoir accompagné leurs enfants à l'établissement scolaire, dans els DROM (N = 362 parents)

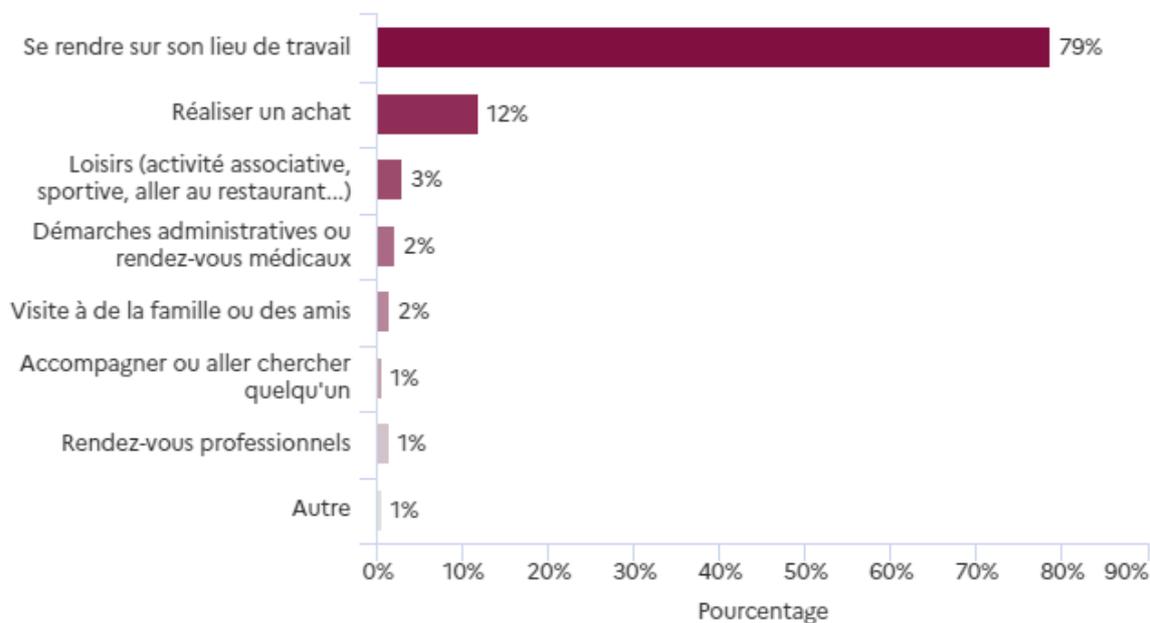
Dans la grande majorité des cas où le parent accompagne l'enfant à son établissement scolaire, le premier déplacement réalisé juste après l'accompagnement consiste à **se rendre au travail** dans l'Hexagone comme en Outre-mer (rappelons ici que la quasi-totalité des parents répondant à notre enquête sont actifs en emploi). Cela concerne **79% des parents** dans l'Hexagone et grimpe dans les DROM à 92% parmi les parents en emploi.

Les autres motifs de déplacements sont plutôt minoritaires, exception faite des déplacements permettant de réaliser un **achat**, déclaré par 12% des parents hexagonaux, et 7% des parents ultra-marins.

Quel est le motif du premier déplacement réalisé après avoir accompagné vos enfants à leur établissement scolaire ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 1 769

Taux de réponse : 100%



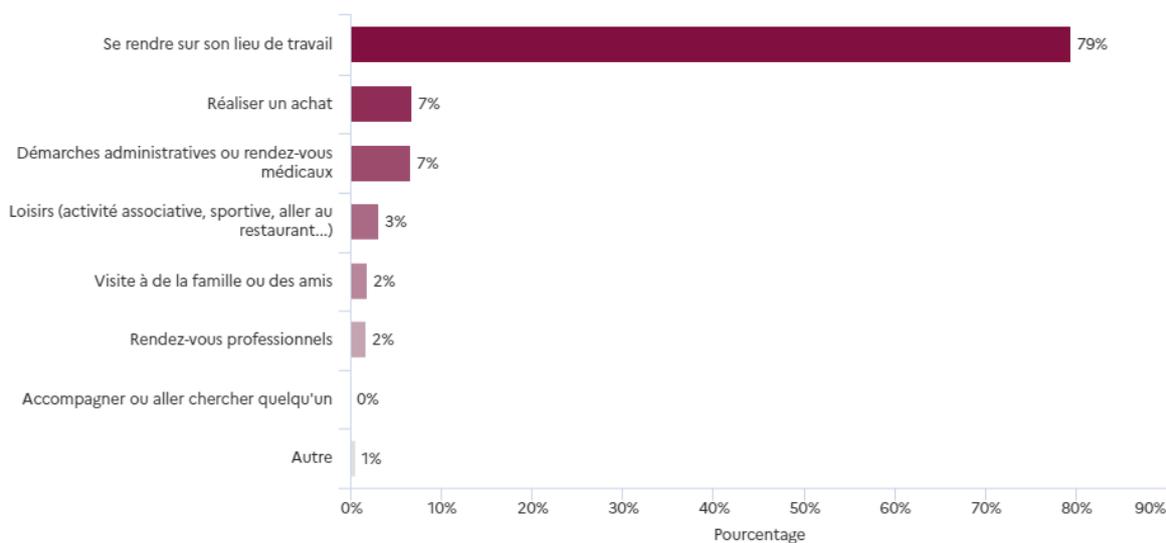
$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 7\ 147,7$; $\text{ddl} = 7$. Très significatif.

Figure 132 : Motif du premier déplacement réalisé par le parent après avoir accompagné son enfant à l'établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 1 769 parents)

Quel est le motif du premier déplacement réalisé après avoir accompagné vos enfants à leur établissement scolaire ? (Base : DROM)

Réponses effectives : 262

Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 1\ 115,9$; $\text{ddl} = 7$. Très significatif.

Figure 133 : Motif du premier déplacement réalisé par le parent après avoir accompagné son enfant à l'établissement scolaire, dans les DROM (N = 262 parents)

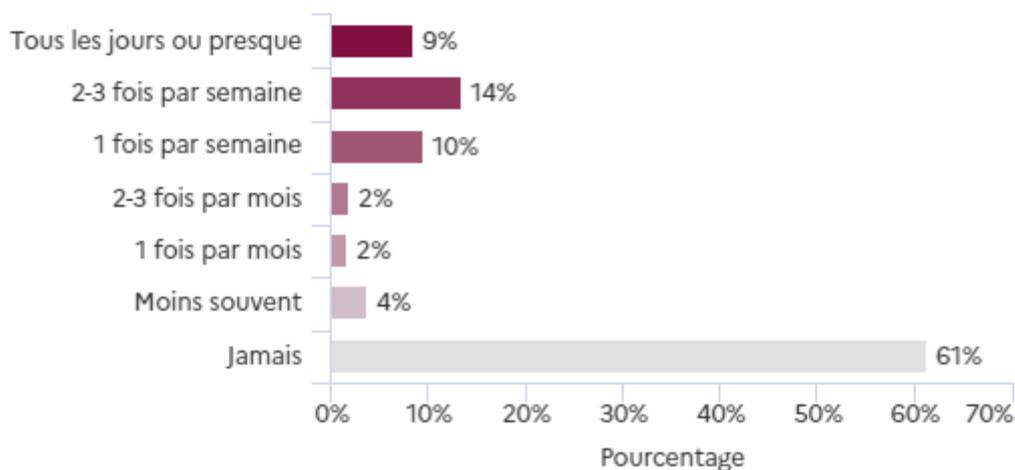
4.3.5.1.2. Le télétravail parental, une occasion d'accompagner son ou ses enfant(s)

Nous avons ensuite tenté de déterminer comment les accompagnements d'enfant(s) s'articulent avec la pratique de télétravail des parents. Parmi les parents en emploi, **35% des parents hexagonaux et 19% des parents ultra-marins ont recours au télétravail au moins une fois par mois.**

A quelle fréquence avez-vous recours au télétravail ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 4 469

Taux de réponse : 100%



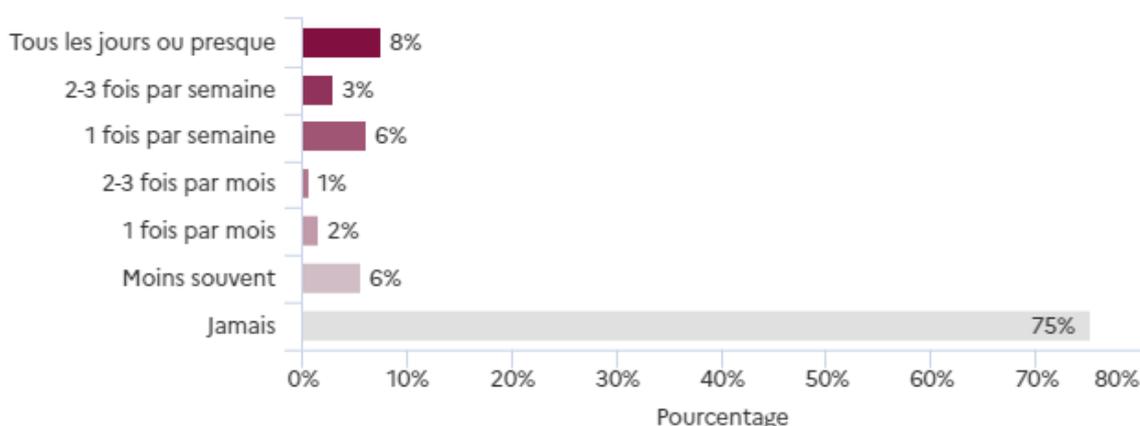
$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 8\,770,3$; $\text{ddl} = 6$. Très significatif.

Figure 134 : Fréquence à laquelle les parents en emploi ont recours au télétravail, dans l'Hexagone (N = 4 469 parents)

A quelle fréquence avez-vous recours au télétravail ? (Base : DROM)

Réponses effectives : 351

Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 1\,066,0$; $\text{ddl} = 6$. Très significatif.

Figure 135 : Fréquence à laquelle les parents en emploi ont recours au télétravail, dans les DROM (N = 351 parents)

Parmi ces parents ayant recours au télétravail, **une minorité déclare ne pas accompagner son ou ses enfant(s) lors des jours de télétravail** (21% dans l'Hexagone et 11% dans les DROM), et une autre **part plus petite encore** déclare accompagner son ou ses enfant(s) avec un **mode différent de d'habitude** (15% dans

l'Hexagone et 9% en Outre-mer). Le télétravail impacterait donc les pratiques d'accompagnement des parents pour ce qui semble être 14%²⁶ des familles hexagonales et seulement 4% des familles des DROM²⁷.

Quelles sont vos pratiques d'accompagnement lors des jours de télétravail ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 1 906

Taux de réponse : 100%

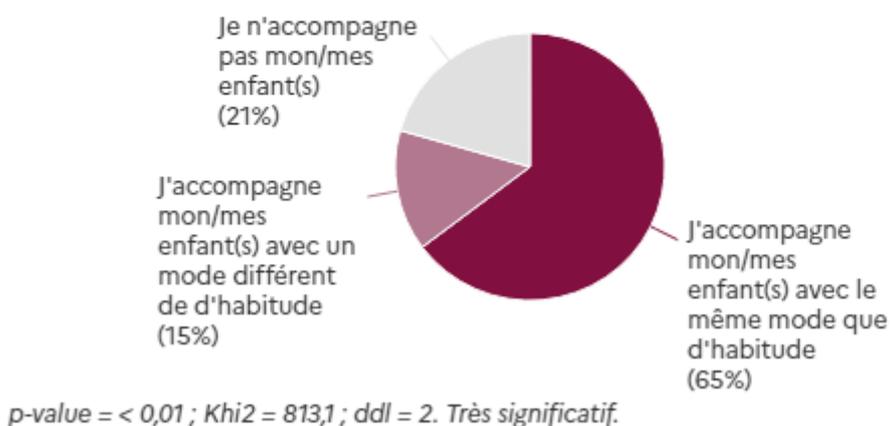
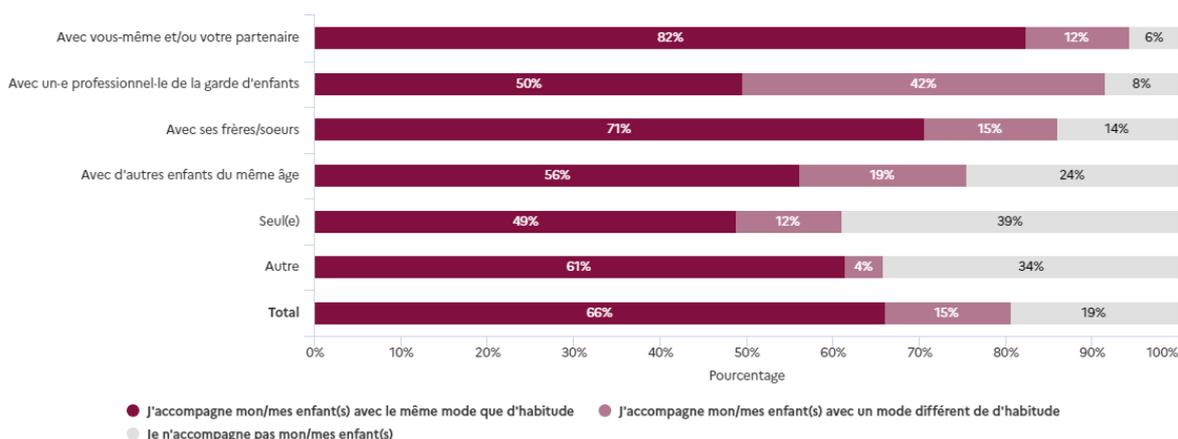


Figure 136 : Pratiques d'accompagnement des parents réalisant du télétravail au moins 1 fois par mois, dans l'Hexagone (N = 1 906 parents)

Nous observons également que les enfants habituellement accompagnés par un ou une professionnel(le) de la garde d'enfants vers leur établissement scolaire, sont majoritairement accompagnés par leurs parents les jours où ces derniers télétravaillent. Une part non négligeable des enfants s'y rendant d'habitude seuls sont également accompagnés par leurs parents les jours de télétravail. Le télétravail est donc une **opportunité pour les parents d'accompagner leurs enfants**.

Croisement : Avec qui l'enfant réalise principalement son trajet domicile-établissement scolaire ? / Quelles sont les pratiques d'accompagnement du parent lors des jours de télétravail ? (Base : Hexagone)



La relation est très significative. *p-value = < 0,01 ; Khi2 = 3375 ; ddl = 10.*

Figure 137 : Pratiques d'accompagnement des parents réalisant du télétravail au moins 1 fois par mois, selon l'accompagnant principal de l'enfant sur son trajet domicile-établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 2 936 enfants)

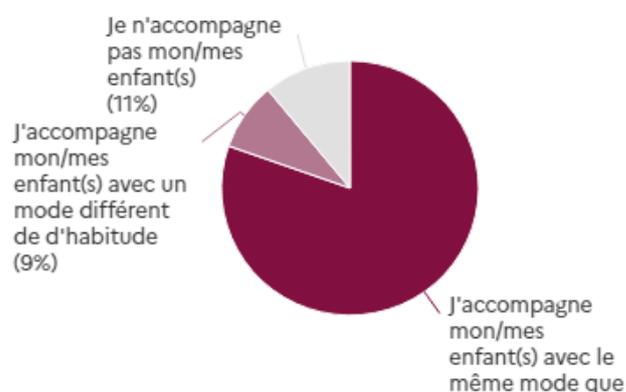
²⁶ 36% des 1906 parents réalisant du télétravail au moins occasionnellement, soit 686 parents, ou 14,47% de notre échantillon de parents hexagonaux

²⁷ 20% des 88 parents réalisant du télétravail au moins occasionnellement, soit 18 parents, ou 3,5% de notre échantillon de parents ultra-marins

Quelles sont vos pratiques d'accompagnement lors des jours de télétravail ? (Base : DROM)

Réponses effectives : 88

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 85,6$; ddl = 2. Très significatif.

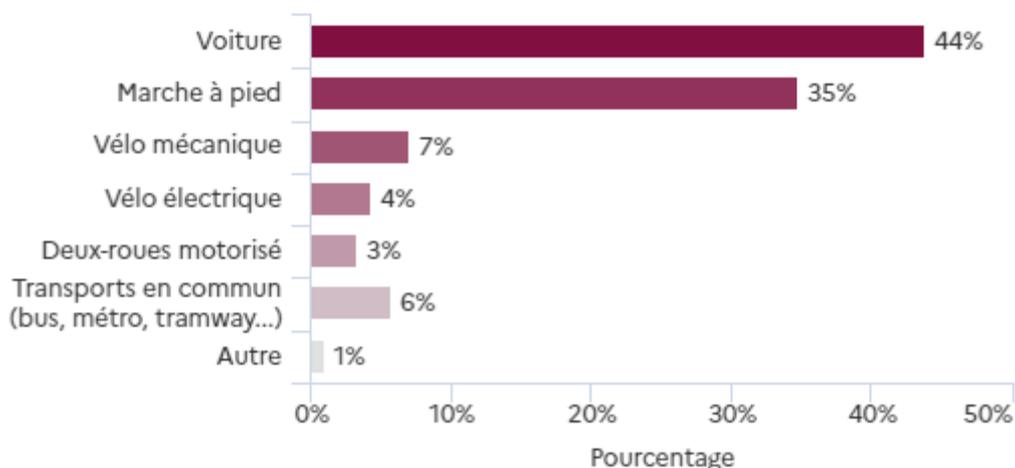
Figure 138 : Pratiques d'accompagnement des parents réalisant du télétravail au moins 1 fois par mois, dans les DROM (N = 88)

Parmi la minorité de parents qui accompagnent leurs enfants lors des jours de télétravail avec un **mode différent de d'habitude**, on note que **la voiture et la marche à pied** dominant là-encore les pratiques (résultats exploitables uniquement dans l'Hexagone, du fait d'un trop faible nombre de répondants concernés par ce cas de figure dans les DROM).

De quel mode s'agit-il ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 283

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 337,4$; ddl = 6. Très significatif.

Figure 139 : Mode utilisé par le parent pour accompagner l'enfant à l'établissement scolaire, les jours de télétravail, quand il s'agit d'un mode différent de d'habitude, dans l'Hexagone (N = 283 parents)

4.3.5.1.3. L'accompagnement, une pratique favorisant la sociabilité entre parents et enfants

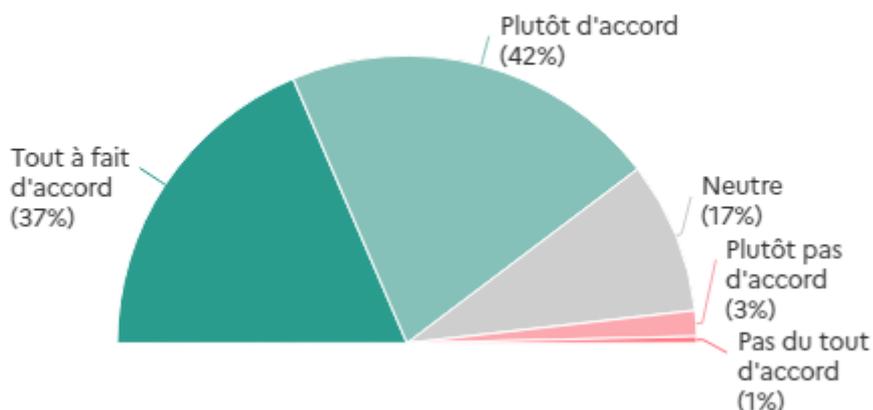
D'après leurs déclarations, les parents perçoivent majoritairement ces **déplacements d'accompagnement** comme un **moment de qualité passé avec leur(s) enfant(s)** - 37% de parents sont

« Tout à fait d'accord » et 42% sont « Plutôt d'accord » avec cette affirmation dans l'Hexagone. Dans les DROM, on observe un taux d'accord encore plus élevé, mais il est difficile de déterminer si cette différence n'est pas induite par le mode de passation de l'enquête en face à face (les réponses à cette question étant sujettes à un biais de désirabilité sociale, les parents interrogés en face à face pourraient avoir tendance à répondre de sorte à être perçus positivement en tant que parents).

"Je pense qu'accompagner mon enfant nous permet de passer un moment de qualité ensemble" (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 4 738

Taux de réponse : 100%



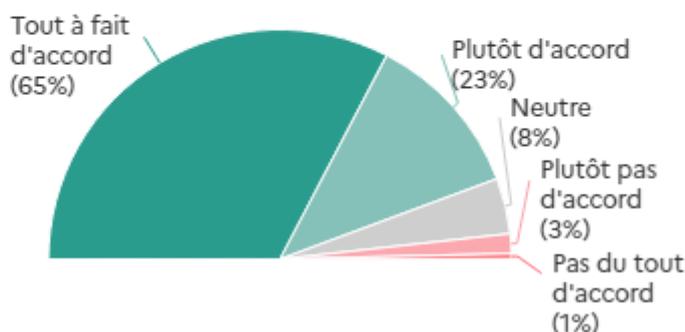
p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 3\,453,1$; $\text{ddl} = 4$. Très significatif.

Figure 140 : Échelle de Likert des parents pour l'affirmation « Je pense qu'accompagner mon enfant nous permet de passer un moment de qualité ensemble », dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

"Je pense qu'accompagner mon enfant nous permet de passer un moment de qualité ensemble" (Base : DROM)

Réponses effectives : 505
Moyenne : 1,5

Taux de réponse : 100%
Écart-type : 0,8



p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 724,6$; $\text{ddl} = 4$. Très significatif.

Figure 141 : Échelle de Likert des parents pour l'affirmation « Je pense qu'accompagner mon enfant nous permet de passer un moment de qualité ensemble », dans les DROM (N = 505 parents)

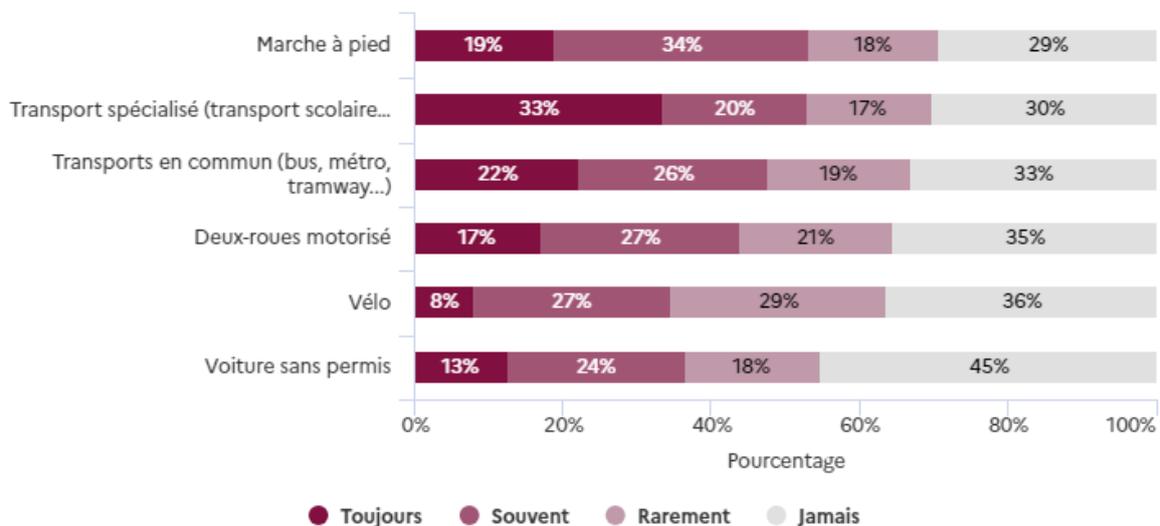
4.3.5.2. Processus d'autonomisation et autonomie des enfants

4.3.5.2.1. Autonomie avec les différents modes de déplacement : les transports collectifs propices à l'autonomie

Les enfants des parents interrogés sont globalement plus autonomes dans l'Hexagone que dans les DROM, surtout pour ceux pratiquant des modes actifs : Dans l'Hexagone, ils sont 71% à pratiquer la marche en autonomie (même occasionnellement), contre 51% dans les DROM. Similairement, 64% des enfants hexagonaux faisant usage du vélo jouissent d'une autonomie (même occasionnelle) dans leurs déplacements à vélo, contre seulement 35% dans les DROM.

À l'inverse, dans les deux territoires, **les transports en commun et les transports scolaires s'inscrivent comme deux des modes où les enfants sont les plus autonomes** : dans l'Hexagone, 33% des enfants utilisant les transports scolaires sont toujours autonomes dans les déplacements avec ce mode – dans les DROM cette part s'élève même à 44% selon les déclarations des parents. Les **caractéristiques de ce mode** peuvent expliquer un tel résultat : l'enfant n'est pas vraiment seul, il est avec d'autres enfants fréquentant le même établissement scolaire, ainsi qu'un adulte conducteur/conductrice – cette spécificité peut hypothétiquement rassurer les parents, et permettre aux enfants d'acquérir une certaine forme d'autonomie. Cela expliquerait aussi **l'écart avec les transports en commun**, où l'enfant est dans un environnement moins contrôlé (plus d'inconnus, moins d'enfants, etc...) : 22% des enfants hexagonaux et 23% des enfants dans les DROM sont toujours autonomes avec ce mode de transport.

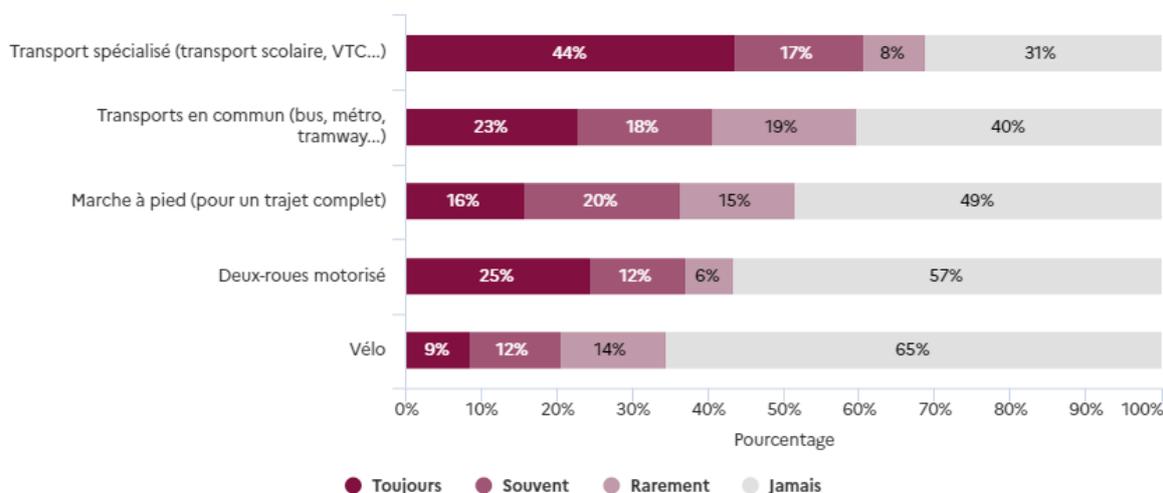
Fréquence à laquelle l'enfant réalise des déplacements seul, selon le mode de transport (Base : Hexagone)



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 1\,295,5$; $\text{ddl} = 15$. La relation est très significative.

Figure 142 : Fréquence à laquelle les enfants réalisent des déplacements seuls, selon le mode de déplacement qu'ils utilisent, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Fréquence à laquelle l'enfant réalise des déplacements seul, selon le mode de transport (Base : DROM)



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 169,2$; $\text{ddl} = 12$. La relation est très significative.

Figure 143 : Fréquence à laquelle les enfants réalisent des déplacements seuls, selon le mode de déplacement qu'ils utilisent, dans les DROM (N = 717 enfants)

Le modèle linéaire généralisé est ensuite employé pour **estimer les paramètres explicatifs de l'usage des différents modes, en autonomie**, lorsque ce mode est employé par l'enfant au moins une fois par mois dans sa mobilité quotidienne.

Concernant la **marche**, sa pratique en autonomie par les enfants est déterminée par une multitude de facteurs :

- L'**âge** de l'enfant est un facteur important, puisqu'**une année supplémentaire d'âge est associée à une probabilité de +3% en moyenne d'usage de la marche en autonomie** ;
- L'**autonomie du parent à pied, lorsqu'il avait l'âge de son enfant le plus jeune** (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) a également un **impact important**, puisqu'elle est associée à une probabilité de +17% d'autonomie à pied pour l'enfant ;
- Les perceptions parentales sur la sûreté des modes de transport ont un impact variable sur la probabilité d'autonomie à pied : de +7% lorsque le parent choisit les transports en commun comme mode le plus sûr, à +29% si le parent déclare les deux-roues motorisés – en moyenne et toutes choses égales par ailleurs ;
- Les enfants résidants en Outre-mer ont une probabilité plus faible d'autonomie à pied de -8%, *ceteris paribus* et en moyenne ;
- **Les enfants ayant des frères et sœurs ont une probabilité plus élevée d'autonomie à pied, d'environ +7% en moyenne et toutes choses égales par ailleurs, par rapport aux enfants uniques** ;
- **Les enfants ayant un abonnement aux transports en commun ont aussi une probabilité plus élevée, de +5% en moyenne, ceteris paribus.**

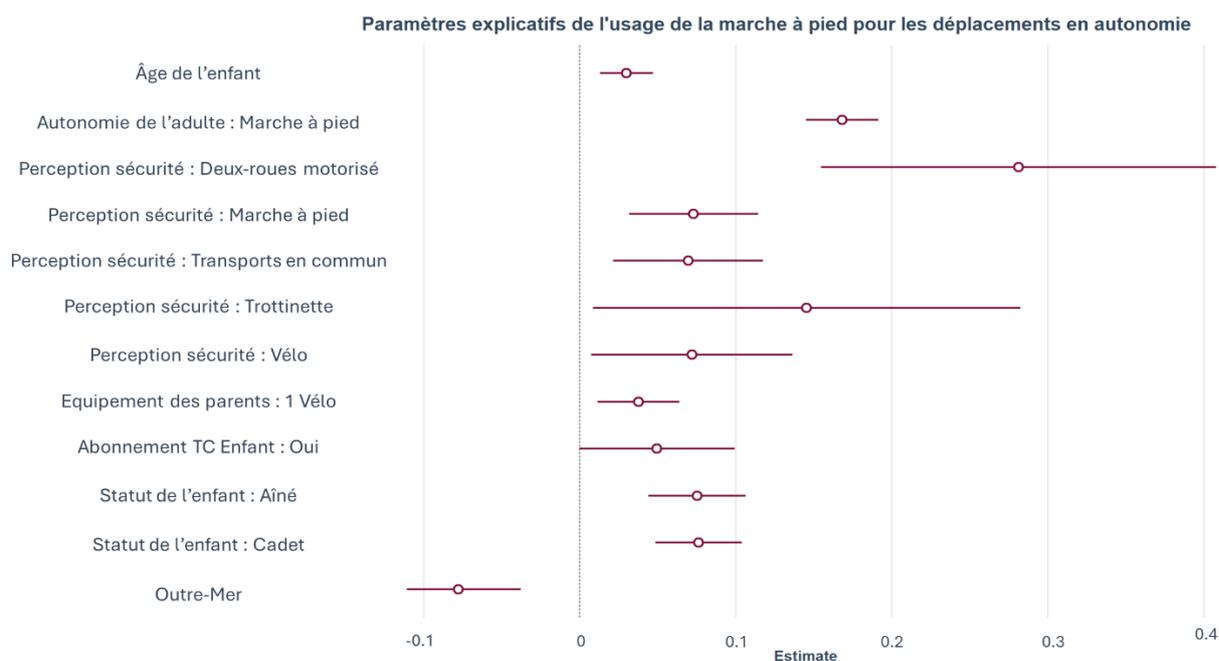


Figure 144 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage de la marche à pied pour les déplacements en autonomie (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 876 ; AIC = 4 008.7 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

Nous employons le même modèle pour les enfants utilisant les **transports en commun** au moins une fois par mois dans la vie de tous les jours. Les **facteurs explicatifs les plus importants** de l'autonomie avec ce mode sont la **possession d'un abonnement de transports en commun par l'enfant** (+22% en moyenne, toutes choses égales par ailleurs), ainsi que les caractéristiques parentales, notamment les **perceptions parentales vis-à-vis de la sûreté des différents modes** : lorsque le parent déclare le deux-roues motorisé, la trotinette, la marche à pied, le vélo ou les transports en commun comme mode le plus sûr pour l'enfant, celui-ci a une probabilité plus élevée d'être autonome sur ses déplacements en transports en commun (respectivement +29%, +27%, +9%, +15% et +13%). De plus, **lorsque le parent était autonome en transports en commun lorsqu'il/elle avait l'âge de son enfant le plus jeune, la probabilité que l'enfant soit autonome avec ce mode de transport augmente de +13% en moyenne, ceteris paribus.**

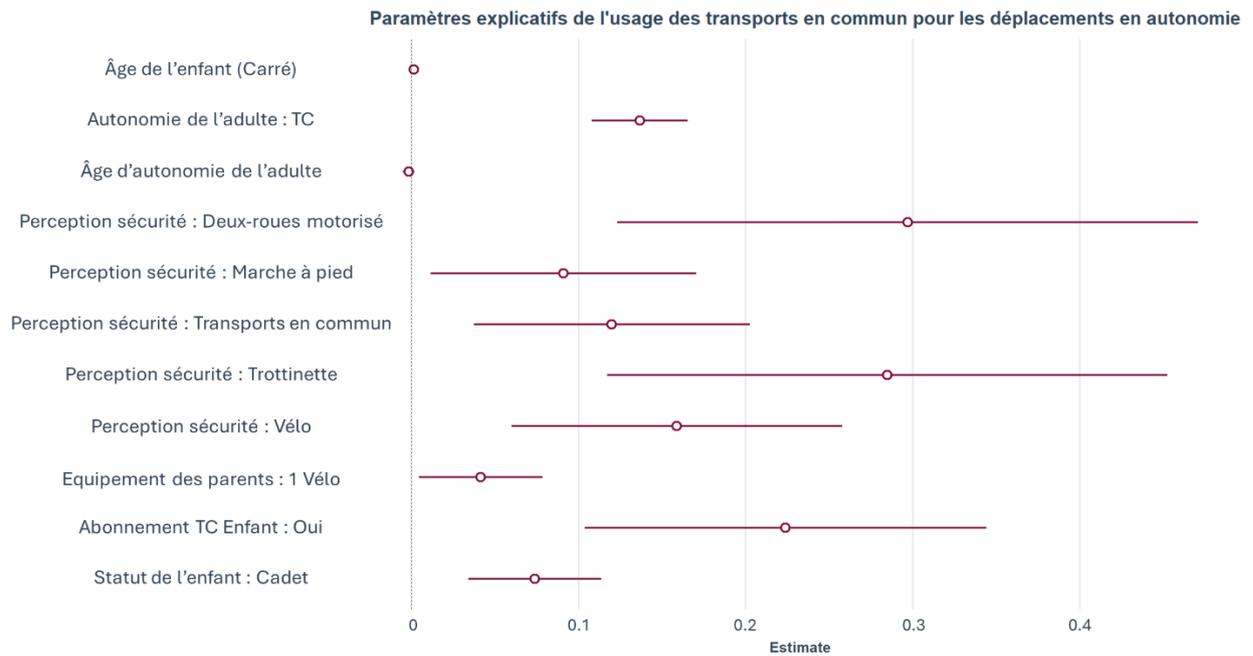


Figure 145 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage des transports en commun pour les déplacements en autonomie (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; $N = 2\,818$; $AIC = 2\,652.3$; Erreurs-standards de Newey-West, clustérisées à l'échelle du ménage)

Enfin, l'autonomie des enfants à vélo est – comparée aux transports en commun, **plus fortement déterminée par les caractéristiques de l'enfant** : notamment l'âge, associé à une augmentation de la probabilité d'autonomie de +4,6% par année supplémentaire, en moyenne et toutes choses égales par ailleurs. En outre, **les jeunes filles ont une probabilité plus faible** d'être autonome avec ce mode de transport (en moyenne -5,5%), *ceteris paribus*. L'autonomie du parent à vélo, lorsqu'il/elle avait l'âge de son enfant le plus jeune est également un facteur important, puisqu'il est associé à une probabilité plus élevée, de +16% environ en moyenne. Par ailleurs, les enfants résidant en Outre-mer ont une probabilité d'autonomie à vélo plus faible, toutes choses égales par ailleurs, de -13% en moyenne, comparés aux enfants vivant dans l'Hexagone.

Enfin, de la même manière que pour les autres modes, **les perceptions parentales sur la sûreté des modes de déplacement** a un impact significatif sur l'autonomie des enfants à vélo : lorsque le parent déclare un mode autre que la voiture comme étant le mode le plus sûr pour son enfant, la probabilité d'autonomie à vélo de celui-ci augmente de +8% à +25%, en moyenne, *ceteris paribus*.

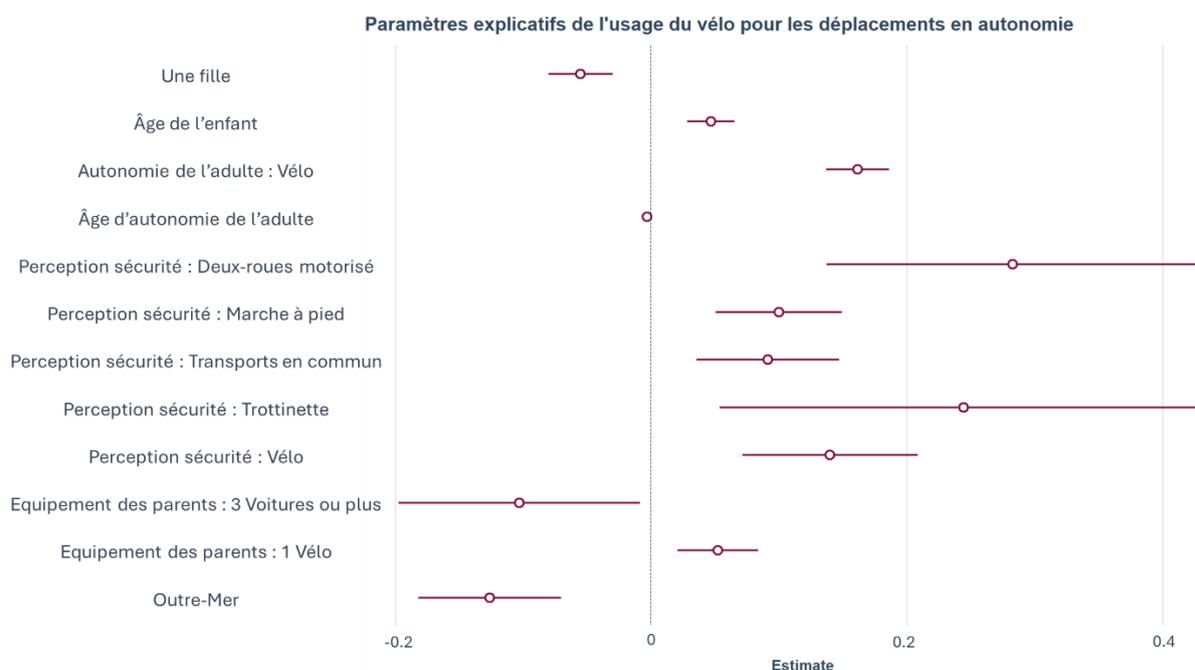


Figure 146 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage du vélo pour les déplacements en autonomie (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 191 enfants ; AIC = 4 235.4 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

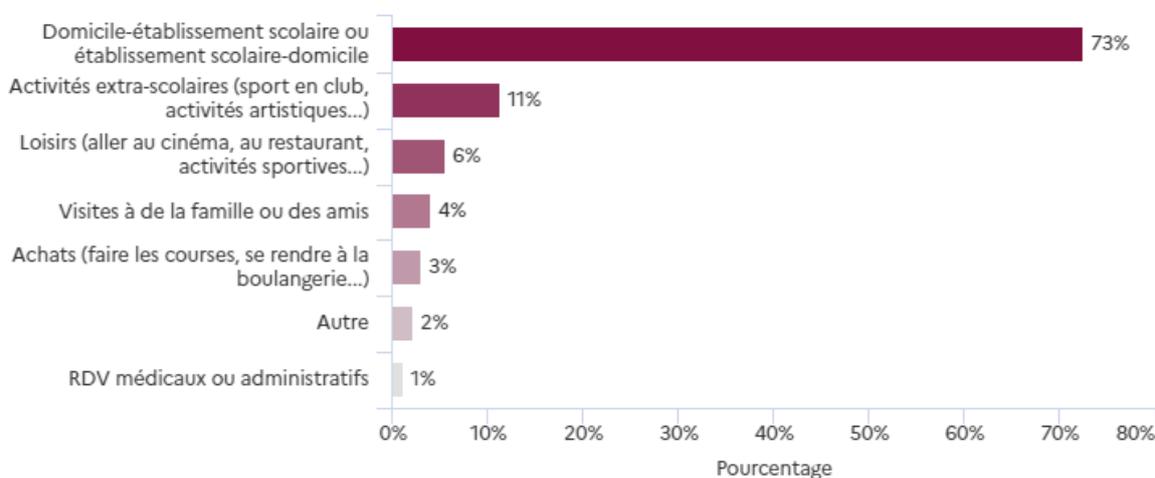
4.3.5.2. Une autonomie variable selon les motifs : les déplacements domicile-établissement scolaire comme vecteur d'autonomie

Les **trajets domicile-établissement scolaire** apparaissent comme un véritable **vecteur d'autonomisation**, aussi bien dans l'Hexagone que dans les territoires ultra-marins : pour 73% des enfants hexagonaux, les trajets domicile-établissement scolaire ou établissement scolaire-domicile sont mentionnés par les parents, comme **le premier motif** de déplacement réalisé en autonomie. Dans les DROM, cette part s'élève à 76%. Ce résultat peut s'expliquer par les conditions d'autonomie érigées par les parents, dont l'une des principales est la connaissance de l'itinéraire par l'enfant (cf. section 4.3.5.4). Les trajets domicile-école/école-domicile sont des déplacements récurrents, que les enfants connaissent bien. Ils peuvent donc plus facilement se les approprier et se déplacer en autonomie sur ces trajets. Les activités extrascolaires arrivent ensuite en seconde position, et sont mentionnées comme premier motif d'autonomie dans 11% des cas dans l'Hexagone, et 10% des cas en Outre-mer.

Motifs des déplacements pour lesquels l'enfant est autonome, au moins occasionnellement (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 5 349

Taux de réponse : 74%



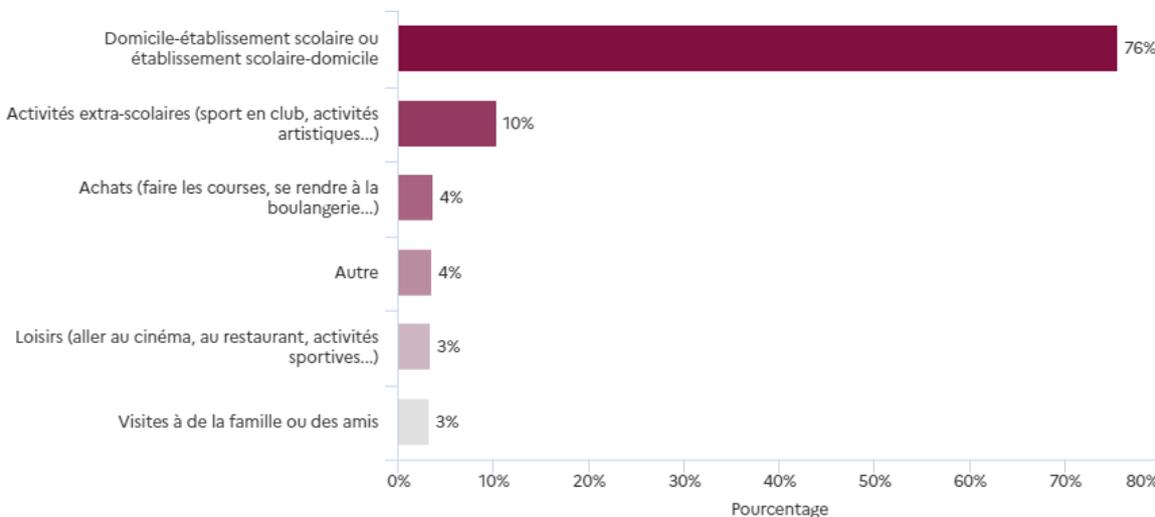
p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 15\,280,8$; $ddl = 6$. Très significatif.

