



HAL
open science

Les tiers lieux peuvent -ils jouer un rôle pour une mobilité décarbonée ?

Claudia Ximena Lopez, Corinne Siino, Mathieu Vidal, Charbel Youssef

► **To cite this version:**

Claudia Ximena Lopez, Corinne Siino, Mathieu Vidal, Charbel Youssef. Les tiers lieux peuvent -ils jouer un rôle pour une mobilité décarbonée ?. Presses de l'INU Champollion, 28 p., 2024, 978-2-36170-277-9. ⟨hal-04590664⟩

HAL Id: hal-04590664

<https://hal.science/hal-04590664v1>

Submitted on 28 Aug 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY 4.0 - Attribution - International License

Les tiers-lieux peuvent-ils jouer un rôle pour une mobilité décarbonée ?





Introduction

La mobilité permet de réaliser et de lier diverses activités (se loger, travailler, étudier, se soigner, etc.) ainsi que les lieux où elles se réalisent. Elle se transforme avec l'évolution des modes de vie et de travail, qui entraîne une complexification de ces mobilités et la multiplication des moyens et modes de transport, particulièrement dans les métropoles. La consommation de carburants, les émissions de gaz à effet de serre (GES) produites par ces mobilités impactent le changement climatique global et la qualité locale de l'air.

En France, les transports sont parmi les principales sources de GES (30 % environ)¹ et leur diminution laisse beaucoup à désirer. Cette réalité se confronte aux revendications sociétales et obligations législatives de villes plus durables et intelligentes ; raison pour laquelle des politiques publiques sont mises en place pour tenter de répondre à cette double injonction.

Dans la perspective d'une transition écologique, la France a pris l'engagement ambitieux d'avoir zéro émission à l'horizon 2050. Ce qui implique d'entreprendre ou poursuivre un certain nombre d'actions dans le secteur du transport et de la mobilité.

Dans cette perspective de décarbonation, l'équipe LISST-CIEU contribue à des recherches au sein du programme VILAGIL, financé par le Gouvernement français, dans le cadre du programme Territoire d'Innovation, action du Grand Plan d'Investissement adossé à la 3^e vague du Programme d'Investissement d'Avenir (PIA 3) et mis en oeuvre dans les territoires de Toulouse Métropole, du SICOVAL (Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Hers) et du Pays Portes de Gascogne.

Ce projet se décline en plusieurs actions, dont une concerne particulièrement la participation et l'acceptabilité citoyenne des solutions proposées. Cette action « participation et acceptabilité citoyenne » comporte quatre objectifs :

- comprendre le comportement des usagers dans leur mobilité actuelle ;
- cartographier des trajectoires de déplacement ;
- proposer des interfaces acceptables ;
- tester l'effet de ces systèmes interfacés.

Ce livret présente une partie des travaux menés au sein de l'équipe LISST-CIEU² qui concernent l'analyse du rôle des tiers-lieux en tant qu'interface dans les territoires du projet VILAGIL.

L'équipe de recherche s'est attachée à étudier les aspects innovants et transformateurs des mobilités que peuvent induire les tiers-lieux, envisagés comme outils de transformation des mobilités domicile-travail, mais aussi éléments d'aménagement du territoire au sens où ils recomposeraient notablement les mobilités du quotidien.

Les résultats présentés ici proposent une analyse des déplacements induits par les tiers-lieux dans les territoires de Toulouse Métropole, du Sicoval et du Pays Portes de Gascogne ainsi que la synthèse des résultats d'une enquête quantitative par questionnaire adressée principalement aux utilisateurs de tiers-lieux durant la période 2021 et 2022 sur leurs déplacements domicile-travail et les moyens de transports utilisés.

(1) CITEPA, stratégie nationale bas-carbone, octobre 2020. Cf. https://www.citepa.org/fr/2020_01_b12/

(2) Laboratoire Interdisciplinaire, Solidarités, Sociétés et Territoires – Centre Interdisciplinaire d'Etudes Urbaines.

La mobilité domicile-travail dans une perspective de décarbonation

1.1 Le cadre réglementaire décarbonation-mobilité

En matière de mobilité et de transports, la France a depuis longtemps affirmé une intention dans les lois de réduire son impact environnemental. L'État édicte des règles, et les collectivités (Régions, EPCI) ou les autorités organisatrices de la mobilité (AOM) doivent trouver des outils et des actions à mettre en œuvre pour les respecter.

La loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (dite loi LAURE) visait déjà à mesurer la qualité de l'air et à prévenir, réduire et supprimer la pollution due aux transports et aux rejets industriels dans l'air, ainsi qu'à rationaliser l'utilisation de l'énergie. En instaurant l'obligation d'aménager des voies destinées aux vélos et aux transports en commun en cas de réalisations ou de rénovations d'une voie urbaine (art. 20), elle induit également une orientation vers l'encouragement au délaissement de la voiture qui s'accorde avec les Plans de mobilité dont les orientations sont allées de plus en plus vers l'amélioration des dessertes en transports collectifs. Cette réglementation sur la qualité de l'air est reprise dans le code de l'environnement (articles R221-1 à R221-3), par le décret 2010-1250 du 21 octobre, et étendue à l'ensemble du territoire national.

En 2015, la loi de la transition énergétique pour la croissance verte poursuit la recherche de réduction des émissions et de la consommation finale d'énergie et d'énergies fossiles au profit du développement des transports propres. Enfin, en décembre 2019, la loi d'orientation des mobilités (LOM), outre l'organisation de la couverture complète du territoire national par une AOM et le renforcement de leurs prérogatives, promeut une politique de transports en faveur des projets et programmes visant un moindre impact des mobilités pour l'environnement et la remise en question de l'omniprésence de l'automobile (notamment thermique et en « autosoliste »). Les piliers de cette loi concernent l'infrastructure de proximité, le déploiement des nouvelles solutions de déplacement pour la mobilité domicile-travail, l'encouragement au développement du covoiturage, du transport à la demande, des navettes autonomes, voitures électriques et vélos.

Ces évolutions législatives attestent la volonté de minimiser l'usage des énergies fossiles et un investissement vers des choix technologiques qualifiés d'« innovants » pour appuyer le développement de l'industrie sur les batteries, piles à hydrogène, moteurs électriques... et parallèlement l'usage des énergies renouvelables pour une mobilité plus propre. La « stratégie nationale bas carbone » (SNBC)³, en 2020, appuie ces évolutions autour de quatre orientations principales : améliorer la performance énergétique des véhicules, décarboner l'énergie consommée, maîtriser la demande et favoriser le report modal.

À ces enjeux énergétiques s'ajoutent la réduction des déplacements et l'évolution de l'offre de transports vers une mobilité électrique. Cela reflète également la volonté d'une transformation des modes de vie en mettant à profit les technologies numériques, la connectivité : calcul d'itinéraires intermodaux bas carbone, partage des moyens de transport et localisation des bornes de recharge (CEREMA, Construction21, Lab Recherche environnement 2021).

Ces avancées technologiques, qui appuient la SNBC, sont aussi en lien avec les enjeux sociétaux des modes de vie et la façon dont nous pouvons réduire le nombre, la distance et la durée de nos déplacements. Des pratiques telles que le télétravail, le covoiturage, les circuits courts, et un usage beaucoup plus important des transports en commun et des modes actifs (Auverlot, Roche et Sauvart 2022, Auverlot et Sauvart 2023) apparaissent à cet égard tout aussi importants, ne serait-ce que plus facilement économiquement accessibles à tous, pour décarboner la mobilité dans les bassins de vie.

C'est sur cette perspective sociétale que l'équipe du LISST- Cieu centre son attention pour conduire ses travaux dans le projet VILAGIL.

(3) Cf. : <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

1.2 La mobilité domicile-travail en France

L'attention portée à la mobilité domicile-travail s'explique en premier lieu par l'importance qu'elle revêt : en effet, les mobilités domicile-travail correspondent à 13 % des émissions de GES des transports en France métropolitaine et à 25 % des émissions des voitures des particuliers. Cela représente 17,4 millions de tonnes d'équivalent CO₂ (tCO₂e) en 2019, dont 98 % dues à la voiture (SDES et Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires 2023). Mais ces données reflètent de grandes disparités entre les aires d'attraction des villes et les espaces ruraux, ainsi qu'au sein des aires d'attraction, entre les pôles et les couronnes périurbaines. Les résidents des couronnes émettent en moyenne 0,95t CO₂ contre 0,44 pour les habitants des pôles en 2019. Des trajets plus longs vers l'emploi (17,6 km en moyenne, contre 10,8 km) et une couverture moindre en offres de transport alternatives à l'usage de la voiture expliquent ces écarts entre pôles urbains et périphéries.

