

Espace public - Espace piéton

La marche, un mode de déplacement à fort potentiel

REGARD SUR LES USAGES ET LES USAGERS

Premier mode de déplacement, la marche représente 34 % des déplacements sur le territoire de Rennes Métropole. Qu'on se déplace en voiture, en transport en commun ou à vélo, il arrive toujours un moment où elle prend le relais pour accéder à destination (équipements, services, commerces, lieu de travail ou d'habitation). La marche intervient souvent dans les déplacements multimodaux même si elle est rarement le mode dominant dans le déplacement.

Les jeunes de moins de 15 ans, les personnes de plus de 65 ans et les populations les plus précaires, moins dépendants de la voiture, sont les personnes qui marchent le plus.

Trop souvent, la marche est un angle mort des politiques publiques. Pourtant de nombreux enjeux s'y rattachent :

- la santé, avec des risques de sédentarité pour les plus jeunes,
- le vieillissement de la population qui demande une attention plus forte portée aux seniors et aux besoins spécifiques.
- l'adaptation de l'aménagement urbain au réchauffement climatique notamment pour les centres-villes où on marche plus qu'ailleurs.

Pour ces raisons, l'aménagement et l'organisation de l'espace public doivent pouvoir faciliter les déplacements piétons et redonner plaisir à marcher ; un espace public sécurisé pour les piétons, notamment les plus âgés et les plus jeunes ; la prise en compte de nouveaux véhicules électriques individuels (trottinettes, skateboard, hoverboard...); la gestion des conflits avec les vélos, la place du digital et notamment l'usage des smartphones.

À partir des analyses issues de données nationales et locales disponibles, cette note :

- Dresse un profil des marcheurs et des non-marcheurs, en identifiant leurs pratiques de déplacement ;
- Analyse la marche à pied sous l'angle des motifs de déplacement, des distances parcourues et du temps consacré ;
- Identifie les enjeux d'aménagement de l'espace public liés à ces pratiques, ainsi que les points de vigilance nécessaires pour maintenir une bonne qualité des espaces piétons et encourager les déplacements à pied.



CHIFFRES CLÉS (RENNES MÉTROPOLE)

60 %

des déplacements des métropolitains sont parcourus tout ou partie à pied

34 % se font en totalité à pied

75 % des déplacements piétons sont réalisés pour des **motifs non contraints**

Les **+ de 65 ans** réalisent **41%** de leurs déplacements à pied

Source : Fréquence + 2023 / Traitement Audiar.

LA PRATIQUE DE LA MARCHE EN FRANCE

La marche représente entre 30 % et 45 % des déplacements urbains dans les villes européennes. En France, **l'enquête mobilité des personnes (EMP)** réalisée en 2019 démontre que 23,9 % des déplacements locaux sont effectués principalement à pied, avec une durée moyenne de 14 minutes. Cette part modale est plus haute chez les femmes – avec 25,8 % contre 21 % chez les hommes. Alors que la part modale de la marche a augmenté de 3 % chez les hommes ces dix dernières années (au détriment de l'automobile essentiellement), elle est restée stable chez les femmes durant cette même période. Selon le **Baromètre des Villes Marchables**, réalisé en 2023, auprès de 72 000 répondants : À distance égale, les habitants du périurbain marchent moins que les citadins.

On marche plus en ville...

- 85 % des personnes marchent principalement dans les espaces urbanisés, 15 % marchent principalement hors des espaces urbanisés.
- 66 % pratiquent la marche tous les jours ou presque.
- 59 % trouvent que, dans leur commune, se déplacer à pied est agréable.

...très peu pour se rendre au travail...

Selon **l'enquête Nationale Transports et Déplacements (ENTD)** de 2019. On marche pour les usages du quotidien et très peu pour se rendre au travail :

- 36,9 % pour l'éducation,
- 32,3 % pour les loisirs,
- 27,1 % pour des achats,

- 23,4 % pour l'accompagnement (par exemple, aller chercher ses enfants à l'école),
- 19,6 % pour d'autres motifs personnels,
- 16,6 % pour se rendre à son lieu de travail ou pour d'autres motifs professionnels.

...et parfois on ne marche pas

Toujours selon l'enquête Nationale Transports et Déplacements une part importante de la population est sédentaire. Toujours près de 6 % de la population française âgée de 15 ans ou plus ne fait aucun déplacement à pied (hors marche de moins de 100 mètres, comme se déplacer dans son logement ou son lieu de travail).