Figure 147 : Motifs des déplacements pour lesquels l'enfant est seul, au moins occasionnellement, dans l'Hexagone (N= 5 349 enfants)

Motifs des déplacements pour lesquels l'enfant est autonome, au moins occasionnellement (Base : DROM)

Réponses effectives : 364

Taux de réponse : 50%



p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 964,2$; $ddl = 5$. Très significatif.

Figure 148 : Motifs des déplacements pour lesquels l'enfant est seul, au moins occasionnellement, dans les DROM (N= 364 enfants)

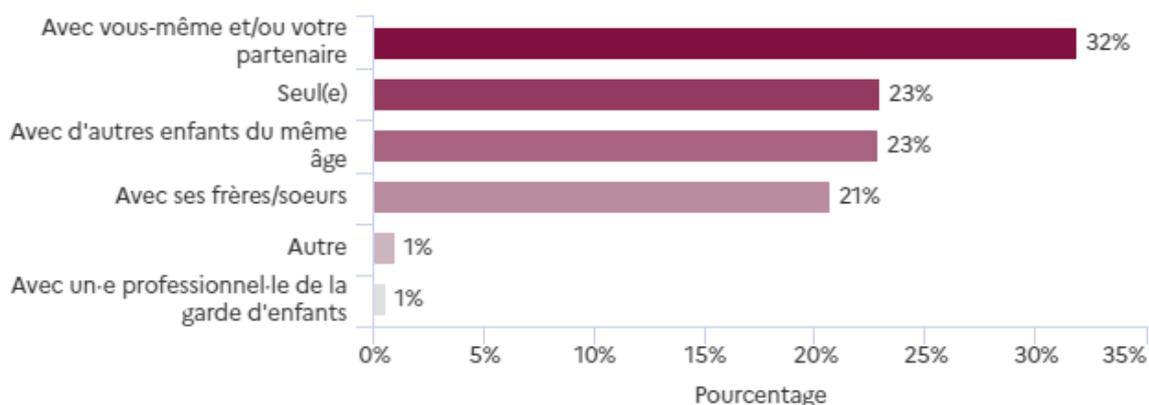
Dans l'Hexagone, tous âges confondus, environ un enfant sur quatre est le plus souvent seul, pour ses déplacements domicile-établissement scolaire (cf. Figure 149) – cette proportion est de 18% dans les DROM. Ce résultat conforte l'idée que le trajet domicile-établissement scolaire s'inscrit comme un vecteur d'autonomisation pour les jeunes (voir section 4.3.5.2.2). Pour ce qui est de l'accompagnement, celui-ci est principalement réalisé avec un des parents, aussi bien dans l'Hexagone (32% des enfants) que dans les DROM (56%). L'accompagnement par les frères et sœurs représente également une part non négligeable des déplacements domicile-établissement scolaire dans l'Hexagone (21%) mais il est largement minoritaire dans les DROM (9%) – cet écart peut potentiellement s'expliquer par l'écart d'âge

assez conséquent entre les enfants des deux échantillons, ceux des territoires ultra-marins étant significativement plus jeunes.

Avec qui l'enfant effectue-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire, le plus souvent ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 7 217

Taux de réponse : 100%



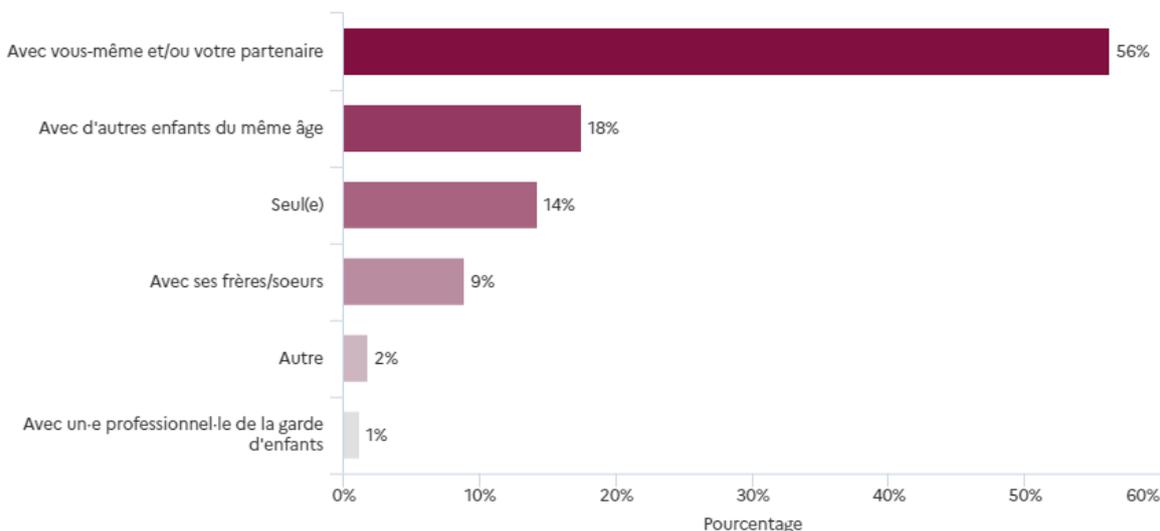
p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}2 = 3\,644,4$; $\text{ddl} = 5$. Très significatif.

Figure 149 : Accompagnement des enfants dans leurs déplacements domicile-établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Avec qui l'enfant effectue-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire, le plus souvent (Base : DROM)

Réponses effectives : 717

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}2 = 954,9$; $\text{ddl} = 5$. Très significatif.

Figure 150 : Accompagnement des enfants dans leurs déplacements domicile-établissement scolaire, dans les DROM (N = 717 enfants)

L'enquête auprès des jeunes de 18 à 20 ans fait également ressortir des différences dans l'âge de l'autonomie selon les motifs. À l'entrée en sixième (soit aux alentours de 11 ans), 70% des jeunes déclarent qu'ils avaient déjà commencé à réaliser des déplacements en autonomie. **Concernant les déplacements autres** que les déplacements vers l'établissement scolaire, le début des déplacements réalisés en autonomie semble **plus tardif**. Les jeunes de 18-20 ans ont indiqué avoir commencé à réaliser seuls leurs déplacements pour des **activités extrascolaires à partir de 12 ans** (âge médian). Pour d'autres motifs,

comme les déplacements pour des **achats ou courses du quotidien**, les déplacements sont réalisés en autonomie à partir de **13 ans** (âge médian). L'âge médian des déplacements en autonomie pour des loisirs ou des visites à de la famille est 14 ans. Enfin, **les déplacements autonomes pour des rendez-vous médicaux ou administratifs semblent être réalisés le plus tardivement**, avec un âge médian fixé à 18 ans, ce qui peut tenir à la nature de ces activités mais aussi à leur accessibilité en modes alternatifs.

Pour rappel, la question était accompagnée de la consigne suivante : « *Si vous n'avez jamais réalisé un ou plusieurs de ces déplacements seul-e, veuillez indiquer « 0 »* », ce qui explique que certaines personnes ont indiqué « 0 » pour différents motifs.

Pour les différents motifs de déplacement suivants, veuillez indiquer à partir de quel âge environ vous avez réalisé vos déplacements seul.e :

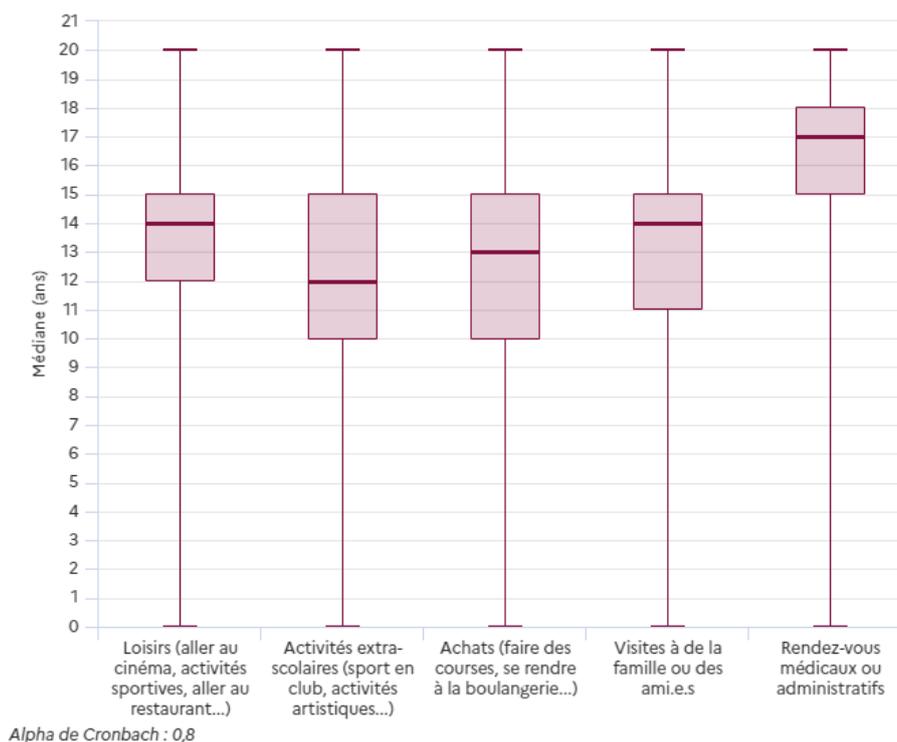
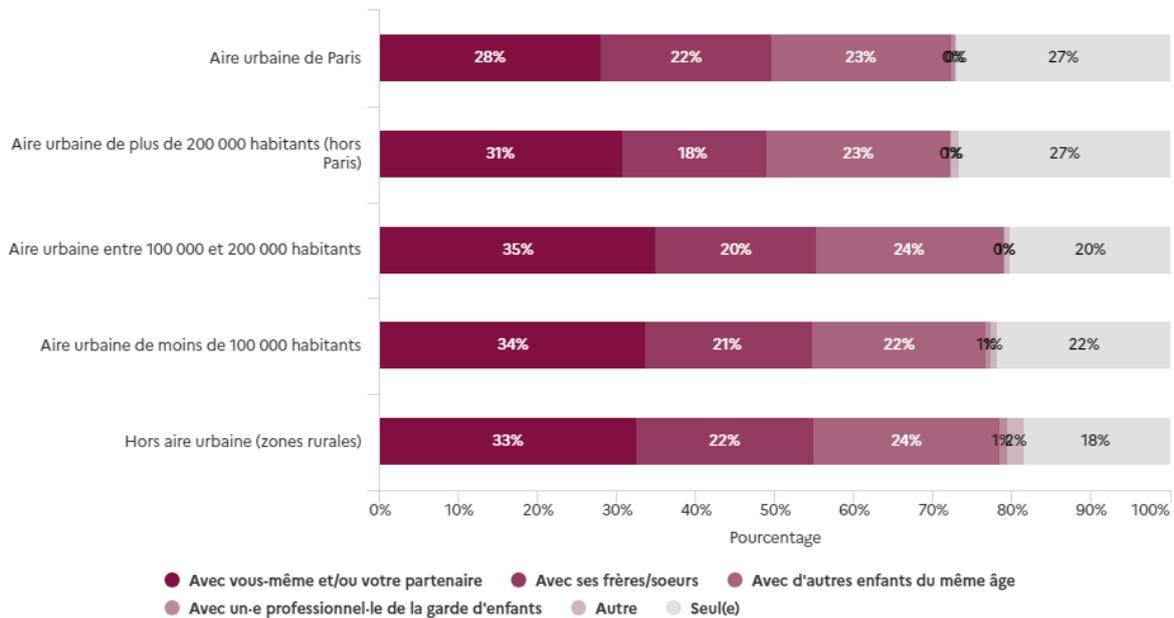


Figure 151 : Âge à partir duquel les jeunes de 18-20 ans ont pu réaliser des déplacements seuls pour différents motifs (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

On observe également, dans l'Hexagone comme en Outre-mer, une **pratique moins fréquente de l'accompagnement** des enfants depuis/vers l'établissement scolaire, **dans les territoires plus urbains et plus denses** : dans l'Hexagone, dans les aires urbaines de plus de 200 000 habitants, 27% des enfants effectuent leurs trajets domicile-établissement scolaire seul (19% dans les DROM), contre 18% dans les zones rurales (11% dans les DROM).

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Avec qui l'enfant réalise-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire, le plus souvent ? (Base : Hexagone)



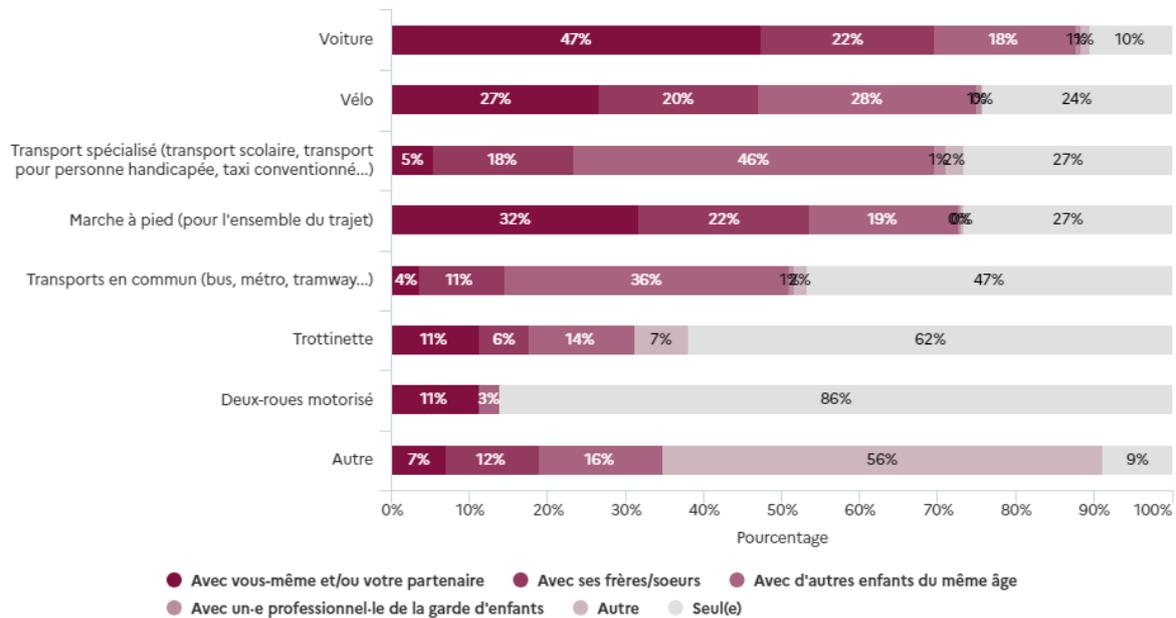
La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $Khi2 = 91,8$; $ddl = 20$.

Figure 152 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon l'aire urbaine de la commune de résidence des enfants, dans les dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)

Les pratiques d'accompagnement varient également en **fonction du mode de transport utilisé pour les trajets domicile-établissement scolaire de l'enfant** (cf. Figure 153 et Figure 154) : dans l'Hexagone et dans les DROM, les enfants trouvent le plus d'autonomie lorsqu'ils effectuent leurs trajets domicile-établissement scolaire en trottinette (62% dans l'Hexagone, 60% dans les DROM) – résultat néanmoins **peu représentatif**, car il ne concerne qu'une douzaine de jeunes dans l'Hexagone et un seul enfant dans les DROM. Les **transports en commun** s'inscrivent également comme un mode où les enfants sont fréquemment autonomes (47% dans l'Hexagone et 46% dans les DROM). Les transports spécialisés, eux, sont caractéristiques de trajets effectués avec d'autres enfants du même âge, hors frères/sœurs (46% dans l'Hexagone et 47% dans les DROM).

Enfin, l'Hexagone se démarque du fait que les enfants réalisant leurs trajets domicile-établissement scolaire en deux-roues motorisé (enfants de 14 ans au moins) les effectuent majoritairement seuls (86% des cas) – ce résultat est néanmoins **peu représentatif** puisque seuls une vingtaine de jeunes (moins d'1% de l'échantillon) réalisent leurs déplacements domicile-établissement scolaire à l'aide d'un deux-roues motorisé, selon les parents.

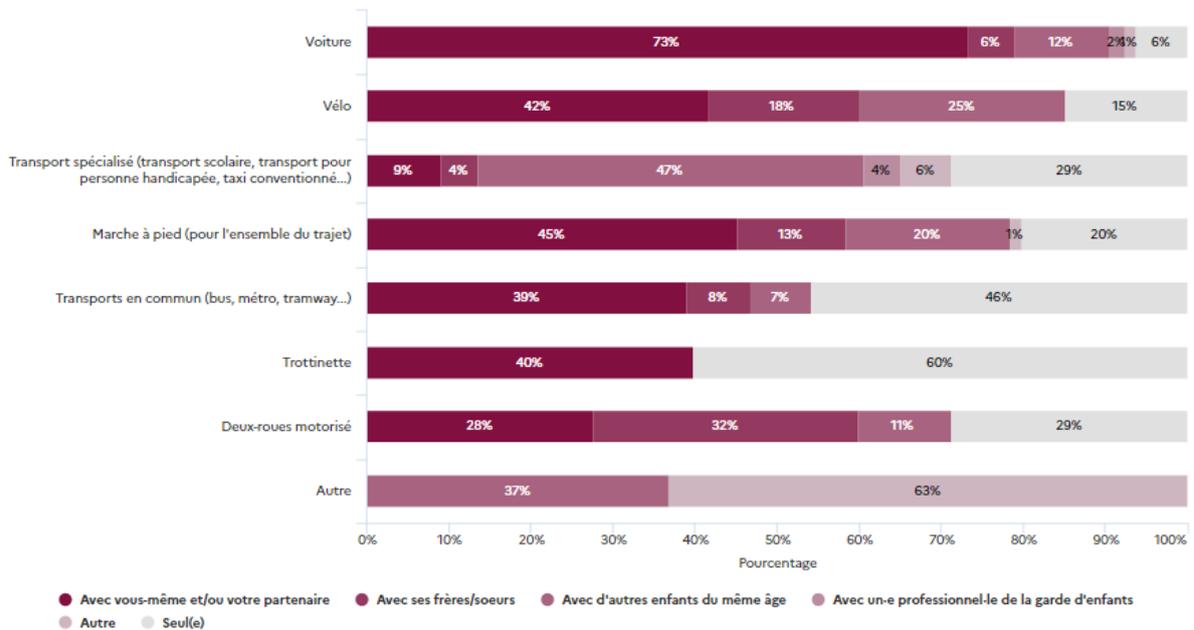
Croisement : Mode utilisé pour le trajet domicile-école / Avec qui l'enfant réalise-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire, le plus souvent ? (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 1\,891,7$; $\text{ddl} = 35$.

Figure 153 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire des enfants, selon le mode utilisé pour ce trajet, dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)

Croisement : Mode utilisé pour le trajet domicile-établissement scolaire / Avec qui l'enfant réalise-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire, le plus souvent ? (Base : DROM)



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 235,5$; $\text{ddl} = 35$.

Figure 154 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire des enfants, selon le mode utilisé pour ce trajet, dans les DROM (N= 717 enfants)

Nous estimons à l'aide d'un modèle linéaire généralisé la probabilité que l'enfant soit autonome sur ses déplacements domicile-établissement scolaire, même occasionnellement, en fonction de plusieurs facteurs. **L'âge est le premier prédicteur de l'autonomie des enfants sur les déplacements domicile-établissement scolaire**, puisqu'une année supplémentaire est associée à une probabilité de +7,8% en moyenne - en revanche la relation est non-linéaire et l'effet de l'âge décroît au fur et à mesure que l'enfant

grandit. Le **mode de transport** employé pour les trajets domicile-établissement scolaire a également un poids important sur l'autonomie de l'enfant pour ces trajets : par rapport aux enfants qui utilisent la voiture pour leurs trajets domicile-établissement scolaire, les autres enfants ont des probabilités d'autonomie plus élevée (en moyenne +10% pour ceux qui utilisent les transports scolaires, à +50% pour ceux qui utilisent les deux-roues motorisés), ce qui apparaît logique puisque (hors cas des plus de 14 ans conduisant des voitures sans permis) les enfants ne peuvent pas être conducteurs, et donc pas autonomes avec ce mode.

Enfin, lorsque le parent déclare que la voiture est le mode de transport le plus sûr pour l'enfant, celui-ci a une probabilité réduite d'autonomie sur ces déplacements (-6% en moyenne, *ceteris paribus*).

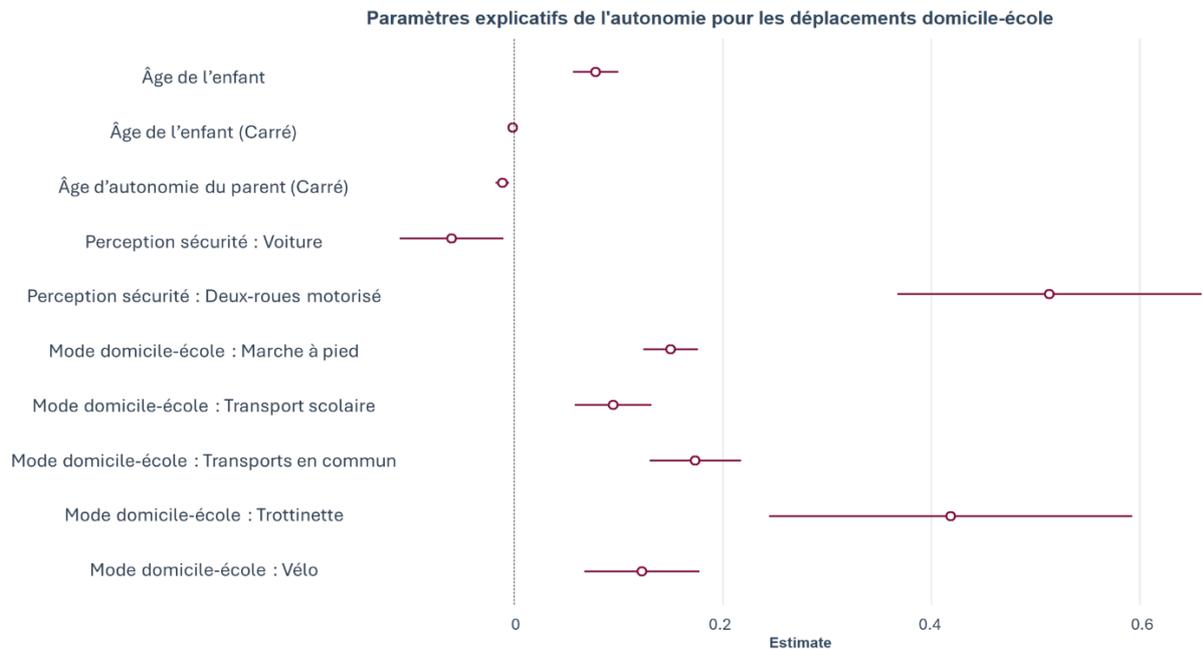


Figure 155 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'autonomie des enfants pour leurs déplacements domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 5 671 ; AIC = 5 003.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)

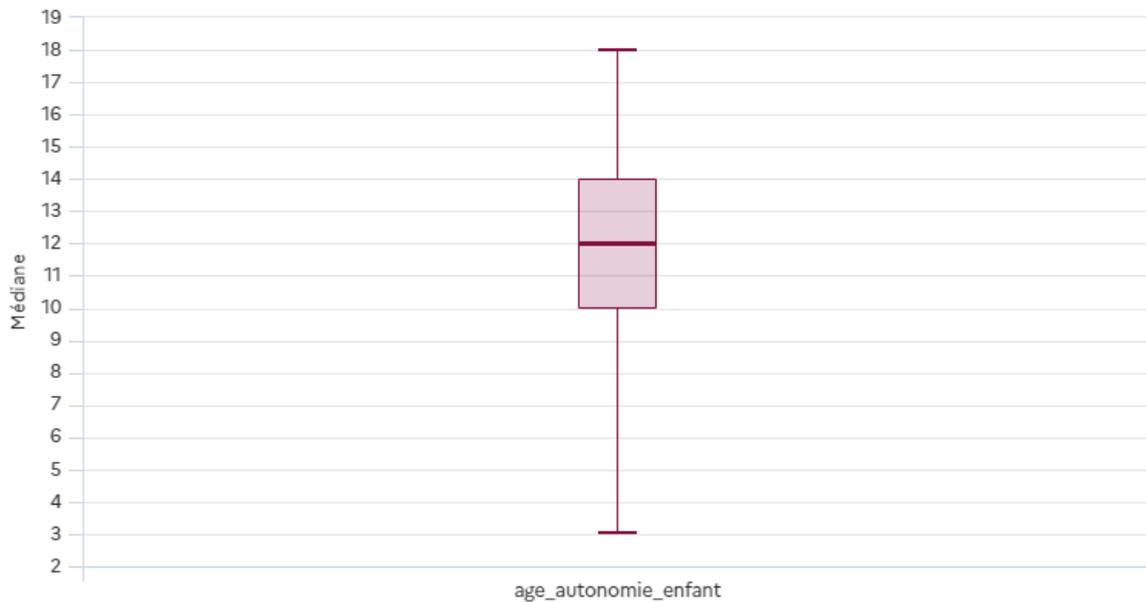
4.3.5.2.3. Une autonomie allant croissant avec l'âge des enfants

Les enfants réalisent en moyenne leurs **premiers déplacements seuls** (même occasionnellement) **autour de 11 ans** (cf. Figure 156 et Figure 158). Les enfants dont les parents ont été interrogés dans les DROM semblent au premier abord plus précoces, mais ce résultat est en réalité dû au fait que ces enfants-là sont globalement plus jeunes que l'échantillon hexagonal.

Âge auquel l'enfant a commencé à réaliser des déplacements seul (même occasionnellement) - (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 3 850
Moyenne : 11,6

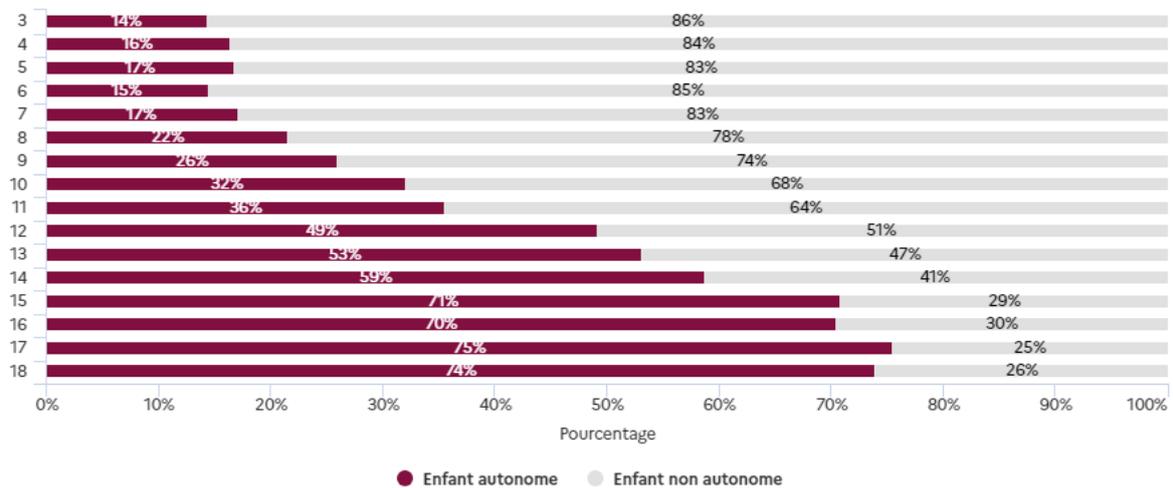
Taux de réponse : 53%
Ecart-type : 3,2



p-value = < 0,01 ; Khi2 = 2 593,5 ; ddl = 4. Très significatif.

Figure 156 : Distribution de l'âge auquel l'enfant commence à réaliser des déplacements seul (même occasionnellement), dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)

Croisement : Âge de l'enfant / Statut d'autonomie de l'enfant (l'enfant réalise, même occasionnellement, des déplacements seul) - (Base : Hexagone)



La relation est très significative. p-value = < 0,01 ; Khi2 = 1 535,5 ; ddl = 15.

Figure 157 : Part des enfants autonomes (même occasionnellement), selon l'âge, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)

Âge auquel l'enfant a commencé à réaliser des déplacements seul (même occasionnellement) - (Base : DROM-COM)

Réponses effectives : 304
Moyenne : 10,7

Taux de réponse : 41%
Ecart-type : 3,1

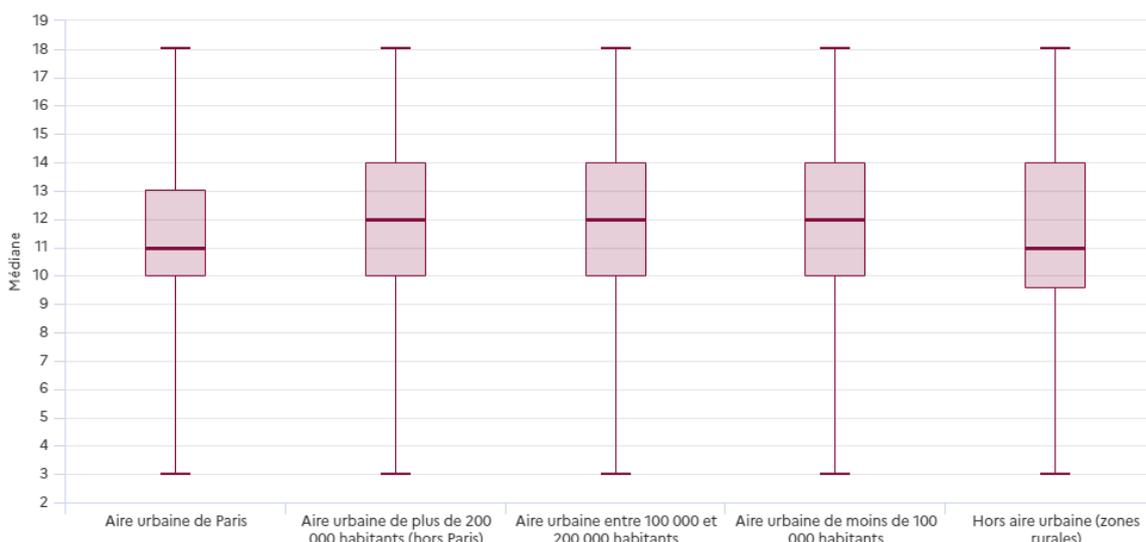


$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 155,7$; $\text{ddl} = 15$. Très significatif.

Figure 158 : Distribution de l'âge auquel l'enfant commence à réaliser des déplacements seul (même occasionnellement), dans les DROM (N= 717 enfants)

Dans l'Hexagone, on note un lien significatif entre le **type de territoire de résidence** de l'enfant et l'âge auquel l'enfant a commencé à être autonome dans ses déplacements – la médiane d'âge en aire urbaine de Paris et dans les zones rurales est à 11 ans, alors qu'elle est fixée à 12 ans dans le reste du territoire hexagonal. De plus, on observe une variance plus faible dans l'aire urbaine de Paris (boîte à moustache plus resserrée) et à l'inverse une variance plus élevée en zones rurales (boîte à moustache plus large), signe de situations d'autonomies plus diversifiées.

Croisement : Aire urbaine de la commune de résidence / Âge auquel l'enfant a commencé à réaliser des déplacements seul (même occasionnellement) - (Base : Hexagone)



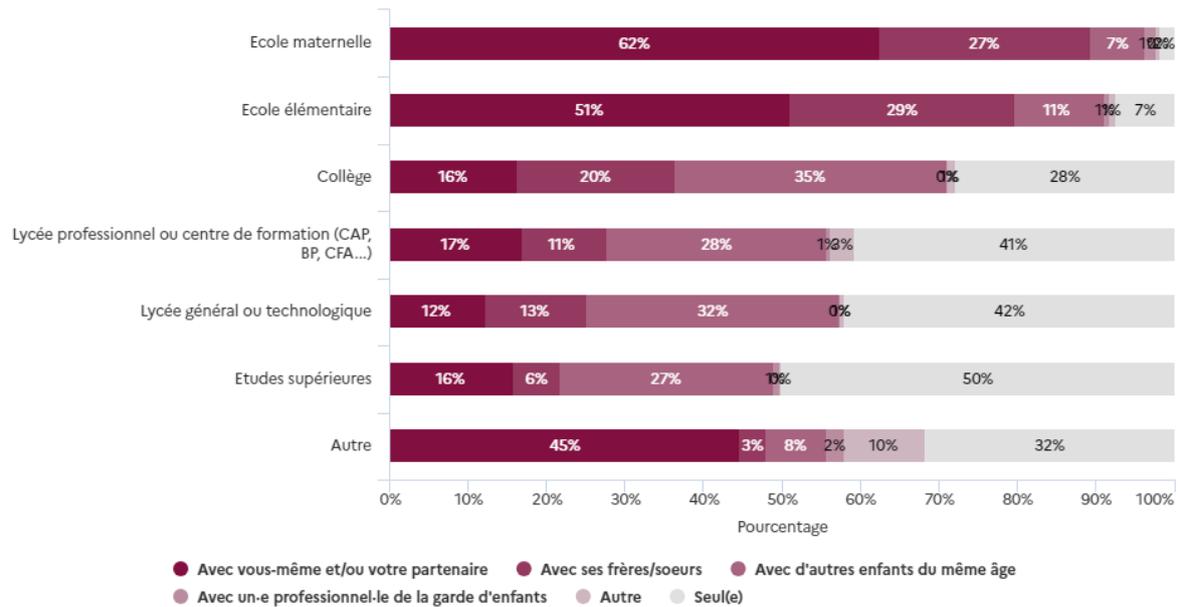
La relation est très significative. $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Fisher} = 3,8$.
Variance inter = 37,9. Variance intra = 10,0.

Figure 159 : Distribution de l'âge auquel l'enfant commence à réaliser des déplacements seul (même occasionnellement), selon l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfant, dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)

Concernant les déplacements domicile-établissement scolaire, les enfants sont **de moins en moins accompagnés à mesure qu'ils progressent dans leur scolarité**. L'entrée au collège marque une **hausse importante de la part des enfants effectuant leur trajet domicile-école seul** : de 7 à 28% dans l'Hexagone, et de 4 à 27% dans les DROM, de même que la part de ceux accompagnés par les parents chute drastiquement : de 51 à 16% dans l'Hexagone et de 71 à 37% dans les DROM.

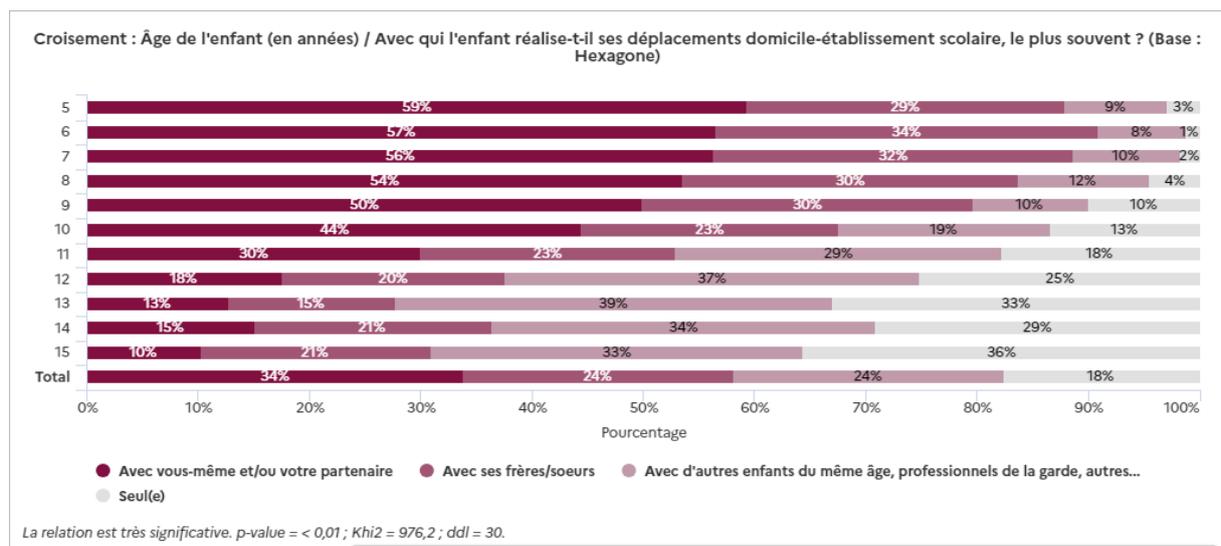
Notons également la **part croissante de l'accompagnement par d'autres enfants du même âge au fil de la scolarité** : les déplacements domicile-établissement scolaire effectués en groupe de pairs sont bien plus représentés à partir du collège. Ce type d'accompagnement diffère de celui effectué par un parent ou un adulte, et s'inscrit dans une **logique de sociabilité** au sein du groupe de pairs.

Croisement : Type d'établissement scolaire / Avec qui l'enfant réalise-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire, le plus souvent ? (Base : Hexagone)



La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 2\,441,1$; $\text{ddl} = 30$.

Figure 160 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon le type d'établissement scolaire de l'enfant, dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)

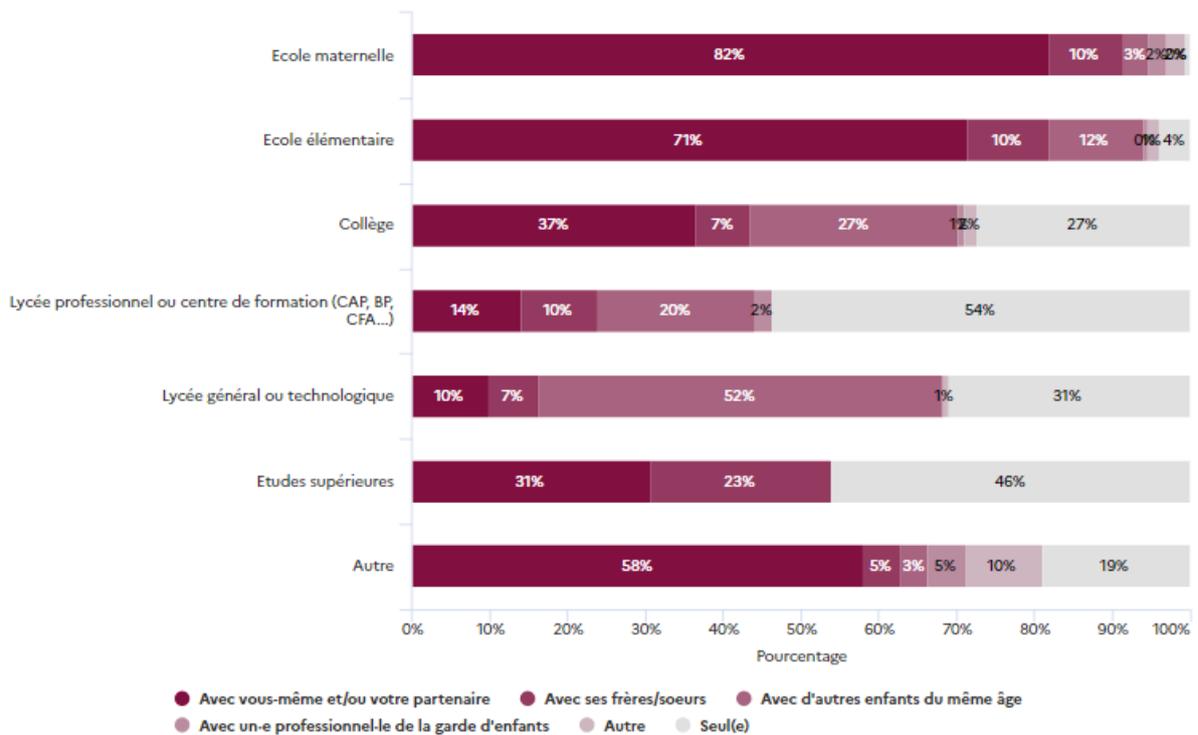


La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 976,2$; $\text{ddl} = 30$.

Population étudiée : type_etablissement parmi "Collège;Ecole élémentaire" Et age_enfant parmi "5;6;7;8;9;10;11;12;13;14;15"

Figure 161 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon l'âge, chez les enfants scolarisés au collège ou en école élémentaire, dans l'Hexagone (N= 3 973 enfants)

Croisement : Type d'établissement / Avec qui l'enfant réalise-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire, le plus souvent ? (Base : DROM)

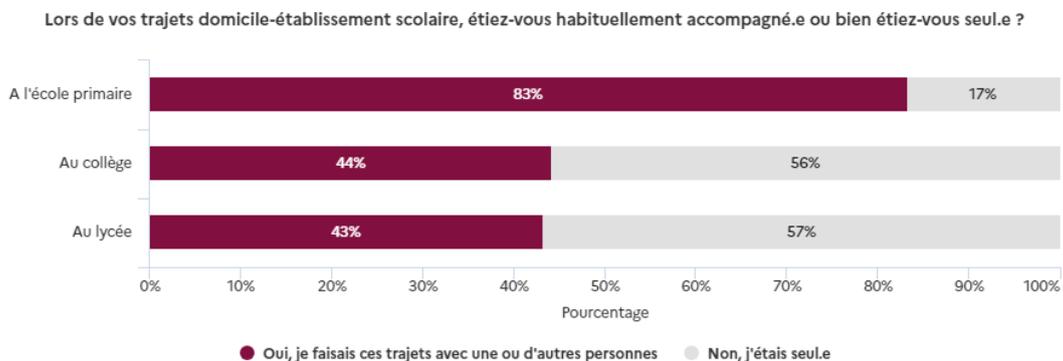


La relation est très significative. $p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 342,1$; $\text{ddl} = 30$.

Figure 162 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon le type d'établissement scolaire de l'enfant, dans les DROM (N= 717 enfants)

Ces résultats sur l'autonomie croissante au fil du parcours scolaire sont confortés par ceux de l'enquête auprès des jeunes de 18 à 20 ans dans l'Hexagone.

Les jeunes de 18-20 ans déclarent à 83% avoir été accompagnés lors des déplacements vers l'école primaire. Lorsqu'ils se rendaient au collège ou au lycée, ils réalisaient davantage leurs déplacements vers le lieu d'enseignement en autonomie : 56% des jeunes interrogés se déplaçaient seuls vers le collège, et 57% étaient seuls pour se rendre au lycée.



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 182,4$; $\text{ddl} = 2$. La relation est très significative.