Or, depuis les années 1990 on observe l'émergence et la croissance de diverses formes de travail : travail détaché, auto-entrepreneuriat, travail à domicile ou dans un lieu imposé par le donneur d'ordre...), dont l'exercice « nécessite de plus en plus de fréquenter des lieux variables et temporaires » et cette situation n'est pas exclusivement dépendante des technologies de l'information et de la communication (Crague Gilles 2003). Le lieu de travail est une catégorie très importante à aborder en relation avec le lieu de domicile pour étudier les pratiques de mobilités quotidiennes ; mais très peu de travaux abordent cette relation et formes variées de travail et par conséquent les lieux où celui-ci se réalise (Proulhac 2022).

Tous les jours, des millions d'individus réalisent des trajets entre leur lieu d'habitation et leur lieu d'activité. Certains font de courts trajets intra-urbains, tandis que d'autres doivent parcourir de plus longues distances en provenance de banlieues ou de zones rurales. L'enquête sur la mobilité de personnes 2018-2019 de l'INSEE révèle la place encore prépondérante de la voiture et de l'autosolisme pour les trajets domicile-travail ainsi que pour les déplacements professionnels en général, même pour les courtes distances. L'observatoire des territoires (2019- 2020) note également que la part d'actifs (83 %) qui utilisent la voiture pour se rendre au travail, augmente dans les espaces périurbains et les campagnes en raison d'une faible accessibilité et disponibilité des modes de transport alternatifs. L'exercice de prospective rendu en 2022 pour des mobilités décarbonées qui présente des scénarios pour décarboner les mobilités indique un rôle décisif de la sobriété, qui doit envisager simultanément l'activation de trois leviers pour décarboner les mobilités :

- 1/ diminuer les distances et se déplacer moins ;
- 2/ privilégier des véhicules moins/non polluants si possible mutualisés, ou avec des modes doux ;
- 3/ réduire les besoins de mobilité grâce à l'aménagement urbain (Auverlot et Sauvart 2023).

Ces objectifs attestent l'importance donnée au nombre de mobilités quotidiennes réalisées, et au mode de transport actuellement majoritairement utilisé.

1.3 Le travail en tiers-lieux pour quelles logiques ?

L'évolution des formes de travail et l'usage de lieux multiples pour travailler, particulièrement après la crise de la COVID 19, fait évidemment fortement écho à la notion de tiers-lieux et à la multiplicité des fonctions que l'on associe à ces espaces pour les définir. Pour le sociologue Ray Oldenburg, le tiers-lieu est avant tout un lieu de rassemblements, de rencontres informelles, qui facilite la sociabilité, un lieu intégré dans la vie quotidienne, lieu tiers entre l'habitation et le lieu du travail (Oldenburg et Brissett 1982, Hummon et Oldenburg 1991). Loin d'être exclusivement un lieu de travail dans sa conception originale, la notion de tiers renvoie aussi à un espace situé entre le lieu de domicile et celui du travail.

Avec le temps, le concept garde la dimension de lieu de rencontre et de socialisation, tandis que son sens « tiers » mute, notamment quand la notion croise les conceptions liées au travail appuyé sur des technologies numériques (économie de l'innovation, de la connaissance, économie collaborative et de partage...) où la dimension économique mobilise aussi des formes de partage et d'échanges. Le déploiement des technologies numériques, le travail à distance à domicile, ou ailleurs qu'au lieu habituel et le travail nomade (Marzloff 2013) élargissent ainsi la définition de lieux où peut être réalisé le travail et favorisent le déploiement de ces espaces hybrides ou tiers-lieux de travail qui accompagnent la flexibilité et le développement des nouvelles formes d'activités (travail à temps partiel, ou travail externalisé par de la sous-traitance et l'auto-entreprenariat).

En France, dans les années 2010, apparaissent les Cantines numériques, portées par des associations et subventionnées par le gouvernement local (Eveno 2014), premiers tiers-lieux implantés dans l'optique de développement du numérique et de l'émergence d'innovations, en suivant le modèle de la Silicon Valley (Eveno E. et Vidal M. 2016).