Notons d'abord la hausse substantielle de personnes déclarant ne pas se déplacer pour des raisons de santé : chez les hommes dans les villes de moins de 20 000 habitants et chez les femmes dans les communes de plus de 20 000 habitants même s'il tend à baisser pour les hommes des plus grandes villes. Ce résultat est certainement à mettre en regard avec le vieillissement qui touche de plus en plus nos sociétés.

LA MARCHE EN FRANCE. (MOBILITÉ LOCALE- EN SEMAINE ET À MOINS DE 80 KM AUTOUR DU DOMICILE)

Distance moyenne par déplacement (en km)	1 km
Temps moyen par déplacement (en min)	14,5 min

Source : rapport de synthèse de l'ENTD 2019.

En second lieu, le sentiment d'insécurité dans l'espace public comme raison de non-recours à la marche augmente de façon préoccupante en 2023 quels que soient le genre et le type de territoire. Le **Baromètre des Villes Marchables**, réalisé en 2023 fait apparaître un bond important chez les femmes (de 4 % à 21 %) et chez les hommes (de 7 % à 20 %) dans les villes de plus de 20 000 habitants.



LES PROFILS DES PIÉTONS DANS LA MÉTROPOLE RENNAISE

Une part stable en déplacements

Considérant que 60 % des déplacements des métropolitains sont parcourus tout ou en partie à pied¹, la marche à pied se trouve être le mode de déplacement le plus pratiqué. La marche « tout piéton », ne représente toutefois que 1/3 des déplacements. La part des déplacements réalisés à pied a beaucoup augmenté entre 2007 et 2018 dans la métropole passant de 28 % à 34 % (+6 % selon les deux enquêtes déplacements réalisées à cette période) mais reste globalement stable depuis 2018.

À Rennes, en 2023, probablement en lien avec la nouvelle offre de la ligne B, 26 % des Rennais se déplacent uniquement à pied chaque jour (51 000 personnes) contre 22 % en 2018.

Des déplacements courts

Les déplacements piétons sont très courts : 85 % d'entre eux font moins d'1,5 km. Les déplacements piétons pour se rendre sur le lieu de loisirs ou pour des visites sont les plus longs avec 1,3 km en moyenne contre 900 m pour l'ensemble des déplacements.

Les Rennais marchent plus que les habitants du reste de la métropole

Comme on a pu le constater à l'échelle nationale, les urbains marchent plus qu'ailleurs. En effet, les Rennais sont plus adeptes de la marche avec 75 % de leurs déplacements réalisés tout ou en partie à pied, contre 47 % pour les périurbains.

Une part importante de « purs marcheurs » à Rennes

Chaque jour, 26 % des habitants de Rennes se déplacent uniquement à pied. Cela représente 51 000 personnes soit une augmentation depuis 2018 (3,7pts). L'effet métro (qui permet d'éviter de prendre un véhicule motorisé), mais aussi le recul de la place de la voiture en ville explique ces résultats encourageants sur la ville centre.

Les motifs des déplacements à pied

Les loisirs et les achats sont les motifs de déplacements pour lesquels la marche est le mode de déplacement le plus fréquent. Les affaires personnelles apparaissent en troisième position dans les motifs et sont en baisse quel que soit le lieu de résidence dans la métropole. Il apparaît ainsi que les motifs non contraints comme les achats, les loisirs et les visites sont plus favorables au choix de la marche.

PART DES PERSONNES NE SE DÉPLAÇANT QU'À PIED DANS LA JOURNÉE SELON LE LIEU DE RÉSIDENCE

Lieu de résidence	2018	2023
Rennes Métropole	16,5 %	18 %
Rennes Métropole hors Rennes	11 %	11 %
Cœur de métropole hors Rennes	13 %	14 %
Rennes	22 %	26 %

*Source EMD 2018 redressée - Fréquence + 2023.

NOMBRE DE DÉPLACEMENT PAR PERSONNE ET PAR JOUR RÉALISÉS À PIED SELON LE LIEU DE RÉSIDENCE ET LE GENRE

Lieu de résidence	Féminin	Masculin
Rennes Métropole	1,18	1,06
Rennes Métropole hors Rennes	0,96	0,68
Rennes	1,41	1,52

Source - Fréquence + 2023.