Figure 163 : Pratiques d'accompagnement lors des trajets entre le domicile et l'établissement, selon le type d'établissement scolaire, d'après les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans - n = 484)

L'accompagnement parental est majoritaire lors des déplacements vers l'école maternelle ou l'école élémentaire : 90% des jeunes de 18-20 ans indiquent avoir été accompagnés par un de leurs parents lorsqu'ils se rendaient à l'école maternelle, et 89% pour les déplacements vers l'école élémentaire. La part

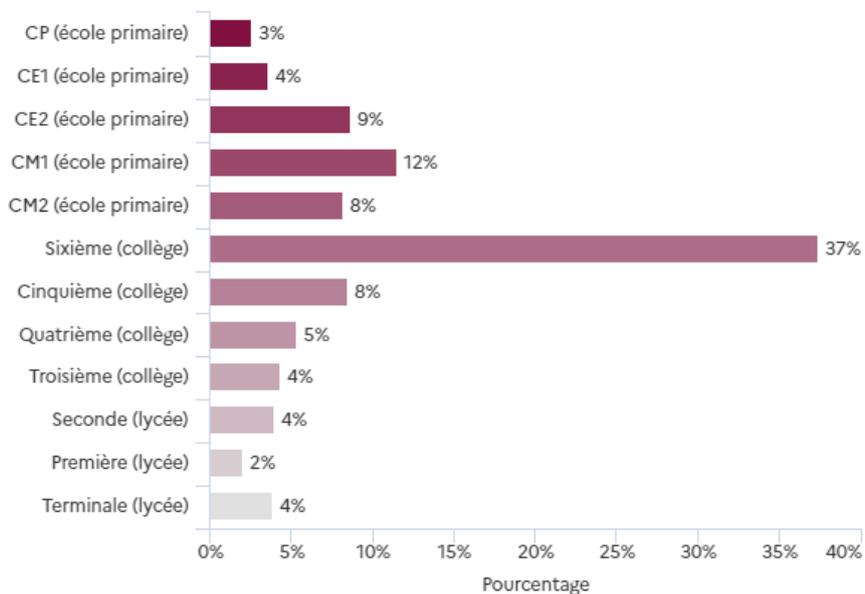
de l'accompagnement parental décroît au fil du parcours scolaire : 50% des jeunes interrogés déclarent avoir été accompagnés par un de leurs parents pour se rendre au collège, et 41% pour se rendre au lycée.

L'enquête auprès des jeunes de 18 à 20 ans dans l'Hexagone fait ressortir l'**entrée au collège** (en sixième) comme étape importante dans le processus d'autonomisation des enfants. À la question « À partir de quelle avez-vous commencé à réaliser vos déplacements domicile-établissement scolaire seul-e ? », **37%** des jeunes de 18-20 ans interrogés indiquent avoir commencé à réaliser ces déplacements seuls **à partir de la sixième**. La fin du cycle élémentaire est aussi un moment du développement de l'autonomie lors des déplacements entre le domicile et l'établissement scolaire : **12%** des 18-20 ans interrogés déclarent avoir commencé à réaliser ces déplacements de manière autonome **à partir du CM1** et **9%** **à partir du CE2**.

A partir de quelle classe avez-vous commencé à réaliser vos déplacements domicile-établissement scolaire seul-e ?

Réponses effectives : 484

Taux de réponse : 100%

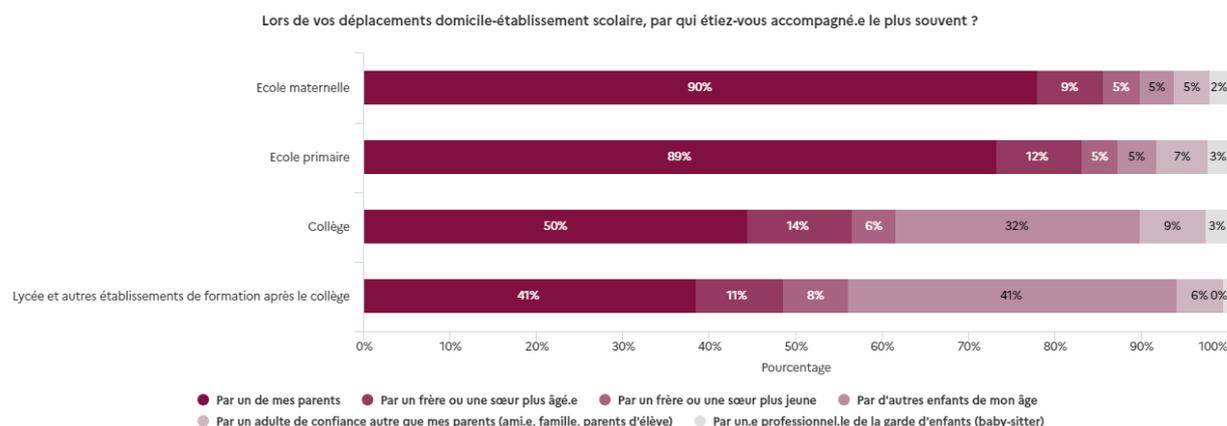


p-value = < 0,01 ; *Khi2* = 592,9 ; *ddl* = 11. Très significatif.

Figure 164 : Niveau scolaire à partir duquel les jeunes de 18-20 ans ont pu réaliser des déplacements entre leur domicile et leur établissement scolaire seuls (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Comme observé dans l'enquête auprès des parents, **la part de l'accompagnement par d'autres enfants du même âge s'accroît** au fil du parcours scolaire : de 5% à l'école maternelle et à l'école élémentaire, elle passe à 32% pour les déplacements vers le collège et 41% pour les déplacements vers le lycée.

La part des jeunes accompagnés par un frère ou une sœur plus âgé(e) s'avère relativement stable au fil du parcours scolaire : cette situation concerne 9% des jeunes interrogés lorsqu'ils se rendaient à l'école maternelle, 12% des jeunes pour aller à l'école élémentaire, 14% pour se rendre au collège et 11% des jeunes lorsqu'ils se rendaient au lycée. **Le phénomène est similaire concernant l'accompagnement par un frère ou une sœur plus jeune** : la part des jeunes interrogés ayant vécu cette situation allant de 5% à 8% tout au long du parcours scolaire.



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 257,4$; $\text{ddl} = 15$. La relation est très significative.

Figure 165 : Caractéristiques de l'accompagnement lors des trajets entre le domicile et l'établissement, selon le type d'établissement scolaire, d'après les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans - $n = 484$)

On estime enfin l'âge d'autonomie des enfants à l'aide d'un modèle des moindres carrés pondérés. Chaque paramètre présenté à la Figure 166 est interprété comme l'effet marginal du facteur explicatif, exprimé en année - par exemple, le coefficient associé à l'Outre-mer est de -0,76, ce qui veut dire que les enfants vivant en Outre-mer acquièrent leur autonomie 0,76 an plus tôt que les enfants vivant dans l'Hexagone, toutes choses égales par ailleurs. On sait également que **les aînés sont plus précoces que les enfants uniques**, *ceteris paribus*, avec une prise d'autonomie réalisée avec environ 3 mois d'avance. À l'inverse, **les cadets acquièrent leur autonomie plus tardivement** - 0,7 année de retard en moyenne, comparé aux enfants uniques et 1 an de retard comparé aux aînés, toutes choses égales par ailleurs.

Un résultat intéressant à souligner dans ce modèle d'estimation est le coefficient associé à l'âge d'autonomie du parent, significatif et positif (+0,3 année en moyenne), ce qui signifie donc qu'il y a bien une perte d'autonomie intergénérationnelle.

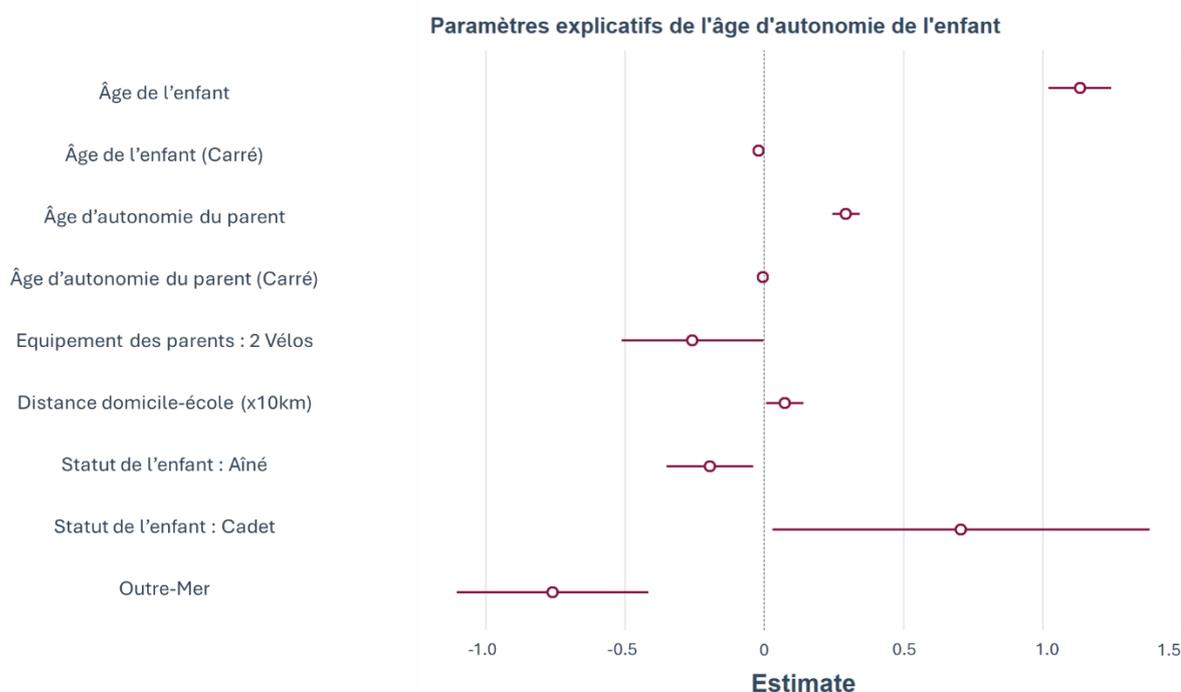


Figure 166 : Paramètres explicatifs de l'âge d'autonomie de l'enfant (Modèle des moindres carrés pondérés, $N = 2\,980$ enfants; R^2 ajusté = 63.38%; Erreurs-standards de Newey-West, clustérisées à l'échelle du ménage)

4.3.5.3. Un recul intergénérationnel de l'âge de l'autonomie

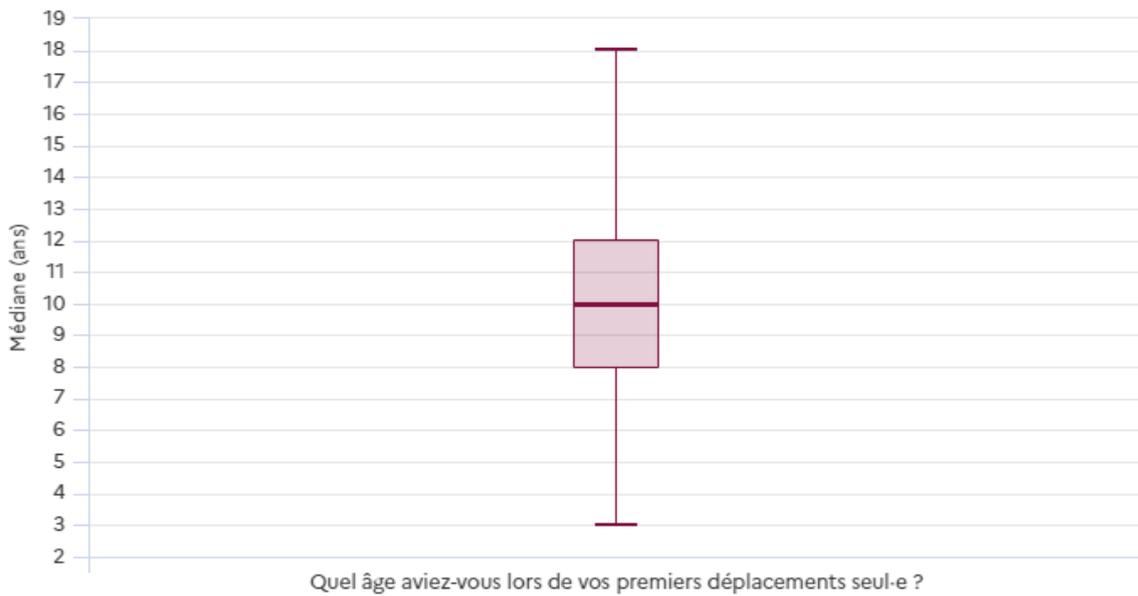
Nous avons également interrogé les parents sur leurs pratiques de mobilité durant leur propre enfance, et notamment leur accès à l'autonomie dans les déplacements. Notons ici l'existence d'un biais : l'âge d'autonomie des parents est déclaré par ces derniers à partir du souvenir qu'ils en gardent.

Selon les déclarations des **parents**²⁸, ces derniers auraient **réalisé leurs premiers déplacements en autonomie à un âge inférieur à celui de leurs enfants** : alors qu'on observe une moyenne d'âge de 11 ans pour les premiers déplacements en autonomie des enfants, les **parents** déclarent réalisés leurs premiers déplacements en autonomie **vers l'âge de 10 ans** (10 ans et demi dans les DROM), notamment avec des écarts-type inférieurs à ceux des enfants. On pourrait donc conclure à une forme de **perte intergénérationnelle d'autonomie**, du moins un recul de l'âge de l'autonomie.

Quel âge aviez-vous lors de vos premiers déplacements seul-e ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 3 533
Médiane : 10,0

Moyenne : 10,6
Ecart-type : 2,9



Quel âge aviez-vous lors de vos premiers déplacements seul-e ?
 $p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}2 = 1\ 063,8$; $\text{ddl} = 4$. Très significatif.

Figure 167 : Distribution de l'âge auquel le parent a commencé à réaliser ses premiers déplacements seul, dans l'Hexagone (N= 3 533 parents)

²⁸ Pour cette question, une part non négligeable des échantillons ne peut être prise en compte : environ 10% (DROM) à 25% (Hexagone) des parents ne se souviennent pas de l'âge exact et préfèrent ne pas répondre à la question. Aussi, et afin d'assurer une comparaison fiable entre les parents et les enfants âgés de 3 à 18 ans, nous excluons les quelques parents ayant déclaré un âge d'autonomie supérieur à 18 ans (70 parents dans l'Hexagone et 5 parents dans les DROM).

Quel âge aviez-vous lors de vos premiers déplacements seul-e ? (Base : DROM-COM)

Réponses effectives : 453
Moyenne : 10,7

Taux de réponse : 90%
Ecart-type : 3,6

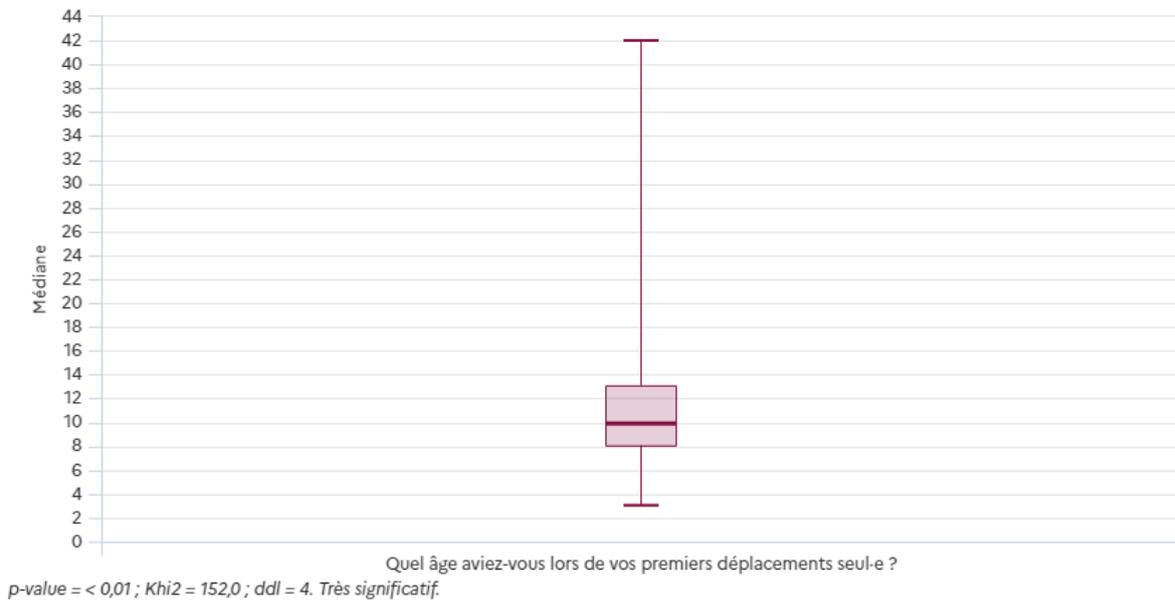
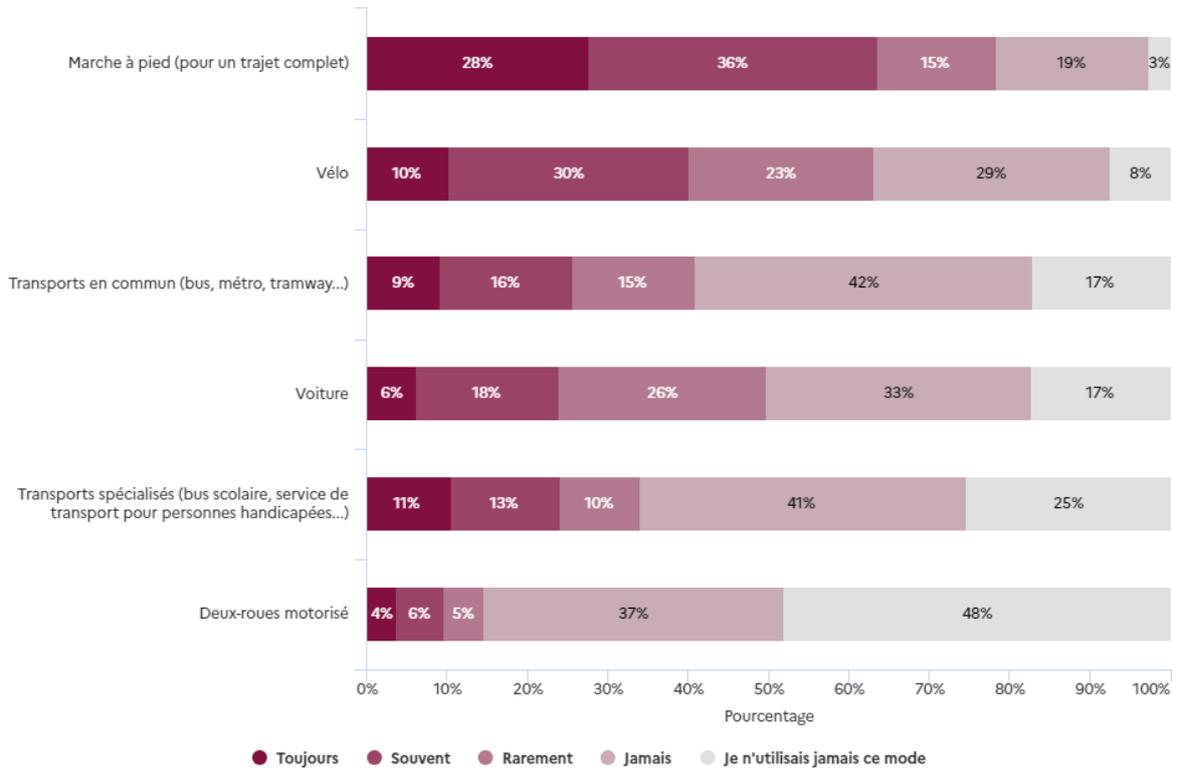


Figure 168 : Distribution de l'âge auquel le parent a commencé à réaliser ses premiers déplacements seul, dans les DROM (N= 447 parents)

De plus, les parents déclarent des **fréquences d'autonomie beaucoup plus élevées que celles de leurs enfants pour les déplacements effectués à pied** : dans l'Hexagone, 28% des parents déclaraient être toujours en autonomie à pied, contre 19% de leurs enfants ; dans les DROM, ces proportions s'élèvent respectivement à 23% et 16%.

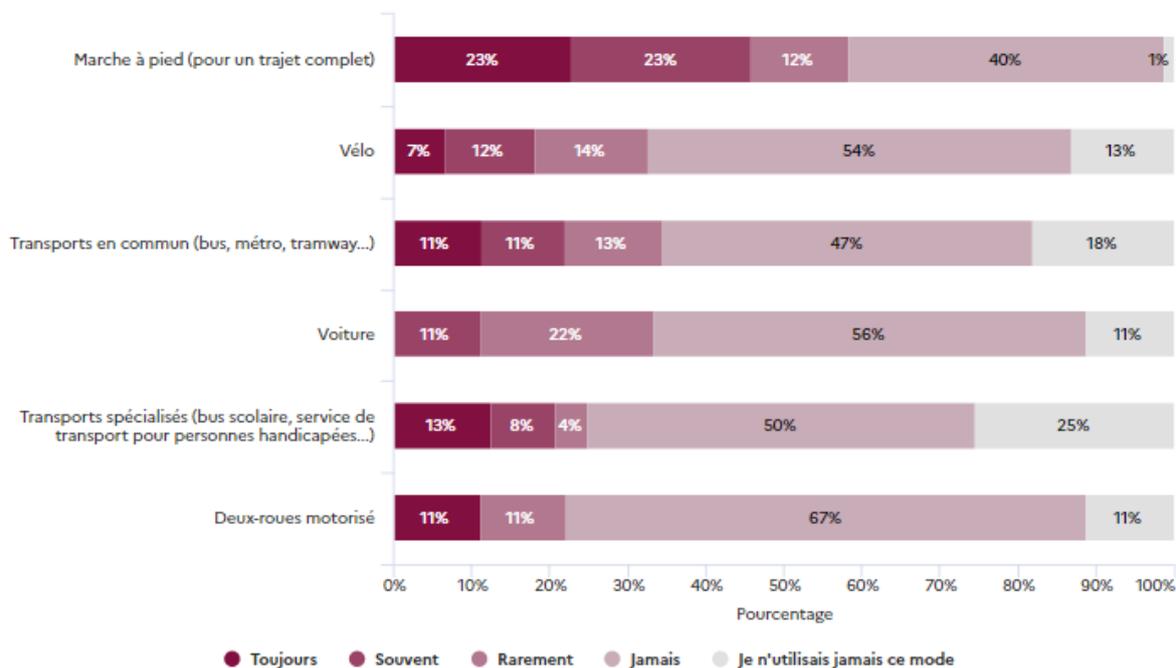
Lorsque vous aviez l'âge de votre enfant le plus jeune (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans), à quelle fréquence étiez-vous seul-e, dans vos déplacements de la vie quotidienne et avec les modes de transports suivants ? (Base : Hexagone)



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 3\,700,7$; $\text{ddl} = 20$. La relation est très significative.

Figure 169 : Fréquence à laquelle le parent était seul dans ses déplacements de la vie quotidienne, pour chaque mode de transport, lorsqu'il/elle avait l'âge de son enfant le plus jeune (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans), dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)

Lorsque vous aviez l'âge de votre enfant le plus jeune (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans), à quelle fréquence étiez-vous seul-e, dans vos déplacements de la vie quotidienne et avec les modes de transports suivants ? (Base : DROM)



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 255,1$; $\text{ddl} = 20$. La relation est très significative.

Figure 170 : Fréquence à laquelle le parent était seul dans ses déplacements de la vie quotidienne, pour chaque mode de transport, lorsqu'il/elle avait l'âge de son enfant le plus jeune (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans), dans les DROM (N= 505 parents)

4.3.5.4. Conditions à l'autonomie dans les déplacements des enfants

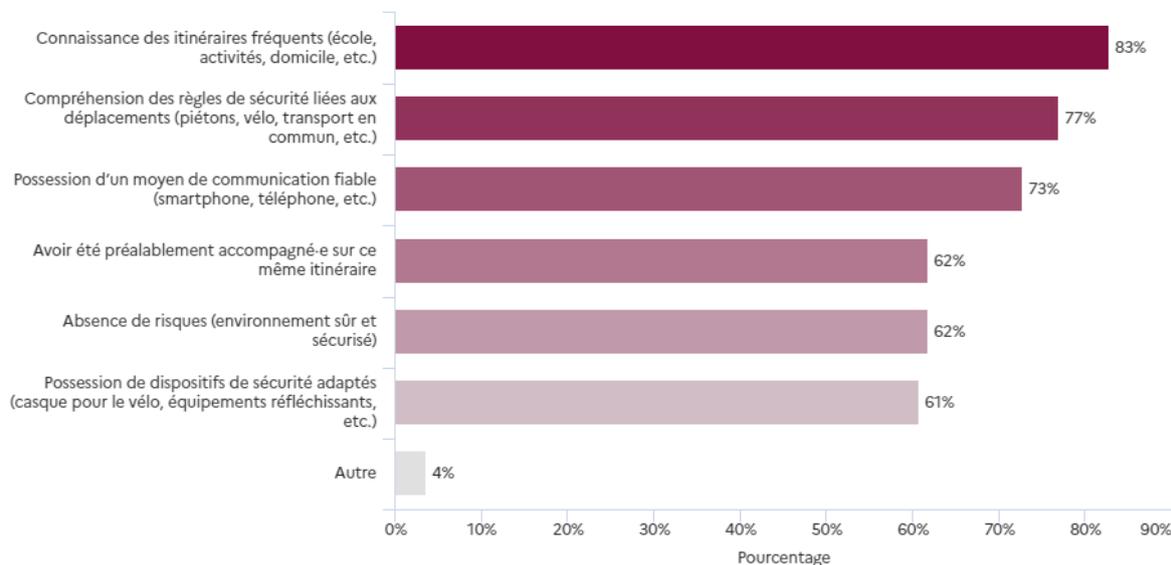
Les parents de l'Hexagone et d'Outre-mer ont des attentes plutôt similaires sur les conditions à respecter pour que les enfants soient seuls lors de leurs déplacements (cf. Figure 171 et Figure 172). Sur ces deux types de territoires, la **principale condition** citée par les parents est la **connaissance des itinéraires fréquents** (83% dans l'Hexagone et 81% dans les DROM). Cela est cohérent également avec les résultats analysés sur les motifs de déplacements réalisés seuls par les enfants, avec une prépondérance des déplacements vers l'établissement scolaire effectués seul (voir section 4.3.5.2.2). La **compréhension des règles de sécurité** liées aux déplacements est la seconde condition la plus fréquemment citée dans ces deux territoires (77% dans l'Hexagone et 81% des réponses en Outre-mer). L'équipement de l'enfant d'un **moyen de communication fiable (smartphone, téléphone...)** est également une condition très

fréquemment citée par les parents : 73% des déclarations des parents mentionnent cette condition dans l'Hexagone, et 71% dans les DROM.

Selon vous, quelles sont les conditions à respecter pour que votre ou vos enfant(s) soit seul-e lors de ses déplacements ? Veuillez les classer de la plus importante à la moins importante. (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 4 738

Taux de réponse : 100%



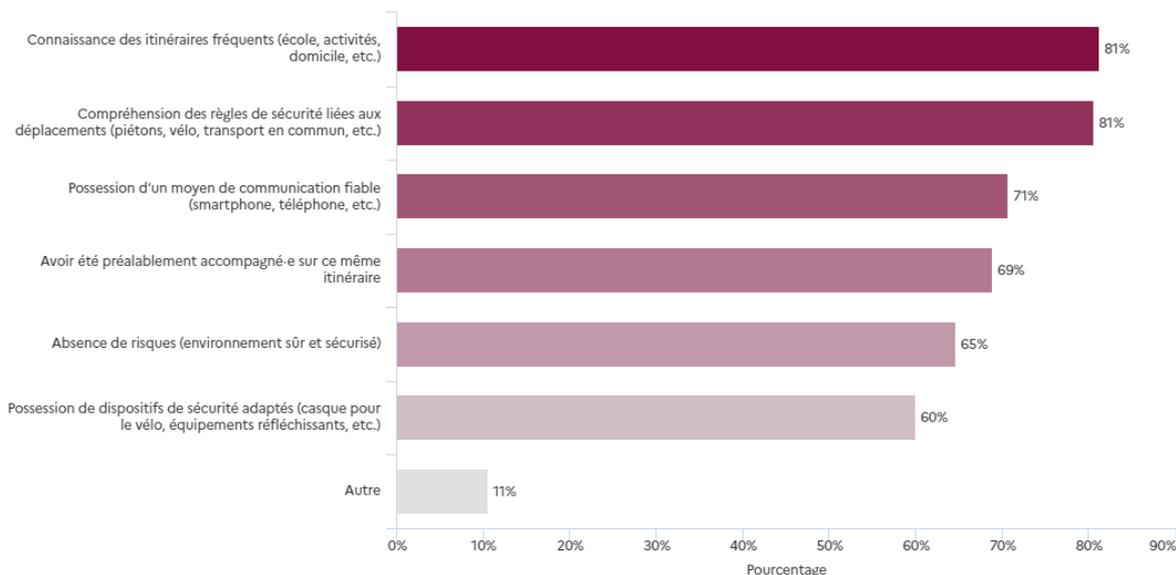
$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 3\ 283,7$; $\text{ddl} = 6$. Très significatif.

Figure 171 : Conditions parentales à respecter pour que l'enfant soit autonome, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)

Selon vous, quelles sont les conditions à respecter pour que votre ou vos enfant(s) soit seul-e lors de ses déplacements ? Veuillez les classer de la plus importante à la moins importante. (Base : DROM)

Réponses effectives : 505

Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 282,9$; $\text{ddl} = 6$. Très significatif.

Figure 172 : Conditions parentales à respecter pour que l'enfant soit autonome, dans les DROM (N= 505 parents)

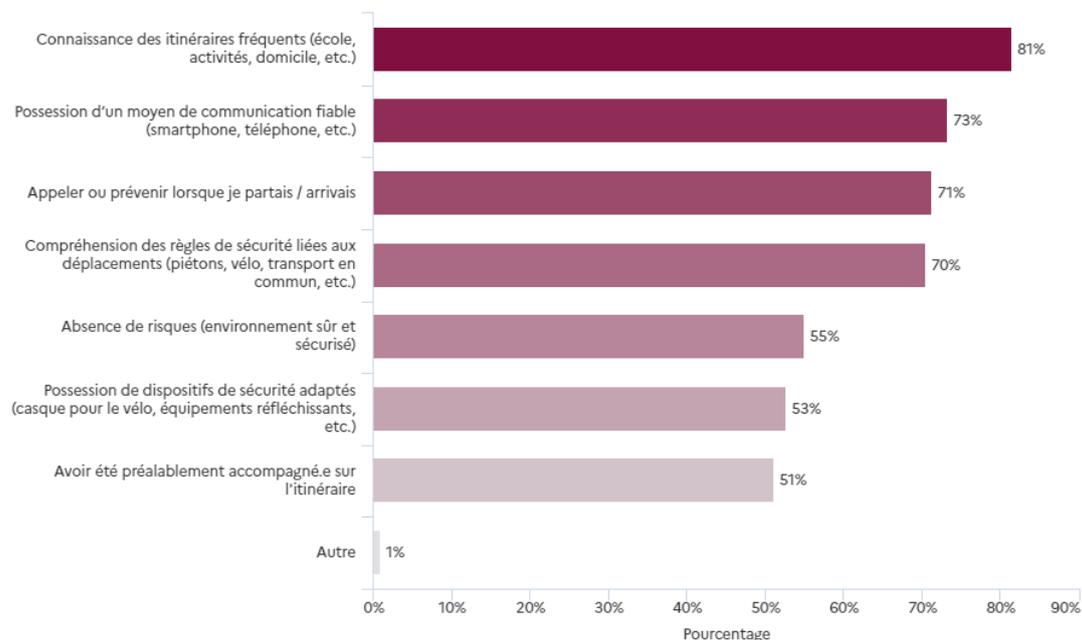
L'enquête auprès des jeunes de 18 à 20 ans dans l'Hexagone vient conforter les résultats obtenus auprès des parents. Parmi les conditions mises en place par les parents afin de permettre à leur(s) enfant(s) à se déplacer seul(s), 81% des jeunes de 18 à 20 ans mettent en avant la connaissance des itinéraires fréquents (école, activités, commerces, etc.). La possession d'un moyen de communication fiable (smartphone, téléphone, etc.) apparaît comme la deuxième condition la plus importante selon les jeunes de 18-20 ans

pour réaliser des déplacements seul (73%). Appeler ou prévenir au moment du départ ou de l'arrivée est la troisième condition la plus importante pour réaliser des déplacements seul (71%). Avoir été accompagné auparavant sur l'itinéraire apparaît comme la condition la moins importante mise en place par les parents (51%).

**Lorsque vous étiez enfant, quelles étaient les conditions mises en place par vos parents pour vous autoriser à vous déplacer seul.e ?
Veuillez les classer de la plus importante à la moins importante.**

Réponses effectives : 484

Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 379,7$; $\text{ddl} = 7$. Très significatif.

Figure 173 : Conditions, mises en place par les parents, qui devaient être respectées par les jeunes de 18-20 ans afin de pouvoir se déplacer seul (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

4.4. Perceptions parentales relatives à la mobilité des enfants

Synthèse – Perceptions parentales relatives à la mobilité

- La **voiture** est le mode **considéré comme le plus sûr** par les parents : **55%** des parents considèrent la voiture comme un mode de déplacement sûr pour leurs enfants dans l'Hexagone, **81%** dans les DROM
- La **marche** et les **transports en commun** sont considérés comme des modes de déplacement **sûrs** pour les enfants par respectivement **34%** et **32%** des parents dans l'Hexagone, **19%** et **25%** dans les DROM
- Seuls **10%** des parents considèrent le **vélo** comme un mode de déplacement **sûr** pour leurs enfants dans l'Hexagone, **6%** dans les DROM
- L'**insécurité routière** apparaît comme la **première crainte des parents** concernant les déplacements de leurs enfants (93% des parents dans l'Hexagone et 97% dans les DROM s'inquiètent des comportements dangereux des usagers de la route), **devant le risque d'agression ou de harcèlement** (80% dans l'Hexagone, 88% dans les DROM)
- Si **environ un parent sur deux** considère que sa fille court les mêmes risques que son fils dans ses déplacements, **les risques perçus concernent davantage les filles que les garçons**
- Alors que **les parents estiment en premier lieu que leurs enfants préfèrent la voiture** (47% des parents dans l'Hexagone, 74% dans les DROM), loin devant les autres modes, les **jeunes de 18 à 20 ans** interrogés dans l'Hexagone expriment des préférences plus diversifiées : **22%** d'entre eux auraient aimé utiliser davantage le **vélo** durant leur enfance. 20% la voiture et 15% la marche.

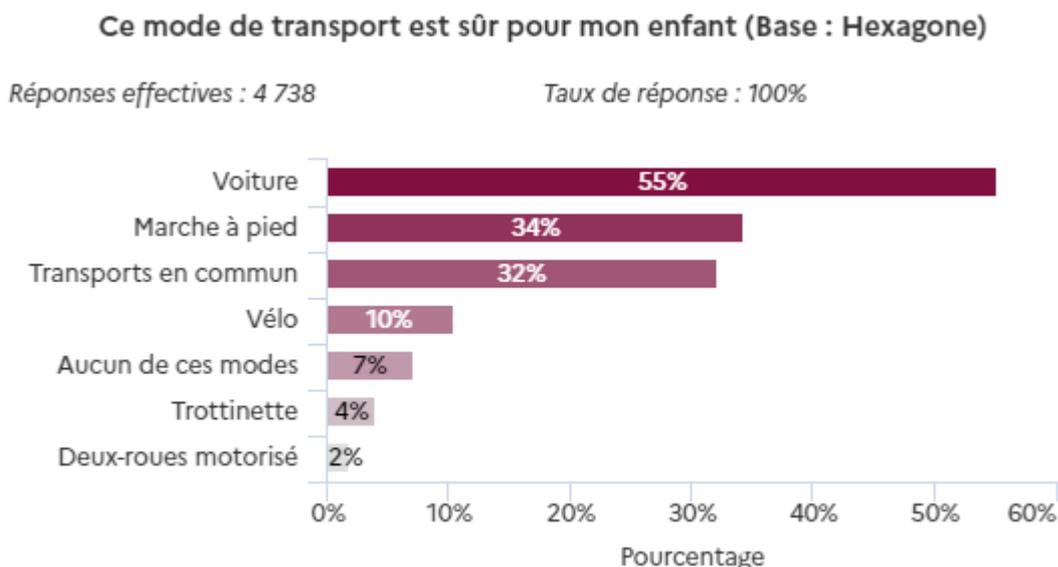
Nous nous intéressons désormais aux **perceptions relatives à la mobilité**, à partir des déclarations des parents concernant leurs enfants, complétées des déclarations des jeunes de 18 à 20 ans.

4.4.1. Perceptions parentales de la sécurité dans les déplacements

4.4.1.1. La sécurité des différents modes et ses évolutions

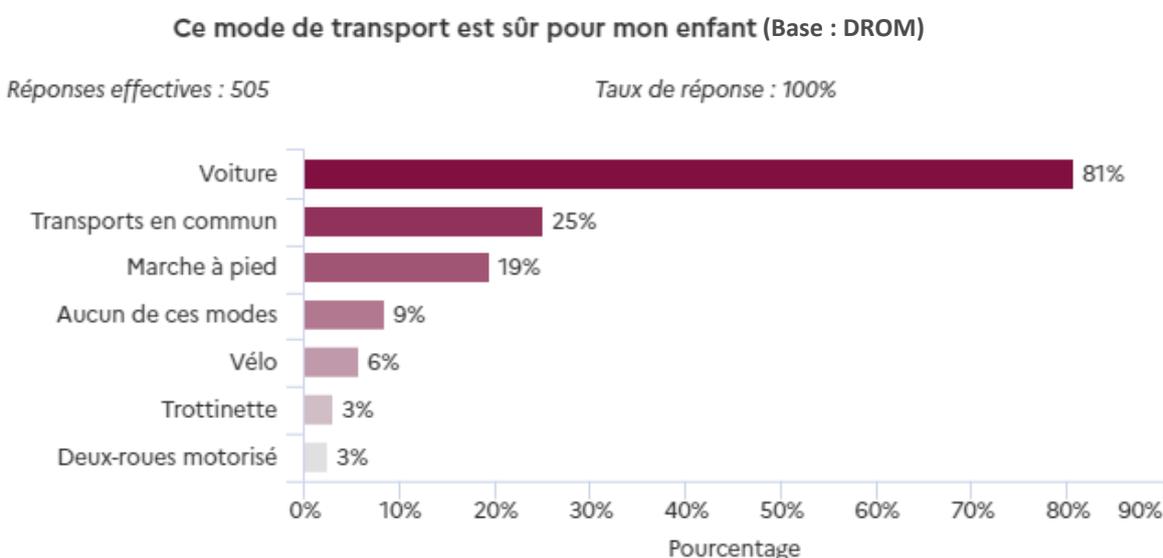
Les parents associent globalement la **voiture à la sécurité de leurs enfants**, aussi bien dans l'Hexagone que dans les DROM : à l'affirmation « Ce mode de transport est sûr pour mon enfant », la voiture arrive en tête, citée par 55% des parents dans l'Hexagone et 81% dans les DROM. On note aussi des divergences entre les deux territoires vis-à-vis des transports en commun, qui arrivent en troisième position dans l'Hexagone, derrière la marche à pied, et deuxième position dans les DROM.

4.4.1.1.1. La voiture, mode aujourd'hui considéré comme le plus sûr par les parents



p-value = < 0,01 ; *Khi2* = 5 561,5 ; *ddl* = 6. Très significatif.

Figure 174 : Modes de transport que les parents pensent être sûrs pour leur enfant, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)



p-value = < 0,01 ; *Khi2* = 1 125,5 ; *ddl* = 6. Très significatif.

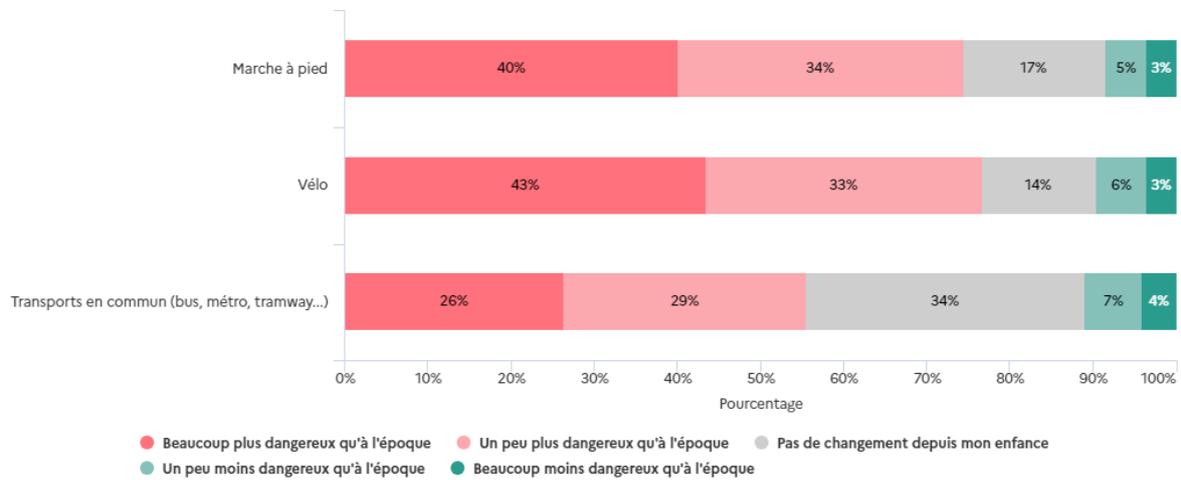
Figure 175 : Modes de transport que les parents pensent être sûrs pour leur enfant, dans les DROM (N= 505 parents)

4.4.1.1.2. Des modes de déplacement perçus par les parents comme plus dangereux qu'à l'époque de leur enfance

Aussi bien dans l'Hexagone que dans les DROM, les parents déclarent une évolution globalement négative des différents modes de déplacement, en termes de sécurité : dans l'Hexagone, 74% des parents estiment que la marche à pied est aujourd'hui plus dangereuse qu'à l'époque de leur enfance (85% dans les DROM), et 76% déclarent la même chose pour le vélo. Il est intéressant de noter que les **transports en commun**, comparés aux modes actifs, sont le **mode pour lequel les parents déclarent le moins une évolution**

négative de la sécurité (à noter qu'un parent sur trois exprime un avis neutre (« pas de changement depuis mon enfance ») pour ce mode.

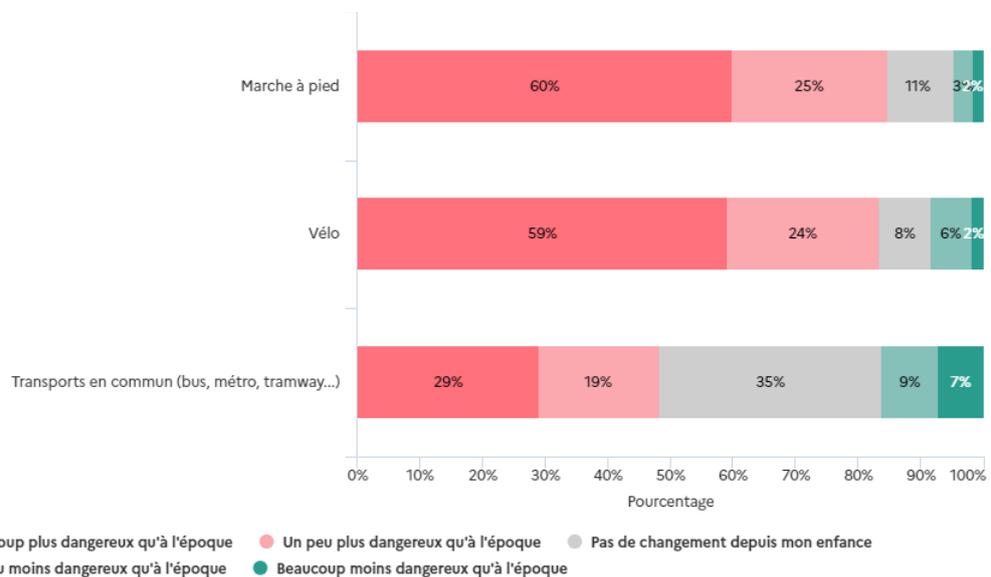
Par rapport à l'époque de votre enfance, pour chacun des modes suivants, comment est-ce que votre perception de sa pratique a évolué ? (Base : Hexagone)



p-value= < 0,01 ; Khi2= 742,8 ; ddl = 8. La relation est très significative.