L'État s'intéresse ensuite plus largement à divers types de tiers-lieux pour leurs effets sur l'activité économique et les opportunités de créations d'emplois, notamment à travers l'actuelle Agence nationale de la cohésion territoriale (ANCT) et en relation avec l'association France tiers-lieux. L'intérêt de certains élus pour ces structures hybrides et le soutien qu'ils apportent à des lieux qui pallient l'absence de certains services ou lieux de socialisation a renforcé cette mobilisation gouvernementale. En 2019, le gouvernement français lance le programme interministériel (travail, enseignement supérieur, culture, territoires, ville, économie) « Nouveaux lieux, nouveaux liens » afin de favoriser le développement des tiers-lieux dans l'ensemble du territoire national, alors qu'ils étaient apparus et se concentraient initialement dans les métropoles.

De ce fait, et peut-être indirectement dans un premier temps, la mobilité ou la décarbonation deviennent dès lors des enjeux forts dans la mesure où des personnes peuvent envisager plus facilement de s'installer plus loin des pôles d'emplois et des densités urbaines où se trouvent les locaux des entreprises, à condition de pouvoir accéder à des réseaux internet stables, au moins dans un lieu proche de leur domicile.

Avec plus de 2 000 lieux recensés en 2021 et 3 500 en 2023⁴ l'explosion du nombre de tiers-lieux confirme à l'heure actuelle la présence d'une multitude d'espaces variés regroupant une diversité des fonctions : espaces de coworking, techshops, hackerspaces, friches culturelles, fablabs, tiers-lieux nourriciers, etc. (Burret 2013 ; Scaillerez et Tremblay 2017 ; Paquot 2021) qui atteste surtout un engouement pour la conception d'un travail ou le déploiement d'activités hors du lieu habituel fixe.

Néanmoins, sous l'appellation « tiers-lieux », une grande majorité d'espaces est essentiellement dédiée à des plateformes de partage de bureaux ou bien au corpoworking (lieu de travail commun ou de détente dans des espaces dédiés au sein des locaux d'une entreprise) réaffirmant l'idée de tiers-lieu, lieu de travail. Le nombre de ces espaces de travail aux environnements désormais standardisés sous la forme de plateaux rassemblant des postes individuels, salles de réunion et bureaux privatifs auxquels sont adjoints les espaces communs de convivialité (salle de détente, espace bar ou de repas) n'a cessé d'augmenter, se concentrant essentiellement dans les grandes villes et les métropoles (62 %).

Selon l'observatoire des tiers-lieux, en 2023 on en trouve également 28 % dans les villes moyennes et 34 % en milieu rural ; par ailleurs, 11 % des tiers-lieux français sont en Occitanie⁵.

Pour les territoires moins denses, ces espaces de coworking sont présentés comme un levier de développement (CEREMA 2019). En milieu rural, ils contribuent, grâce au numérique, à redynamiser des espaces de proximité ou participent à leur création, en favorisant la réduction en distance et en nombre des mobilités domicile-travail ainsi que l'accès à des services dématérialisés. Mais, plus souvent qu'en milieu urbain dense, leur vocation multifonctionnelle en fait des lieux éventuels de travail mais surtout de socialisation et d'activités culturelles.

Ce panorama simplifié d'une caractérisation des tiers-lieux dessine les évolutions du rapport au travail dans un contexte où la pluralité des lieux montre des possibilités et arrangements multiples des mobilités du quotidien, avec des tiers-lieux facilitant également la dé-mobilité et la frugalité énergétique. Ceci a d'importantes répercussions sur la décarbonation (Levy-Waitz, Dupont et Seillier 2018) car, en ville comme en milieu rural, la présence de tiers-lieux peut aussi encourager l'utilisation des modes actifs, même si cet argument est atténué par le fait qu'ils participent aussi à l'augmentation du nombre de mobilités quotidiennes motorisées en milieu rural (Flipo 2020a, 2020b).

(4) Cf. : <https://observatoire.francetierslieux.fr/donnees/>

(5) Cf. : [https://www.banquedesterritoires.fr/sites/default/files/2020-11/Toulouse%2C%20Vilagil%20\(Occitanie\).pdf](https://www.banquedesterritoires.fr/sites/default/files/2020-11/Toulouse%2C%20Vilagil%20(Occitanie).pdf)

1.4 Sobriété, mobilité et tiers-lieux : une perspective à continuer d'encourager

Pour réduire les déplacements et les distances entre le domicile et le lieu d'activité, il est nécessaire d'apporter une réponse en matière d'aménagement de l'espace, positionnée sur la variété et la qualité de l'offre de services de mobilité et qui permettrait ainsi de diminuer l'autosolisme. Cependant, en ce qui concerne les relations domicile-travail, ces aspects de l'aménagement urbain sont rarement développés en dehors des pôles. Dans le même temps, les entreprises et les AOM sont de plus en plus concernées par les « déséconomies » (retards, accidents, coût des trajets...) entraînées par l'étalement urbain métropolitain et l'allongement de la durée des trajets.