¹ Ce point mérite une précision méthodologique. Un déplacement pour un *motif* est composé de plusieurs étapes (ou sous-déplacements) ou l'on peut changer de

mode (par exemple je vais à la gare à vélo). Ces différentes étapes forment un déplacement unique ou seul le mode principal est recensé (dans notre exemple, le train).

UNE VILLE MARCHABLE POUR DES PUBLICS FRAGILES

Les moins de 15 ans sont ceux qui marchent le plus

Il apparaît dans les données observées que les moins de 15 ans sont parmi ceux qui marchent le plus. Pour se rendre sur leurs lieux de scolarité ou de loisirs et rejoindre les arrêts des transports en commun, c'est évidemment le moyen de déplacement le plus simple pour eux et leurs parents pour qu'ils soient autonomes. Qu'ils marchent ou adoptent des modes alternatifs comme la trottinette, le vélo ou le skate-board, la question de leur sécurité et celle des usagers qu'ils côtoient sur le trottoir est un enjeu majeur (selon le code de la route, jusqu'à 12 ans les enfants peuvent rouler sur le trottoir à vélo). Les enfants et adolescents ne sont pas tous formés à la sécurité routière, ils n'ont donc pas conscience de l'ensemble des dangers à éviter.

Cette question de l'apprentissage de l'espace public est d'autant plus importante qu'elle constitue un frein à l'autonomie des plus jeunes en raison notamment des craintes de leurs parents. Des aménagements adaptés se développent de plus en plus pour mieux accompagner ces jeunes piétons et sont autant de réponses à leur présence dans l'espace public; une largeur de trottoir suffisante pour laisser passer les enfants en trottinette, des aménagements spécifiques aux abords des écoles, collèges et lycées pour ralentir les véhicules.

La voiture en recul chez les jeunes

Selon le CEREMA, l'âge moyen d'obtention du permis est passé d'environ 19 ans dans les années 1990 à plus de 23 ans aujourd'hui. Concernant les 15-24 ans, la métropole de Strasbourg a identifié un recul de l'âge du passage du permis de conduire. Sur la tranche d'âge des 18-24 ans, on compte 60 % de titulaires

du permis de conduire en 2018, contre 65 % en 2013 selon les chiffres d'une étude réalisée par la Prévention routière.

Un phénomène qui peut s'expliquer pour des raisons de mode de vie ou simplement économiques. Cependant cela implique que cette génération n'ait pas d'autres choix que de se déplacer à pied notamment pour accéder aux transports en commun.

Dès lors, rendre la ville « marchable » est un enjeu qui peut concerner plus spécifiquement certains sites qui doivent faire l'objet d'une attention particulière: les pôles d'échanges multimodaux (accessibilité des bus en ville et aussi en campagne), les lieux d'enseignements, les abords des équipements sportifs ou de loisirs. La ville de Rennes a engagé cette réflexion en identifiant les traversées piétonnes aux abords des écoles maternelles et primaires. Les lieux très fréquentés par les 15-24 ans aux heures de pointe sont également aménagés de manière spécifique.



© Didier Gouray, Rennes Ville et Métropole.

Le design actif, pour inciter à la marche et à l'activité physique en général

Le design actif est une manière d'aménager l'espace public de manière ludique afin de donner envie aux usagers de se déplacer ou de faire de l'activité physique. Il s'agit de rendre agréable un parcours ou un site et attirer les usagers par des décors ou aménagements esthétiques qui invitent au mouvement.

PART DES DÉPLACEMENTS PIÉTONS SELON LE LIEU DE RÉSIDENCE ET L'ÂGE

Lieu de résidence	1-15 ans	16-25 ans	26-60 ans	61-75 ans
Rennes Métropole	48 %	30,5 %	27 %	42 %
Rennes Métropole hors Rennes	35 %	18 %	18,5 %	31,5 %
Rennes	59 %	36 %	42 %	54 %

Source - Fréquence + 2023.

Exemple : Les personnes de 26 à 60 ans habitant Rennes réalisent 42 % de leurs déplacements à pied.

Le vieillissement de la population va entraîner une augmentation du nombre de piétons

Les plus de 65 ans sont parmi ceux qui pratiquent le plus la marche (41% des déplacements des métropolitains de cette tranche d'âge). À l'avenir leur proportion dans la population va continuer à augmenter et leur présence dans l'espace public va par conséquent devenir un enjeu plus fort.