Figure 176 : Évolution de la perception des parents vis-à-vis de la sécurité des modes, par rapport à leur enfance, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)

Par rapport à l'époque de votre enfance, pour chacun des modes suivants, comment est-ce que votre perception de sa pratique a évolué ? (Base : DROM)



p-value= < 0,01 ; Khi2= 236,4 ; ddl = 8. La relation est très significative.

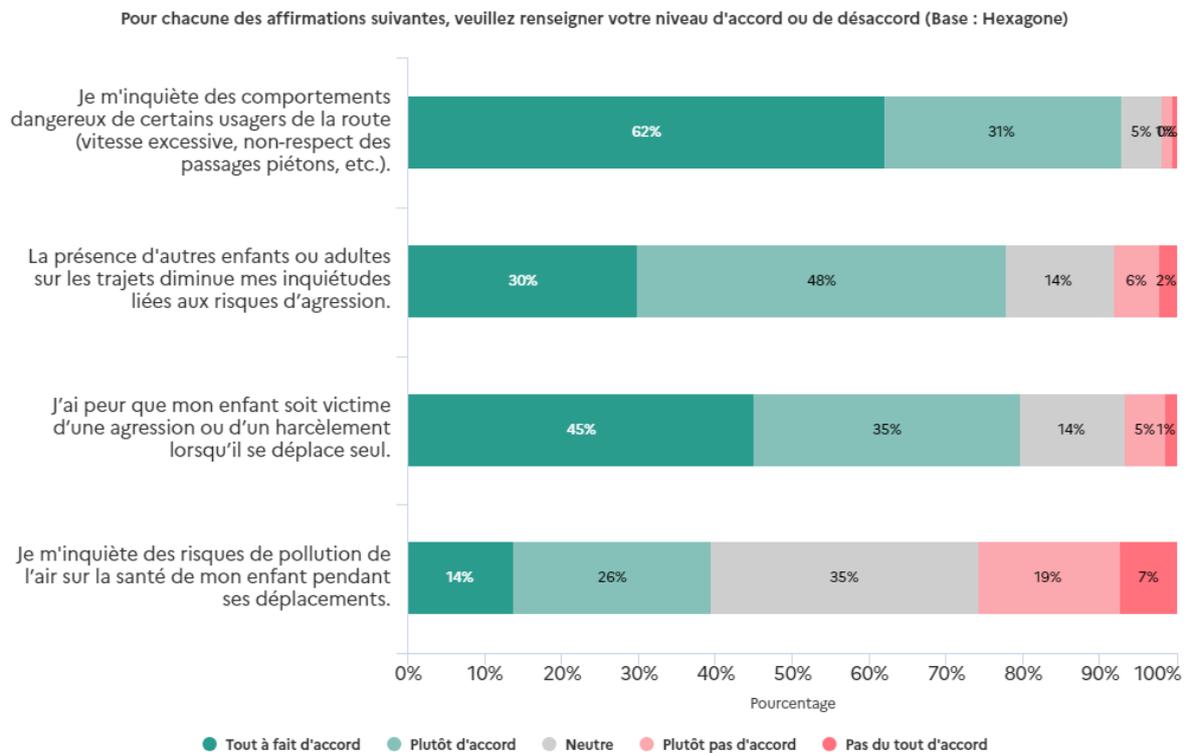
Figure 177 : Évolution de la perception des parents vis-à-vis de la sécurité des modes, par rapport à leur enfance, dans les DROM (N= 505 parents)

4.4.1.2. Opinions parentales en matière de sécurité : l'insécurité routière comme premier risque perçu

Nous avons interrogé les parents sur leurs opinions quant à la mobilité de leurs enfants. Globalement, la grande majorité des parents se disent inquiets des comportements dangereux de certains usagers de la route (93% dans l'Hexagone et 97% dans les DROM), qui en fait donc la première inquiétude des parents.

Ils sont également nombreux à craindre que leur enfant ne soit **victime de harcèlement ou d'agression** si celui-ci se déplace seul (80% dans l'Hexagone et 88% dans les DROM).

On note également que la **pollution atmosphérique** est, comparativement aux autres risques perçus, **moins fréquemment déclarée par les parents** - 14% seulement sont « tout à fait d'accord » dans l'Hexagone, avec l'affirmation « Je m'inquiète des risques de pollution de l'air sur la santé de mon enfant pendant ses déplacements », et 35% dans les DROM²⁹.

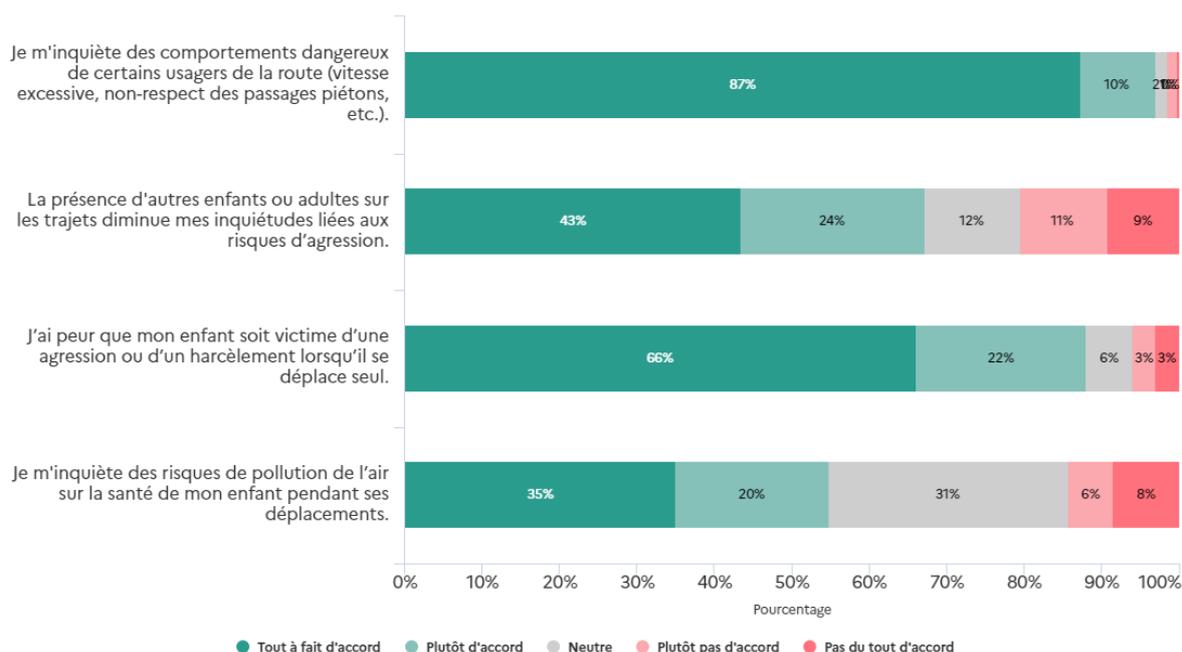


p-value= < 0,01 ; K_{hi}2= 4 793,1 ; ddl = 12. La relation est très significative.

Figure 178 : Perceptions des parents sur divers sujets de sécurité, de pollution atmosphérique, et d'accompagnement, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)

²⁹ Cette proportion est certainement surestimée du fait du biais de désirabilité induit par le mode de passation de l'enquête dans les DROM, réalisée en face à face avec les parents.

Pour chacune des affirmations suivantes, veuillez renseigner votre niveau d'accord ou de désaccord (Base : DROM)



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 485,4$; $\text{ddl} = 12$. La relation est très significative.

Figure 179 : Perceptions des parents sur divers sujets de sécurité, de pollution atmosphérique, et d'accompagnement, dans les DROM (N= 505 parents)

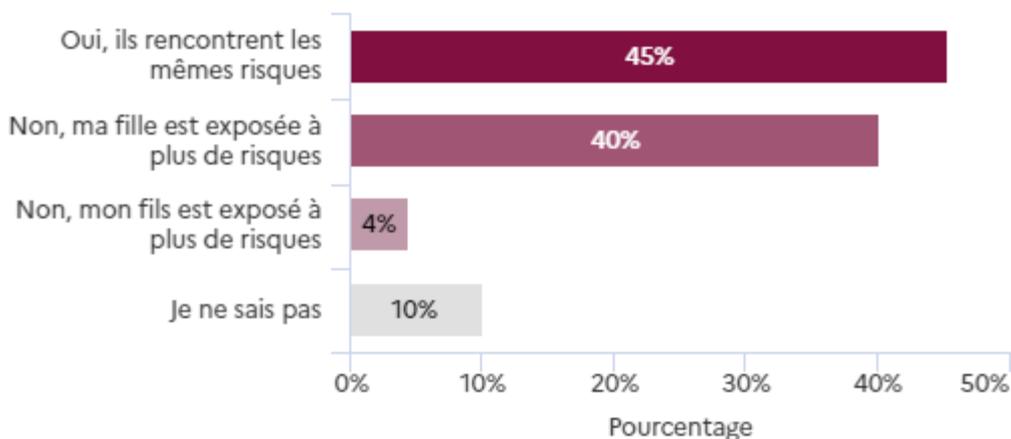
4.4.1.3. Sécurité dans les déplacements et différences de genre : des risques perçus comme plus élevés pour les filles que pour les garçons

Nous analysons ensuite la question de la sécurité perçue par les parents en fonction des différences de genre des enfants. Pour les parents ayant deux enfants ou plus (âgés de 3 à 18 ans) de genres différents (une fille et un garçon), nous avons demandé s'ils pensaient que leur fille ou leur fils rencontraient les mêmes risques lorsqu'ils se déplaçaient seuls. Dans l'Hexagone, **45%** des parents déclarent que leurs enfants rencontrent **les mêmes risques**, indépendamment de leur genre (contre 55% dans les DROM). En outre, **40% des parents déclarent que c'est leur fille qui est exposée à plus de risques** (contre 29% dans les DROM), et seule une proportion marginale pense que c'est leur fils qui est exposé à plus de risques (4% dans l'Hexagone comme dans les DROM).

Pensez-vous que votre fille et votre fils rencontrent les mêmes risques lorsqu'ils se déplacent seuls ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 1 373

Taux de réponse : 100%



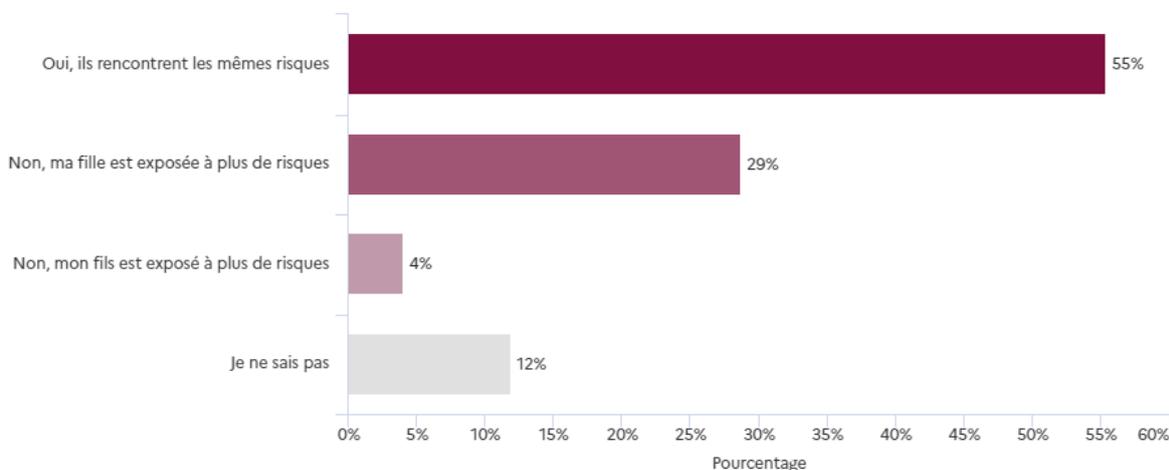
p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 742,5$; $\text{ddl} = 3$. Très significatif.

Figure 180 : Exposition des enfants de genres opposés aux risques, dans l'Hexagone (Sous-échantillon : 1 373 parents de 2 enfants ou plus de genres différents)

Pensez-vous que votre fille et votre fils rencontrent les mêmes risques lorsqu'ils se déplacent seuls ? (Base : DROM)

Réponses effectives : 101

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 76,5$; $\text{ddl} = 3$. Très significatif.

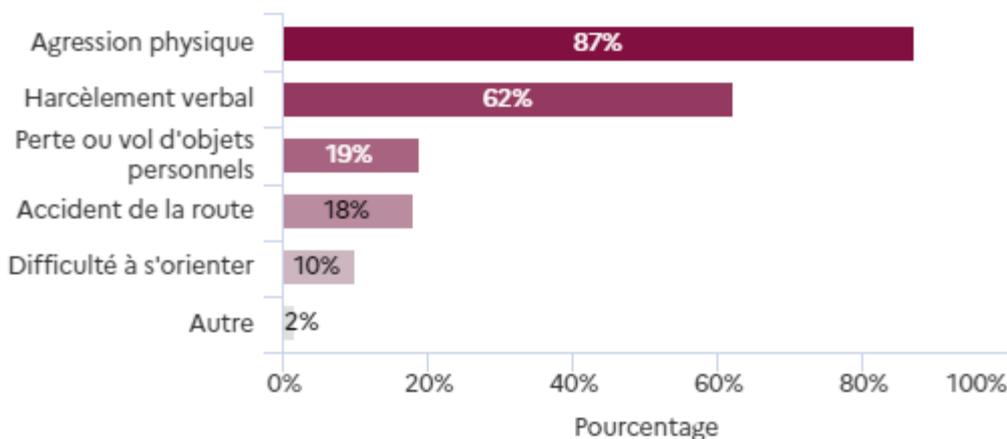
Figure 181 : Exposition des enfants de genres opposés aux risques, dans les DROM (Sous-échantillon : 101 parents de 2 enfants ou plus de genres différents)

En comparant les réponses des parents qui estiment que c'est leur fille ou leur fils qui est la ou le plus exposé(e) aux risques, on retient certaines différences sur les perceptions des risques des parents : pour ceux qui estiment que leurs **filles** sont plus exposées au danger que leurs fils, **l'agression physique et le harcèlement verbal** sont identifiés comme les principaux risques (cf. Figure 182). À l'inverse, les **garçons** sont, selon les parents, plus exposés aux **risques d'accident de la route**, ou encore à la **perte/vol d'objets personnels** (cf. Figure 183). Cette question est difficilement analysable dans les DROM, du fait du sous-échantillon d'enquête plus restreint sur ce territoire (101 parents seulement).

Quels sont selon vous les principaux risques auxquels votre fille est plus exposée que votre fils lorsqu'elle se déplace seule ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 553

Taux de réponse : 100%



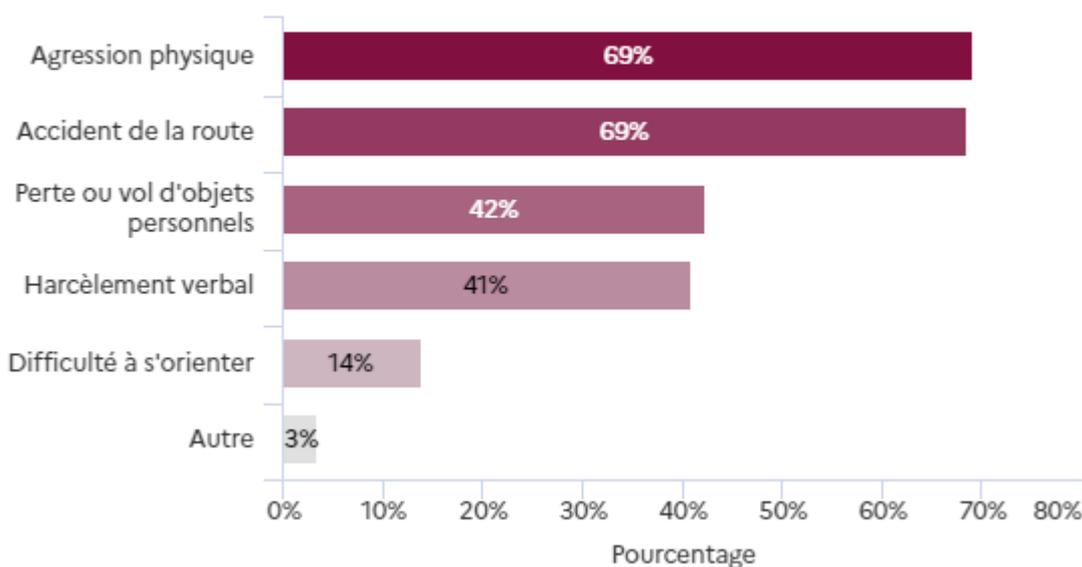
p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 998,6$; $\text{ddl} = 5$. Très significatif.

Figure 182 : Exposition des jeunes filles aux risques, lorsqu'elles se déplacent seules, dans l'Hexagone (N= 553 parents)

Quels sont selon vous les principaux risques auxquels votre fils est plus exposé que votre fille lorsqu'il se déplace seul ? (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 60

Taux de réponse : 100%



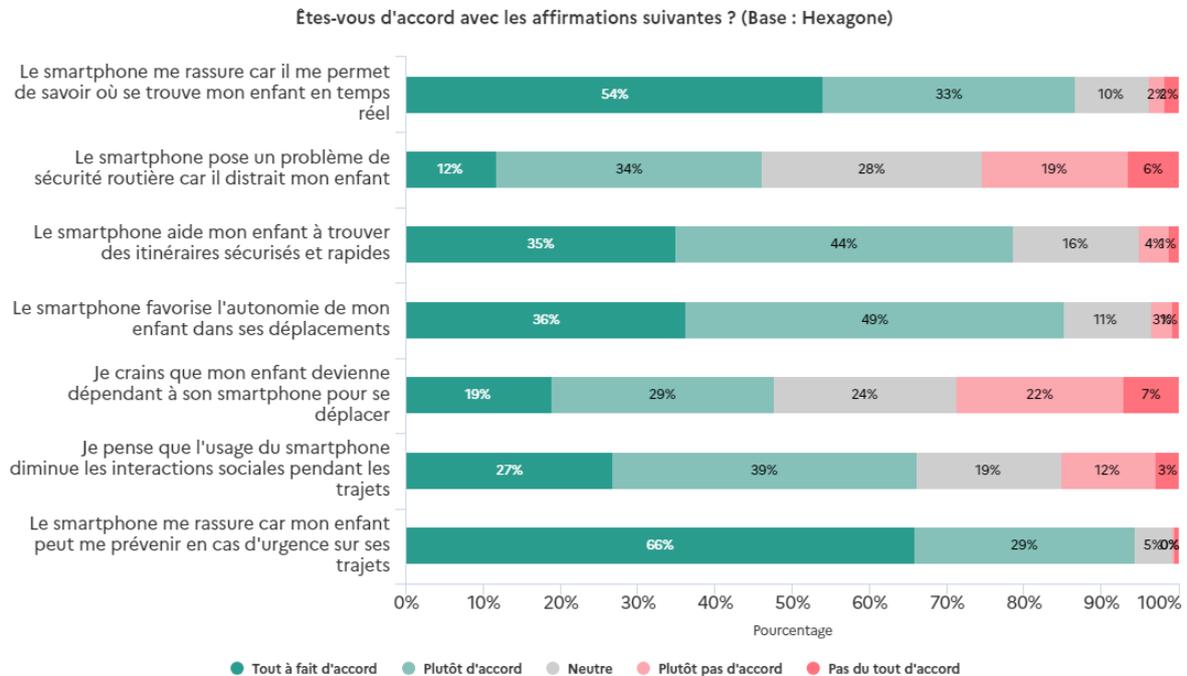
p -value = < 0,01 ; $\text{Khi}^2 = 58,1$; $\text{ddl} = 5$. Très significatif.

Figure 183 : Exposition des jeunes garçons aux risques, lorsqu'ils se déplacent seuls, dans l'Hexagone (N= 60)

4.4.2. Perceptions parentales du smartphone : un équipement rassurant dans le cadre des déplacements des enfants

Les parents interrogés dans l'Hexagone et dans les DROM ont également été interrogés sur leurs perceptions du smartphone dans la mobilité de leur(s) enfant(s). Cet outil numérique est **globalement**

perçu positivement par les parents : 87% des parents métropolitains se disent **rassurés** car il permet de **savoir où se trouve l'enfant en temps réel** (84% dans les DROM), et 95% pensent que le smartphone est rassurant car il **permet à l'enfant de prévenir le parent en cas d'urgence durant ses déplacements** (95% dans les DROM également). Les parents résidants en Outre-mer expriment néanmoins plus fréquemment certaines réserves³⁰, notamment le fait que l'enfant puisse devenir dépendant à son smartphone pour se déplacer (31% « Tout à fait d'accord » contre 19% dans l'Hexagone), ou encore le fait que le smartphone limite les interactions sociales (55% « Tout à fait d'accord » contre seulement 27% dans l'Hexagone).

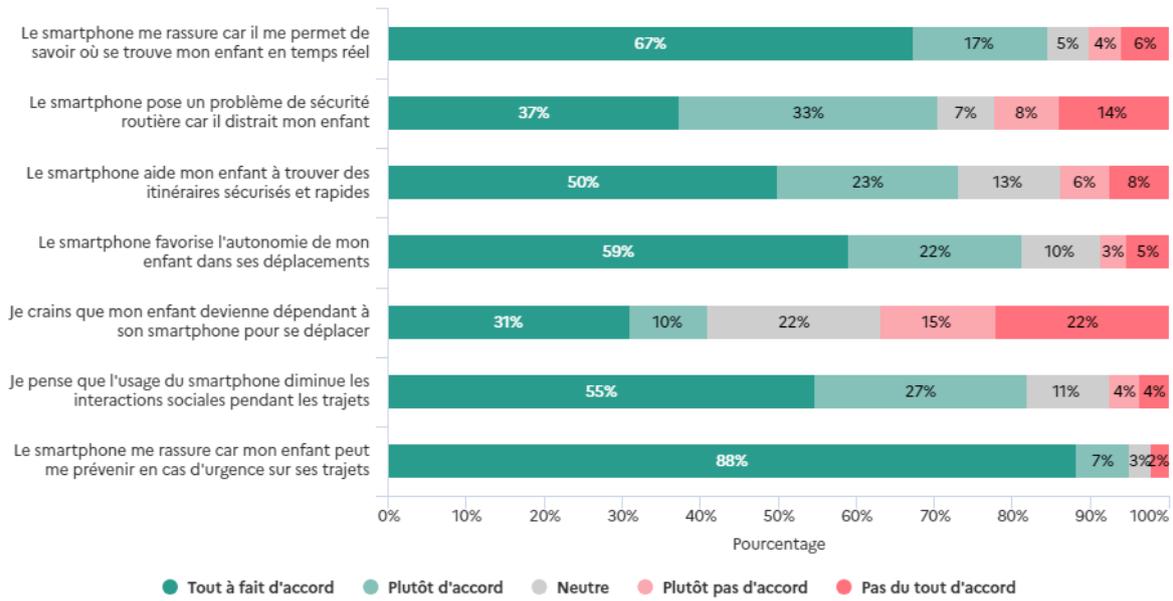


p-value= < 0,01 ; $\chi^2= 2\,900,4$; ddl = 24. La relation est très significative.

Figure 184 : Perceptions parentales du smartphone, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)

³⁰ Il est possible que cette différence par rapport à l'échantillon hexagonal soit induite par un biais de désirabilité sociale, causé par le mode de passation en face-à-face : les parents étant interrogés en face-à-face auraient tendance à sur-déclarer des opinions ou réponses qu'ils pourraient considérer comme socialement désirables/attendues.

Êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (Base : DROM)



p-value = < 0,01 ; *Khi2* = 202,5 ; *ddl* = 24. La relation est très significative.

Figure 185 : Perceptions parentales du smartphone, dans les DROM (N= 505 parents)

4.4.3. Perceptions parentales des modes et préférences des enfants

4.4.3.1. La voiture, mode préféré des enfants selon leurs parents

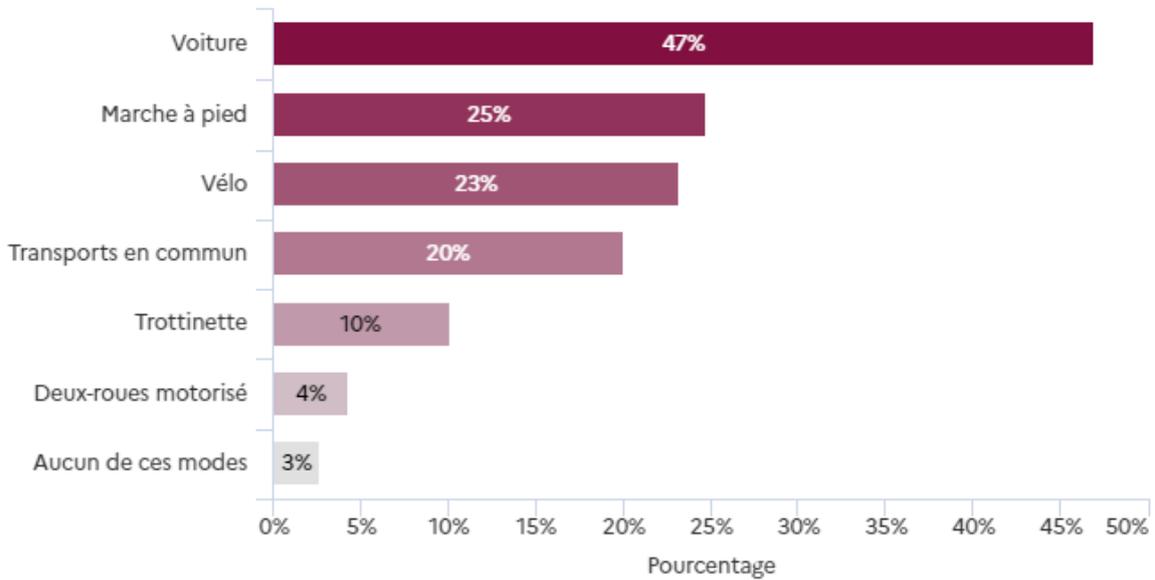
En termes de préférences, **les parents estiment en majorité que leurs enfants préfèrent la voiture** (47% dans l'Hexagone et 74% dans les DROM), en contradiction avec ce qui a pu être observé dans la littérature scientifique : les enfants et les adolescents ont tendance à préférer les modes actifs, qui encouragent les

interactions sociales (voir section 3.3.2). La marche à pied et le vélo arrivent en deuxième et troisième position, avec cependant un écart conséquent par rapport à la voiture.

Mon enfant préfère ce mode de transport aux autres (Base : Hexagone)

Réponses effectives : 4 738

Taux de réponse : 100%



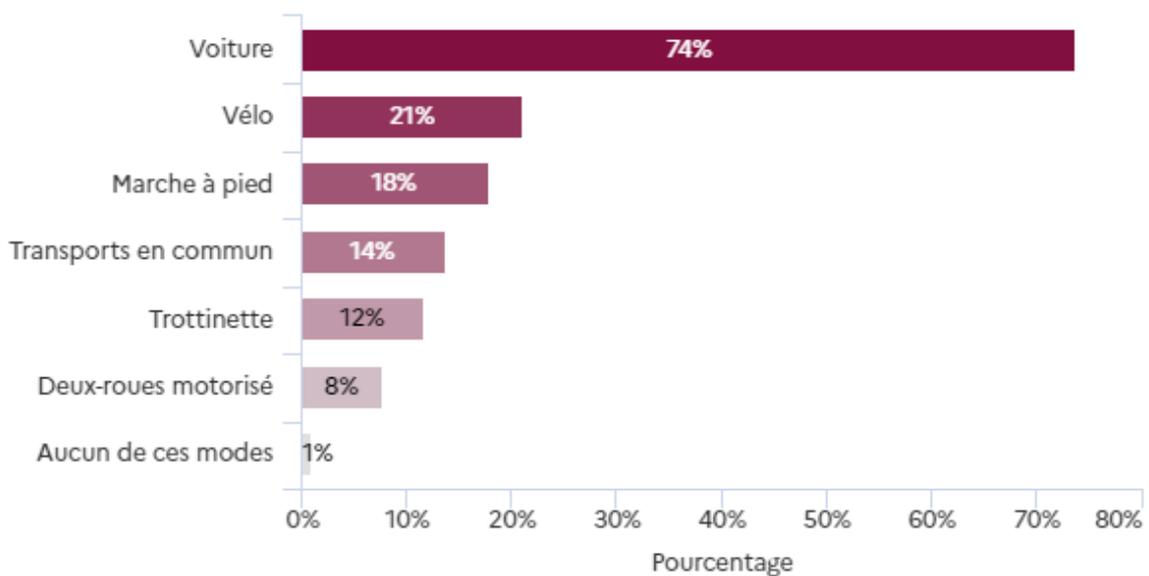
p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 3\,493,4$; ddl = 6. Très significatif.

Figure 186 : Perceptions des parents sur les préférences des enfants en termes de mode de déplacement, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)

Mon enfant préfère ce mode de transport aux autres (Base : DROM)

Réponses effectives : 505

Taux de réponse : 100%



p -value = < 0,01 ; $\chi^2 = 843,1$; ddl = 6. Très significatif.

Figure 187 : Perceptions des parents sur les préférences des enfants en termes de mode de déplacement, dans les DROM (N= 505 parents)

4.4.3.2. Des perceptions parentales nuancées par les préférences déclarées par les jeunes de 18 à 20 ans

La mise en regard de l'enquête auprès des parents et de celle auprès des jeunes de 18 à 20 ans fait ressortir un **net décalage** entre les perceptions des jeunes sur leur enfance et les perceptions des parents sur les préférences de leurs enfants : ainsi, il apparaît que **les parents ont une vision erronée des préférences de leurs enfants** en matière de mode de déplacement. Les jeunes de 18 à 20 ans dans l'Hexagone ont eux-aussi été interrogés sur le **mode qu'ils auraient préféré utiliser davantage pour leurs déplacements entre le domicile et l'établissement scolaire lors de leur enfance**. Ils sont ainsi 22% à déclarer qu'ils auraient préféré réaliser davantage ces déplacements à **vélo**, ce qui place ce mode **en tête, suivi de la voiture**, mentionné par 20% de l'échantillon. Dans le cas du vélo, la part de jeunes déclarant qu'ils auraient aimé l'utiliser davantage est aussi à mettre en lien avec sa part modale relativement faible, offrant une marge de progression.

Il est important de souligner que **20%** des jeunes interrogés se déclarent **satisfaits** du mode utilisé pour leurs déplacements domicile-établissement scolaire.

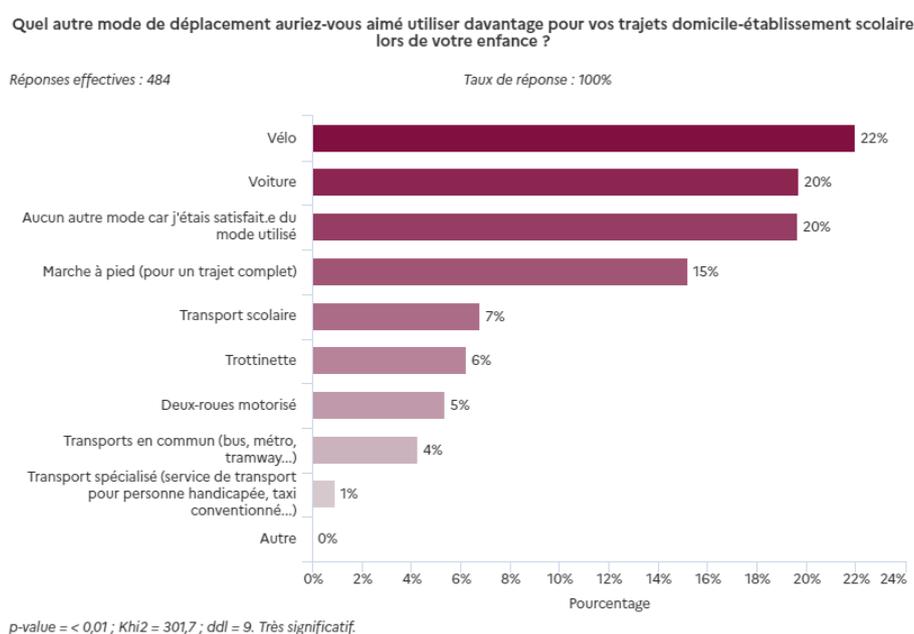


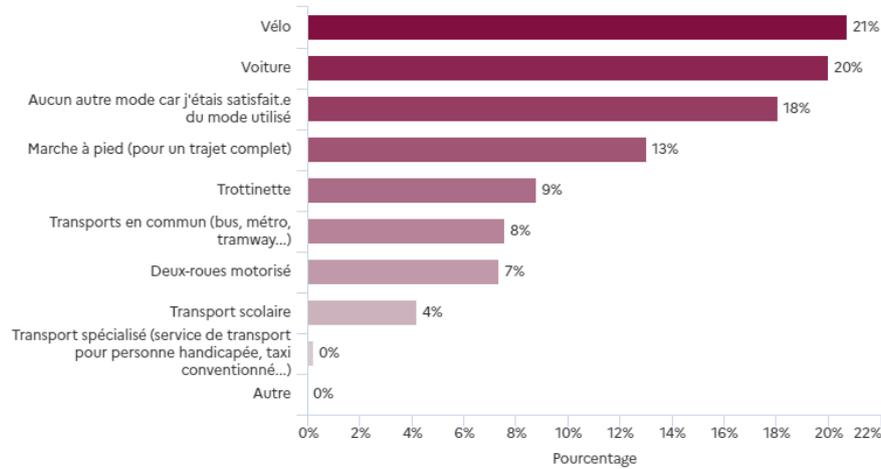
Figure 188 : Mode alternatif qui aurait été privilégié par les jeunes de 18-20 ans pour leurs déplacements entre le domicile et l'établissement scolaire lors de leur enfance (échantillon des jeunes de 18-20 ans - n = 484)

Comme pour les déplacements domicile-établissement scolaire, les jeunes de 18-20 ans ont aussi indiqué le **mode qu'ils auraient aimé utiliser davantage pour leurs trajets de loisirs ou extra-scolaires**. Les résultats sont similaires à ceux observés pour les déplacements domicile-établissement scolaire. Ils sont 21% à déclarer qu'ils auraient préféré recourir davantage au **vélo** pour faire ces déplacements et 20% pour la voiture. 18% d'entre eux étaient satisfaits du mode utilisé pour réaliser ces déplacements.

Quel autre mode de déplacement auriez-vous aimé utiliser davantage pour vos trajets de loisirs ou extra-scolaires lors de votre enfance ?

Réponses effectives : 484

Taux de réponse : 100%



$p\text{-value} < 0,01$; $\text{Khi}2 = 260,2$; $\text{ddl} = 9$. Très significatif.

Figure 189 : Mode alternatif qui aurait été privilégié par les jeunes de 18-20 ans pour leurs trajets de loisirs ou extra-scolaires lors de leur enfance (échantillon des jeunes de 18-20 ans – $n = 484$)

Avec le vélo en tête, ces résultats viennent nuancer les perceptions parentales sur les préférences des enfants, et font ressortir un potentiel à exploiter pour le vélo, mais confirment tout de même une certaine appétence pour la voiture.

4.4.3.3. Représentations associées aux différents modes par les jeunes de 18 à 20 ans

Les jeunes de 18 à 20 ans interrogés dans l'Hexagone ont été invités à renseigner trois mots ou adjectifs (réponse libre) pour décrire les différents modes de déplacement, afin de connaître les représentations qui y sont associées par cette classe d'âge.

4.4.3.3.1. La marche, un mode associé à l'activité physique et perçu comme agréable

Pour les jeunes de 18 à 20 ans, la marche à pied apparaît d'abord comme un mode « sportif » ou associé à l'effort physique et à la santé. 121 personnes utilisent le mot « sportif » comme terme pour décrire la marche à pied, 25 jeunes l'associent au mot « sport » et 33 personnes l'associent au mot « santé ». La marche à pied est également décrite comme un mode « agréable » par 61 personnes, « apaisant » par 29 personnes et « sympa » par 26 personnes.

La marche à pied apparaît aussi comme un mode « écologique » pour une soixantaine de personnes. Le faible coût économique de la marche est également mentionné par les jeunes interrogés.

49% des jeunes interrogés utilisent des termes positifs pour décrire la marche à pied.

Adjectifs et expressions principalement utilisés pour décrire la marche à pied

Réponses effectives : 469

Taux de réponse : 98%



Figure 190 : Adjectifs et expressions renseignés par l'échantillon des jeunes de 18-20 ans pour décrire la marche à pied (échantillon des jeunes de 18-20 ans, ne prenant pas en compte les réponses numériques ou inadéquates – n = 469)

4.4.3.3.2. Le vélo, un mode avant tout perçu comme rapide, également associé à l'activité physique

Si le **vélo** est également largement perçu comme un mode « **sportif** » par les jeunes de 18 à 20 ans, le terme le plus utilisé par les jeunes pour qualifier ce mode est « **rapide** », renseigné par 170 personnes. A ce qualificatif, peuvent également être associés les termes « efficace » et « pratique », mentionnés respectivement par 33 et 52 personnes.

50% des jeunes interrogés utilisent des termes positifs pour décrire le vélo.

Adjectifs et expressions principalement utilisés pour décrire le vélo

Réponses effectives : 458

Taux de réponse : 95%

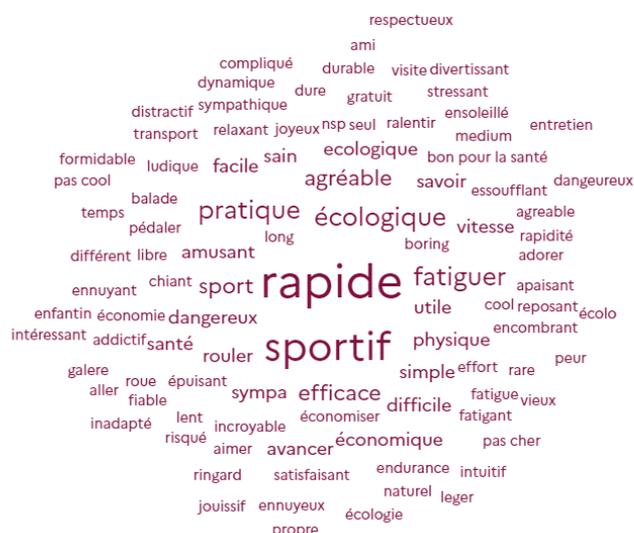


Figure 191 : Adjectifs et expressions renseignés par l'échantillon des jeunes de 18-20 ans pour décrire le vélo (échantillon des jeunes de 18-20 ans, ne prenant pas en compte les réponses numériques ou inadéquates – n = 458)

4.4.3.3. Les transports en commun, perçus comme pratiques, mais également associés à des représentations négatives

Pour les jeunes de 18 à 20 ans, les **transports en commun** apparaissent principalement comme un mode « **pratique** » (mentionné par 144 personnes), « **rapide** » (utilisé par 111 personnes) et « efficace » (par 26 personnes). Les transports en commun sont aussi associés au terme comme « **écologique** » par 58 personnes.

Les transports en commun sont aussi associés à des termes faisant référence à leurs inconvénients perçus : « monde » (par 29 personnes), faisant référence à l'affluence parfois forte à bord, et « bruyant » (par 35 personnes).

32% des jeunes interrogés utilisent des **termes positifs** pour décrire les transports en commun, soit **moins que pour les modes actifs**.

Adjectifs et expressions principalement utilisés pour décrire la voiture

Réponses effectives : 462

Taux de réponse : 96%

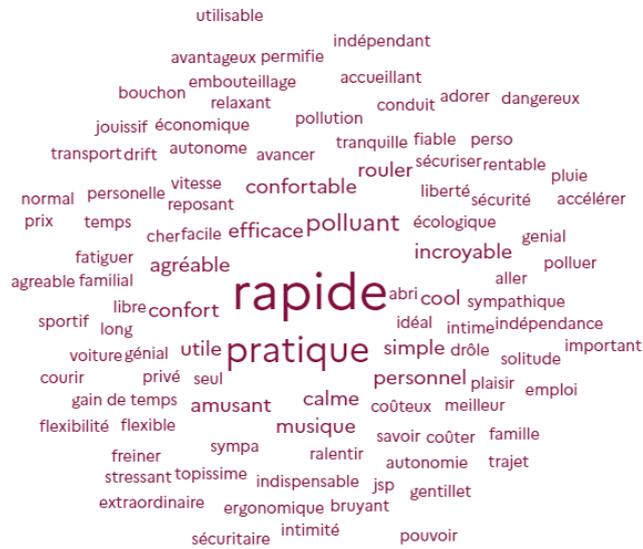


Figure 193 : Adjectifs et expressions renseignés par l'échantillon des jeunes de 18-20 ans pour décrire le vélo (échantillon des jeunes de 18-20 ans, ne prenant pas en compte les réponses numériques ou inadéquates – n = 462)

4.4.3.4. Perceptions des jeunes 18 à 20 ans sur la mobilité

Les jeunes de 18 à 20 ans dans l'Hexagone ont enfin été interrogés sur leurs perceptions relatives à différents aspects de la mobilité à l'aide d'échelles de Likert (degré d'accord avec des affirmations).

Une majorité de jeunes de 18 à 20 ans se disent d'accord avec l'affirmation « *Je n'ai pas d'autre choix que d'utiliser mon mode de déplacement principal pour accéder à mes activités* » : 34% déclarent être « plutôt d'accord » et 23% sont « tout à fait d'accord », traduisant un sentiment majoritaire de choix modal contraint. De plus, 46% des jeunes sont d'accord avec l'affirmation « *J'aimerais pouvoir utiliser d'autres modes de déplacement mais cela n'est pas possible* ».