D'une manière corrélative, la période post-covid a acté le travail à domicile, souhaité par une grande partie des entreprises et des salariés. Cependant, peu de travaux sur les tiers-lieux abordent leur effet et intérêt pour les mobilités et leur impact sur les GES. Un rapport sur la réelle influence positive des espaces de coworking sur la mobilité montre que les télétravailleurs restaient des utilisateurs minoritaires du travail à distance en tiers-lieux, comparé au télétravail à domicile (Cerema 2019). Par ailleurs, la sobriété énergétique des tiers-lieux semble peu probante puisqu'ils ne changent en rien la consommation de l'énergie dans le travail à distance ainsi que tous les inputs à prendre en compte dans la fabrication de matériel de communication et de support technologique permettant les échanges de données ou le travail via des appareils à commande numérique.

Néanmoins, nous nous intéressons ici exclusivement à l'économie et la sobriété énergétiques qui concernent les mobilités. Si peu d'enquêtes se sont intéressées à cette marge de progression du télétravail en tiers-lieux compte tenu d'un développement encore timide du télétravail en France, depuis le COVID, la très forte progression du télétravail dans les entreprises et pour tous les statuts d'actifs, souligne l'importance de réévaluer le rôle des tiers-lieux comme outil d'un aménagement du territoire et de formes de travail qui réduisent l'impact de la mobilité. Les travaux présentés ici grâce au programme VILAGIL tentent de cerner des recompositions éventuelles des mobilités liées aux déplacements domicile-travail.

Le programme VILAGIL et l'agglomération toulousaine

2.1 Le territoire d'étude VILAGIL

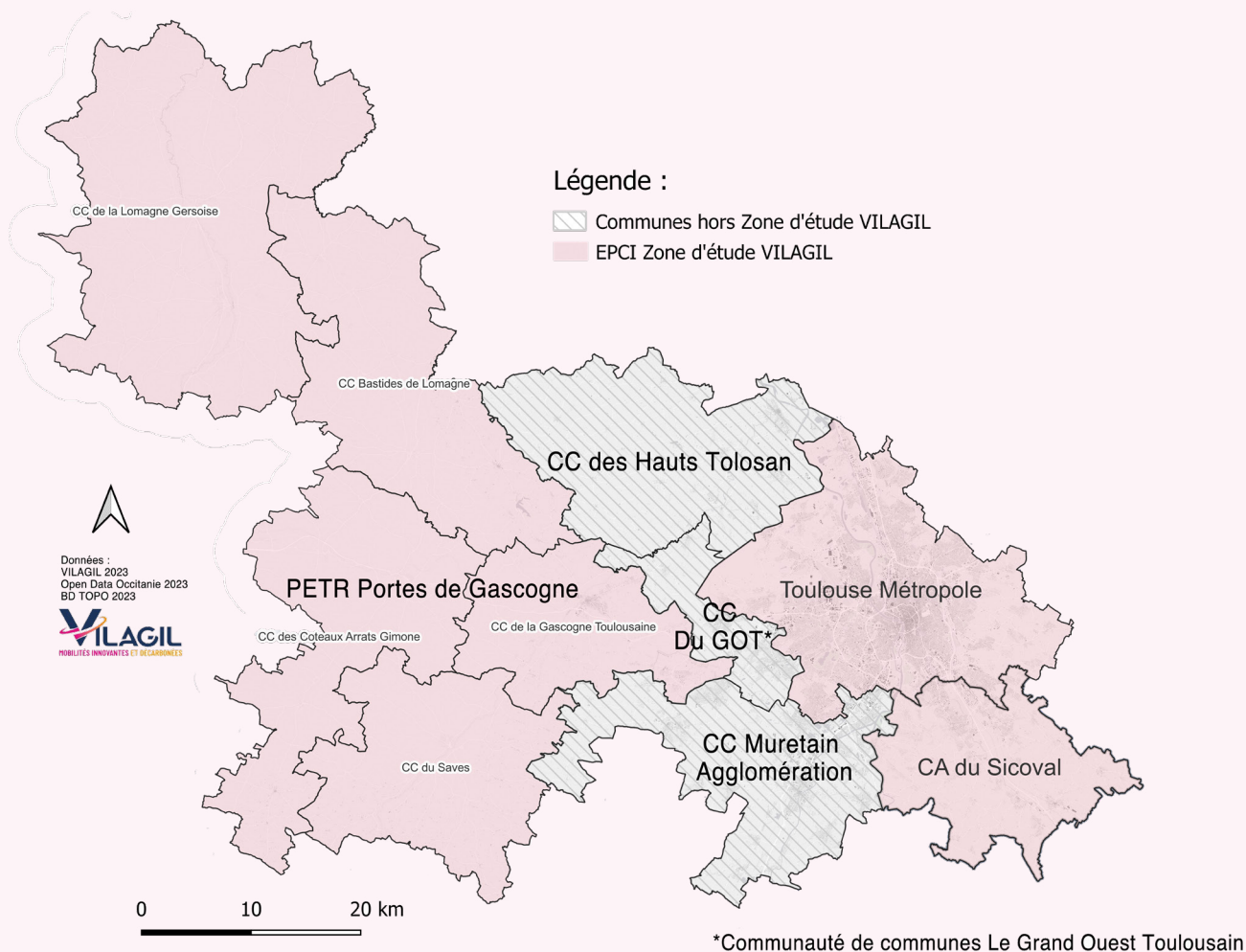
Toulouse Métropole, le Sicoval (Syndicat intercommunal de la vallée de L'hers) et le Pôle d'Équilibre Territorial et Rural Pays Portes de Gascogne sont des Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) parmi les lauréats de l'appel à projets Territoires d'Innovation opéré par la Banque des Territoires pour l'État. Cet appel visait à favoriser la décarbonation des territoires urbains grâce à des solutions innovantes dans les offres de déplacement et les transformations de la mobilité. Le projet VILAGIL, démarré en 2020, a pour genèse le constat dans le territoire d'une croissance démographique importante, qui s'appuie sur une dynamique de l'emploi également soutenue. Deux processus qui s'accompagnent d'une croissance urbaine opérée par la densification de l'urbanisation dans les premières couronnes et un étalement toujours plus lointain autour de la métropole toulousaine entraînant une congestion grandissante du trafic.