Face à ce public, plusieurs constats s'imposent. Les personnes âgées les plus fragiles peuvent avoir des difficultés de déplacement, des réactions plus lentes face à certaines situations en lien avec une diminution des facultés visuelles et auditives; par exemple, ne pas anticiper la vitesse d'un vélo électrique ou ne pas entendre les véhicules électriques peu bruyants.

Le besoin de mobilier d'assise, de sanitaires confortables ou encore de lieux ombragés pourrait s'accentuer du fait d'une augmentation du nombre d'usagers plus âgés dans les différents espaces piétons. C'est le cas des grandes esplanades piétonnes, comme la place Charles de Gaulle, les grands pôles d'échanges multimodaux ou les rues commerçantes du quotidien. La prise en compte des personnes âgées fait déjà l'objet d'une approche spécifique dans le cadre de la *Métropole amie des aînés* pour assurer une accessibilité, mais aussi un confort suffisant pour l'accueil des populations les plus âgées dans ces lieux très fréquentés.

Ce qui caractérise les personnes âgées, ce sont aussi leurs motifs de déplacements, car ils ne sont pas toujours contraints, ni par des horaires de travail ou des obligations familiales. Bien qu'une partie des retraités soient très actifs socialement, ils sortent parfois simplement pour se promener, voir du monde et se maintenir en bonne santé en pratiquant la marche. Pour cela, la qualité et le confort des aménagements ou la sécurité du parcours importent parfois plus que la rapidité du trajet.

Des besoins spécifiques à identifier pour les publics fragiles

Maladie, handicap, blessure, obésité sont autant de freins à la marche pour les personnes concernées par ces difficultés. Permettre aux populations fragiles de marcher de nouveau peut parfois aider à améliorer leur santé et leur condition physique. Des parcours adaptés et

suffisamment larges pour ne pas être gênés par les autres usagers peuvent faciliter l'accès à certains services ou commerces essentiels (boulangerie, pharmacie, mairie, médiathèque, cabinet médical...) pour les usagers dotés de bâquilles ou de déambulateurs. De manière générale, pour les personnes à mobilité réduite, les aménagements des espaces piétons doivent être les plus simples et les plus fluides possibles ; et pour les populations fragiles ou âgées, le fait de pouvoir s'asseoir régulièrement, à l'ombre quand il fait chaud ou à l'abri de la pluie, permet de sortir en toutes saisons.

Les plus précaires financièrement marchent souvent malgré eux

Il ne faut pas oublier parmi les personnes qui marchent le plus et empruntent les transports en commun, les populations précaires financièrement. Et parmi elles, les personnes sans emploi, les femmes, plus nombreuses à travailler à temps partiel, les jeunes travailleurs. Pour ces populations, cela signifie faire tous les déplacements à pied ou en transport en commun. Quelques exemples concrets permettent de se projeter dans leur quotidien : aller chez le médecin malade ou accompagner une personne malade à pied, aller travailler à des horaires plus contraints, tôt le matin et tard le soir à pied et en transport en commun ou encore faire l'ensemble de ses courses accompagné de jeunes enfants. La marche devient alors un mode de déplacement subit puisque ces publics sont moins véhiculés que le reste de la population. L'achat d'un vélo, d'une trottinette électrique ou d'un scooter peut s'avérer trop onéreux pour certains ménages.



© Arnaud Loubry, Rennes Ville et Métropole.

Pour une approche plus inclusive de l'espace public

D'autres besoins plus larges que les aménagements extérieurs peuvent apparaître pour les personnes âgées, les personnes déficientes physiques ou visuelles ou encore les adultes accompagnés de jeunes enfants. Il s'agit de besoins d'ordre sanitaires, de confort des lieux ou encore de la nécessité de se sentir en sécurité. Des sanitaires confortables, des aménagements pour s'asseoir ou se reposer avec des enfants... des lieux « refuges » lorsqu'on se sent mal à l'aise, des espaces bien éclairés jusqu'à l'entrée dans le logement.

Comme cela a été mis en avant dans le Baromètre des villes marchables, les femmes,

mais aussi les hommes peuvent se sentir en insécurité selon le contexte urbain ou le moment de la journée. L'importance de maintenir l'éclairage public et permettre un cheminement sécurisé sur l'ensemble d'un parcours piéton notamment lorsqu'on quitte un transport en commun se pose même s'il n'y a plus de commerces ou d'équipements à desservir, mais simplement pour accéder aux logements.