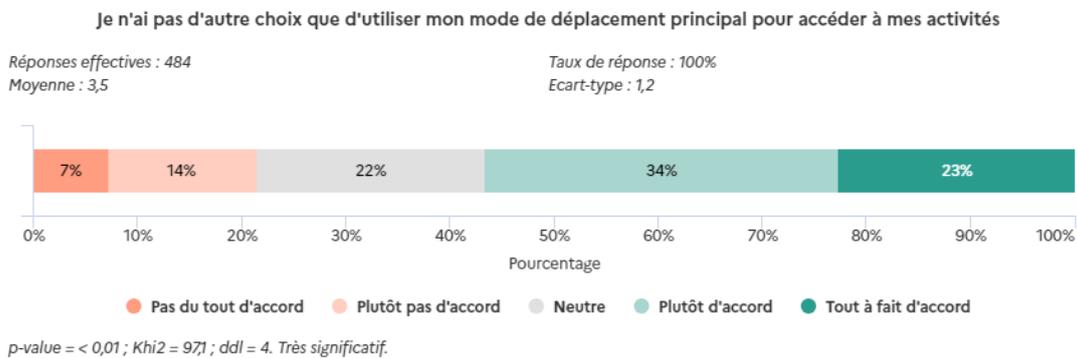


Figure 194 : Part des jeunes de 18-20 ans considérant ne pas pouvoir opter pour un autre mode de déplacement que celui actuellement utilisé pour accéder à leurs activités (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

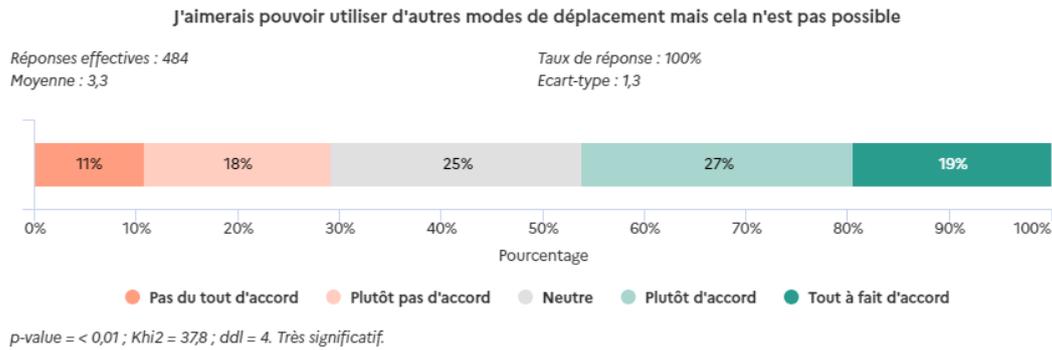


Figure 195 : Part des jeunes de 18-20 ans souhaitant recourir à des modes de déplacement différents que celui actuellement utilisé, mais n'en ayant pas la possibilité (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Un peu moins de la moitié des jeunes de 18-20 ans déclarent que les coûts liés à leurs déplacements du quotidien constituent une **contrainte importante dans leur budget**. Ils sont 28% à être « plutôt d'accord » et 20% à être « tout à fait d'accord » avec l'affirmation présentée ci-dessous.

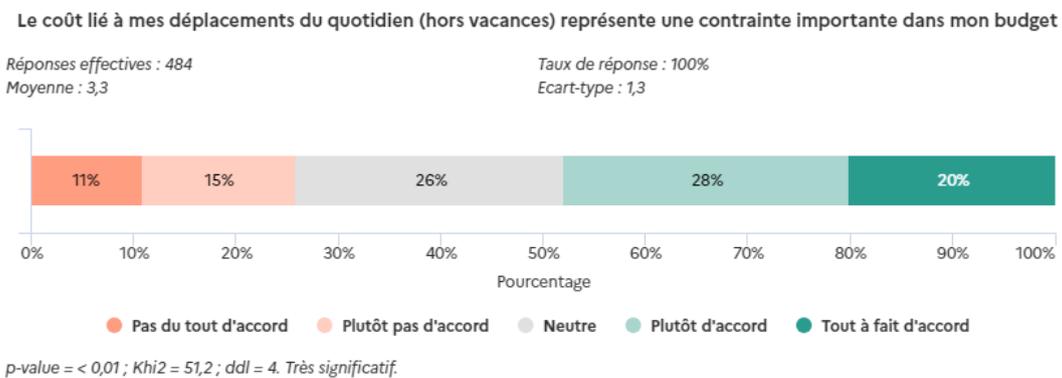


Figure 196 : Perceptions des jeunes de 18-20 ans concernant le coût économique de leurs pratiques de mobilité du quotidien (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Concernant le **choix de modes de déplacement n'ayant pas un impact trop négatif sur l'environnement**, les jeunes de 18-20 ans semblent davantage présenter des avis modérés. En effet, ils sont **33% à indiquer être neutres** quant à cette affirmation, soit davantage que pour les autres propositions, alors même qu'un biais de désirabilité sociale pourrait entraîner une surdéclaration des opinions favorables.

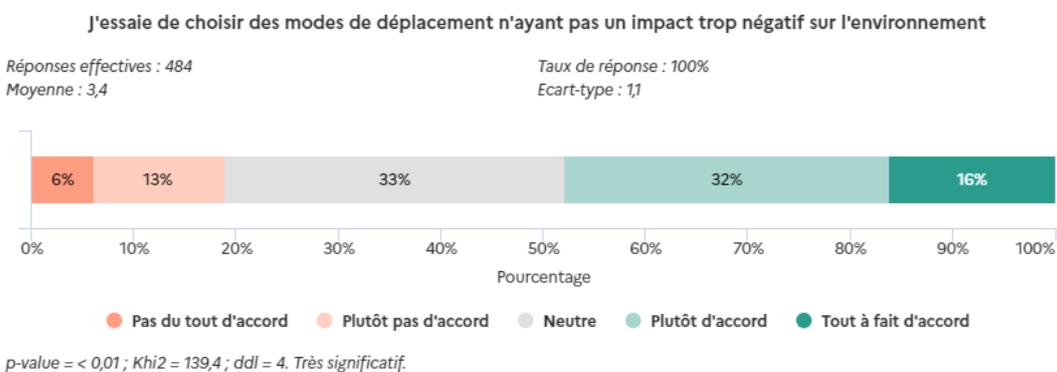


Figure 197 : Perceptions des jeunes de 18-20 ans concernant l'impact environnemental de leurs pratiques de mobilité (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

Un tiers des jeunes de 18 à 20 ans déclarent se sentir en insécurité dans leurs déplacements. 40% des jeunes interrogés indiquent ne pas être concernés par ce sentiment.

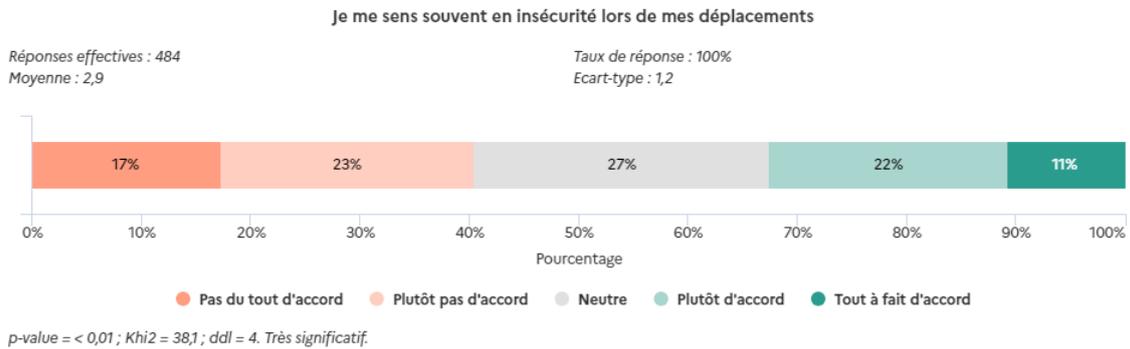


Figure 198 : Sentiment de sécurité ou d'insécurité des jeunes de 18-20 ans concernant leurs déplacements au quotidien (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

La mise en relation du sentiment de sécurité ou d'insécurité avec le genre des jeunes de 18-20 ans interrogés laisse apparaître des **différences significatives**. En effet, **les femmes interrogées présentent des avis plus modérés quant au sentiment d'insécurité**, avec 33% d'avis neutres, contre 21% d'avis neutres chez les hommes. Elles sont également 36% à déclarer ne pas être d'accord avec l'affirmation (13% à ne pas être « du tout d'accord » avec l'affirmation, et 23% à être « plutôt pas d'accord »), contre 44% des hommes.

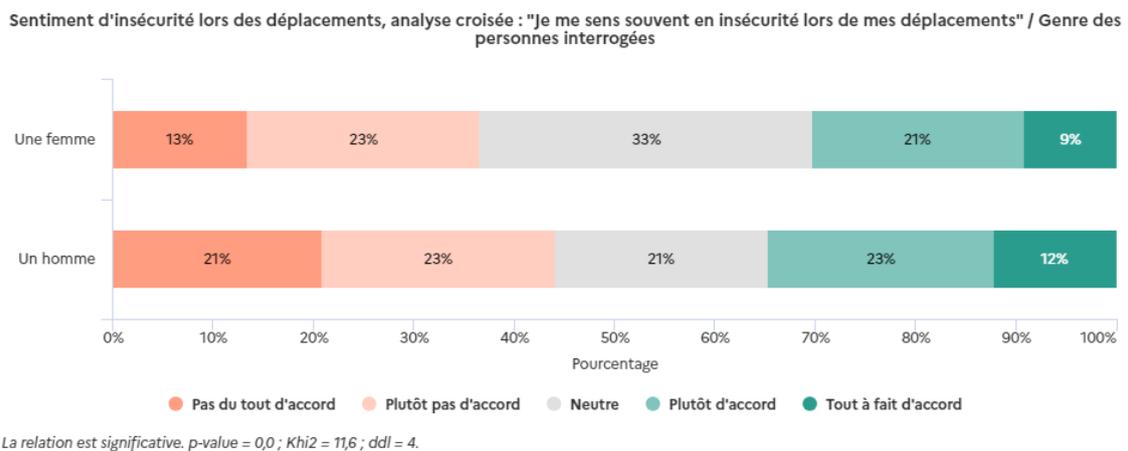


Figure 199 : Analyse croisée entre le sentiment de sécurité ou d'insécurité des jeunes de 18-20 ans concernant leurs déplacements au quotidien et le genre des personnes interrogées (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)

4.5. Conclusions et perspectives

4.5.1. Contexte de l'étude : un besoin de connaissances sur la mobilité des enfants

Permettant la réalisation de multiples activités du quotidien, la **mobilité** fait partie intégrante des modes de vie, et soulève également des enjeux de **durabilité** (le secteur étant aujourd'hui responsable de près d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre en France) mais aussi de **santé publique** (qualité de l'air, activité physique). S'il existe des données précises sur la mobilité des adultes en France, notamment au travers de l'EMP (Enquête Mobilité des Personnes) à l'échelle nationale et des EMD locales (Enquête Ménages Déplacements), il n'existe encore que **peu de données permettant d'objectiver la mobilité des enfants et adolescents en France**.

Connaître et analyser les pratiques de mobilité des enfants (individus de moins de 18 ans) s'avère pourtant crucial, dans la mesure où celle-ci s'inscrit dans le cadre de leur accès à l'autonomie et de leur socialisation. De plus, les enfants étant les adultes de demain, il s'agit de **favoriser l'adoption et l'ancrage de pratiques de mobilité durable dès le plus jeune âge**, et cela nécessite tout d'abord une **connaissance fine de leurs pratiques**.

4.5.2. Méthodologie : une vaste enquête quantitative

L'ADEME, accompagnée par **6t-bureau de recherche**, a ainsi réalisé une **vaste enquête sur les pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France**. 5 000 parents dans l'Hexagone et 500 parents dans les DROM (Réunion, Guadeloupe, Martinique, Guyane) ont été interrogés par le biais d'un questionnaire (autoadministré en ligne dans l'Hexagone et administré en face à face par des enquêteurs dans les DROM) diffusé au printemps 2025. Cela a permis de collecter des **données précises et représentatives**, avec des échantillons de plus de 7 000 enfants dans l'Hexagone et plus 700 dans les DROM. En complément, une enquête a été menée auprès de quelque 500 jeunes de 18 à 20 ans.

4.5.3. Équipement de mobilité des enfants en France : un équipement en modes de mobilité active répandu chez les plus jeunes, décroissant avec l'âge

L'enquête fait ressortir qu'**une très large majorité d'enfants vit dans un ménage motorisé**, avec un taux d'équipement en voiture plus élevé que pour la moyenne des foyers français (96% de ménages avec enfants motorisés dans l'Hexagone d'après notre enquête, 84% dans les DROM).

Les **enfants** sont quant à eux **majoritairement équipés en vélo** (85% dans l'Hexagone et 70% dans les DROM) mais on constate que les enfants plus âgés (au-delà de 10 ans) disposent moins souvent d'un vélo que les plus jeunes, ce qui peut laisser supposer que des vélos d'enfant destinés à un apprentissage de la pratique ne seraient pas ensuite remplacés par des vélos adaptés à des enfants plus âgés qui les utiliseraient dans le cadre de leurs déplacements. La **trottinette** apparaît également comme un **équipement courant** chez les enfants, avec 59% d'enfants qui en sont équipés dans l'Hexagone et 58% dans les DROM. Plus encore que pour le vélo, la possession de ce mode diminue à mesure que l'enfant grandit, avec là aussi l'hypothèse d'un usage récréatif.

Dans l'Hexagone, près d'un enfant sur trois est abonné aux **transports en commun** (et un cinq en Outre-mer), une proportion qui augmente avec le gradient d'urbanité, et donc la densité de l'offre disponible. Notons que **les enfants sont plus fréquemment abonnés aux transports en commun que leurs parents**, qui sont 25% à disposer d'un abonnement dans l'Hexagone et 7% dans les DROM.

Parmi la classe d'âge autorisée à en utiliser, les **modes motorisés** demeurent des **équipements de niche**, avec 14% des 14 ans et plus qui disposent d'un deux-roues motorisé et 2% d'une voiture sans permis.

Enfin, 60% des enfants de l'Hexagone disposent d'un **smartphone ou téléphone portable**, et 43% des enfants dans les DROM, un équipement utilisé dans le cadre de leurs pratiques de mobilité.

4.5.4. Pratiques de mobilité des enfants en France : la marche et la voiture comme premiers modes de déplacement chez les enfants, un usage des transports en commun qui augmente avec l'âge

En accord avec la littérature scientifique, les **modes les plus utilisés** par les enfants et adolescents en France sont la **marche** et la **voiture**. Des variations apparaissent néanmoins, notamment selon les territoires et l'âge des enfants. La **marche** arrive **en tête dans l'Hexagone**, avec 45% des enfants réalisant des déplacements à pied à une fréquence quotidienne, et 72% au moins une fois par semaine. 33% effectuent des déplacements en voiture tous les jours ou presque et 64% au moins une fois par semaine. Dans les **DROM**, c'est en revanche la **voiture** qui domine, avec 54% d'enfants l'utilisant quotidiennement (73% au moins une fois par semaine), devant la marche qui y est utilisée comme mode de déplacement tous les jours ou presque par 35% des enfants (et 60% au moins une fois par semaine). Dans les zones plus urbaines, la marche est davantage utilisée que dans les zones moins denses, et la logique inverse peut être observée pour la voiture.

Une part non négligeable des enfants **se déplacent en voiture** le font **avec d'autres enfants**, hors frères et sœurs (54% dans l'Hexagone, 38% dans les DROM), notamment pour les **motifs de loisir**.

Les **transports collectifs** apparaissent également comme un mode important dans la mobilité des enfants en France : 35% des enfants de l'Hexagone utilisent les transports scolaires au moins une fois par semaine, et 32% les transports en commun réguliers. Dans les DROM, ces parts sont respectivement de 40% et 24%.

Bien que marginalement utilisé à une fréquence quotidienne, le **vélo** apparaît comme un mode **fréquemment utilisé à l'échelle de la semaine** : 43% des enfants dans l'Hexagone l'utilisent au moins une fois par semaine, et 20% dans les DROM. Sur ces deux types de territoire, la pratique enfantine du vélo est cependant **très majoritairement associée au loisir** plutôt qu'au déplacement.

Les modes motorisés en tant que conducteurs par les enfants – **deux-roues motorisé** et **voiture sans permis** – ne sont utilisés que **marginalement**.

La répartition modale des déplacements **vers et depuis l'établissement scolaire** des enfants reprend celle tous motifs confondus, avec une **variation selon l'âge et le degré d'enseignement de l'établissement fréquenté**. Ainsi, de la maternelle au lycée, la **part des déplacements domicile-établissement scolaire effectués à pied diminue, de même que celle de la voiture, au profit de la part des transports en commun et transports scolaires**, qui augmente notamment à l'entrée au collège dans l'Hexagone, et à l'entrée au lycée dans les DROM. Cela peut être mis en lien avec un moindre besoin d'accompagnement par les parents (expliquant la baisse de l'usage de la voiture au profit des transports collectifs) et **l'augmentation des distances aux établissements** (expliquant la baisse de la part modale de la marche).

4.5.5. De l'accompagnement à l'autonomie : les déplacements domicile-établissement scolaire comme vecteur d'autonomie

Les enfants réalisent en moyenne leurs **premiers déplacements en autonomie** (déplacements réalisés seul) aux alentours de **11 ans**. La part de déplacements réalisés seul **augmente avec l'âge de l'enfant** et, pour les déplacements domicile-établissement scolaire, le type d'établissement fréquenté : de la maternelle au lycée, elle augmente progressivement. La part de déplacements effectués seul par les enfants **diminue également avec le gradient d'urbanité**, les jeunes citadins étant plus fréquemment autonomes que les jeunes ruraux. Le mode de déplacement utilisé influe également sur l'autonomie des enfants, les **transports en commun** étant notamment un mode particulièrement **associé à des déplacements effectués seul**, de même que la marche, dans une moindre mesure.

Les **déplacements domicile-établissement scolaire** se distinguent comme le **premier type de déplacement réalisé en autonomie**, de manière très marquée : dans l'Hexagone comme dans les DROM, environ les trois quarts des enfants autonomes au moins occasionnellement le sont pour ce motif, contre un dixième pour les activités extra-scolaires régulières par exemple et encore moins pour les autres motifs. Le **caractère régulier et familier** de ce trajet apparaît en effet **propice à cette prise d'autonomie**, d'autant plus que la connaissance des itinéraires fréquents est la première condition parentale à l'autonomie.

Notons également une **évolution des types d'accompagnement** au fil de la progression dans le parcours scolaire, avec une **diminution de l'accompagnement par un parent ou les frères et sœurs au profit de l'accompagnement par d'autres enfants du même âge**, notamment lors de l'entrée au collège. Ce type de déplacements effectués entre pairs joue un rôle important dans le processus de socialisation des adolescents, et dans les pratiques de mobilité, avec des effets de groupe ou de mimétisme social.

Comme identifié dans la littérature, notre enquête fait ressortir un **recul intergénérationnel de l'âge de l'autonomie**, les parents enquêtés ayant commencé à se déplacer seuls un peu plus tôt que leurs enfants (10 ans contre 11 ans). Notons également chez les parents une fréquence d'autonomie à pied bien plus élevée que pour leurs enfants, au même âge.

Pour les parents, l'accompagnement d'enfant(s) vers l'établissement scolaire est inclus dans la majorité des cas dans une **boucle de déplacements** au cours de laquelle il se rendent ensuite pour la plupart d'entre eux sur leur lieu de travail. La majorité des parents perçoivent les déplacements d'accompagnement comme une **occasion de passer un moment de qualité avec leur(s) enfant(s)**, soulignant leur rôle social.

4.5.6. Les perceptions parentales de la mobilité des enfants, des craintes déterminantes dans les pratiques des enfants

La **voiture** se distingue comme le mode considéré, de loin, comme **le plus sûr** par les parents pour les déplacements de leurs enfants, de manière plus marquée encore dans les DROM (55% des parents dans l'Hexagone considèrent la voiture comme un mode de déplacement sûr pour leur(s) enfant(s), 81% en Outre-mer). La marche, et plus encore le vélo, ne sont considérés comme des modes sûrs que par une minorité de parents (respectivement 34% et 10% des parents dans l'Hexagone, 19% et 6% dans les DROM). Les **modes actifs** sont également des modes pour lesquels une **majorité de parents estiment que le danger a augmenté par rapport à l'époque de leur propre enfance**. Notons que les transports en commun sont moins négativement affectés par ces évolutions de perception. L'**insécurité routière** arrive en tête des inquiétudes parentales concernant la mobilité des enfants. Elle est **suivie par les craintes quant aux risques d'agression ou de harcèlement** des enfants, craintes **diminuées pour une majorité de parents par la présence d'autres enfants ou adultes** sur les trajets réalisés par leur(s) enfant(s).

Même si environ un parent concerné sur deux estime que son fils et sa fille courent les mêmes risques lors des déplacements, les **craintes parentales** demeurent **générées** pour une part non négligeable de répondants : 40% des parents de l'Hexagone et 29% des parents des DROM estiment que **leur fille court plus de risques que leur fils**, notamment des risques d'agressions physiques ou de harcèlement verbal pour les filles, alors que les garçons suscitent quant à eux davantage de craintes liées aux risques d'accident de la route ou à la perte ou vol d'objets personnels.

La **possession d'un moyen de communication fiable** (smartphone ou simple téléphone) est considérée par près des trois quarts des parents comme une condition à la réalisation de déplacements seul par leur(s) enfant(s), et rassure la quasi-totalité des parents car il permet aux enfants de les **prévenir en cas d'urgence**.

Enfin, comme identifié dans la littérature, la mise en regard des résultats de l'enquête auprès des parents et de celle auprès de 18-20 ans fait ressortir une différence importante en termes de perceptions. D'une part, **les parents pensent majoritairement que leur(s) enfant(s) préfère(nt) la voiture** aux autres modes de déplacement (plus encore dans les DROM) et, bien loin derrière, la marche ou le vélo. D'autre part, **les jeunes de 18 à 20 ans déclarent quant à eux en premier lieu qu'ils auraient aimé utiliser davantage le vélo durant leur enfance** (22%), devant la voiture (20%).

Les résultats des traitements statistiques explicatifs mettent en avant le **rôle déterminant des perceptions et préférences parentales** dans les pratiques de mobilité des enfants, aussi bien en matière de choix modal que d'autonomie.

4.5.7. Perspectives : un panorama de la mobilité des enfants en France, soulevant des enjeux en matière d'action publique et de recherche

Cette vaste enquête auprès d'un échantillon représentatif de parents dans l'Hexagone et dans les DOM, complétée d'un échantillon de jeunes de 18 à 20 ans fournit des **données inédites et précises** sur la mobilité des enfants et des adolescents en France, complétant la littérature existante sur le sujet. Cette recherche fait ressortir plusieurs enjeux clefs pour la mobilité des enfants et adolescents en France.

Tout d'abord, la **régression de la place de la marche au fur et à mesure que les enfants progressent dans leur scolarité** alerte sur la pratique des modes actifs par les plus jeunes, d'autant plus qu'une **hausse de la sédentarité** des plus jeunes est observée en France, avec des **conséquences en termes de santé publique**. Il s'agit donc de promouvoir la marche auprès des enfants et adolescents en France, en agissant aussi bien sur l'**infrastructure** (par le biais de la collectivité) pour lever les craintes parentales en matière de sécurité routière qu'en **changeant les représentations** associées à ce mode (actions à mener par la collectivité mais aussi par les établissements scolaires ou associations), aussi bien chez les parents que chez leurs enfants.

Autre mode actif, le **vélo** apparaît quant à lui comme un mode au **potentiel à développer**. Si la majorité des enfants en sont équipés et le pratiquent au moins occasionnellement, il ne s'agit pas d'un mode du quotidien, et sa pratique est très largement associée aux loisirs davantage qu'au déplacement. De plus, la **diminution de l'équipement en vélo avec l'âge** des enfants réduit le potentiel d'utilisation et d'émancipation qu'il pourrait offrir aux adolescents. Il s'agit là encore de **changer les habitudes et les perceptions** de ce mode actif, en plus d'offrir des infrastructures sécurisées. Les formations à la pratique du vélo en milieu scolaire, dont bénéficient une large part des jeunes, peuvent à ce titre constituer un levier d'action.

Les **transports collectifs**, transports en commun réguliers comme transports scolaires constituent également une **opportunité intéressante pour développer l'autonomie des enfants** et les accoutumer à leur usage, en développant les compétences nécessaires à l'orientation sur un réseau, notamment **à partir du collège**. Cela apparaît d'autant plus intéressant que les craintes parentales sur ce mode n'apparaissent pas particulièrement élevées et ont moins évolué à la hausse que pour les modes actifs par exemple. Pour cela, des actions pourraient être menées avec les Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) et les opérateurs pour développer les transports collectifs plus accueillants pour les enfants et les jeunes (présence rassurante de conducteurs ou d'agents d'accueil formés à l'accueil de jeunes publics, information et signalétique adaptées, réduction ou gestion de l'incertitude liée à des perturbations sur les réseaux, etc.).

Les **craintes parentales** aujourd'hui encore **plus élevées concernant les filles** sont également à considérer, dans la mesure où elles peuvent influencer sur le rapport à l'espace public des jeunes filles, puis des femmes, héritant de peurs transmises au cours du processus de socialisation, primaire comme secondaire.

La **régression intergénérationnelle de l'âge de l'autonomie**, couplée aux craintes parentales, soulève l'enjeu de l'autonomie des enfants avec à la fois leur accession à la vie citoyenne mais aussi des pratiques d'accompagnement, souvent réalisés en voiture, pouvant influencer les habitudes de mobilité des enfants et donnant lieu à un chaînage d'activité avec les déplacements domicile-travail des parents. Agir sur la mobilité des enfants peut donc constituer un levier pour également modifier les pratiques des adultes.

Dressant un panorama de la mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France, cette vaste enquête permet enfin de faire apparaître des **enjeux à explorer plus avant dans le cadre de futures recherches**, plus ciblées et mobilisant d'autres méthodes, notamment qualitatives.

Nous pouvons notamment citer des pratiques marginales dont les contours n'ont pu qu'être esquissés ici, comme l'usage de la voiture sans permis par les adolescents, mais aussi le rôle joué par le deux-roues motorisé dans l'autonomisation des jeunes ruraux. Les pratiques de covoiturage des enfants et des jeunes, ainsi que la façon dont l'autonomie acquise dans le cadre des déplacements domicile-établissement scolaire peut se transposer aux autres motifs de déplacement, les leviers pour développer un usage du vélo plus axé sur les déplacements du quotidien ou encore le rôle joué par les transports collectifs dans l'autonomie des enfants méritent de plus amples recherches, de même que le lien entre mobilité et santé publique.

Le différentiel de perceptions des modes observé entre parents et enfants invite aussi à travailler sur la compréhension fine des mécanismes forgeant les représentations parentales et leurs impacts, afin de maximiser le potentiel des modes actifs.

Références bibliographiques

- 6t-bureau de recherche. (2019). *Comprendre les pratiques de mobilité des adolescents - Enquête auprès des lycéens de la MEL et leurs parents.*
- 6t-bureau de recherche. (2023). *Mobilité d'accompagnement à Paris, Londres, Genève : Comprendre les contraintes vécues pour des stratégies de mobilité durables et inclusives.* www.6-t.co
- ADEME. (2024). *Faire la taille. Pour des territoires à hauteur d'enfants.*
- Agence d'urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine. (2014). *Les adolescents d'aujourd'hui marchent-ils autant qu'avant ?*
- Assouly, F., Berlioux, S., & Delage, V. (2024). *Jeunesse et mobilité : la fracture rurale.*
- Barbier Trauchessec, E., ADEME, Imbert, C., Copenhagenize France, Gardy, J., & Moracchini, V. (2022). *Encourager et accompagner la mobilité à vélo des collégiens et des lycéens.* <https://librairie.ademe.fr/>
- Chardonnel, S., Depeau, S., Devogele, T., Mericskay, B., Thibaud, J.-P., & La, J.-P. T. (2021). La trace : notion partagée pour une recherche interdisciplinaire sur la mobilité des enfants. *Espaces Temps.* <https://doi.org/10.26151/esapcestemps.net-1c2y-xb79i>
- Depeau, S. (2008). Radioscopie des territoires de la mobilité des enfants en milieu urbain. Comparaison entre Paris intra-muros et banlieue parisienne. *Enfances, Familles, Générations*, 8, 0. <https://doi.org/10.7202/018489ar>
- Depeau, S. (2013). Mobilité des enfants et des jeunes sous conditions d'immobilité ? *E-Migrinter*, 11, 103–115. <https://doi.org/10.4000/e-migrinter.302>
- Depeau, S., Tabaka, K., Dias, P., Duroudier, S., Mericskay, B., Moffat, E., Kerouanton, C., Depeau, S., Tabaka, K., Dias, P., Duroudier, S., Kerouanton, C., Lepetit, A., Chardonnel, S., André-Poyaud, I., Mericskay, B., & Moffat, E. (2023). When children move to middle school: a small transition or a major change in their daily travel autonomy? *Journal of Urban Research*, 23, 2023. <https://doi.org/10.4000/articulo.4889i>
- Devaux, J., & Oppenchaim, N. (2017). La socialisation à la mobilité n'est-elle qu'une question de genre ? L'exemple des adolescents de catégories populaires du rural et de zones urbaines sensibles. *Les Annales de La Recherche Urbaine*, 112(1), 48–59. <https://doi.org/10.3406/aru.2017.3239>
- Édith Maruéjols-Benoit. (2014). *Mixité, égalité et genre dans les espaces du loisir des jeunes : pertinence d'un paradigme féministe.* Université Michel de Montaigne - Bordeaux III.
- Filâtre, E. (2020). Les trajets domicile-école des élèves de primaire peuvent-ils constituer un point de départ pour construire des apprentissages spatiaux ? *Revue Géographique de Lyon.* <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.14769i>
- Forum Vies Mobiles. (2024). *Quels sont les besoins spécifiques à la mobilité autonome enfantine ?*
- Granié, M.-A. (2010). Socialisation au risque et construction sociale des comportements de l'enfant piéton : éléments de réflexion pour l'éducation routière. *Enfances Familles Générations.* <https://journals.openedition.org/efg/6492>
- Harris Interactive. (2020). *Sondage auprès des parents d'élèves sur les trajets domicile-école et le principe des rues scolaires.*
- Hernja, G., Mergier, A., & La, A. M. (2020). *La mobilité des jeunes dans un territoire rural.* <https://hal.science/hal-02943361v1>
- Huguenin-Richard, F. (2010). La mobilité des enfants à l'épreuve de la rue. Impacts de l'aménagement de zones 30 sur leurs comportements. *Enfance Familles Générations*, 12, 66–87. www.efg.inrs.ca
- IFOP, & Eco CO2. (2020). *Les parents et les transports domicile-établissement scolaire : Sondage IFOP - Eco CO2.*
- IFOP, & Eco CO2. (2021). *Les parents et les transports domicile-établissement scolaire : Sondage IFOP - Eco CO2.*

- IFOP, Eco CO2, & Moby. (2023). *Rentrée scolaire - Résultats du 3ème baromètre intégré IFOP - Eco CO2 sur les trajets domicile-établissement scolaire.*
- Pépin, F. (2012). *Mobilité quotidienne des enfants: déterminants, caractéristiques et évolution* [Ecole Polytechnique de Montréal]. <https://publications.polymtl.ca>
- Ramadier, T., Petropoulou, C., & Bronner, A.-C. (2008). Quelle mobilité quotidienne intra-urbaine sans la voiture? Le cas des adolescents d'une banlieue de Strasbourg. *Enfances Familles Générations*. <https://journals.openedition.org/efg/7364>
- Rivière. (2014). *Ce que les parents disent? Approche compréhensive de l'encadrement parentale des pratiques urbaines des enfants en contexte de mixité sociale (Paris-Milan)*. Paris, Institut d'études politiques.
- William Bird. (2007). *Natural Thinking*.

Index des tableaux et figures

TABLEAUX

| | |
|--|--|
| Tableau 1 : Caractéristiques des déplacements des individus de moins de 18 ans en France (EMP 2019) .12 | |
| Tableau 2 : Caractéristiques des déplacements des individus de moins de 18 ans (ENTD 2008 ; ETC 1994).....14 | |
| Tableau 3 : Caractéristiques des déplacements des individus de moins de 18 ans en France, selon le genre (EMP 2019).....17 | |
| Tableau 4 : Comparaison des résultats de deux sondages sur les déplacements domicile-étude des enfants en France 22 | |
| Tableau 5 : Tableau récapitulatif des données récentes recensées sur la mobilité des enfants et des jeunes en France 32 | |
| Tableau 6 : Dates de diffusion des enquêtes 35 | |
| Tableau 7 : Redressement des échantillons d'enquête des parents, dans l'Hexagone et dans les DROM 36 | |
| Tableau 8 : Redressement de l'échantillon d'enquête des jeunes, âgés de 18 à 20 ans 36 | |
| Tableau 9 : Quotas ciblés pour l'échantillon des parents hexagonaux 37 | |
| Tableau 10 : Quotas ciblés pour l'échantillon des parents ultra-marins 38 | |
| Tableau 11 : Quotas ciblés pour l'échantillon des jeunes de 18 à 20 ans 38 | |
| Tableau 12 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendant : Usage de la marche à pied pour les trajets domicile-établissement scolaire (N = 5 671)..... 222 | |
| Tableau 13 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage de la voiture sur les trajets domicile-établissement scolaire..... 223 | |
| Tableau 14 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage des transports scolaires pour les trajets domicile-établissement scolaire 224 | |
| Tableau 15 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage de la voiture pour les trajets extra-scolaires 227 | |
| Tableau 16 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage de la marche pour les trajets extra-scolaires 228 | |
| Tableau 17 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage des transports en commun pour les trajets extra-scolaires..... 229 | |
| Tableau 18 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage des transports spécialisés pour les trajets extra-scolaires..... 230 | |

FIGURES

| | |
|--|--|
| Figure 1 : Évolution de la part modale de la marche chez les enfants (ETC 1994 ; ENTD 2008 ; EMP 2019)15 | |
| Figure 2 : Évolution de la part modale de la voiture chez les enfants (ETC 1994 ; ENTD 2008 ; EMP 2019)15 | |
| Figure 3 : Évolution de la part modale des transports en commun chez les enfants (ETC 1994 ; ENTD 2008 ; EMP 2019)..... 16 | |
| Figure 4 : Évolution de la part modale du vélo chez les enfants (ETC 1994 ; ENTD 2008 ; EMP 2019)..... 16 | |
| Figure 5 : Nombre de voitures ou véhicules utilitaires légers détenus au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N=4 738 parents) 43 | |
| Figure 6 : Nombre de voitures ou véhicules utilitaires légers détenus au sein du ménage, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents) 43 | |
| Figure 7 : Nombre de deux-roues motorisés détenus au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents) 44 | |
| Figure 8 : Nombre de deux-roues motorisés détenus au sein du ménage, selon l'aire urbaine de résidence des parents, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)..... 44 | |
| Figure 9 : Nombre de voitures ou véhicules utilitaires légers détenus au sein du ménage, dans les DROM (N = 505 parents)..... 45 | |
| Figure 10 : Nombre de deux-roues motorisés détenus au sein du ménage, dans les DROM (N = 505 parents) 45 | |
| Figure 11 : Nombre de vélos mécaniques (dont cargo et longtail) détenus au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)..... 46 | |
| Figure 12 : Nombre de vélos mécaniques (dont cargo et longtail) détenus au sein du ménage, selon l'aire urbaine de la commune de résidence des parents, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents) 46 | |
| Figure 13 : Nombre de vélos mécaniques (dont cargo et longtail) détenus au sein du ménage, dans les DROM (N= 505 parents)..... 47 | |
| Figure 14 : Nombre de VAE détenus au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)..... 47 | |
| Figure 15 : Nombre de VAE détenus au sein du ménage, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)..... 48 | |

| | |
|--|----|
| Figure 16 : Nombre de VAE détenus au sein du ménage, dans les DROM (N = 505 parents)..... | 48 |
| Figure 17 : Nombre de trottinettes (mécaniques ou électriques) détenues au sein du ménage, selon le nombre d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans le ménage, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)..... | 49 |
| Figure 18 : Nombre de trottinettes (mécaniques ou électriques) détenues au sein du ménage, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)..... | 50 |
| Figure 19 : Nombre de trottinettes (mécaniques ou électriques) détenues au sein du ménage, dans les DROM (N = 505 parents)..... | 50 |
| Figure 20 : Part des parents disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)..... | 51 |
| Figure 21 : Part des parents disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)..... | 52 |
| Figure 22 : Part des partenaires disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, parmi les parents en couple, dans l'Hexagone (N = 3 908 parents)..... | 52 |
| Figure 23 : Part des partenaires disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, parmi les parents en couple, dans l'Hexagone (N= 3 908 parents)..... | 53 |
| Figure 24 : Part des parents disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun, dans les DROM (N = 505 parents)..... | 53 |
| Figure 25 : Part des partenaires disposant d'un abonnement à un réseau de transports en commun parmi les parents en couple, dans les DROM (N = 282 parents)..... | 54 |
| Figure 26 : Équipement des enfants au sein du ménage, dans l'Hexagone (N=7 217 enfants, sous-échantillon des 14 ans et plus : 3 793 enfants)..... | 55 |
| Figure 27 : Équipement des enfants au sein du ménage, dans les DROM (N= 717 enfants, sous échantillon des 14 ans et plus = 184 enfants)..... | 55 |
| Figure 28 : Équipement des enfants en vélo, selon la catégorie d'âge, dans l'Hexagone (N=7 217 enfants)..... | 56 |
| Figure 29 : Équipement des enfants en vélo, selon le genre de l'enfant, dans l'Hexagone (N=7 217 enfants)..... | 56 |
| Figure 30 : Équipement des enfants en vélo, selon la catégorie d'âge, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 57 |
| Figure 31 : Équipement des enfants en vélo, selon le genre de l'enfant, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 57 |
| Figure 32 : Équipement des enfants en trottinette, selon l'âge de l'enfant, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)..... | 58 |
| Figure 33 : Équipement des enfants en trottinette, selon l'âge de l'enfant, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 58 |
| Figure 34 : Abonnement des enfants à un réseau de transports en commun, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)..... | 59 |
| Figure 35 : Abonnement des enfants à un réseau de transports en commun selon l'aire urbaine de leur commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)..... | 59 |
| Figure 36 : Abonnement des enfants à un réseau de transports en commun, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 60 |
| Figure 37 : Abonnement des enfants à un réseau de transports en commun, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 60 |
| Figure 38 : Nombre de deux-roues motorisés chez les enfants de 14 ans et plus, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 3 793 enfants)..... | 61 |
| Figure 39 : Nombre de deux-roues motorisés chez les enfants de 14 ans et plus, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans les DROM (N = 184 enfants)..... | 61 |
| Figure 40 : Équipement des enfants de 14 ans et plus en voiture sans permis, dans l'Hexagone (N = 3 793 enfants)..... | 62 |
| Figure 41 : Équipement des enfants de 14 ans et plus en voiture sans permis, dans les DROM (N = 184 enfants)..... | 62 |
| Figure 42 : Part des jeunes de 18 à 20 ans suivi une formation en lien avec la mobilité dans le cadre scolaire (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 63 |
| Figure 43 : Part des jeunes de 18 à 20 ans suivi une formation « Savoir rouler à vélo » (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant suivi une formation en lien avec les mobilités dans le cadre scolaire – n = 351)..... | 63 |
| Figure 44 : Part des enfants équipés d'un smartphone ou d'un téléphone portable, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)..... | 64 |
| Figure 45 : Part des enfants équipés d'un smartphone ou d'un téléphone portable, selon l'âge de l'enfant, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)..... | 64 |
| Figure 46 : Part des enfants équipés d'un smartphone ou d'un téléphone portable, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 65 |
| Figure 47 : Part des enfants équipés d'un smartphone ou d'un téléphone portable, selon l'âge de l'enfant, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 65 |
| Figure 48 : Part des jeunes de 18 à 20 ans ayant obtenu un smartphone avant leurs 18 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 66 |

| | |
|--|----|
| Figure 49 : Motifs d'utilisation du smartphone dans les déplacements des 18-20 ans, avant leurs 18 ans (échantillon des jeunes de 18 à 20 ans ayant obtenu un smartphone avant leurs 18 ans – n = 476)..... | 66 |
| Figure 50 : Équipement des jeunes de 18 à 20 ans en vélos mécaniques et vélos à assistance électrique (échantillon des individus de 18-20 ans – n = 484)..... | 67 |
| Figure 51 : Équipement de mobilité en vélo mécanique chez les individus de 18 à 20 ans, par genre (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 67 |
| Figure 52 : Habitudes de déplacement à vélo chez les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des personnes de 18 à 20 ans ayant déclaré réaliser des déplacements à vélo au moins une fois – n = 267)..... | 68 |
| Figure 53 : Équipement de mobilité en trottinettes des 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 69 |
| Figure 54 : Équipement de mobilité : analyse croisée entre l'équipement en trottinettes et l'aire urbaine de résidence des 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 69 |
| Figure 55 : Équipement de mobilité des 18-20 ans : Abonnement personnel à un réseau de transports collectifs (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 70 |
| Figure 56 : Équipement de mobilité : analyse croisée entre la taille de l'aire urbaine de résidence des 18-20 ans et l'abonnement à un réseau de transports collectifs (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 71 |
| Figure 57 : Équipement de mobilité : analyse croisée entre la situation professionnelle des 18-20 ans et l'abonnement à un réseau de transports collectifs (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 71 |
| Figure 58 : Équipement de mobilité en deux-roues motorisés des jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 72 |
| Figure 59 : Équipement de mobilité : analyse croisée entre la situation professionnelle des 18-20 ans et l'équipement en deux-roues motorisés (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 73 |
| Figure 60 : Équipement de mobilité deux-roues motorisé chez les jeunes de 18 à 20 ans, par genre (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 73 |
| Figure 61 : Part des jeunes de 18 à 20 ans ayant le permis de conduire (permis B) (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 74 |
| Figure 62 : Ambitions à venir concernant le permis de conduire des jeunes de 18 à 20 ans, ayant déclaré ne pas avoir le permis de conduire et ne pas être en train de le préparer au moment de l'enquête (échantillon des jeunes de 18-20 ans n'ayant pas le permis et n'étant pas en train de le préparer au moment de l'enquête – n = 90)..... | 74 |
| Figure 63 : Souhaits d'équipement automobile des jeunes de 18 à 20 ans, n'ayant pas le permis de conduire mais étant en train de le préparer ou envisageant de passer l'examen du permis de conduire (échantillon des jeunes de 18-20 ans n'ayant pas le permis mais étant en train de préparer l'examen ou envisageant de le passer dans le futur – n = 250)..... | 75 |
| Figure 64 : Équipement de mobilité des jeunes de 18-20 ans, en voiture personnelle et voiture prêtée par l'entourage (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 75 |
| Figure 65 : Analyse croisée entre l'équipement de mobilité des jeunes de 18-20 ans en voiture personnelle et le genre (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 76 |
| Figure 66 : Analyse croisée entre l'équipement de mobilité des jeunes de 18-20 ans en voiture personnelle et taille de l'aire urbaine de la commune de résidence actuelle (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 76 |
| Figure 67 : Part des jeunes de 18 à 20 ans, ayant déclaré avoir une voiture personnelle, disposant d'une voiture sans permis (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant une voiture personnelle – n = 222)..... | 77 |
| Figure 68 : Fréquence d'utilisation d'applications en lien avec les mobilités et les transports par le groupe de jeunes de 18-20 ans pour leurs déplacements actuels (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 77 |
| Figure 69 : Applications en lien avec les mobilités et les transports utilisées habituellement par le groupe de jeunes de 18-20 ans pour leurs déplacements actuels (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant déclaré utiliser des applications en lien avec les mobilités – n = 429)..... | 78 |
| Figure 70 : Fréquence d'usage des différents modes de déplacement chez les enfants âgés de 3 à 18 ans, dans la mobilité de tous les jours, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)..... | 80 |
| Figure 71 : Fréquence d'usage des différents modes de déplacement chez les enfants âgés de 3 à 18 ans, dans la mobilité de tous les jours, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 81 |
| Figure 72 : Motif d'usage du vélo chez les enfants pratiquant le vélo au moins une fois par mois, dans l'Hexagone (N = 5 748 enfants)..... | 81 |
| Figure 73 : Motif d'usage du vélo chez les enfants pratiquant le vélo au moins une fois par mois, dans les DROM (N = 429 enfants)..... | 82 |
| Figure 74 : Pratique du covoiturage des enfants âgés de 3 à 18 ans, dans l'Hexagone (N = 5 255)..... | 82 |
| Figure 75 : Pratique du covoiturage des enfants âgés de 3 à 18 ans, dans les DROM (N = 591 enfants).... | 83 |
| Figure 76 : Pratique du covoiturage des enfants âgés de 3 à 18 ans, selon la tranche d'âge, dans l'Hexagone (N = 5 255 enfants)..... | 83 |
| Figure 77 : Fréquence d'utilisation des différents modes par les jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 84 |

| | |
|--|-----|
| Figure 78 : Habitudes de déplacement en voiture chez les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des personnes de 18 à 20 ans ayant déclaré réaliser des déplacements à voiture au moins une fois – n = 413) | 85 |
| Figure 79 : Recours au covoiturage, formel comme informel, par le groupe des jeunes de 18-20 ans, lors de déplacements du quotidien (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484) | 86 |
| Figure 80 : Pratiques du covoiturage formel chez les jeunes de 18-20 ans, selon la situation professionnelle (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 86 |
| Figure 81 : Pratiques du covoiturage informel avec le cercle familial chez les jeunes de 18-20 ans, selon la situation professionnelle (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484) | 87 |
| Figure 82 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants) | 88 |
| Figure 83 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 88 |
| Figure 84 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N= 7217 enfants) | 89 |
| Figure 85 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans les DROM (N= 717 enfants) | 89 |
| Figure 86 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon la distance entre le domicile et l'établissement scolaire (en km), dans l'Hexagone (N=7 217 enfants)..... | 90 |
| Figure 87 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (seuil 5% ou moins) de l'usage de la marche pour les trajets domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N=5 671 enfants ; AIC=6 881.3 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)..... | 91 |
| Figure 88 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (seuil 5% ou moins) de l'usage de la voiture pour les trajets domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N=5 671 enfants ; AIC=6 448.1 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)..... | 92 |
| Figure 89 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (seuil 5% ou moins) de l'usage des transports scolaires pour les trajets domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N=5 671 enfants ; AIC=3 306.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)..... | 93 |
| Figure 90 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (seuil 5% ou moins) de l'usage des transports en commun pour les trajets domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 5 671 enfants ; AIC=2 217.2 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)..... | 94 |
| Figure 91 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage du vélo pour les trajets domicile-école (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 5 671 enfants ; AIC = 2 098.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage) | 95 |
| Figure 92 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-école maternelle, dans l'Hexagone (N = 1 028 enfants)..... | 96 |
| Figure 93 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-école maternelle, dans les DROM (N= 192 enfants)..... | 96 |
| Figure 94 : Mode de transport principalement utilisé entre le domicile et l'école maternelle, selon les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 97 |
| Figure 95 : Analyse croisée entre le mode de transport principalement utilisé entre le domicile et l'école maternelle et la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance des jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant vécu dans une seule commune lors de leur enfance – n = 287) | 98 |
| Figure 96 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-école élémentaire, dans l'Hexagone (N = 20 23 enfants) | 99 |
| Figure 97 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-école élémentaire, dans les DROM (N= 224 enfants) | 99 |
| Figure 98 : Mode de transport principalement utilisé entre le domicile et l'école élémentaire, selon les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 100 |
| Figure 99 : Analyse croisée entre le mode de transport principalement utilisé entre le domicile et l'école élémentaire et la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance des jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant vécu dans une seule commune lors de leur enfance – n = 287) | 101 |
| Figure 100 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-collège, dans l'Hexagone (N= 1 999 enfants) | 102 |
| Figure 101 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-collège, dans les DROM (N = 153 enfants) | 102 |

| | |
|---|-----|
| Figure 102 : Mode de transport principalement utilisé par les collégiens pour les déplacements domicile-collège selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 1 999 enfants)..... | 103 |
| Figure 103 : Mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le collège, selon les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 104 |
| Figure 104 : Analyse croisée entre le mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le collège, et la taille de l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfance des jeunes de 18-20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans ayant vécu dans une seule commune lors de leur enfance – n = 287)..... | 105 |
| Figure 105 : Modes de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-lycée, dans l'Hexagone (N= 2 047 enfants)..... | 106 |
| Figure 106 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-lycée, dans les DROM (N = 126 enfants)..... | 106 |
| Figure 107 : Mode de transport principalement utilisé par les enfants pour les déplacements domicile-lycée selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N= 2 047 enfants)..... | 107 |
| Figure 108 : Mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le lycée (ou tout autre établissement de formation après le collège), selon les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 108 |
| Figure 109 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire des enfants, dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)..... | 109 |
| Figure 110 : Distribution des distances calculées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire des enfants, dans l'Hexagone (N= 993 enfants, dont les parents ont correctement renseigné les adresses domicile-établissement scolaire)..... | 110 |
| Figure 111 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire des enfants, dans les DROM (N= 717 enfants)..... | 110 |
| Figure 112 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire, dans l'Hexagone, selon le type d'établissement scolaire de l'enfant (N = 7 217 enfants)..... | 111 |
| Figure 113 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire, dans les DROM, selon le type d'établissement scolaire de l'enfant (N = 717 enfants)..... | 111 |
| Figure 114 : Distribution des distances déclarées (en km) entre le domicile et l'établissement scolaire, dans l'Hexagone, selon l'aire urbaine de la commune de résidence, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)..... | 112 |
| Figure 115 : Mode de transport principalement utilisé actuellement entre le domicile et le lieu d'études par les jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études (échantillon des jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études – n = 315 personnes)..... | 113 |
| Figure 116 : Durées habituelles des trajets entre le domicile et le lieu d'études des jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études (échantillon des jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études – n = 315 personnes).... | 113 |
| Figure 117 : Analyse croisée du mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le lieu d'études par les jeunes de 18-20 ans et la durée de ce même trajet (échantillon des jeunes de 18-20 ans en poursuite d'études – n = 315 personnes)..... | 114 |
| Figure 118 : Mode de transport principalement utilisé actuellement entre le domicile et le lieu de travail par les jeunes de 18-20 ans en emploi (échantillon des jeunes de 18-20 ans en emploi – n = 105 personnes)..... | 115 |
| Figure 119 : Durées habituelles des trajets entre le domicile et le lieu de travail des jeunes de 18-20 ans en emploi (échantillon des jeunes de 18-20 ans en emploi – n = 105 personnes)..... | 115 |
| Figure 120 : Analyse croisée du mode de transport principalement utilisé entre le domicile et le lieu de travail par les jeunes de 18-20 ans et la durée de ce même trajet (échantillon des jeunes de 18-20 ans en emploi – n = 105 personnes)..... | 116 |
| Figure 121 : Fréquence à laquelle les enfants âgés de 3 à 18 ans réalisent des activités extra-scolaires, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)..... | 117 |
| Figure 122 : Fréquence à laquelle les enfants âgés de 3 à 18 ans réalisent des activités extra-scolaires, dans les DROM (N = 717 enfants)..... | 117 |
| Figure 123 : Mode de transport principalement utilisé pour les déplacements pour motif extra-scolaire, dans l'Hexagone (N = 6 149 enfants)..... | 118 |
| Figure 124 : Mode de transport principalement utilisé pour les déplacements pour motif extra-scolaire, dans les DROM (N = 525 enfants)..... | 118 |
| Figure 125 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage de la voiture pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 781 enfants ; AIC = 5 935.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)..... | 119 |
| Figure 126 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage de la marche à pied pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 781 enfants ; AIC = 6 143.1 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)..... | 120 |
| Figure 127 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage des transports en commun pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à | |

| | |
|--|-----|
| distribution binomiale ; N = 4 781 enfants ; AIC = 2 321.2 ; Erreurs-standards clustérisées à l'échelle du ménage) | 121 |
| Figure 128 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage des transports spécialisés (transports scolaires, taxi conventionné, transport pour personnes handicapées...) pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 781 enfants ; AIC = 1 914.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage) | 122 |
| Figure 129 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage du vélo pour les trajets extra-scolaires (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 781 enfants ; AIC = 2 646 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage) ... | 123 |
| Figure 130 : Part des parents qui réalisent des déplacements après avoir accompagné leurs enfants à l'établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 2 501 parents) | 124 |
| Figure 131 : Part des parents qui réalisent des déplacements après avoir accompagné leurs enfants à l'établissement scolaire, dans les DROM (N = 362 parents) | 124 |
| Figure 132 : Motif du premier déplacement réalisé par le parent après avoir accompagné son enfant à l'établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 1 769 parents) | 125 |
| Figure 133 : Motif du premier déplacement réalisé par le parent après avoir accompagné son enfant à l'établissement scolaire, dans les DROM (N = 262 parents) | 125 |
| Figure 134 : Fréquence à laquelle les parents en emploi ont recours au télétravail, dans l'Hexagone (N = 4 469 parents) | 126 |
| Figure 135 : Fréquence à laquelle les parents en emploi ont recours au télétravail, dans les DROM (N = 351 parents) | 126 |
| Figure 136 : Pratiques d'accompagnement des parents réalisant du télétravail au moins 1 fois par mois, dans l'Hexagone (N = 1 906 parents) | 127 |
| Figure 137 : Pratiques d'accompagnement des parents réalisant du télétravail au moins 1 fois par mois, selon l'accompagnant principal de l'enfant sur son trajet domicile-établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 2 936 enfants) | 127 |
| Figure 138 : Pratiques d'accompagnement des parents réalisant du télétravail au moins 1 fois par mois, dans les DROM (N = 88) | 128 |
| Figure 139 : Mode utilisé par le parent pour accompagner l'enfant à l'établissement scolaire, les jours de télétravail, quand il s'agit d'un mode différent de d'habitude, dans l'Hexagone (N = 283 parents) | 128 |
| Figure 140 : Échelle de Likert des parents pour l'affirmation « Je pense qu'accompagner mon enfant nous permet de passer un moment de qualité ensemble », dans l'Hexagone (N = 4 738 parents) | 129 |
| Figure 141 : Échelle de Likert des parents pour l'affirmation « Je pense qu'accompagner mon enfant nous permet de passer un moment de qualité ensemble », dans les DROM (N = 505 parents) | 129 |
| Figure 142 : Fréquence à laquelle les enfants réalisent des déplacements seuls, selon le mode de déplacement qu'ils utilisent, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants) | 130 |
| Figure 143 : Fréquence à laquelle les enfants réalisent des déplacements seuls, selon le mode de déplacement qu'ils utilisent, dans les DROM (N = 717 enfants) | 131 |
| Figure 144 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage de la marche à pied pour les déplacements en autonomie (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 876 ; AIC = 4 008.7 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage) | 132 |
| Figure 145 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage des transports en commun pour les déplacements en autonomie (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 2 818 ; AIC = 2 652.3 ; Erreurs-standards de Newey-West, clustérisées à l'échelle du ménage) | 133 |
| Figure 146 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'usage du vélo pour les déplacements en autonomie (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 4 191 enfants ; AIC = 4 235.4 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage) | 134 |
| Figure 147 : Motifs des déplacements pour lesquels l'enfant est seul, au moins occasionnellement, dans l'Hexagone (N = 5 349 enfants) | 135 |
| Figure 148 : Motifs des déplacements pour lesquels l'enfant est seul, au moins occasionnellement, dans les DROM (N = 364 enfants) | 135 |
| Figure 149 : Accompagnement des enfants dans leurs déplacements domicile-établissement scolaire, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants) | 136 |
| Figure 150 : Accompagnement des enfants dans leurs déplacements domicile-établissement scolaire, dans les DROM (N = 717 enfants) | 136 |
| Figure 151 : Âge à partir duquel les jeunes de 18-20 ans ont pu réaliser des déplacements seuls pour différents motifs (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484) | 137 |
| Figure 153 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon l'aire urbaine de la commune de résidence des enfants, dans les dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants) | 138 |
| Figure 154 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire des enfants, selon le mode utilisé pour ce trajet, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants) | 139 |

| | |
|--|-----|
| Figure 155 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire des enfants, selon le mode utilisé pour ce trajet, dans les DROM (N= 717 enfants)..... | 139 |
| Figure 156 : Impacts marginaux moyens (en %) des paramètres explicatifs significatifs (au seuil 5% ou moins) de l'autonomie des enfants pour leurs déplacements domicile-établissement scolaire (Modèle linéaire généralisé à distribution binomiale ; N = 5 671 ; AIC = 5 003.9 ; Erreurs-standards de Hubert-White, clustérisées à l'échelle du ménage)..... | 140 |
| Figure 157 : Distribution de l'âge auquel l'enfant commence à réaliser des déplacements seul (même occasionnellement), dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)..... | 141 |
| Figure 158 : Part des enfants autonomes (même occasionnellement), selon l'âge, dans l'Hexagone (N = 7 217 enfants)..... | 141 |
| Figure 159 : Distribution de l'âge auquel l'enfant commence à réaliser des déplacements seul (même occasionnellement), dans les DROM (N= 717 enfants)..... | 142 |
| Figure 160 : Distribution de l'âge auquel l'enfant commence à réaliser des déplacements seul (même occasionnellement), selon l'aire urbaine de la commune de résidence de l'enfant, dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)..... | 142 |
| Figure 161 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon le type d'établissement scolaire de l'enfant, dans l'Hexagone (N= 7 217 enfants)..... | 143 |
| Figure 162 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon l'âge, chez les enfants scolarisés au collège ou en école élémentaire, dans l'Hexagone (N= 3 973 enfants)..... | 143 |
| Figure 163 : Pratiques d'accompagnement pour les déplacements domicile-établissement scolaire, selon le type d'établissement scolaire de l'enfant, dans les DROM (N= 717 enfants)..... | 144 |
| Figure 164 : Pratiques d'accompagnement lors des trajets entre le domicile et l'établissement, selon le type d'établissement scolaire, d'après les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 144 |
| Figure 165 : Niveau scolaire à partir duquel les jeunes de 18-20 ans ont pu réaliser des déplacements entre leur domicile et leur établissement scolaire seuls (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 145 |
| Figure 166 : Caractéristiques de l'accompagnement lors des trajets entre le domicile et l'établissement, selon le type d'établissement scolaire, d'après les jeunes de 18 à 20 ans (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 146 |
| Figure 167 : Paramètres explicatifs de l'âge d'autonomie de l'enfant (Modèle des moindres carrés pondérés, N = 2 980 enfants ; R ² ajusté = 63.38% ; Erreurs-standards de Newey-West, clustérisées à l'échelle du ménage)..... | 146 |
| Figure 168 : Distribution de l'âge auquel le parent a commencé à réaliser ses premiers déplacements seul, dans l'Hexagone (N= 3 533 parents)..... | 147 |
| Figure 169 : Distribution de l'âge auquel le parent a commencé à réaliser ses premiers déplacements seul, dans les DROM (N= 447 parents)..... | 148 |
| Figure 170 : Fréquence à laquelle le parent était seul dans ses déplacements de la vie quotidienne, pour chaque mode de transport, lorsqu'il/elle avait l'âge de son enfant le plus jeune (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans), dans l'Hexagone (N = 4 738 parents)..... | 149 |
| Figure 171 : Fréquence à laquelle le parent était seul dans ses déplacements de la vie quotidienne, pour chaque mode de transport, lorsqu'il/elle avait l'âge de son enfant le plus jeune (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans), dans les DROM (N= 505 parents)..... | 150 |
| Figure 172 : Conditions parentales à respecter pour que l'enfant soit autonome, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)..... | 151 |
| Figure 173 : Conditions parentales à respecter pour que l'enfant soit autonome, dans les DROM (N= 505 parents)..... | 151 |
| Figure 174 : Conditions, mises en place par les parents, qui devaient être respectées par les jeunes de 18-20 ans afin de pouvoir se déplacer seul (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 152 |
| Figure 175 : Modes de transport que les parents pensent être sûrs pour leur enfant, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)..... | 154 |
| Figure 176 : Modes de transport que les parents pensent être sûrs pour leur enfant, dans les DROM (N= 505 parents)..... | 154 |
| Figure 177 : Évolution de la perception des parents vis-à-vis de la sécurité des modes, par rapport à leur enfance, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)..... | 155 |
| Figure 178 : Évolution de la perception des parents vis-à-vis de la sécurité des modes, par rapport à leur enfance, dans les DROM (N= 505 parents)..... | 155 |
| Figure 179 : Perceptions des parents sur divers sujets de sécurité, de pollution atmosphérique, et d'accompagnement, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)..... | 156 |
| Figure 180 : Perceptions des parents sur divers sujets de sécurité, de pollution atmosphérique, et d'accompagnement, dans les DROM (N= 505 parents)..... | 157 |
| Figure 181 : Exposition des enfants de genres opposés aux risques, dans l'Hexagone (Sous-échantillon : 1 373 parents de 2 enfants ou plus de genres différents)..... | 158 |
| Figure 182 : Exposition des enfants de genres opposés aux risques, dans les DROM (Sous-échantillon : 101 parents de 2 enfants ou plus de genres différents)..... | 158 |

| | |
|--|-----|
| Figure 183 : Exposition des jeunes filles aux risques, lorsqu'elles se déplacent seules, dans l'Hexagone (N= 553 parents) | 159 |
| Figure 184 : Exposition des jeunes garçons aux risques, lorsqu'ils se déplacent seuls, dans l'Hexagone (N= 60) | 159 |
| Figure 185 : Perceptions parentales du smartphone, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents) | 160 |
| Figure 186 : Perceptions parentales du smartphone, dans les DROM (N= 505 parents) | 161 |
| Figure 187 : Perceptions des parents sur les préférences des enfants en termes de mode de déplacement, dans l'Hexagone (N= 4 738 parents)..... | 162 |
| Figure 188 : Perceptions des parents sur les préférences des enfants en termes de mode de déplacement, dans les DROM (N= 505 parents)..... | 162 |
| Figure 189 : Mode alternatif qui aurait été privilégié par les jeunes de 18-20 ans pour leurs déplacements entre le domicile et l'établissement scolaire lors de leur enfance (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 163 |
| Figure 190 : Mode alternatif qui aurait été privilégié par les jeunes de 18-20 ans pour leurs trajets de loisirs ou extra-scolaires lors de leur enfance (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484) | 164 |
| Figure 191 : Adjectifs et expressions renseignés par l'échantillon des jeunes de 18-20 ans pour décrire la marche à pied (échantillon des jeunes de 18-20 ans, ne prenant pas en compte les réponses numériques ou inadéquates – n = 469) | 165 |
| Figure 192 : Adjectifs et expressions renseignés par l'échantillon des jeunes de 18-20 ans pour décrire le vélo (échantillon des jeunes de 18-20 ans, ne prenant pas en compte les réponses numériques ou inadéquates – n = 458)..... | 166 |
| Figure 193 : Adjectifs et expressions renseignés par l'échantillon des jeunes de 18-20 ans pour décrire les transports en commun (échantillon des jeunes de 18-20 ans, ne prenant pas en compte les réponses numériques ou inadéquates – n = 463)..... | 167 |
| Figure 194 : Adjectifs et expressions renseignés par l'échantillon des jeunes de 18-20 ans pour décrire le vélo (échantillon des jeunes de 18-20 ans, ne prenant pas en compte les réponses numériques ou inadéquates – n = 462)..... | 168 |
| Figure 195 : Part des jeunes de 18-20 ans considérant ne pas pouvoir opter pour un autre mode de déplacement que celui actuellement utilisé pour accéder à leurs activités (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 168 |
| Figure 196 : Part des jeunes de 18-20 ans souhaitant recourir à des modes de déplacement différents que celui actuellement utilisé, mais n'en ayant pas la possibilité (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484) | 169 |
| Figure 197 : Perceptions des jeunes de 18-20 ans concernant le coût économique de leurs pratiques de mobilité du quotidien (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484) | 169 |
| Figure 198 : Perceptions des jeunes de 18-20 ans concernant l'impact environnemental de leurs pratiques de mobilité (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 169 |
| Figure 199 : Sentiment de sécurité ou d'insécurité des jeunes de 18-20 ans concernant leurs déplacements au quotidien (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484)..... | 170 |
| Figure 200 : Analyse croisée entre le sentiment de sécurité ou d'insécurité des jeunes de 18-20 ans concernant leurs déplacements au quotidien et le genre des personnes interrogées (échantillon des jeunes de 18-20 ans – n = 484) | 170 |

Annexes

Questionnaire de l'enquête quantitative auprès des parents

ab 1. psid

id

titre_enquete

Enquête sur les pratiques de mobilité des enfants et des adolescents

2-3. genre

Vous êtes...

[Une femme](#) ; [Un homme](#) ; [Je ne souhaite pas répondre](#) ; [Autre](#)

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

3. genre_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

74 4. age1

Quel âge avez-vous ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 0 et 110. Annuler sans enregistrer si 4. age1 < 18.

C15. nom_com

Quel est le nom de votre commune de résidence ?

Merci de bien sélectionner le nom de votre commune ou son code postal dans la liste déroulante avant de valider. Si vous validez avant d'avoir sélectionné dans la liste déroulante, même en ayant saisi le nom complet de votre commune, nous ne pourrons pas prendre en compte les données relatives à votre commune.

La réponse est obligatoire.

6. cat_diplome

Si diplome="Sans diplômes" Ou diplome="Certificat d'études primaires" Ou diplome="Brevet des collèges" Alors

v=1

SinonSi diplome="CAP, BEP" Alors

v=2

SinonSi diplome="Baccalauréat" Alors

v=3

SinonSi diplome="Bac +2 (BTS, DUT)" Alors

v=4

SinonSi diplome="Bac +3 (Licence)" Ou diplome="Bac +4 (Maîtrise)" Ou diplome="Bac +5 (Master)" Ou diplome="Supérieur à Bac +5" Alors

v=5

FinSi

[1](#) ; [2](#) ; [3](#) ; [4](#) ; [5](#)

La variable est automatiquement calculée.

Si diplome="Sans diplômes" Ou diplome="Certificat d'études primaires" Ou diplome="Brevet des collèges"

Alorsv="1"SinonSi diplome="CAP, BEP" Alorsv="2"SinonSi diplome="Baccalauréat" Alorsv="3"SinonSi

diplome="Bac +2 (BTS, DUT)" Alorsv="4"SinonSi diplome="Bac +3 (Licence)" Ou diplome="Bac +4 (Maîtrise)"

Ou diplome="Bac +5 (Master)" Ou diplome="Supérieur à Bac +5" Alorsv="5"FinSi

7-8. situation_professionnelle

Quelle est votre situation professionnelle ?

Actif.ve à temps plein ; Actif.ve à temps partiel ; Actif.ve en recherche d'emploi ; Etudiant.e ; Sans activité professionnelle ; Retraité.e ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

8. situation_professionnelle_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

9. csp

Quelle est votre catégorie socio-professionnelle ?

Agriculteur.ice ; Artisan.e, Commerçant.e, Chef.fe d'entreprise ; Cadre, Profession intellectuelle supérieure ; Profession intermédiaire ; Employé.e ; Ouvrier.ère

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si situation_professionnelle parmi "Actif.ve à temps plein;Actif.ve à temps partiel;Actif.ve en recherche d'emploi".

10-11. compo_menage

Vous vivez :

Seul.e sans enfant ; Seul.e avec enfant(s) ; En couple sans enfant ; En couple avec enfant(s) ; En colocation ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Annuler sans enregistrer si 10. compo_menage parmi "Seul.e sans enfant;En couple sans enfant;En colocation;Autre".

11. compo_menage_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

74 12. nb_pers_menage

Combien y-a-t-il de personnes dans votre ménage (vous y compris) ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 2 et 15. La question n'est pertinente que si compo_menage parmi "Seul.e avec enfant(s);En couple avec enfant(s)".

13. garde_partagee

Votre/Vos enfant(s) a/ont-t-il(s) un autre lieu de résidence (garde partagée) ?

Oui ; Non

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si compo_menage parmi "Seul.e avec enfant(s);En couple avec enfant(s)".

14. garde_semaine

Votre/Vos enfant(s) vit-t-il/vivent-t-ils avec vous en semaine ?

Oui ; Non

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si garde_partagee parmi "Oui". Annuler sans enregistrer si 14. garde_semaine parmi "Non".

15-16. situation_professionnelle_conjoint

Quelle est la situation professionnelle de votre partenaire ?

Actif.ve à temps plein ; Actif.ve à temps partiel ; Actif.ve en recherche d'emploi ; Etudiant.e ; Sans activité professionnelle ; Retraité.e ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si compo_menage parmi "En couple avec enfant(s)".

16. situation_professionnelle_conjoint_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

17. csp_conjoint

Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre partenaire ?

Agriculteur.ice ; Artisan.e, Commerçant.e, Chef.fe d'entreprise ; Cadre, Profession intellectuelle supérieure ; Profession intermédiaire ; Employé.e ; Ouvrier.ère

La réponse est obligatoire.La question n'est pertinente que si situation_professionnelle_conjoint parmi "Actif.ve à temps plein;Actif.ve à temps partiel;Actif.ve en recherche d'emploi".

18. nb_enfants

Combien y-a-t-il d'enfants âgés de 3 à 18 ans dans votre ménage ?

Aucun ; 1 enfant ; 2 enfants ; 3 enfants ou plus

La réponse est obligatoire.La question n'est pertinente que si compo_menage parmi "Seul.e avec enfant(s);En couple avec enfant(s)".Annuler sans enregistrer si 18. nb_enfants parmi "Aucun".

74 19. age_unique

Quel âge a cet enfant ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 3 et 18.La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

74 20. age_enfant1

Quel âge a l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 3 et 18.La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

74 21. age_enfant2

Quel âge a l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 3 et 18.La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

22. genre_unique

Quel est le genre de cet enfant ?

Une fille ; Un garçon ; Je ne souhaite pas répondre à cette question

La réponse est obligatoire.La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

23. genre_enfant1

Quel est le genre de l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ?

Une fille ; Un garçon ; Je ne souhaite pas répondre à cette question

La réponse est obligatoire.La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

24. genre_enfant2

Quel est le genre de l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ?

Une fille ; Un garçon ; Je ne souhaite pas répondre à cette question

La réponse est obligatoire.La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

25-26. type_etablissement_unique

Quel type d'établissement scolaire l'enfant fréquente-t-il/elle ?

Ecole maternelle ; Ecole élémentaire ; Collège ; Lycée général ou technologique ; Lycée professionnel ou centre de formation (CAP, BP, CFA...) ; Etudes supérieures ; Scolarisé à domicile ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

26. type_etablissement_unique_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

☛ 27. **etablissement_pub_unique**

S'agit-il d'un établissement scolaire public ?

Oui, c'est un établissement public ; Non, c'est un établissement privé ; Je ne sais pas

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si type_etablissement_unique parmi "Ecole maternelle;Ecole élémentaire;Collège;Lycée général ou technologique;Lycée professionnel ou centre de formation (CAP, BP, CFA...);Etudes supérieures".

☛ 28-29. **type_etablissement_enfant1**

Quel type d'établissement scolaire fréquente l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ?

Ecole maternelle ; Ecole élémentaire ; Collège ; Lycée général ou technologique ; Lycée professionnel ou centre de formation (CAP, BP, CFA...) ; Etudes supérieures ; Scolarisé à domicile ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

29. type_etablissement_enfant1_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

☛ 30. **etablissement_pub_enfant1**

S'agit-il d'un établissement scolaire public ?

Oui, c'est un établissement public ; Non, c'est un établissement privé ; Je ne sais pas

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si type_etablissement_enfant1 parmi "Ecole maternelle;Ecole élémentaire;Collège;Lycée général ou technologique;Lycée professionnel ou centre de formation (CAP, BP, CFA...);Etudes supérieures".

☛ 31-32. **type_etablissement_enfant2**

Quel type d'établissement scolaire fréquente l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ?

Ecole maternelle ; Ecole élémentaire ; Collège ; Lycée général ou technologique ; Lycée professionnel ou centre de formation (CAP, BP, CFA...) ; Etudes supérieures ; Scolarisé à domicile ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

32. type_etablissement_enfant2_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

☛ 33. **etablissement_pub_enfant2**

S'agit-il d'un établissement scolaire public ?

Oui, c'est un établissement public ; Non, c'est un établissement privé ; Je ne sais pas

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si type_etablissement_enfant2 parmi "Ecole maternelle;Ecole élémentaire;Collège;Lycée général ou technologique;Lycée professionnel ou centre de formation (CAP, BP, CFA...);Etudes supérieures".

mob_enfants

Pratiques de mobilité des enfants

☛ [34-38]. **equipements_adultes**

Parmi les équipements suivants, quels sont ceux dont vous disposez pour votre usage personnel ?

34. voiture_VUL

Voiture ou véhicule utilitaire léger

35. drm

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

36. velo

Vélo mécanique (incluant vélo cargo et longtail)

37. vae

Vélo à assistance électrique (incluant vélo cargo et longtail)

38. trotti

Trottinette (mécanique ou électrique)

[Aucun ; 1 ; 2 ; 3 ou plus](#)

La réponse est obligatoire.

 **39. abo_TC_parent1**

Disposez-vous, à titre personnel, d'un abonnement à un réseau de transports en commun ?

[Oui ; Non](#)

La réponse est obligatoire.

 **40. abo_TC_parent2**

Votre partenaire dispose-t-il/elle, à titre personnel, d'un abonnement à un réseau de transports collectifs ?

[Oui ; Non](#)

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si compo_menage parmi "En couple avec enfant(s)".

 **[41-44]. equipements_unique**

Parmi les équipements de mobilité suivants (à la taille de l'enfant et en état de fonctionnement), quels sont ceux dont votre enfant dispose ?

41. velo_enfant

Vélo (mécanique ou électrique)

42. trotti_enfant

Trottinette (mécanique ou électrique)

43. drm_enfant

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

44. vsp_enfant

Voiture sans permis

[Aucun ; 1 ; 2 ; 3 ou plus](#)

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

 **[45-48]. equipements_enfants**

Parmi les équipements suivants (à la taille de l'enfant et en état de fonctionnement), quels sont ceux dont vos enfants disposent ?

45. velo_enfants

Vélo

46. trotti_enfants

Trottinette

47. drm_enfants

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

48. vsp_enfants

Voiture sans permis

Mon enfant le plus âgé ; Mon enfant le plus jeune ; Tous les deux ; Aucun des deux

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

49. abo_TC_unique

L'enfant dispose-t-il d'un abonnement aux transports en commun ?

Oui ; Non ; Non, car aucun réseau de transports collectifs n'est disponible près de chez nous

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

50. abo_TC_enfant12

Vos enfants disposent-ils d'un abonnement aux transports en commun ?

Oui, mon enfant le plus âgé ; Oui, mon enfant le plus jeune ; Aucun des deux ; Non, car aucun réseau de transports collectifs n'est disponible près de chez nous

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

[51-57]. modes_unique_freq

A quelle fréquence votre enfant pratique-t-il les modes de déplacement suivants, dans la vie de tous les jours ?

51. marche_unique

Marche à pied (pour un trajet complet)

52. velo_unique

Vélo (y compris pour les loisirs)

53. TS_unique

Transport spécialisé (transport scolaire, transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...)

54. TC_unique

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

55. voiture_unique

Voiture

56. drm_unique

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

57. vsp_unique

Voiture sans permis

Tous les jours ou presque ; 2-3 fois par semaine ; 1 fois par semaine ; 2-3 fois par mois ; 1 fois par mois ; Moins souvent ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

58. usage_velo

Pour quel(s) type(s) d'usage l'enfant pratique-t-il le vélo ?

Pour un usage de loisirs ; Pour un usage de déplacement ; Les deux

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si velo_unique parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;2-3 fois par mois;1 fois par mois;Moins souvent".

59. voiture_accomp_unique

L'enfant réalise-t-il des déplacements en voiture avec d'autres enfants hors frères et soeurs (ami·e·s, voisin·e·s, etc...) ?

Oui, pour se rendre à son établissement scolaire ; Oui, pour les loisirs ; Oui, pour les deux ; Non

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si voiture_unique parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;2-3 fois par mois;1 fois par mois;Moins souvent".

[60-66]. autonomie_unique

Pour chaque mode sélectionné, veuillez préciser si l'enfant réalise ses déplacements seul·e, dans la vie de tous les jours

60. marche_autonomie_unique

Marche à pied (pour un trajet complet)

61. velo_autonomie_unique

Vélo

62. TS_autonomie_unique

Transport spécialisé (transport scolaire, transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...)

63. TC_autonomie_unique

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

64. vsp_autonomie_unique

Voiture sans permis

65. voiture_autonomie_unique

Voiture

66. drm_autonomie_unique

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

Toujours ; Souvent ; Rarement ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

[67-73]. modes_enfant1_freq

A quelle fréquence l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) pratique-t-il les modes suivants, dans la vie de tous les jours ?

67. marche_enfant1_freq

Marche à pied (pour un trajet complet)

68. velo_enfant1_freq

Vélo (y compris pour le loisir)

69. TS_enfant1_freq

Transport spécialisé (transport scolaire, transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...)

70. TC_enfant1_freq

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

71. vsp_enfant1_freq

Voiture sans permis

72. voiture_enfant1_freq

Voiture

73. drm_enfant1_freq

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

Tous les jours ou presque ; 2-3 fois par semaine ; 1 fois par semaine ; 2-3 fois par mois ; 1 fois par mois ; Moins souvent ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

74. usage_velo_enfant1

Pour quel(s) type(s) d'usage l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) utilise-t-il le vélo ?

Pour un usage de loisir ; Pour un usage de déplacement ; Les deux

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si velo_enfant1_freq parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;2-3 fois par mois;1 fois par mois;Moins souvent".

75. voiture_accomp_enfant1

L'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) réalise-t-il des déplacements en voiture avec d'autres enfants hors frères et sœurs (ami·e·s, voisin·e·s, etc...) ?

Oui, pour se rendre à son établissement scolaire ; Oui, pour les loisirs ; Oui, pour les deux ; Non

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si voiture_enfant1_freq parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;2-3 fois par mois;1 fois par mois;Moins souvent".

[76-82]. autonomie_enfant1

Pour chaque mode sélectionné, veuillez préciser si l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) réalise ses déplacements **seul·e**, dans la vie de tous les jours

76. marche_autonomie_enfant1

Marche à pied (pour un trajet complet)

77. velo_autonomie_enfant1

Vélo

78. TS_autonomie_enfant1

Transport spécialisé (transport scolaire, transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...)

79. TC_autonomie_enfant1

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

80. vsp_autonomie_enfant1

Voiture sans permis

81. voiture_autonomie_enfant1

Voiture

82. drm_autonomie_enfant1

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

Toujours ; Souvent ; Rarement ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

83-84. motif_autonomie1

Veuillez sélectionner les motifs pour lesquels l'enfant **le plus âgé** (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) est **seul·e** (au moins ponctuellement)

Domicile-établissement scolaire ou établissement scolaire-domicile ; Activités extra-scolaires (sport en club, activités artistiques...) ; Loisirs (aller au cinéma, au restaurant, activités sportives...) ; Achats (faire les courses, se rendre à la boulangerie...) ; Visites à de la famille ou des amis ; RDV médicaux ou administratifs ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si marche_autonomie_enfant1 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Ou velo_autonomie_enfant1 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou

TS_autonomie_enfant1 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou TC_autonomie_enfant1 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Ou vsp_autonomie_enfant1 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou

voiture_autonomie_enfant1 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou drm_autonomie_enfant1 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement".

84. motif_autonomie1_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

[85-91]. modes_enfant2_freq

A quelle fréquence l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) pratique-t-il les modes de déplacement suivants, dans la vie de tous les jours ?

85. marche_enfant2_freq

Marche à pied (pour un trajet complet)

86. velo_enfant2_freq

Vélo (y compris pour le loisir)

87. TS_enfant2_freq

Transport spécialisé (transport scolaire, transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...)

88. TC_enfant2_freq

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

89. vsp_enfant2_freq

Voiture sans permis

90. voiture_enfant2_freq

Voiture

91. drm_enfant2_freq

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

Tous les jours ou presque ; 2-3 fois par semaine ; 1 fois par semaine ; 2-3 fois par mois ; 1 fois par mois ; Moins souvent ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

 **92. usage_velo_enfant2**

Pour quel(s) type(s) d'usage l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) pratique-t-il le vélo ?

Pour un usage de loisir ; Pour un usage de déplacement ; Les deux

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si velo_enfant2_freq parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;2-3 fois par mois;1 fois par mois;Moins souvent".

 **93. voiture_accomp_enfant2**

L'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) réalise-t-il des déplacements en voiture avec d'autres enfants hors frères et soeurs (ami·e·s, voisin·e·s, etc...) ?

Oui, pour se rendre à son établissement scolaire ; Oui, pour les loisirs ; Oui, pour les deux ; Non

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si voiture_enfant2_freq parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;2-3 fois par mois;1 fois par mois;Moins souvent".

 **[94-100]. autonomie_enfant2**

Pour chaque mode sélectionné, veuillez préciser si l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) réalise ses déplacements seul·e, dans la vie de tous les jours

94. marche_autonomie_enfant2

Marche à pied (pour un trajet complet)

95. velo_autonomie_enfant2

Vélo

96. TS_autonomie_enfant2

Transport spécialisé (transport scolaire, transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...)

97. TC_autonomie_enfant2

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

98. vsp_autonomie_enfant2

Voiture sans permis

99. voiture_autonomie_enfant2

Voiture

100. drm_autonomie_enfant2

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

Toujours ; Souvent ; Rarement ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

101-102. motif_autonomie2

Veuillez sélectionner les motifs pour lesquels l'enfant **le plus jeune** (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) est **seul·e** (au moins ponctuellement)

Domicile-établissement scolaire ou établissement scolaire-domicile ; Activités extra-scolaires (sport en club, activités artistiques...) ; Loisirs (aller au cinéma, au restaurant, activités sportives...) ; Achats (faire les courses, se rendre à la boulangerie...) ; Visites à de la famille ou des amis ; RDV médicaux ou administratifs ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si marche_autonomie_enfant2 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Ou velo_autonomie_enfant2 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou

TS_autonomie_enfant2 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou TC_autonomie_enfant2 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Ou vsp_autonomie_enfant2 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou

voiture_autonomie_enfant2 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou drm_autonomie_enfant2 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement".

102. motif_autonomie2_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

74 103. age_autonomie_unique

Veuillez préciser l'âge où l'enfant a commencé à réaliser des déplacements **seul·e** (au moins ponctuellement)

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 3 et 18. La question n'est pertinente que si

marche_autonomie_unique parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou velo_autonomie_unique parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Ou TS_autonomie_unique parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou

TC_autonomie_unique parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou vsp_autonomie_unique parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Ou voiture_autonomie_unique parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou

drm_autonomie_unique parmi "Toujours;Souvent;Rarement".

74 104. age_autonomie_enfant1

Veuillez préciser l'âge où l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) a commencé à réaliser des déplacements **seul·e** (au moins ponctuellement)

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 3 et 18. La question n'est pertinente que si

marche_autonomie_enfant1 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou velo_autonomie_enfant1 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Ou TS_autonomie_enfant1 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou

TC_autonomie_enfant1 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou vsp_autonomie_enfant1 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Ou voiture_autonomie_enfant1 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou

drm_autonomie_enfant1 parmi "Toujours;Souvent;Rarement".

74 105. age_autonomie_enfant2

Veuillez préciser l'âge où l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) a commencé à réaliser des déplacements **seul·e** (au moins ponctuellement)

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 3 et 18. La question n'est pertinente que si

marche_autonomie_enfant2 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou velo_autonomie_enfant2 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Ou TS_autonomie_enfant2 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou

TC_autonomie_enfant2 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Ou vsp_autonomie_enfant2 parmi

"Toujours;Souvent;Rarement" Et voiture_autonomie_enfant2 parmi "Toujours;Souvent;Rarement" Et

drm_autonomie_enfant2 parmi "Toujours;Souvent;Rarement".

dom_ecole

Trajets domicile-établissement scolaire

ab 106. nom_ecole_unique

Veillez renseigner le nom de l'établissement scolaire fréquenté par votre enfant

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

C1 107. commune_ecole_unique

Quel est le nom de la commune où se situe cet établissement scolaire ?

Merci de bien sélectionner le nom de la commune ou son code postal dans la liste déroulante avant de valider.

Si un numéro ne correspondant pas au code postal s'affiche, ne vous inquiétez pas, votre réponse est tout de même bien enregistrée.

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

ab 108. adresse_ecole_unique

Veillez renseigner l'adresse (numéro et nom de la voie) de cet établissement scolaire

La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

ab 109. nom_ecole_enfant1

Veillez renseigner le nom de l'établissement scolaire fréquenté par l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans)

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

C1 110. commune_ecole_enfant1

Quel est le nom de la commune où se situe cet établissement scolaire ?

Merci de bien sélectionner le nom de la commune ou son code postal dans la liste déroulante avant de valider.

Si un numéro ne correspondant pas au code postal s'affiche, ne vous inquiétez pas, votre réponse est tout de même bien enregistrée.

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

ab 111. adresse_ecole_enfant1

Veillez renseigner l'adresse (numéro et nom de la voie) de cet établissement scolaire

La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

☺ 112. meme_ecole_enfant12

L'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) fréquente-t-il le même établissement scolaire ?

Oui ; Non

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

ab 113. nom_ecole_enfant2

Veillez renseigner le nom de l'établissement scolaire fréquenté par l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans)

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si meme_ecole_enfant12 parmi "Non".

C1 114. commune_ecole_enfant2

Quel est le nom de la commune où se situe cet établissement scolaire ?

Merci de taper le nom de la commune ou son code postal dans la liste déroulante avant de valider. Si un

numéro ne correspondant pas au code postal s'affiche, ne vous inquiétez pas, votre réponse est tout de même bien enregistrée.

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si meme_ecole_enfant12 parmi "Non".

ab 115. adresse_ecole_enfant2

Veillez renseigner l'adresse (numéro et nom de la voie) de cet établissement scolaire
La question n'est pertinente que si meme_ecole_enfant12 parmi "Non".

ab 116. adresse_domicile

Quelle est l'adresse (numéro et nom de la voie) de votre domicile ?

Cette question n'est pas obligatoire, mais votre réponse est très précieuse et permettrait uniquement à l'ADEME de mieux comprendre les mobilités scolaires

3,8 117. distance_unique

Selon vous, quelle est la distance qui sépare votre domicile de l'établissement scolaire de vos enfants ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 0 et 999. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant" Ou meme_ecole_enfant12 parmi "Oui".

3,8 118. distance_enfant1

Selon vous, quelle est la distance qui sépare votre domicile de l'établissement scolaire de l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 0 et 999. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus" Et meme_ecole_enfant12 parmi "Non".

3,8 119. distance_enfant2

Selon vous, quelle est la distance qui sépare votre domicile de l'établissement scolaire de l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 0 et 999. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus" Et meme_ecole_enfant12 parmi "Non".

120-121. accomp_domicile_ecole_unique

Le plus souvent, avec qui l'enfant réalise-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire ?

Seul(e) ; Avec d'autres enfants du même âge ; Avec vous-même et/ou votre partenaire ; Avec un-e professionnel-le de la garde d'enfants ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

121. accomp_domicile_ecole_unique_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

122-123. accomp_domicile_ecole_enfant1

Le plus souvent, avec qui l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) réalise-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire ?

Seul(e) ; Avec ses frères/soeurs ; Avec d'autres enfants du même âge ; Avec vous-même et/ou votre partenaire ; Avec un-e professionnel-le de la garde d'enfants ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

123. accomp_domicile_ecole_enfant1_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

124-125. accomp_domicile_ecole_enfant2

Le plus souvent, avec qui l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans)

réalise-t-il ses déplacements domicile-établissement scolaire ?