Depuis 2018, la part des déplacements piétons des Rennais ayant un emploi est en baisse. À noter que globalement le nombre de déplacements quotidiens à pied et par habitant semble diminuer depuis 2018.

NOMBRE DE DÉPLACEMENTS RÉALISÉS À PIED (PAR PERSONNE ET PAR JOUR) SELON L'ACTIVITÉ

Lieu de résidence	Personne ayant un emploi	Personne sans emploi	Scolaire Étudiant	Retraités
Rennes Métropole	0,93	1,43	1,21	1,2
Rennes Métropole hors Rennes	0,61	1,17	1,00	1,0
Rennes	1,38	1,64	1,40	1,6

Source : Fréquence + 2023.

PART DES DÉPLACEMENTS RÉALISÉS À PIED SELON L'ACTIVITÉ EN POURCENTAGE

Lieu de résidence	Personne ayant un emploi	Personne sans emploi	Scolaire Étudiant	Retraités
Rennes Métropole	24 %	49 %	39 %	42 %
Rennes Métropole hors Rennes	16 %	38,5 %	30 %	32,5 %
Rennes	36 %	58 %	47 %	55 %

Source : Fréquence + 2023.

Exemple : 24 % des déplacements des personnes qui habitent Rennes Métropole et ont un emploi sont réalisés à pied.



© Arnaud Loubry, Rennes Ville et Métropole.

LA PLACE DU DIGITAL DANS L'ESPACE PUBLIC

L'usage des outils numériques dans la rue (smartphones, montres connectées...): aide ou frein à la mobilité ?

UNE TENDANCE QUI SE BANALISE

Aujourd'hui, les habitants se promènent dans la rue avec leur téléphone portable comme ils se promenaient hier en discutant avec un ami. De nombreux piétons écoutent, regardent ou parlent les yeux rivés sur leur téléphone sans se préoccuper des autres usagers. Quel impact cela peut-il avoir sur les interactions dans l'espace public ou sur la régulation de ces comportements ?

Cette tendance a un impact sur la place des comportements personnels dans l'espace public et les attendus des uns et des autres en termes de règles de cohabitation. Si elles sont assez claires dans les transports en commun, elles le sont moins dans la rue. L'espace « intime » de la cabine téléphonique a disparu, mais n'a pas été remplacé par d'autres options pour s'installer au calme pour passer un coup de fil, accéder au wifi ou à une prise téléphonique à l'abri des intempéries. Les villes aménagent des places de stationnements avec des prises pour les véhicules électriques, pourquoi n'y aurait-il pas des aménagements pour les personnes non-véhiculées mais dotées d'un smartphone ?



DES INTERACTIONS QUI S'EN VOIENT MODIFIÉES

Les téléphones portables, et les montres connectées nous accompagnent désormais dans notre quotidien pour nous guider, nous accompagner en musique tout au long de la journée ou encore compter le nombre de pas que nous réalisons par jour. La généralisation de ces outils numériques dans notre quotidien a

forcément un impact sur la manière dont nous nous déplaçons dans les rues et sur nos comportements et nos interactions les uns avec les autres. Les besoins liés à ces comportements sont à étudier afin de maintenir une fluidité des déplacements et un confort pour tous les usagers, y compris ceux qui ne sont pas « connectés ».

LES OUTILS NUMÉRIQUES UNE AIDE AUX DÉPLACEMENTS, MAIS PAS POUR TOUT LE MONDE

Les usagers de smartphones utilisent moins souvent des plans papier, mais qu'en est-il des plus jeunes ou des plus anciens qui n'ont pas de smartphone ? et de ceux qui n'ont pas d'abonnement internet ou encore des personnes qui ne savent pas comment fonctionnent ces outils numériques ? Pour cela, le maintien d'une signalétique en ville est toujours nécessaire et notamment pour informer les piétons sur les directions et les distances à parcourir.

LES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES S'INVITENT DANS NOS CENTRES-VILLES

Au niveau local, la métropole a développé de nombreuses actions au travers du Plan de déplacement urbain (PDU). Les enjeux environnementaux et climatiques sont cités dans les principaux objectifs du PDU de Rennes Métropole.