Seul(e) ; Avec ses frères/soeurs ; Avec d'autres enfants du même âge ; Avec vous-même et/ou votre partenaire ; Avec un-e professionnel-le de la garde d'enfants ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

125. accomp_domicile_ecole_enfant2_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

126-127. modes_domicile_ecole_unique

Quels sont les modes de déplacement principalement utilisés pour les trajets domicile-établissement scolaire de votre enfant ? Si plusieurs modes sont utilisés, veuillez les classer du plus utilisé au moins utilisé (3 max)

Marche à pied (pour l'ensemble du trajet) ; Vélo ; Voiture ; Transport spécialisé (transport scolaire, transport pour personne handicapée, taxi conventionné...) ; Transports en commun (bus, métro, tramway...) ; Deux-roues motorisé ; Trotinette ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Cochez au maximum 3 cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

127. modes_domicile_ecole_unique_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

128-129. modes_domicile_ecole_enfant1

Quels sont les modes de déplacement principalement utilisés pour les trajets domicile-établissement de l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ? Si plusieurs modes sont utilisés, veuillez les classer du plus utilisé au moins utilisé (3 max)

Marche à pied (pour l'ensemble du trajet) ; Vélo ; Voiture ; Transport spécialisé (transport scolaire, transport pour personne handicapée, taxi conventionné...) ; Transports en commun (bus, métro, tramway...) ; Deux-roues motorisé ; Trotinette ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Cochez au maximum 3 cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

129. modes_domicile_ecole_enfant1_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

130. meme_modes_domicile_ecole_enfant12

Ce classement est-il le même pour l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ?

Oui ; Non

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

131-132. distinction_velo_enfant1

Quel vélo l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) utilise-t-il pour les trajets domicile-établissement scolaire ?

Son propre vélo ; Siège enfant sur mon vélo ou celui de mon/ma partenaire ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si type_etablissement_enfant1 parmi "Ecole maternelle;Ecole élémentaire" Et modes_domicile_ecole_enfant1 parmi "Vélo".

132. distinction_velo_enfant1_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

■ 133-134. modes_domicile_ecole_enfant2

Quels sont les modes de déplacement principalement utilisés pour les trajets domicile-établissement de l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) ? Si plusieurs modes sont utilisés, veuillez les classer du plus utilisé au moins utilisé (3 max)
Marche à pied (pour l'ensemble du trajet) ; Vélo ; Voiture ; Transport spécialisé (transport scolaire, transport pour personne handicapée, taxi conventionné...) ; Transports en commun (bus, métro, tramway...) ; Deux-roues motorisé ; Trotinette ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Cochez au maximum 3 cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants; 3 enfants ou plus" Et meme_modes_domicile_ecole_enfant12 parmi "Non".

134. modes_domicile_ecole_enfant2_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

● 135-136. distinction_velo_enfant2

Quel vélo l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) utilise-t-il pour les trajets domicile-établissement scolaire ?

Son propre vélo ; Siège enfant sur mon vélo ou celui de mon/ma partenaire ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si type_etablissement_enfant2 parmi "Ecole maternelle; Ecole élémentaire" Et modes_domicile_ecole_enfant2 parmi "Vélo".

136. distinction_velo_enfant2_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

extrascol

Déplacements pour des activités extra-scolaires

● 137. freq_extrascolaire_unique

A quelle fréquence l'enfant réalise-t-il des déplacements pour des **motifs extrascolaires** (activités sportives régulières ou organisées, sorties occasionnelles, etc...) ?

Tous les jours ou presque ; 2-3 fois par semaine ; 1 fois par semaine ; 2-3 fois par mois ; 1 fois par mois ; Moins souvent ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

■ 138-139. modes_extrascolaires_unique

Quels modes sont principalement utilisés par l'enfant pour ces déplacements ?

Marche à pied (pour le trajet complet) ; Vélo ; Transports spécialisés (transport scolaire, service de transport pour personnes handicapées...) ; Transports en commun (bus, métro, tramway...) ; Voiture ; Deux-roues motorisé ; Trotinette (mécanique) ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant" Et freq_extrascolaire_unique parmi "Tous les jours ou presque; 2-3 fois par semaine; 1 fois par semaine; 2-3 fois par mois; 1 fois par mois; Moins souvent".

139. modes_extrascolaires_unique_Autre

Si 'Autre' précisez :

[140-147]. freq_autonome_extrascolaire_unique

Parmi les modes que vous avez cités, veuillez préciser si l'enfant est seul·e lors des déplacements pour **motifs extrascolaires** (activités sportives régulières ou organisées, sorties occasionnelles...) ?

140. freq_marche_autonome_extra_unique

Marche à pied (pour le trajet complet)

141. freq_velo_autonome_extra_unique

Vélo

142. freq_TS_autonome_extra_unique

Transports spécialisés (transport scolaire, service de transport pour personnes handicapées...)

143. freq_TC_autonome_extra_unique

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

144. freq_voiture_autonome_extra_unique

Voiture

145. freq_drm_autonome_extra_unique

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

146. freq_trotti_autonome_extra_unique

Trottinette (mécanique)

147. freq_autre_autonome_extra_unique

Autre

[Toujours](#) ; [Souvent](#) ; [Rarement](#) ; [Jamais](#)

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "1 enfant".

148. freq_extrascolaire_enfant1

A quelle fréquence l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) réalise-t-il des déplacements pour des **motifs extrascolaires** (activités sportives régulières ou organisées, sorties occasionnelles, etc...) ?

[Tous les jours ou presque](#) ; [2-3 fois par semaine](#) ; [1 fois par semaine](#) ; [2-3 fois par mois](#) ; [1 fois par mois](#) ; [Moins souvent](#) ; [Jamais](#)

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

149-150. modes_extrascolaires_enfant1

Quels modes sont principalement utilisés par l'enfant **le plus âgé** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) pour ces déplacements ?

[Marche à pied \(pour le trajet complet\)](#) ; [Vélo](#) ; [Transports spécialisés \(transport scolaire, service de transport pour personnes handicapées...\)](#) ; [Transports en commun \(bus, métro, tramway...\)](#) ; [Voiture](#) ; [Deux-roues motorisé](#) ; [Trottinette \(mécanique\)](#) ; [Autre](#)

[Plusieurs réponses sont possibles](#)

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus" Et freq_extrascolaire_enfant1 parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;2-3 fois par mois;1 fois par mois;Moins souvent".

150. modes_extrascolaires_enfant1_Autre

Si 'Autre' précisez :

[151-158]. freq_autonome_extrascolaire_enfant1

Parmi les modes que vous avez cités, veuillez préciser si l'enfant **le plus âgé** (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) est seul·e lors des déplacements pour **motifs extrascolaires** (activités sportives régulières ou organisées, sorties occasionnelles...) ?

151. freq_marche_autonome_extra_enfant1

Marche à pied (pour le trajet complet)

152. freq_velo_autonome_extra_enfant1

Vélo

153. freq_TS_autonome_extra_enfant1

Transports spécialisés (transport scolaire, service de transport pour personnes handicapées...)

154. freq_TC_autonome_extra_enfant1

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

155. freq_voiture_autonome_extra_enfant1

Voiture

156. freq_drm_autonome_extra_enfant1

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

157. freq_trott_autonome_extra_enfant1

Trottinette (mécanique)

158. freq_autre_autonome_extra_enfant1

Autre

Toujours ; Souvent ; Rarement ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus" Et freq_extrascolaire_enfant1 parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;2-3 fois par mois;1 fois par mois;Moins souvent".

159. freq_extrascolaire_enfant2

A quelle fréquence l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) réalise-t-il des déplacements pour des **motifs extrascolaires** (activités sportives régulières ou organisées, sorties occasionnelles, etc...) ?

Tous les jours ou presque ; 2-3 fois par semaine ; 1 fois par semaine ; 2-3 fois par mois ; 1 fois par mois ; Moins souvent ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

160-161. modes_extrascolaires_enfant2

Quels modes sont principalement utilisés par l'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) pour ces déplacements ?

Marche à pied (pour le trajet complet) ; Vélo ; Transports spécialisés (transport scolaire, service de transport pour personnes handicapées...) ; Transports en commun (bus, métro, tramway...) ; Voiture ; Deux-roues motorisé ; Trottinette (mécanique) ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus" Et freq_extrascolaire_enfant2 parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;2-3 fois par mois;1 fois par mois;Moins souvent".

161. modes_extrascolaires_enfant2_Autre

Si 'Autre' précisez :

[162-169]. freq_autonome_extrascolaire_enfant2

Parmi les modes que vous avez cités, veuillez préciser si l'enfant **le plus jeune** (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) est **seul.e** lors des déplacements pour **motifs extrascolaires** (activités sportives régulières ou organisées, sorties occasionnelles...) ?

162. freq_marche_autonome_extra_enfant2

Marche à pied (pour le trajet complet)

163. freq_velo_autonome_extra_enfant2

Vélo

164. freq_TS_autonome_extra_enfant2

Transports spécialisés (transport scolaire, service de transport pour personnes handicapées...)

165. freq_TC_autonome_extra_enfant2

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

166. freq_voiture_autonome_extra_enfant2

Voiture

167. freq_drm_autonome_extra_enfant2

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

168. freq_trott_autonome_extra_enfant2

Trottinette (mécanique)

169. freq_autre_autonome_extra_enfant2

Autre

Toujours ; Souvent ; Rarement ; Jamais

La réponse est obligatoire.

mob_parents

Vos habitudes de déplacements

170. apres_accompagnement

En général, réalisez-vous des déplacements après avoir accompagné vos enfants à leur établissement scolaire ?

Oui ; Non, je rentre directement chez moi

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si accomp_domicile_ecole_unique parmi "Avec vous-même et/ou votre partenaire" Ou accomp_domicile_ecole_enfant1 parmi "Avec vous-même et/ou votre partenaire" Ou accomp_domicile_ecole_enfant2 parmi "Avec vous-même et/ou votre partenaire".

171. freq_teletravail

A quelle fréquence avez-vous recours au télétravail ?

Tous les jours ou presque ; 2-3 fois par semaine ; 1 fois par semaine ; 2-3 fois par mois ; 1 fois par mois ; Moins souvent ; Jamais

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si situation_professionnelle parmi "Actif.ve à temps plein; Actif.ve à temps partiel".

172. accompagnement_tt

Quelles sont vos pratiques d'accompagnement lors des jours de télétravail ?

J'accompagne mon/mes enfant(s) avec le même mode que d'habitude ; J'accompagne mon/mes enfant(s) avec un mode différent de d'habitude ; Je n'accompagne pas mon/mes enfant(s)

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si freq_teletravail parmi "Tous les jours ou presque; 2-3 fois par semaine; 1 fois par semaine; 2-3 fois par mois; 1 fois par mois; Moins souvent".

173-174. mode_diff_tt

De quel mode s'agit-il ?

Voiture ; Marche à pied ; Vélo mécanique ; Vélo électrique ; Deux-roues motorisé ; Transports en commun (bus, métro, tramway...) ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si accompagnement_tt parmi "J'accompagne mon/mes enfant(s) avec un mode différent de d'habitude".

174. mode_diff_tt_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

mob_parents_enfance

Votre mobilité lorsque vous étiez enfant

74 175. age_autonomie_adulte

Quel âge aviez-vous lors de vos premiers déplacements seul·e ?

Si vous ne vous souvenez pas, veuillez laisser vide

La réponse doit être supérieure ou égale à 0.

🚶 [176-181]. autonomie_mode_adulte

Lorsque vous aviez l'âge de votre enfant le plus jeune (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans), à quelle fréquence étiez-vous seul·e, dans vos déplacements de la vie quotidienne et avec les modes de transports suivants ?

176. marche_autonomie_adulte

Marche à pied (pour un trajet complet)

177. velo_autonomie_adulte

Vélo

178. TC_autonomie_adulte

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

179. voiture_autonomie_adulte

Voiture

180. TS_autonomie_adulte

Transports spécialisés (bus scolaire, service de transport pour personnes handicapées...)

181. drm_autonomie_adulte

Deux-roues motorisé

Toujours ; Souvent ; Rarement ; Jamais ; Je n'utilisais jamais ce mode

La réponse est obligatoire.

🚶 [182-184]. rapports_modes

Par rapport à l'époque de votre enfance, pour chacun des modes suivants, comment est-ce que votre perception de sa pratique a évolué ?

182. marche_rapport

Marche à pied

183. velo_rapport

Vélo

184. TC_rapport

Transports en commun (bus, métro, tramway...)

Beaucoup plus dangereux qu'à l'époque ; Un peu plus dangereux qu'à l'époque ; Pas de changement depuis mon enfance ; Un peu moins dangereux qu'à l'époque ; Beaucoup moins dangereux qu'à l'époque

La réponse est obligatoire.

enfants_autonomie

Enfants et autonomie

📱 185. smartphone_unique

Votre enfant dispose-t-il d'un smartphone ou d'un téléphone portable ?

Oui, un smartphone ; Oui, un téléphone portable ; Non, aucun de ces équipements

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants

parmi "1 enfant".

186. smartphone_enfant1

L'enfant **le plus âgé** (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) du ménage dispose-t-il d'un smartphone ou d'un téléphone portable ?

Oui, un smartphone ; Oui, un téléphone portable ; Non, aucun de ces équipements

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

187. smartphone_enfant2

L'enfant **le plus jeune** du ménage (parmi ceux âgés de 3 à 18 ans) dispose-t-il d'un smartphone ou d'un téléphone portable ?

Oui, un smartphone ; Oui, un téléphone portable ; Non, aucun de ces équipements

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si nb_enfants parmi "2 enfants;3 enfants ou plus".

188. smartphone_usage

Votre enfant utilise-t-il son smartphone pour l'aider dans ses déplacements ? (recherche d'itinéraires, comparaisons de modes, appels, etc...)

Oui ; Oui, mon enfant le plus âgé ; Oui, mon enfant le moins âgé ; Non ; Je ne sais pas

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si smartphone_unique parmi "Oui, un smartphone" Ou smartphone_enfant1 parmi "Oui, un smartphone" Ou smartphone_enfant2 parmi "Oui, un smartphone".

[189-195]. affirmations_smartphones

Êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

189. smart_realtime

Le smartphone me rassure car il me permet de savoir où se trouve mon enfant en temps réel

190. smart_distraction

Le smartphone pose un problème de sécurité routière car il distrait mon enfant

191. smart_itineraire

Le smartphone aide mon enfant à trouver des itinéraires sécurisés et rapides

192. smart_autonomie

Le smartphone favorise l'autonomie de mon enfant dans ses déplacements

193. smart_dependance

Je crains que mon enfant devienne dépendant à son smartphone pour se déplacer

194. smart_interaction

Je pense que l'usage du smartphone diminue les interactions sociales pendant les trajets

195. smart_urgence

Le smartphone me rassure car mon enfant peut me prévenir en cas d'urgence sur ses trajets

Tout à fait d'accord ; Plutôt d'accord ; Neutre ; Plutôt pas d'accord ; Pas du tout d'accord

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si smartphone_usage parmi "Oui;Oui, mon enfant le plus âgé;Oui, mon enfant le moins âgé".

196-197. conditions_autonomie

Selon vous, quelles sont les conditions à respecter pour que votre ou vos enfant(s) soit **seul·e** lors de ses déplacements ? Veuillez les classer de la plus importante à la moins importante.

Connaissance des itinéraires fréquents (école, activités, domicile, etc.) ; Compréhension des règles de sécurité liées aux déplacements (piétons, vélo, transport en commun, etc.) ; Possession d'un moyen

de communication fiable (smartphone, téléphone, etc.) ; Possession de dispositifs de sécurité adaptés (casque pour le vélo, équipements réfléchissants, etc.) ; Avoir été préalablement accompagné-e sur ce même itinéraire ; Absence de risques (environnement sûr et sécurisé) ; Autre
Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Ordonnez au maximum 7 réponses.

197. conditions_autonomie_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

pref_craintes

Préférences de mobilité

[198-199]. perception_modes

Pour chacune des affirmations proposées, veuillez sélectionner les modes de déplacement qui vous semblent y correspondre le mieux (plusieurs réponses possibles)

198. securite_perception

Ce mode de transport est sûr pour mon enfant

199. pref_perception

Mon enfant préfère ce mode de transport aux autres

Marche à pied ; Vélo ; Transports en commun ; Voiture ; Deux-roues motorisé ; Trotinette ; Aucun de ces modes

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Vous pouvez cocher plusieurs cases.

[200-204]. attitudes_parents

Pour chacune des affirmations suivantes, veuillez renseigner votre niveau d'accord ou de désaccord

200. comportement_attitude

Je m'inquiète des comportements dangereux de certains usagers de la route (vitesse excessive, non-respect des passages piétons, etc.).

201. accomp_attitude

La présence d'autres enfants ou adultes sur les trajets diminue mes inquiétudes liées aux risques d'agression.

202. agression_attitude

J'ai peur que mon enfant soit victime d'une agression ou d'un harcèlement lorsqu'il se déplace seul.

203. pollution_attitude

Je m'inquiète des risques de pollution de l'air sur la santé de mon enfant pendant ses déplacements.

204. covoit_attitude

Je pense qu'accompagner mon enfant nous permet de passer un moment de qualité ensemble

Tout à fait d'accord ; Plutôt d'accord ; Neutre ; Plutôt pas d'accord ; Pas du tout d'accord

La réponse est obligatoire.

205. diff_genre_risque

Pensez-vous que votre fille et votre fils rencontrent les mêmes risques lorsqu'ils se déplacent seuls ?

Oui, ils rencontrent les mêmes risques ; Non, ma fille est exposée à plus de risques ; Non, mon fils est

exposé à plus de risques ; Je ne sais pas

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si (genre_enfant1 parmi "Une fille" Et genre_enfant2 parmi "Un garçon") Ou (genre_enfant1 parmi "Un garçon" Et genre_enfant2 parmi "Une fille").

■ 206-207. risques_filles

Quels sont selon vous les principaux risques auxquels votre fille est plus exposée que votre fils lorsqu'elle se déplace seule ?

Agression physique ; Harcèlement verbal ; Accident de la route ; Perte ou vol d'objets personnels ; Difficulté à s'orienter ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si diff_genre_risque parmi "Non, ma fille est exposée à plus de risques".

207. risques_filles_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

■ 208-209. risques_garcons

Quels sont selon vous les principaux risques auxquels votre fils est plus exposé que votre fille lorsqu'il se déplace seul ?

Agression physique ; Harcèlement verbal ; Accident de la route ; Perte ou vol d'objets personnels ; Difficulté à s'orienter ; Autre

Plusieurs réponses sont possibles

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Vous pouvez cocher plusieurs cases. La question n'est pertinente que si diff_genre_risque parmi "Non, mon fils est exposé à plus de risques".

209. risques_garcons_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

questions_complementaires

Questions complémentaires

● 210. question_test

Pour assurer la qualité de nos enquêtes, nous cherchons à éviter les réponses automatiques aux questionnaires. Dans cet objectif, pouvez-vous sélectionner la réponse "b" à cette question ?

a. Cette question est très intéressante ; b. Je vous remercie de l'avoir posée ; c. Un tel exercice va nous permettre de progresser ; d. Les services de mobilité partagée

La réponse est obligatoire. Annuler sans enregistrer si 210. question_test parmi "a. Cette question est très intéressante; c. Un tel exercice va nous permettre de progresser; d. Les services de mobilité partagée".

● 211. revenus

Quel est le revenu mensuel net (avec les allocations et autres aides) total de votre ménage ?

Aucun revenu ; Moins de 1 000 € ; De 1 000 € à 2 000 € ; De 2 000 € à 3 000 € ; De 3 000 € à 4 000 € ; De 4 000 € à 5 000 € ; De 5 000 € à 6 000 € ; De 6 000 € à 7 000 € ; De 7 000 € à 8 000 € ; De 8 000 € à 9 000 € ; De 9 000 € à 10 000 € ; De 10 000 € à 11 000 € ; De 11 000 € à 12 000 € ; Plus de 12 000 € ; Je ne souhaite pas répondre

La réponse est obligatoire.

ab 212. remarques

Merci pour votre participation ! Suite à ce questionnaire, avez-vous des remarques ?

C1 213. code_insee

C1 214. code_postal

C1 215. code_aire_urbaine
code_insee1

C1 216. categorie_aire_urbaine
code_insee1

C1 217. taille_aire_urbaine

Variables de publication

C1 218. CLE
La réponse est automatique (clé primaire).

 **219. DATE_SAISIE**
La réponse est automatique. "jj/mm/aaaa hh:mm:ss".

 **220. DATE_ENREG**
La réponse est automatique. "jj/mm/aaaa hh:mm:ss".

 **221. DATE_MODIF**
La réponse est automatique. "jj/mm/aaaa hh:mm:ss".

74 222. TEMPS_SAISIE
La réponse est automatique.

C1 223. ORIGINE_SAISIE

C1 224. LANG_SAISIE
La réponse est automatique.

 **225. APPAREIL_SAISIE**
PC ; Tablette ; Smartphone
La réponse est automatique.

 **226. PROGRESSION**
En cours ; Terminé ; QuotaFull ; ScreenOut
La réponse est automatique.

C1 227. DERNIERE_QUESTION_SAISIE
La réponse est automatique.

Questionnaire de l'enquête quantitative auprès des 18-20 ans

titre_enquete

Enquête sur les pratiques de mobilité des enfants et des adolescents

ab 1. id

2-3. genre

Vous êtes...

Une femme ; Un homme ; Je ne souhaite pas répondre ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

3. genre_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

74 4. Age_VF

Quel âge avez-vous ?

La réponse est obligatoire. Annuler sans enregistrer si 4. Age_VF < 18 Ou 4. Age_VF > 20.

5-6. situation_professionnelle

Êtes-vous actuellement... ?

En poursuite d'études (lycée, université, etc.) ; En emploi ; En recherche d'emploi ; Sans activité ; Autre

Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses.

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Cochez au maximum 3 cases.

6. situation_professionnelle_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

7. csp

Quelle est votre catégorie socio-professionnelle ?

Agriculteur.ice ; Artisan.e, Commerçant.e, Chef.fe d'entreprise ; Cadre, Profession intellectuelle supérieure ; Profession intermédiaire ; Employé.e ; Ouvrier.ère ; Je ne sais pas

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si situation_professionnelle parmi "En emploi".

ab 8. Emploi_actu

Quel emploi occupez-vous ?

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si situation_professionnelle parmi "En emploi".

C19. nom_com

Quel est le nom de votre commune de résidence ?

Merci de bien sélectionner le nom de votre commune ou son code postal dans la liste déroulante avant de valider. Si vous validez avant d'avoir sélectionné dans la liste déroulante, même en ayant saisi le nom complet de votre commune, nous ne pourrons pas prendre en compte les données relatives à votre commune.

La réponse est obligatoire.

10-11. compo_menage

Vous vivez :

Chez vos parents ; Seul.e ; En colocation ; Avec votre partenaire ; En résidence étudiante ; En internat ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

11. compo_menage_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

Infos_menage_enfance

Lorsque vous étiez enfant...

12. Nb_com_enfant

Lorsque vous étiez enfant (entre vos 3 ans et 18 ans), avez-vous vécu dans une seule ou différentes communes ?

J'ai vécu dans une seule commune lorsque j'étais enfant ; J'ai vécu dans différentes communes (2 et plus) lorsque j'étais enfant

La réponse est obligatoire.

C1 13. nom_com_enfant

Quel était le nom de votre commune de résidence lorsque vous étiez enfant (entre vos 3 ans et 18 ans) ?

Merci de bien sélectionner le nom de votre commune ou son code postal dans la liste déroulante avant de valider. Si vous validez avant d'avoir sélectionné dans la liste déroulante, même en ayant saisi le nom complet de votre commune, nous ne pourrons pas prendre en compte les données relatives à votre commune.

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Nb_com_enfant parmi "J'ai vécu dans une seule commune lorsque j'étais enfant".

C1 14. nom_com_enfant_1

Si vous avez vécu dans plusieurs communes lors de votre enfance, quel était le nom de la dernière commune dans laquelle vous avez résidé avant vos 18 ans ?

Merci de bien sélectionner le nom de votre commune ou son code postal dans la liste déroulante avant de valider. Si vous validez avant d'avoir sélectionné dans la liste déroulante, même en ayant saisi le nom complet de votre commune, nous ne pourrons pas prendre en compte les données relatives à votre commune.

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Nb_com_enfant parmi "J'ai vécu dans différentes communes (2 et plus) lorsque j'étais enfant".

C1 15. nom_com_enfant_2

Si vous avez vécu dans plusieurs communes lors de votre enfance, quel était le nom de l'avant-dernière commune dans laquelle vous avez résidé avant vos 18 ans ?

Merci de bien sélectionner le nom de votre commune ou son code postal dans la liste déroulante avant de valider. Si vous validez avant d'avoir sélectionné dans la liste déroulante, même en ayant saisi le nom complet de votre commune, nous ne pourrons pas prendre en compte les données relatives à votre commune.

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Nb_com_enfant parmi "J'ai vécu dans différentes communes (2 et plus) lorsque j'étais enfant".

16. Constance_foyer

Lorsque vous étiez enfant, viviez-vous constamment au sein d'un même foyer ou en garde alternée ?

Toujours au sein du même foyer ; En garde alternée

La réponse est obligatoire.

17-18. Struct_menage_enfance

Lorsque vous étiez enfant, le plus souvent, avec qui viviez-vous ?

Vos deux parents ; Un seul de vos parents ; Un seul de vos parents et un beau-parent ; Un tiers ou autre responsable légal ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

18. Struct_menage_enfance_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

19. Nb_freres_soeurs_enfance

Lorsque vous étiez enfant, viviez-vous avec des frères et sœurs (ou demi-frères et demi-sœurs) ?

Non ; Oui, 1 frère ou sœur ; Oui, 2 frères ou sœurs ; Oui, 3 frères ou sœurs et plus

La réponse est obligatoire.

74 20. age_frere_soeur

Veillez renseigner l'âge de votre frère ou sœur aujourd'hui :

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 0 et 100. La question n'est pertinente que si Nb_freres_soeurs_enfance parmi "Oui, 1 frère ou sœur".

74 21. Age_frere_soeur_plus_jeune

Veillez renseigner l'âge de votre frère ou sœur le/la plus jeune aujourd'hui :

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 0 et 100. La question n'est pertinente que si Nb_freres_soeurs_enfance parmi "Oui, 2 frères ou sœurs;Oui, 3 frères ou sœurs et plus".

74 22. Age_frere_soeur_plus_age

Veillez renseigner l'âge de votre frère ou sœur le/la plus âgé.e aujourd'hui :

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 0 et 100. La question n'est pertinente que si Nb_freres_soeurs_enfance parmi "Oui, 2 frères ou sœurs;Oui, 3 frères ou sœurs et plus".

23. Activite_parent_1

Lorsque vous étiez enfant, quelle était l'activité principale de votre parent 1 ou de votre responsable légal ?

En emploi ; Retraité.e ; Au chômage ; Autre (au foyer, etc.)

Si votre parent a changé de situation durant votre enfance, veuillez indiquer la situation que vous avez le plus longtemps observée entre vos 3 et 18 ans.

La réponse est obligatoire.

24. Activite_parent_2

Lorsque vous étiez enfant, quelle était l'activité principale de votre parent 2 ou de votre deuxième responsable légal ?

En emploi ; Retraité.e ; Au chômage ; Autre (au foyer, etc.)

Si votre parent a changé de situation durant votre enfance, veuillez indiquer la situation que vous avez le plus longtemps observée entre vos 3 et 18 ans.

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Struct_menage_enfance parmi "Vos deux parents;Un seul de vos parents et un beau-parent".

25. CSP_parent_1

Quelle était la catégorie socio-professionnelle de votre parent 1 ou de votre responsable légal ?

Agriculteur.ice ; Artisan.e, Commerçant.e, Chef.fe d'entreprise ; Cadre, Profession intellectuelle supérieure ; Professions intermédiaires ; Employé.e ; Ouvrier.ère

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Activite_parent_1 parmi "En emploi".

ab 26. Profession_Parent_1

Quelle était la profession de ce parent ?

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Activite_parent_1 parmi "En emploi".

27. CSP_parent_2

Quelle était la catégorie socio-professionnelle de votre parent 2 ou de votre deuxième responsable légal ?

Agriculteur.ice ; Artisan.e, Commerçant.e, Chef.fe d'entreprise ; Cadre, Profession intellectuelle supérieure ; Professions intermédiaires ; Employé.e ; Ouvrier.ère

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Struct_menage_enfance parmi "Vos deux parents;Un seul de vos parents;Un seul de vos parents et un beau-parent" Et Activite_parent_2 parmi "En emploi".

28. Profession_Parent_2

Quelle était la profession de ce parent ?

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Struct_menage_enfance parmi "Vos deux parents;Un seul de vos parents;Un seul de vos parents et un beau-parent" Et Activite_parent_2 parmi "En emploi".

Mobilite_enfance

Votre mobilité lorsque vous étiez enfant

29-30. Mode_maternelle

Habituellement, comment vous rendiez-vous à l'école maternelle lorsque vous étiez enfant ?

Marche à pied (pour un trajet complet) ; Vélo ; Trottinette ; Transports en commun (bus, tramway, métro...) ; Transport scolaire ; Voiture ; Transport spécialisé (service de transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...) ; Deux roues motorisés (scooter, moto...) ; Je ne me souviens plus ; Autre

Veuillez renseigner le mode principalement utilisé (si plusieurs modes étaient utilisés).

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

30. Mode_maternelle_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

31-32. Mode_primaire

Habituellement, comment vous rendiez-vous à l'école primaire lorsque vous étiez enfant ?

Marche à pied (pour un trajet complet) ; Vélo ; Trottinette ; Transports en commun (bus, tramway, métro...) ; Transport scolaire ; Voiture ; Transport spécialisé (service de transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...) ; Deux roues motorisés (scooter, moto...) ; Autre

Veuillez renseigner le mode principalement utilisé (si plusieurs modes étaient utilisés).

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

32. Mode_primaire_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

33. Accompngnt_primaire

Lors de ces trajets, étiez-vous habituellement accompagné.e ou bien étiez-vous seul.e ?

Oui, je faisais ces trajets avec une ou d'autres personnes ; Non, j'étais seul.e

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Mode_primaire n'est pas parmi "Transport scolaire".

34-35. Mode_college

Habituellement, comment vous rendiez-vous au collège lorsque vous étiez adolescent.e ?

Marche à pied (pour un trajet complet) ; Vélo ; Trottinette ; Transports en commun (bus, tramway, métro...) ; Transport scolaire ; Voiture ; Transport spécialisé (service de transport pour personnes

handicapées, taxi conventionné...) ; Deux roues motorisés (scooter, moto...) ; Autre
Veuillez renseigner le mode principalement utilisé (si plusieurs modes étaient utilisés).

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

35. Mode_college_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

36. Accompgn_t_college

Lors de ces trajets, étiez-vous habituellement accompagné.e ou bien étiez-vous seul.e ?

Oui, je faisais ces trajets avec une ou d'autres personnes ; Non, j'étais seul.e

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Mode_college n'est pas parmi "Transport scolaire".

37-38. Mode_lycee

Habituellement, comment vous rendiez-vous ou vous rendez-vous au lycée (ou tout autre établissement de formation après le collège) ?

Marche à pied (pour un trajet complet) ; Vélo ; Trotinette ; Transports en commun (bus, tramway, métro...) ; Transport scolaire ; Voiture (en tant que passager.ère) ; Voiture sans permis (en tant que conducteur.rice) ; Transport spécialisé (service de transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...) ; Deux roues motorisés (scooter, moto...) ; Autre

Veuillez renseigner le mode principalement utilisé (si plusieurs modes étaient utilisés).

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

38. Mode_lycee_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

39. Accompgn_t_lycee

Lors de ces trajets, étiez-vous habituellement accompagné.e ou bien étiez-vous seul.e ?

Oui, je faisais ces trajets avec une ou d'autres personnes ; Non, j'étais seul.e

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Mode_lycee n'est pas parmi "Transport scolaire".

[40-43]. Accompagnement_niveau_scolaire

Lors de vos déplacements domicile-établissement scolaire, par qui étiez-vous accompagné.e le plus souvent ?

40. Maternelle

Ecole maternelle

41. Primaire

Ecole primaire

42. College

Collège

43. Lycee_et_autres_etablissements

Lycée et autres établissements de formation après le collège

Par un de mes parents ; Par un frère ou une sœur plus âgé.e ; Par un frère ou une sœur plus jeune ; Par d'autres enfants de mon âge ; Par un adulte de confiance autre que mes parents (ami.e, famille, parents d'élève) ; Par un.e professionnel.le de la garde d'enfants (baby-sitter)

Veuillez indiquer la situation la plus fréquente. Plusieurs réponses sont possibles si vous étiez, par exemple, accompagné.e d'un parent ET de frères et soeurs.

La réponse est obligatoire. Vous pouvez cocher plusieurs cases.

44-45. modes_souhaites_ecole

Quel autre mode de déplacement auriez-vous aimé utiliser davantage pour vos trajets domicile-établissement scolaire lors de votre enfance ?

Marche à pied (pour un trajet complet) ; Vélo ; Trottinette ; Voiture ; Transports en commun (bus, métro, tramway...) ; Transport spécialisé (service de transport pour personne handicapée, taxi conventionné...) ; Transport scolaire ; Deux-roues motorisé ; Aucun autre mode car j'étais satisfait.e du mode utilisé ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

45. modes_souhaites_ecole_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

46-47. modes_souhaites_extra_sco

Quel autre mode de déplacement auriez-vous aimé **utiliser davantage** pour vos trajets de loisirs ou extra-scolaires lors de votre enfance ?

Marche à pied (pour un trajet complet) ; Vélo ; Trottinette ; Voiture ; Transports en commun (bus, métro, tramway...) ; Transport spécialisé (service de transport pour personne handicapée, taxi conventionné...) ; Transport scolaire ; Deux-roues motorisé ; Aucun autre mode car j'étais satisfait.e du mode utilisé ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question.

47. modes_souhaites_extra_sco_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

48. formation_mob

Vous souvenez-vous avoir suivi une formation en lien avec la mobilité dans le cadre scolaire (hors ASSR et BSR) ? (apprentissage du vélo, permis piéton, etc.)

Oui ; Non ; Je ne me souviens plus

La réponse est obligatoire. Vous pouvez cocher plusieurs cases.

49-50. apprentissage_velo

Lors de votre scolarité, avez-vous suivi une formation "Savoir rouler à vélo" ?

Oui ; Non ; Je ne me souviens pas ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si formation_mob parmi "Oui".

50. apprentissage_velo_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

Autonomie

51. Classe_autonomie

A partir de quelle classe avez-vous commencé à réaliser vos déplacements domicile-établissement scolaire **seul.e** ?

CP (école primaire) ; CE1 (école primaire) ; CE2 (école primaire) ; CM1 (école primaire) ; CM2 (école primaire) ; Sixième (collège) ; Cinquième (collège) ; Quatrième (collège) ; Troisième (collège) ; Seconde (lycée) ; Première (lycée) ; Terminale (lycée)

La réponse est obligatoire.

74 [52-56]. Autonomie_motifs_age

Pour les différents motifs de déplacement suivants, veuillez indiquer à partir de quel âge environ vous avez réalisé vos déplacements **seul.e** :

52. Autonomie_age_Loisirs

Loisirs (aller au cinéma, activités sportives, aller au restaurant...)

53. Autonomie_age_Extra_Sco

Activités extra-scolaires (sport en club, activités artistiques...)

54. Autonomie_age_Achats

Achats (faire des courses, se rendre à la boulangerie...)

55. Autonomie_age_Visites

Visites à de la famille ou des ami.e.s

56. Autonomie_age_RDV

Rendez-vous médicaux ou administratifs

Si vous n'avez jamais réalisé un ou plusieurs de ces déplacements seul.e, veuillez indiquer "0".

La réponse est obligatoire.

57-58. conditions_autonomie_enfance

Lorsque vous étiez enfant, quelles étaient les conditions mises en place par vos parents pour vous autoriser à vous déplacer seul.e ? Veuillez les classer de la plus importante à la moins importante.

Connaissance des itinéraires fréquents (école, activités, domicile, etc.) ; Compréhension des règles de sécurité liées aux déplacements (piétons, vélo, transport en commun, etc.) ; Possession d'un moyen de communication fiable (smartphone, téléphone, etc.) ; Possession de dispositifs de sécurité adaptés (casque pour le vélo, équipements réfléchissants, etc.) ; Avoir été préalablement accompagné.e sur l'itinéraire ; Absence de risques (environnement sûr et sécurisé) ; Appeler ou prévenir lorsque je partais / arrivais ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Ordonnez au maximum 8 réponses.

58. conditions_autonomie_enfance_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

59. Obtention_telephone

Aviez-vous un smartphone avant vos 18 ans ?

Oui ; Non

La réponse est obligatoire.

74 60. Age_telephone

À partir de quel âge avez-vous eu votre premier smartphone ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 1 et 20.

61-62. telephone_usage

Dans le cadre de vos déplacements, ce smartphone vous servait-il à :

Prévenir vos parents en cas d'imprévu ou de problème ; Prévenir vos parents à chaque déplacement ; Rechercher des itinéraires ou des horaires de transports en commun ; Autre

Si vous sélectionnez plusieurs réponses, veuillez les classer de la plus à la moins importante.

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Ordonnez au maximum 4 réponses. La question n'est pertinente que si Obtention_telephone parmi "Oui".

62. telephone_usage_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

Vos_pratiques_de_mobilites_actuelles

Vos pratiques de mobilités aujourd'hui

[63-70]. Equipements_actuels

Parmi les équipements suivants, quels sont ceux dont vous disposez **personnellement** ?

63. Voiture_perso

Voiture personnelle

64. Voiture_pretee

Voiture empruntée à un membre de votre famille / à un proche

65. Deux-roues

Deux-roues motorisé (scooter, moto...)

66. Velo_meca

Vélo mécanique

67. VAE

Vélo à assistance électrique (VAE)

68. Trottinette_mecanique

Trottinette mécanique

69. Trottinette_elec

Trottinette électrique

70. Autre

Aucun ; 1 ; 2 ; 3 ou plus

La réponse est obligatoire.

71. Abo_TC

Disposez-vous, à titre personnel, d'un abonnement à un réseau de transports collectifs ?

Oui ; Non

La réponse est obligatoire.

72. Voiture_indiv_sans_permis

Avez-vous une voiture sans permis ?

Oui ; Non

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Voiture_perso parmi "1;2;3 ou plus".

73-74. Mode_actuel_etudes

Actuellement, quel mode de déplacement utilisez-vous principalement pour vos déplacements entre votre domicile et votre lieu d'études principal ?

Marche à pied (pour un trajet complet) ; Vélo mécanique ; Vélo à assistance électrique (VAE) ; Trottinette mécanique ; Trottinette électrique ; Transports en commun (bus, métro, tramway) ; Trains régionaux (TER) ; Transport spécialisé (service de transport pour personne handicapée, taxi conventionné...) ; Deux-roues motorisé ; Voiture ; Voiture sans permis ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si situation_professionnelle parmi "En poursuite d'études (lycée, université, etc.)".

74. Mode_actuel_etudes_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

75. Duree_trajet_dom_etudes

Habituellement, quelle est la durée (approximative) de ce trajet ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 0 et 300. La question n'est pertinente que si situation_professionnelle parmi "En poursuite d'études (lycée, université, etc.)".

76-77. Mode_actuel_dom_travail

Actuellement, quel mode de déplacement utilisez-vous principalement pour vos déplacements entre votre domicile et votre lieu de travail ?

Marche à pied (pour un trajet complet) ; Vélo mécanique ; Vélo à assistance électrique (VAE) ;

Trottinette mécanique ; Trottinette électrique ; Transports en commun (bus, métro, tramway) ; Trains régionaux (TER) ; Transport spécialisé (service de transport pour personne handicapée, taxi conventionné...) ; Deux-roues motorisé ; Voiture ; Voiture sans permis ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si situation_professionnelle parmi "En emploi".

77. Mode_actuel_dom_travail_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

74 78. Duree_trajet_dom_travail

Habituellement, quelle est la durée (approximative) de ce trajet ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 0 et 300. La question n'est pertinente que si situation_professionnelle parmi "En emploi".

[79-88]. utilisation_modes_ajd

Dans la vie de tous les jours, à quelle fréquence utilisez-vous les modes suivants ?

79. Frequence_Marche

Marche à pied (pour un trajet complet)

80. Frequence_Velo_meca

Vélo mécanique

81. Frequence_VAE

Vélo à assistance électrique

82. Frequence_trotti_meca

Trottinette mécanique

83. Frequence_trotti_elec

Trottinette électrique

84. Frequence_TC

Transport en commun (bus, tramway, métro)

85. Frequence_Trains

Trains régionaux (TER)

86. Frequence_Voiture

Voiture

87. Frequence_Transport_spe

Transport spécialisé (service de transport pour personnes handicapées, taxi conventionné...)

88. Frequence_Deux_roues

Deux-roues motorisé

Tous les jours ou presque ; 2-3 fois par semaine ; 1 fois par semaine ; 1 fois par mois ; 2-3 fois par mois ; Moins souvent ; Jamais

La réponse est obligatoire.

89-90. Type_velo

Le plus souvent, lors de vos déplacements à vélo, vous utilisez...

Votre propre vélo ; Un vélo partagé avec d'autres membres du ménage ; Un vélo partagé en libre-service ; Un vélo en location longue durée ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si Frequence_Velo_meca parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;1 fois par mois;2-3 fois par mois;Moins souvent" Ou Frequence_VAE parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;1 fois par mois;2-3 fois par mois;Moins souvent".

90. Type_velo_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

91-92. Type_voiture

Le plus souvent, lors de vos déplacements en voiture...

Vous utilisez votre propre voiture en tant que conducteur.rice ; Vous utilisez une voiture appartenant à vos parents ou à un proche en tant que conducteur.rice ; Vous louez une voiture ; Vous utilisez une voiture via un service d'autopartage ; Vous êtes passager.ère d'une voiture conduite par une autre personne ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si Frequence_Voiture parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;1 fois par mois;2-3 fois par mois;Moins souvent".

92. Type_voiture_Autre

Si 'Autre' précisez :

[93-95]. Pratique_covoiturage

Lors de vos déplacements du quotidien (hors vacances), vous arrive-t-il de recourir au covoiturage ? (en tant que conducteur.rice ou passager.ère)

93. Covoiturage_informel_famille

Covoiturage informel avec des personnes du cercle familial

94. Covoiturage_informel_amis

Covoiturage informel avec des ami.e.s ou des connaissances

95. Covoiturage_formel

Covoiturage organisé via une plateforme ou une application dédiée

Oui, très fréquemment ; Oui, de temps en temps ; Oui, rarement ; Non, jamais

Le covoiturage désigne l'utilisation commune d'un véhicule par un.e conducteur.rice non professionnel.le avec un (ou plusieurs) passager.ère.s pour effectuer une partie d'un trajet ou un trajet complet.

La réponse est obligatoire.

Vos_preferences_de_mobilite_aujourd'hui

Vos préférences de mobilité aujourd'hui

ab [96-98]. adjectifs_marche

Comment décririez-vous la **marche à pied** en tant que mode de déplacement ?

96. adjectif_marche_1

1er adjectif :

97. adjectif_marche_2

2e adjectif :

98. adjectif_marche_3

3e adjectif :

Veillez écrire 3 adjectifs ou mots qui vous semblent les plus appropriés pour décrire ce mode.

La réponse est obligatoire.

ab [99-101]. adjectifs_velo

Comment décririez-vous le **vélo** en tant que mode de déplacement ?

99. adjectif_velo_1

1er adjectif :

100. adjectif_velo_2

2e adjectif :

101. adjectif_velo_3

3e adjectif :

Veillez écrire 3 adjectifs ou mots qui vous semblent les plus appropriés pour décrire ce mode.

La réponse est obligatoire.

ab [102-104]. adjectifs_TC

Comment décririez-vous les transports en commun en tant que mode de déplacement ?

102. adjectif_tc_1

1er adjectif :

103. adjectif_tc_2

2e adjectif :

104. adjectif_tc_3

3e adjectif :

Veuillez écrire 3 adjectifs ou mots qui vous semblent les plus appropriés pour décrire ce mode.

La réponse est obligatoire.

ab [105-107]. adjectifs_voiture

Comment décririez-vous la voiture en tant que mode de déplacement ?

105. adjectif_voiture_1

1er adjectif :

106. adjectif_voiture_2

2e adjectif :

107. adjectif_voiture_3

3e adjectif :

Veuillez écrire 3 adjectifs ou mots qui vous semblent les plus appropriés pour décrire ce mode.

La réponse est obligatoire.

Le permis de conduire

Le permis de conduire

108. Permis_A1

Avez-vous le permis A1 (scooter, moto) ?

Oui ; Non, mais je suis en train de le préparer ; Non et je ne suis pas en train de le préparer

La réponse est obligatoire.

74 109. Age_deplacements_scooter

A partir de quel âge avez-vous commencé à réaliser des déplacements en deux-roues motorisé en tant que conducteur.rice ?

La réponse est obligatoire. La réponse doit être comprise entre 14 et 20. La question n'est pertinente que si Permis_A1 parmi "Oui" Ou Frequence_Deux_roues parmi "Tous les jours ou presque;2-3 fois par semaine;1 fois par semaine;1 fois par mois;2-3 fois par mois;Moins souvent".

110. Possession_permis

Avez-vous le permis de conduire (également appelé "permis B") ?

Oui ; Non, mais je suis en train de me préparer au code / permis ; Non, et je ne suis pas en train de préparer le code / permis

La réponse est obligatoire.

111. projet_permis

Envisagez-vous de passer l'examen du permis de conduire ?

Oui, j'envisage de passer le permis dans l'année à venir ; Oui, j'envisage de passer le permis, dans les 5 années à venir ; Oui, j'envisage de passer le permis, mais plus tard ; Non, je ne pense pas passer le permis

La réponse est obligatoire. La question n'est pertinente que si Possession_permis parmi "Non, et je ne suis pas

en train de préparer le code / permis".

🚗 112-113. Raisons_non_permis

Pour quelle raison principale ne souhaitez-vous pas passer l'examen du permis de conduire ?
Je n'en aurai pas l'utilité ; Je n'ai pas le temps de préparer l'examen du permis de conduire ; Je trouve que les coûts associés au permis de conduire sont trop élevés ; J'ai peur d'échouer à l'examen ; J'ai peur de conduire ; Je privilégie d'autres modes de déplacements ; Je pourrai, si besoin, utiliser une voiture sans permis ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si projet_permis parmi "Non, je ne pense pas passer le permis" Et (Possession_permis parmi "Non, et je ne suis pas en train de préparer le code / permis").

113. Raisons_non_permis_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

🚗 114-115. Post_permis

Une fois le permis de conduire obtenu, vous envisagez....

D'acheter votre propre voiture ; D'utiliser une voiture appartenant à vos parents / à un membre de votre famille ; De louer ponctuellement une voiture ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. La question n'est pertinente que si Possession_permis parmi "Non, mais je suis en train de me préparer au code / permis" Ou projet_permis parmi "Oui, j'envisage de passer le permis dans l'année à venir; Oui, j'envisage de passer le permis, dans les 5 années à venir; Oui, j'envisage de passer le permis, mais plus tard".

115. Post_permis_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

Telephone_pratique_mobilites

L'utilisation du smartphone dans vos habitudes de déplacements

🚗 116. Usage_appli_mobilites

Lors de vos déplacements, utilisez-vous des applications smartphone en lien avec les mobilités et les transports ?

Oui, systématiquement (à presque chacun de mes déplacements) ; Oui, régulièrement ; Oui, parfois ; Oui, rarement ; Non, jamais

La réponse est obligatoire.

🚗 117-118. Appli_mob_utilises

Quels types d'applications en lien avec les mobilités et les transports utilisez-vous habituellement ? Vous pouvez sélectionner plusieurs réponses, veuillez les classer par fréquence d'utilisation, de celle que vous utilisez **le plus** à celle que vous utilisez **le moins**
GPS et calculateurs d'itinéraires ; Applications officielles des réseaux de transports en commun ; Applications de covoiturage ; Applications permettant l'achat de titres de transport ; Applications d'incitation et de récompense à la pratique d'un mode actif ; Autre

La réponse est obligatoire. Une question "Si Autre, précisez" est associée à cette question. Cochez au maximum 5 cases. La question n'est pertinente que si Usage_appli_mobilites parmi "Oui, systématiquement (à presque chacun de mes déplacements); Oui, régulièrement; Oui, parfois; Oui, rarement".

118. Appli_mob_utilises_Autre

Si 'Autre' précisez :

La réponse est obligatoire.

Perceptions_modes

Vos perceptions des différents modes de déplacement

[119-124]. perceptions_mobilites

Etes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

119. Dependance_mode

Je n'ai pas d'autre choix que d'utiliser mon mode de déplacement principal pour accéder à mes activités

120. Souhait_modes

J'aimerais pouvoir utiliser d'autres modes de déplacement mais cela n'est pas possible

121. Couts_deplacement

Le coût lié à mes déplacements du quotidien (hors vacances) représente une contrainte importante dans mon budget

122. Mode_sante

J'essaie de choisir des modes de déplacement favorisant l'activité physique

123. Mode_impact_environnement

J'essaie de choisir des modes de déplacement n'ayant pas un impact trop négatif sur l'environnement

124. Mode_securite

Je me sens souvent en insécurité lors de mes déplacements

[Pas du tout d'accord](#) ; [Plutôt pas d'accord](#) ; [Neutre](#) ; [Plutôt d'accord](#) ; [Tout à fait d'accord](#)

La réponse est obligatoire.

questions_complementaires

Questions complémentaires

125. question_test

Pour assurer la qualité de nos enquêtes, nous cherchons à éviter les réponses automatiques aux questionnaires. Dans cet objectif, pouvez-vous sélectionner la réponse "b" à cette question ?

[a. Cette question est très intéressante](#) ; [b. Je vous remercie de l'avoir posée](#) ; [c. Un tel exercice va nous permettre de progresser](#) ; [d. Les services de mobilité partagée](#)

La réponse est obligatoire. Annuler sans enregistrer si 125. question_test n'est pas =b. Je vous remercie de l'avoir posée.

ab 126. remarques

Merci pour votre participation !

Suite à ce questionnaire, avez-vous des remarques ?

Variables de publication

C1 133. CLE

La réponse est automatique (clé primaire).

134. DATE_SAISIE

La réponse est automatique. "jj/mm/aaaa hh:mm:ss".

135. DATE_ENREG

La réponse est automatique. "jj/mm/aaaa hh:mm:ss".

136. DATE_MODIF

La réponse est automatique. "jj/mm/aaaa hh:mm:ss".

74 137. TEMPS_SAISIE

La réponse est automatique.

C1 138. ORIGINE_SAISIE

C1 139. LANG_SAISIE

La réponse est automatique.

140. APPAREIL_SAISIE

PC ; Tablette ; Smartphone

La réponse est automatique.

141. PROGRESSION

En cours ; Terminé ; QuotaFull ; ScreenOut

La réponse est automatique.

C1 142. DERNIERE_QUESTION_SAISIE

La réponse est automatique.

Glossaire statistique

- **Régression linéaire** : Une méthode statistique permettant d'étudier la relation entre une variable dépendante (celle que l'on cherche à expliquer) et une ou plusieurs variables indépendantes (celles utilisées comme facteurs explicatifs). Elle aide à estimer la valeur d'une variable en fonction d'autres variables, en supposant une relation linéaire, c'est-à-dire représentée par une droite ou un plan.
- **Moindres carrés pondérés (MCP)** : Une méthode de régression linéaire où chaque observation se voit attribuer un poids différent selon sa fiabilité ou son importance. Les points ayant plus de poids influencent davantage le résultat d'estimation que ceux jugés moins précis.
- **Modèle linéaire généralisé** : Une extension de la régression linéaire qui permet de modéliser des relations où la variable à expliquer ne suit pas forcément une distribution normale (par exemple, une variable binaire comme Oui/Non ou encore des événements rares qui suivent une distribution spécifique, comme les accidents de la route). Il offre plus de flexibilité en adaptant le modèle à différents types de données.
- **Khi-2 de Pearson** : Un test statistique permettant de déterminer si deux variables qualitatives (catégorielles) sont liées ou indépendantes. Plus la valeur du Khi-2 est élevée, plus la dépendance entre les deux variables est probable.
- **Hétéroscédasticité des perturbations** : Un terme décrivant une situation dans laquelle la précision du modèle change selon les observations, ce qui peut affecter la validité des résultats et notamment la fiabilité des tests statistiques.
- **Test de Breusch-Pagan** : Un test statistique utilisé pour détecter l'hétéroscédasticité dans un modèle de régression linéaire. Il permet de vérifier si la variance des erreurs dépend linéairement des valeurs des variables explicatives, ce qui pourrait remettre en question la fiabilité du modèle.
- **Test de White** : Une généralisation du test de Breusch-Pagan. Alors que ce dernier vérifie une relation linéaire entre erreurs et variables explicatives, le test de White n'impose pas de forme particulière à une potentielle relation entre erreurs et variables explicatives.
- **Correction de Newey-West** : Une méthode utilisée pour corriger les erreurs standards lorsque les perturbations d'un modèle statistique sont hétéroscédastiques. Elle permet d'obtenir des tests statistiques fiables.
- **Correction d'Hubert-White** : Aussi appelée correction des erreurs robustes, c'est une technique qui permet d'obtenir des tests statistiques fiables, même lorsque les perturbations sont hétéroscédastiques. Elle est mieux adaptée que la correction de Newey-West pour les grands échantillons.
- **Erreurs standards clustérisées** : Une méthode pour estimer les écarts-types d'un modèle statistique en tenant compte du fait que certaines observations sont regroupées (« clusterisées »). Dans le cadre de notre étude, certains enfants vivent dans le même foyer (frères et sœurs). Les réponses relatives à ces enfants vont donc se ressembler plus entre elles qu'avec celles fournies par d'autres foyers. Toujours dans l'optique de garantir des tests statistiques fiables, la clustérisation des erreurs standards permet de prendre en compte cette spécificité des échantillons.
- **Test de Student** : Aussi appelé T-test, c'est un test statistique simple utilisé pour comparer des moyennes ou pour vérifier si un coefficient estimé par un modèle est significativement différent de zéro. Plus la valeur du test (en valeur absolue) est élevée, plus le résultat est jugé significatif.
- **Khi-2 de Fisher** : Une variante du test de Khi-2 de Pearson, plus adapté à l'analyse de petits sous-échantillons, et donc plus couramment employé pour tester la validité de modèles de régression linéaire.

Tableaux de régression

Régressions pour expliquer le choix modal sur les trajets domicile-établissement scolaire

Tableau 12 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendant : Usage de la marche à pied pour les trajets domicile-établissement scolaire (N = 5 671)

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Genre de l'enfant : Une fille | 0.010 | 0.062 | 0.166 | 0.868 |
| Âge de l'enfant (en année) | -0.023 | 0.038 | -0.621 | 0.534 |
| Âge de l'enfant (Carré) | 0.001 | 0.001 | 0.645 | 0.518 |
| Âge d'autonomie du parent (en année) | -0.051 | 0.018 | -2.827 | 0.004 |
| Âge d'autonomie du parent (Carré) | 0.0008 | 0.0004 | 1.818 | 0.069 |
| Perception sécurité : Deux-roues motorisé | 0.067 | 0.468 | 0.143 | 0.886 |
| Perception sécurité : Marche à pied | 0.286 | 0.136 | 2.105 | 0.035 |
| Perception sécurité : Transports en commun | -0.657 | 0.145 | -4.520 | 0.000 |
| Perception sécurité : Trottinette | -0.560 | 0.429 | -1.306 | 0.191 |
| Perception sécurité : Vélo | -0.292 | 0.195 | -1.497 | 0.134 |
| Perception sécurité : Voiture | -0.526 | 0.136 | -3.863 | 0.000 |
| Perception préférences : Deux-roues motorisé | 0.009 | 0.302 | 0.031 | 0.975 |
| Perception préférences : Marche à pied | 1.194 | 0.237 | 5.047 | 0.000 |
| Perception préférences : Transports en commun | 0.166 | 0.243 | 0.681 | 0.495 |
| Perception préférences : Trottinette | 0.601 | 0.272 | 2.210 | 0.027 |
| Perception préférences : Vélo | 0.487 | 0.236 | 2.061 | 0.039 |
| Perception préférences : Voiture | 0.113 | 0.233 | 0.487 | 0.626 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de <100k habitants | 0.505 | 0.090 | 5.575 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine entre 100k et 200k habitants | 0.229 | 0.128 | 1.778 | 0.075 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine >200k habitants | 0.450 | 0.0942 | 4.777 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de Paris | 0.931 | 0.113 | 8.213 | 0.000 |
| Revenus nets mensuels par UC (x1000€) | -0.121 | 0.056 | -2.149 | 0.031 |
| Distance domicile-école (x10km) | -0.754 | 0.051 | -14.766 | 0.000 |
| Équipement du parent : 1 voiture | -0.903 | 0.163 | -5.537 | 0.000 |
| Équipement du parent : 2 voitures | -1.194 | 0.167 | -7.136 | 0.000 |
| Équipement du parent : 3 voitures ou plus | -1.175 | 0.216 | -5.428 | 0.000 |
| Équipement du parent : 1 vélo | 0.197 | 0.079 | 2.465 | 0.013 |
| Équipement du parent : 2 vélos | 0.028 | 0.108 | 0.259 | 0.795 |
| Équipement du parent : 3 vélos ou plus | -0.064 | 0.089 | -0.720 | 0.471 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Abonnement de l'enfant au TC : Non | 0.451 | 0.120 | 3.742 | 0.000 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Oui | 0.134 | 0.134 | 1.004 | 0.315 |
| Statut de l'enfant : Aîné | -0.130 | 0.081 | -1.608 | 0.107 |
| Statut de l'enfant : Cadet | -0.251 | 0.086 | -2.908 | 0.003 |
| Lieu de résidence : Outre-Mer | -0.632 | 0.125 | -2.908 | 0.003 |
| Constante | -1.222 | 0.371 | 3.289 | 0.001 |

Tableau 13 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage de la voiture sur les trajets domicile-établissement scolaire

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Genre de l'enfant : Une fille | -0.0174 | 0.064 | -0.272 | 0.785 |
| Âge de l'enfant (en année) | -0.014 | 0.039 | -0.369 | 0.711 |
| Âge de l'enfant (Carré) | -0.003 | 0.002 | -1.530 | 0.126 |
| Âge d'autonomie du parent (en année) | 0.079 | 0.019 | 4.018 | 0.000 |
| Âge d'autonomie du parent (Carré) | -0.001 | 0.0005 | -2.945 | 0.003 |
| Perception sécurité : Deux-roues motorisé | 0.171 | 0.469 | 0.364 | 0.716 |
| Perception sécurité : Marche à pied | -0.225 | 0.148 | -1.52 | 0.128 |
| Perception sécurité : Transports en commun | 0.185 | 0.153 | 1.207 | 0.227 |
| Perception sécurité : Trottinette | 0.384 | 0.501 | 0.765 | 0.444 |
| Perception sécurité : Vélo | -0.309 | 0.221 | -1.40 | 0.160 |
| Perception sécurité : Voiture | 0.497 | 0.143 | 3.478 | 0.000 |
| Perception préférences : Deux-roues motorisé | -0.593 | 0.302 | -1.961 | 0.049 |
| Perception préférences : Marche à pied | -0.912 | 0.238 | -3.843 | 0.000 |
| Perception préférences : Transports en commun | -0.570 | 0.244 | -2.340 | 0.019 |
| Perception préférences : Trottinette | -0.364 | 0.279 | -1.302 | 0.192 |
| Perception préférences : Vélo | -0.487 | 0.236 | -2.068 | 0.038 |
| Perception préférences : Voiture | 0.243 | 0.229 | 1.058 | 0.290 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de <100k habitants | -0.192 | 0.087 | -2.207 | 0.027 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine entre 100k et 200k habitants | -0.249 | 0.127 | -1.958 | 0.050 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine >200k habitants | -0.369 | 0.093 | -3.957 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de Paris | -0.857 | 0.125 | -6.838 | 0.000 |
| Revenus nets mensuels par UC (x1000€) | 0.237 | 0.058 | 4.062 | 0.000 |
| Distance domicile-école (x10km) | 0.467 | 0.037 | 12.439 | 0.000 |
| Équipement du parent : 1 voiture | 1.211 | 0.218 | 5.545 | 0.000 |
| Équipement du parent : 2 voitures | 1.504 | 0.221 | 6.799 | 0.000 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Equipement du parent : 3 voitures ou plus | 1.503 | 0.254 | 5.904 | 0.000 |
| Equipement du parent : 1 vélo | -0.148 | 0.086 | -1.732 | 0.083 |
| Equipement du parent : 2 vélos | 0.0937 | 0.111 | 0.839 | 0.401 |
| Equipement du parent : 3 vélos ou plus | 0.075 | 0.091 | 0.823 | 0.410 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Non | -0.369 | 0.112 | -3.276 | 0.001 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Oui | -0.713 | 0.127 | -5.601 | 0.000 |
| Statut de l'enfant : Aîné | -0.020 | 0.084 | -5.601 | 0.809 |
| Statut de l'enfant : Cadet | -0.199 | 0.088 | -0.241 | 0.023 |
| Lieu de résidence : Outre-Mer | 0.904 | 0.088 | -2.265 | 0.000 |
| Constante | -1.933 | 0.399 | -4.837 | 0.000 |

Tableau 14 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage des transports scolaires pour les trajets domicile-établissement scolaire

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Genre de l'enfant : Une fille | 0.120 | 0.096 | 1.250 | 0.211 |
| Âge de l'enfant (en année) | 0.502 | 0.0808 | 6.217 | 0.000 |
| Âge de l'enfant (Carré) | -0.018 | 0.003 | -5.246 | 0.000 |
| Âge d'autonomie du parent (en année) | -0.048 | 0.027 | -1.804 | 0.071 |
| Âge d'autonomie du parent (Carré) | 0.001 | 0.0005 | 2.327 | 0.019 |
| Perception sécurité : Deux-roues motorisé | -1.235 | 1.030 | -1.199 | 0.230 |
| Perception sécurité : Marche à pied | -0.582 | 0.219 | -2.658 | 0.007 |
| Perception sécurité : Transports en commun | 0.393 | 0.207 | 1.901 | 0.057 |
| Perception sécurité : Trottinette | 0.077 | 0.863 | 0.090 | 0.928 |
| Perception sécurité : Vélo | -0.306 | 0.330 | -0.927 | 0.354 |
| Perception sécurité : Voiture | -0.088 | 0.212 | -0.419 | 0.675 |
| Perception préférences : Deux-roues motorisé | -0.066 | 0.404 | -0.163 | 0.869 |
| Perception préférences : Marche à pied | -0.603 | 0.345 | -1.745 | 0.081 |
| Perception préférences : Transports en commun | 0.297 | 0.330 | 0.901 | 0.367 |
| Perception préférences : Trottinette | -0.512 | 0.448 | -1.144 | 0.253 |
| Perception préférences : Vélo | -0.194 | 0.338 | -0.575 | 0.565 |
| Perception préférences : Voiture | -0.335 | 0.327 | -1.025 | 0.305 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de <100k habitants | -0.713 | 0.126 | -5.631 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine entre 100k et 200k habitants | -0.405 | 0.188 | -2.154 | 0.031 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine >200k habitants | -0.654 | 0.134 | -4.883 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de Paris | -1.024 | 0.191 | -5.354 | 0.000 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Revenus nets mensuels par UC (x1000€) | -0.159 | 0.100 | -1.587 | 0.112 |
| Distance domicile-école (x10km) | 0.142 | 0.034 | 4.150 | 0.000 |
| Équipement du parent : 1 voiture | 1.005 | 0.345 | 2.911 | 0.003 |
| Équipement du parent : 2 voitures | 1.071 | 0.349 | 3.061 | 0.002 |
| Équipement du parent : 3 voitures ou plus | 1.575 | 0.382 | 4.122 | 0.000 |
| Équipement du parent : 1 vélo | -0.214 | 0.129 | -1.653 | 0.098 |
| Équipement du parent : 2 vélos | -0.249 | 0.169 | -1.469 | 0.141 |
| Équipement du parent : 3 vélos ou plus | -0.255 | 0.135 | -1.878 | 0.060 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Non | -0.679 | 0.170 | -3.986 | 0.000 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Oui | 0.211 | 0.180 | 1.172 | 0.241 |
| Statut de l'enfant : Aîné | 0.336 | 0.125 | 2.674 | 0.007 |
| Statut de l'enfant : Cadet | 0.930 | 0.158 | 5.862 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Outre-Mer | 0.192 | 0.209 | 0.918 | 0.358 |
| Constante | -5.424 | 0.702 | -7.722 | 0.000 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Genre de l'enfant : Une fille | 0.157 | 0.122 | 1.286 | 0.199 |
| Âge de l'enfant (en année) | 0.247 | 0.120 | 2.053 | 0.040 |
| Âge de l'enfant (Carré) | -0.001 | 0.004 | -0.319 | 0.749 |
| Âge d'autonomie du parent (en année) | -0.026 | 0.040 | -0.653 | 0.513 |
| Âge d'autonomie du parent (Carré) | 0.000 | 0.001 | 0.241 | 0.809 |
| Perception sécurité : Deux-roues motorisé | 1.020 | 0.661 | 1.544 | 0.122 |
| Perception sécurité : Marche à pied | 0.017 | 0.286 | 0.060 | 0.951 |
| Perception sécurité : Transports en commun | 0.409 | 0.279 | 1.468 | 0.141 |
| Perception sécurité : Trottinette | 0.583 | 0.897 | 0.648 | 0.516 |
| Perception sécurité : Vélo | -0.773 | 0.576 | -1.341 | 0.179 |
| Perception sécurité : Voiture | -0.231 | 0.299 | -0.770 | 0.441 |
| Perception préférences : Deux-roues motorisé | 0.512 | 0.542 | 0.943 | 0.345 |
| Perception préférences : Marche à pied | -0.547 | 0.490 | -1.117 | 0.263 |
| Perception préférences : Transports en commun | 0.589 | 0.471 | 1.249 | 0.211 |
| Perception préférences : Trottinette | -0.582 | 0.614 | -0.947 | 0.343 |
| Perception préférences : Vélo | -0.216 | 0.497 | -0.434 | 0.664 |
| Perception préférences : Voiture | -0.094 | 0.477 | -0.197 | 0.843 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de <100k habitants | 0.0213 | 0.197 | 0.108 | 0.913 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine entre 100k et 200k habitants | 0.5895 | 0.263 | 2.236 | 0.025 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|--|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Lieu de résidence : Aire urbaine >200k habitants | 0.338 | 0.192 | 1.757 | 0.078 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de Paris | 0.650 | 0.219 | 2.965 | 0.003 |
| Revenus nets mensuels par UC (x1000€) | -0.082 | 0.117 | -0.704 | 0.481 |
| Distance domicile-école (x10km) | 0.016 | 0.048 | 0.326 | 0.744 |
| Équipement du parent : 1 voiture | -0.242 | 0.276 | -0.874 | 0.382 |
| Équipement du parent : 2 voitures | -0.187 | 0.288 | -0.652 | 0.514 |
| Équipement du parent : 3 voitures ou plus | -0.839 | 0.406 | -2.065 | 0.038 |
| Équipement du parent : 1 vélo | -0.117 | 0.153 | -0.769 | 0.441 |
| Équipement du parent : 2 vélos | 0.491 | 0.222 | -2.207 | 0.027 |
| Équipement du parent : 3 vélos ou plus | -0.196 | 0.177 | -1.104 | 0.269 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Non | 0.853 | 0.499 | 1.707 | 0.087 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Oui | 2.391 | 0.503 | 4.749 | 0.000 |
| Statut de l'enfant : Aîné | 0.088 | 0.148 | 0.597 | 0.550 |
| Statut de l'enfant : Cadet | 1.429 | 0.229 | 6.218 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Outre-Mer | -0.715 | 0.384 | -1.860 | 0.062 |
| Constante | -7.511 | 1.065 | -7.051 | 0.000 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Genre de l'enfant : Une fille | -0.190 | 0.137 | -1.382 | 0.166 |
| Âge de l'enfant (en année) | -0.099 | 0.084 | -1.182 | 0.237 |
| Âge de l'enfant (Carré) | 0.005 | 0.003 | 1.395 | 0.163 |
| Âge d'autonomie du parent (en année) | 0.027 | 0.039 | 0.709 | 0.478 |
| Âge d'autonomie du parent (Carré) | -0.0005 | 0.0008 | -0.626 | 0.530 |
| Perception sécurité : Deux-roues motorisé | 0.165 | 1.032 | 0.159 | 0.873 |
| Perception sécurité : Marche à pied | 0.026 | 0.352 | 0.075 | 0.939 |
| Perception sécurité : Transports en commun | 0.380 | 0.363 | 1.046 | 0.295 |
| Perception sécurité : Trottinette | -11.792 | 268.53 | -0.043 | 0.964 |
| Perception sécurité : Vélo | 1.800 | 0.375 | 4.800 | 0.000 |
| Perception sécurité : Voiture | 0.291 | 0.354 | 0.824 | 0.409 |
| Perception préférences : Deux-roues motorisé | 0.720 | 0.790 | 0.911 | 0.362 |
| Perception préférences : Marche à pied | 0.0764 | 0.714 | 0.107 | 0.914 |
| Perception préférences : Transports en commun | 0.119 | 0.721 | 0.165 | 0.868 |
| Perception préférences : Trottinette | 0.006 | 0.804 | 0.007 | 0.994 |
| Perception préférences : Vélo | 1.099 | 0.702 | 1.566 | 0.117 |
| Perception préférences : Voiture | 0.033 | 0.7089 | 0.046 | 0.962 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de <100k habitants | 0.021 | 0.209 | 0.103 | 0.917 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Lieu de résidence : Aire urbaine entre 100k et 200k habitants | 0.255 | 0.283 | 0.8973 | 0.369 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine >200k habitants | 0.431 | 0.207 | 2.077 | 0.037 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de Paris | -0.192 | 0.266 | -0.723 | 0.469 |
| Revenus nets mensuels par UC (x1000€) | -0.144 | 0.134 | -1.072 | 0.283 |
| Distance domicile-école (x10km) | -0.258 | 0.101 | -2.548 | 0.011 |
| Équipement du parent : 1 voiture | -0.0567 | 0.351 | -0.161 | 0.872 |
| Équipement du parent : 2 voitures | 0.0641 | 0.358 | 0.178 | 0.858 |
| Équipement du parent : 3 voitures ou plus | -0.761 | 0.534 | -1.424 | 0.154 |
| Équipement du parent : 1 vélo | 0.584 | 0.178 | 3.272 | 0.001 |
| Équipement du parent : 2 vélos | 0.752 | 0.218 | 3.442 | 0.000 |
| Équipement du parent : 3 vélos ou plus | 0.795 | 0.190 | 4.184 | 0.000 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Non | 0.472 | 0.310 | 1.519 | 0.128 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Oui | 0.844 | 0.330 | 2.555 | 0.011 |
| Statut de l'enfant : Aîné | 0.049 | 0.330 | 0.2859 | 0.774 |
| Statut de l'enfant : Cadet | 0.106 | 0.174 | 0.534 | 0.592 |
| Lieu de résidence : Outre-Mer | -0.642 | 0.198 | -1.807 | 0.070 |
| Constante | -4.418 | 0.983 | -4.493 | 0.000 |

Régressions pour expliquer le choix modal sur les trajets extra-scolaires

Tableau 15 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage de la voiture pour les trajets extra-scolaires

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|--|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Genre de l'enfant : Une fille | 0.098 | 0.066 | 1.485 | 0.137 |
| Âge de l'enfant (en année) | 0.183 | 0.042 | 4.285 | 0.000 |
| Âge de l'enfant (Carré) | -0.013 | 0.002 | -6.511 | 0.000 |
| Âge d'autonomie du parent (en année) | 0.045 | 0.020 | 2.165 | 0.030 |
| Âge d'autonomie du parent (Carré) | -0.001 | 0.0005 | -2.102 | 0.035 |
| Perception sécurité : Deux-roues motorisé | -2.044 | 0.694 | -2.945 | 0.003 |
| Perception sécurité : Marche à pied | -0.281 | 0.147 | -1.901 | 0.057 |
| Perception sécurité : Transports en commun | -0.027 | 0.156 | -0.176 | 0.859 |
| Perception sécurité : Trottinette | -0.973 | 0.598 | -1.626 | 0.103 |
| Perception sécurité : Vélo | -0.533 | 0.222 | -2.391 | 0.016 |
| Perception sécurité : Voiture | 0.346 | 0.147 | 2.352 | 0.018 |
| Perception préférences : Deux-roues motorisé | -0.833 | 0.325 | -2.560 | 0.010 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Perception préférences : Marche à pied | -1.338 | 0.267 | -5.003 | 0.000 |
| Perception préférences : Transports en commun | -1.022 | 0.273 | -3.73 | 0.000 |
| Perception préférences : Trottinette | -1.208 | 0.308 | -3.921 | 0.000 |
| Perception préférences : Vélo | -1.292 | 0.269 | -4.800 | 0.000 |
| Perception préférences : Voiture | -0.361 | 0.264 | -1.366 | 0.171 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de <100k habitants | -0.399 | 0.093 | -4.291 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine entre 100k et 200k habitants | -0.522 | 0.137 | -3.801 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine >200k habitants | -0.674 | 0.098 | -6.814 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de Paris | -1.128 | 0.124 | -9.098 | 0.000 |
| Revenus nets mensuels par UC (x1000€) | 0.088 | 0.061 | 1.458 | 0.144 |
| Distance domicile-école (x10km) | 0.119 | 0.032 | 3.776 | 0.000 |
| Équipement du parent : 1 voiture | 0.995 | 0.223 | 4.453 | 0.000 |
| Équipement du parent : 2 voitures | 1.528 | 0.226 | 6.750 | 0.000 |
| Équipement du parent : 3 voitures ou plus | 1.561 | 0.262 | 5.944 | 0.000 |
| Équipement du parent : 1 vélo | -0.134 | 0.086 | -1.549 | 0.121 |
| Équipement du parent : 2 vélos | 0.024 | 0.113 | 0.216 | 0.828 |
| Équipement du parent : 3 vélos ou plus | 0.016 | 0.093 | 0.180 | 0.856 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Non | -0.226 | 0.125 | -1.800 | 0.071 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Oui | -0.554 | 0.137 | -4.035 | 0.000 |
| Statut de l'enfant : Aîné | 0.091 | 0.086 | 1.059 | 0.289 |
| Statut de l'enfant : Cadet | 0.114 | 0.091 | 1.249 | 0.211 |
| Lieu de résidence : Outre-Mer | 0.114 | 0.091 | 1.249 | 0.000 |
| Constante | 0.721 | 0.141 | 5.127 | 0.000 |

Tableau 16 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage de la marche pour les trajets extra-scolaires

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|--|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Genre de l'enfant : Une fille | -0.030 | 0.065 | -0.462 | 0.644 |
| Âge de l'enfant (en année) | -0.074 | 0.042 | -1.741 | 0.081 |
| Âge de l'enfant (Carré) | 0.006 | 0.001 | 3.238 | 0.001 |
| Âge d'autonomie du parent (en année) | -0.084 | 0.019 | -4.307 | 0.000 |
| Âge d'autonomie du parent (Carré) | 0.001 | 0.0004 | 3.638 | 0.000 |
| Perception sécurité : Deux-roues motorisé | -0.086 | 0.507 | -0.169 | 0.865 |
| Perception sécurité : Marche à pied | 0.318 | 0.140 | 2.263 | 0.024 |
| Perception sécurité : Transports en commun | -0.484 | 0.154 | -3.145 | 0.002 |
| Perception sécurité : Trottinette | -0.266 | 0.435 | -0.613 | 0.539 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Perception sécurité : Vélo | -0.351 | 0.208 | -1.684 | 0.092 |
| Perception sécurité : Voiture | -0.461 | 0.145 | -3.180 | 0.001 |
| Perception préférences : Deux-roues motorisé | -0.448 | 0.363 | -1.233 | 0.217 |
| Perception préférences : Marche à pied | 1.177 | 0.279 | 4.217 | 0.000 |
| Perception préférences : Transports en commun | 0.502 | 0.287 | 1.752 | 0.079 |
| Perception préférences : Trottinette | 0.742 | 0.312 | 2.375 | 0.017 |
| Perception préférences : Vélo | 0.757 | 0.282 | 2.687 | 0.007 |
| Perception préférences : Voiture | 0.261 | 0.279 | 0.933 | 0.350 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de <100k habitants | 0.240 | 0.098 | 2.453 | 0.014 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine entre 100k et 200k habitants | 0.157 | 0.145 | 1.088 | 0.276 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine >200k habitants | 0.449 | 0.101 | 4.429 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de Paris | 0.625 | 0.116 | 5.364 | 0.000 |
| Revenus nets mensuels par UC (x1000€) | -0.143 | 0.059 | -2.410 | 0.016 |
| Distance domicile-école (x10km) | -0.072 | 0.032 | -2.252 | 0.024 |
| Équipement du parent : 1 voiture | -0.485 | 0.173 | -2.812 | 0.005 |
| Équipement du parent : 2 voitures | -0.925 | 0.178 | -5.205 | 0.000 |
| Équipement du parent : 3 voitures ou plus | -0.579 | 0.224 | -2.583 | 0.009 |
| Équipement du parent : 1 vélo | -0.116 | 0.084 | -1.378 | 0.168 |
| Équipement du parent : 2 vélos | -0.153 | 0.113 | -1.350 | 0.177 |
| Équipement du parent : 3 vélos ou plus | -0.063 | 0.093 | -0.672 | 0.501 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Non | 0.251 | 0.134 | 1.875 | 0.061 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Oui | 0.076 | 0.144 | 0.531 | 0.595 |
| Statut de l'enfant : Aîné | -0.081 | 0.083 | -0.978 | 0.327 |
| Statut de l'enfant : Cadet | -0.127 | 0.092 | -1.374 | 0.169 |
| Lieu de résidence : Outre-Mer | -0.869 | 0.159 | -5.442 | 0.000 |
| Constante | 0.087 | 0.435 | 0.202 | 0.839 |

Tableau 17 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage des transports en commun pour les trajets extra-scolaires

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|--------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Genre de l'enfant : Une fille | 0.342 | 0.121 | 2.821 | 0.004 |
| Âge de l'enfant (en année) | -0.213 | 0.085 | -2.509 | 0.012 |
| Âge de l'enfant (Carré) | 0.013 | 0.003 | 3.592 | 0.000 |
| Âge d'autonomie du parent (en année) | 0.059 | 0.047 | 1.249 | 0.211 |
| Âge d'autonomie du parent (Carré) | -0.001 | 0.001 | -1.132 | 0.257 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Perception sécurité : Deux-roues motorisé | -0.467 | 0.816 | -0.572 | 0.567 |
| Perception sécurité : Marche à pied | -0.507 | 0.258 | -1.966 | 0.049 |
| Perception sécurité : Transports en commun | -0.029 | 0.251 | -0.115 | 0.908 |
| Perception sécurité : Trottinette | 0.826 | 0.640 | 1.2916 | 0.196 |
| Perception sécurité : Vélo | -0.483 | 0.439 | -1.099 | 0.271 |
| Perception sécurité : Voiture | -0.523 | 0.263 | -1.988 | 0.046 |
| Perception préférences : Deux-roues motorisé | 1.551 | 0.773 | 2.004 | 0.045 |
| Perception préférences : Marche à pied | 0.768 | 0.729 | 1.053 | 0.292 |
| Perception préférences : Transports en commun | 1.870 | 0.722 | 2.590 | 0.009 |
| Perception préférences : Trottinette | 0.732 | 0.795 | 0.921 | 0.357 |
| Perception préférences : Vélo | 0.565 | 0.740 | 0.763 | 0.445 |
| Perception préférences : Voiture | 1.030 | 0.724 | 1.422 | 0.155 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de <100k habitants | 0.170 | 0.213 | 0.798 | 0.424 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine entre 100k et 200k habitants | 0.625 | 0.268 | 2.325 | 0.020 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine >200k habitants | 0.671 | 0.203 | 3.298 | 0.000 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de Paris | 0.718 | 0.230 | 3.118 | 0.002 |
| Revenus nets mensuels par UC (x1000€) | 0.040 | 0.108 | 0.368 | 0.712 |
| Distance domicile-école (x10km) | -0.064 | 0.061 | -1.052 | 0.293 |
| Équipement du parent : 1 voiture | -0.680 | 0.245 | -2.770 | 0.005 |
| Équipement du parent : 2 voitures | -0.926 | 0.262 | -3.531 | 0.000 |
| Équipement du parent : 3 voitures ou plus | -0.953 | 0.368 | -2.587 | 0.009 |
| Équipement du parent : 1 vélo | -0.074 | 0.152 | -0.485 | 0.627 |
| Équipement du parent : 2 vélos | -0.040 | 0.206 | -0.194 | 0.845 |
| Équipement du parent : 3 vélos ou plus | -0.088 | 0.181 | -0.485 | 0.627 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Non | 0.587 | 0.416 | 1.411 | 0.158 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Oui | 1.347 | 0.418 | 3.223 | 0.001 |
| Statut de l'enfant : Aîné | 0.081 | 0.144 | 0.558 | 0.576 |
| Statut de l'enfant : Cadet | 0.270 | 0.200 | 1.351 | 0.176 |
| Lieu de résidence : Outre-Mer | 0.272 | 0.256 | 1.062 | 0.288 |
| Constante | -4.284 | 1.021 | -4.197 | 0.000 |

Tableau 18 : Modèle linéaire généralisé - Variable dépendante : Usage des transports spécialisés pour les trajets extra-scolaires

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|-------------------------------|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Genre de l'enfant : Une fille | 0.007 | 0.136 | 0.055 | 0.956 |

| Variable explicative | Coefficient estimé | Erreur standard | Statistique de Student | P-Value |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|---------|
| Âge de l'enfant (en année) | -0.012 | 0.084 | -0.143 | 0.886 |
| Âge de l'enfant (Carré) | -0.003 | 0.004 | -0.906 | 0.365 |
| Âge d'autonomie du parent (en année) | 0.012 | 0.035 | 0.353 | 0.724 |
| Âge d'autonomie du parent (Carré) | 0.0001 | 0.0007 | 0.217 | 0.828 |
| Perception sécurité : Deux-roues motorisé | 2.600 | 0.680 | 3.822 | 0.000 |
| Perception sécurité : Marche à pied | 0.066 | 0.436 | 0.152 | 0.878 |
| Perception sécurité : Transports en commun | 1.148 | 0.433 | 2.651 | 0.008 |
| Perception sécurité : Trottinette | 1.267 | 0.798 | 1.5878 | 0.112 |
| Perception sécurité : Vélo | 0.914 | 0.517 | 1.767 | 0.077 |
| Perception sécurité : Voiture | 0.892 | 0.423 | 2.110 | 0.035 |
| Perception préférences : Deux-roues motorisé | 12.793 | 268.98 | 0.0476 | 0.962 |
| Perception préférences : Marche à pied | 13.294 | 268.98 | 0.0494 | 0.960 |
| Perception préférences : Transports en commun | 13.328 | 268.98 | 0.0496 | 0.960 |
| Perception préférences : Trottinette | 13.038 | 268.98 | 0.0485 | 0.961 |
| Perception préférences : Vélo | 12.895 | 268.98 | 0.0479 | 0.961 |
| Perception préférences : Voiture | 13.241 | 268.98 | 0.0492 | 0.961 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de <100k habitants | 0.069 | 0.206 | 0.338 | 0.735 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine entre 100k et 200k habitants | 0.222 | 0.274 | 0.808 | 0.418 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine >200k habitants | -0.126 | 0.222 | -0.568 | 0.569 |
| Lieu de résidence : Aire urbaine de Paris | 0.478 | 0.233 | 2.052 | 0.041 |
| Revenus nets mensuels par UC (x1000€) | -0.437 | 0.147 | -2.957 | 0.003 |
| Distance domicile-école (x10km) | 0.015 | 0.072 | 0.216 | 0.829 |
| Équipement du parent : 1 voiture | -0.115 | 0.319 | -0.360 | 0.718 |
| Équipement du parent : 2 voitures | -0.223 | 0.339 | -0.669 | 0.503 |
| Équipement du parent : 3 voitures ou plus | -0.131 | 0.459 | -0.285 | 0.775 |
| Équipement du parent : 1 vélo | 0.0368 | 0.167 | 0.221 | 0.825 |
| Équipement du parent : 2 vélos | -0.099 | 0.242 | -0.4123 | 0.680 |
| Équipement du parent : 3 vélos ou plus | -0.374 | 0.227 | -1.644 | 0.100 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Non | -0.391 | 0.3342 | 1.169 | 0.242 |
| Abonnement de l'enfant au TC : Oui | 0.852 | 0.351 | 2.427 | 0.015 |
| Statut de l'enfant : Aîné | -0.338 | 0.173 | -1.946 | 0.051 |
| Statut de l'enfant : Cadet | -0.396 | 0.188 | -2.100 | 0.035 |
| Lieu de résidence : Outre-Mer | -0.057 | 0.270 | -0.213 | 0.831 |
| Constante | -16.132 | 268.98 | -0.060 | 0.952 |

Sigles et acronymes

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

EMP : Enquête Mobilité des Personnes

ENTD : Enquête Nationale Transport et Déplacements

ETC : Enquête Transport et Communication

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique - , nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, du ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

LES COLLECTIONS DE L'ADEME



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



EXPERTISES

ÉTUDE SUR LES PRATIQUES DE MOBILITÉ DES ENFANTS DE LA MATERNELLE AU LYCÉE

Favoriser l'adoption et l'ancrage de pratiques de mobilité durable chez les plus jeunes par la mise en place de politiques de mobilité *ad hoc* nécessite une connaissance fine des pratiques de mobilité des enfants et adolescents en France, et une compréhension en profondeur de leurs déterminants.

Alors que la mobilité des adultes est largement étudiée, il existe encore trop peu de données récentes et précises sur celle des plus jeunes.

L'objectif de cette étude est ainsi de produire de nouvelles connaissances et éléments de compréhension sur les pratiques de mobilité des enfants de la maternelle au lycée en France.

Un état des lieux des données disponibles sur le sujet est tout d'abord réalisé, suivi d'une grande enquête auprès d'un échantillon représentatif de parents d'enfants dans l'Hexagone et en Outre-mer.

L'Enquête Mobilité des Personnes, menée à l'échelle nationale, offre de premiers résultats intéressants sur la mobilité des enfants en France, complétés d'enquête locale ou de travaux de recherche ciblés sur certains territoires et thématiques.

Il n'existe cependant pas d'enquête approfondie, à l'échelle de la France, détaillant les pratiques de mobilité des enfants, interrogeant leurs déterminants et sondant les perceptions et représentations associées.