Atténuation des gaz à effet de serre (GES)

Pour répondre à ces enjeux, le PDU vise à encourager des modes de déplacements décarbonés, comme le vélo et la marche notamment, via des aménagements de l'espace public. Ces modes alternatifs permettent de limiter l'usage de la voiture, en particulier pour les trajets courts ou en complément d'autres modes de transport (ex.: marche pour accéder à une station de bus/tram). Bien que les distances parcourues à pied soient souvent courtes, la marche joue un rôle essentiel dans la "chaîne de déplacements" (par exemple pour relier son domicile à son arrêt de transport en commun, au lieu de travail). L'attractivité de la marche est donc déterminante si l'on veut se désintoxiquer de la voiture, si l'expérience piétonne est perçue

comme désagréable ou risquée, le report vers la voiture devient probable.

La mise en place d'une zone à faible émission (ZFE) au 1^{er} janvier 2025 participe de ce recul de la voiture et renforce l'intérêt de la marche.

La question des îlots de chaleur (effet ICU)

Le réchauffement climatique apparaît également comme un enjeu important pour les espaces publics des coeurs d'agglomération. Cela se traduit par un phénomène d'îlot de chaleur très impactant pour les centres-villes, là où on marche plus qu'ailleurs. En effet, lorsque les températures augmentent fortement dans les espaces urbanisés, cela devient un frein à la marche et aux déplacements actifs, ce qui peut engendrer des impacts multiples pour les usagers : baisse de la marche et de l'activité physique, difficultés respiratoires...

La question de la santé publique

Dans le cadre de la mise en place de la ZFE de Strasbourg, la ville a privilégié un discours sur la santé et notamment les effets de la pollution atmosphérique. Cette communication est efficace, car elle intéresse une large part du public conscient des liens entre pollutions et affections respiratoires, sédentarité et maladies cardiovasculaires.

LA GESTION DES CONFLITS D'USAGES

Faire cohabiter la marche avec toutes sortes de « nouveaux usages »

De nombreuses injonctions s'imposent depuis une vingtaine d'années sur l'espace public ; normes pour les personnes à mobilité réduite (Loi sur l'accessibilité de 2005), adaptation des accès aux arrêts de bus et aux stations de métro, aménagements des voies sécurisées pour les véhicules à mobilité active (vélo, trottinettes...), s'ajoutant à ceux-là, les enjeux environnementaux qui apparaissent désormais comme une évidence dans les nouveaux aménagements d'espace public (végétalisation des trottoirs, tri des déchets).

Parallèlement, l'espace public ne désemplit pas et l'on voit apparaître de nouveaux usages. Des pistes cyclables redessinent les rues et les trottoirs empruntés aussi par les trottinettes, des skate-boards et parfois des cyclistes qui « slaloment » entre les piétons ; s'ajoute à cela, les véhicules des livreurs « uber » à vélo ou à scooters qui circulent jusqu'au pied des portes des immeubles. Parfois, ce sont les différents bacs de collectes de déchets qui s'implantent sur les trottoirs, ou encore les Box de ventes en ligne. Tous ces nouveaux usages et aménagements finissent par encombrer les trottoirs et entraver la lisibilité des cheminements piétons. Les risques de tensions entre les familles d'usagers sont alors à anticiper, ce qui pousse de nombreuses villes à des actions de communication en faveur d'un partage de l'espace public.

POUR ALLER PLUS LOIN

Le Guide d'Aménagement des Espaces Publics – Rennes Métropole :

<https://transport.metropole.rennes.fr/realiser-des-travaux-sur-la-voirie/>

Les travaux de l'Audiar sur la mobilité :

<https://www.audiar.org/publication/environnement/mobilites/une-seconde-edition-du-tableau-de-bord-pour-preparer-levaluation-a-mi-parcours-du-pdu-2019-2030-de-rennes-metropole/>

<https://www.audiar.org/publication/cohesion-sociale/vieillissement/la-mobilite-decroit-avec-l-age-en-particulier-apres-75-ans/>

<https://www.audiar.org/publication/cohesion-sociale/modes-de-vie/note-3-une-societe-hypermobile-comment-la-mobilite-faconne-t-elle-nos-modes-de-vie/>



Agence d'urbanisme de Rennes
3 rue Geneviève de Gaulle-Anthonioz
CS 40716 – 35207 RENNES Cedex 2
02 99 01 86 40 – www.audiar.org
communication@audiar.org

RÉDACTION

Anne LE THIEC

DIRECTION DE LA PUBLICATION

Alain BÉNESTEAU