L'objectif de ce projet est d'apporter des solutions à cette problématique dans un souci de durabilité et de décarbonation du territoire⁶. Il répond aux ambitions de la LOM en visant d'ici 2030 une baisse de 5 % du nombre de véhicules sur la zone d'étude, l'économie de 470 000 trajets grâce à la diminution de l'autosolisme et aux tiers-lieux, ce qui correspond à une diminution de 1 710 tonnes de Co₂ rejetées. Dans un souci de retombées économiques, il ambitionne également de développer l'électromobilité, avec 200 000 nouvelles immatriculations de véhicules électriques. Enfin, le projet VILAGIL a pour ambition de faire de Toulouse un fer de lance dans le domaine des nouvelles formes de mobilités⁷.

(6) C'est 1 % de plus que la croissance de la population française globale estimée à 0,3 % par an (INSEE 2023)

(7) Cf. : <https://www.aua-toulouse.org/laire-datraction-de-toulouse-reste-lune-des-plus-dynamiques-de-france/>

Figure 1 • Territoire d'étude du programme VILAGIL et territoire de jonction (communes hors VILAGIL), VILAGIL 2023



Les territoires du programme (**Figure 1**) regroupent des espaces très densément urbanisés mais aussi des espaces périurbains au tissu urbain plus lâche, soumis pour certaines zones à la pression de l'urbanisation sur la réserve foncière agricole. D'autres parties du territoire d'étude concernent quant à elles des espaces avec un fort caractère rural (dans le PETR Portes de Gascogne et une partie

de Sicoval. L'ensemble du territoire considéré est cependant dans l'aire d'attraction de la métropole toulousaine qui connaît depuis plusieurs décennies une dynamique de croissance d'emploi et de population parmi les plus élevées en France ; ce territoire est donc particulièrement concerné par l'augmentation des pollutions atmosphériques dues au trafic routier quotidien.

2.2 La métropole Toulousaine et son aire d'attraction

Selon la nouvelle définition des aires d'attraction de l'INSEE, Toulouse fait partie des 3 aires d'attraction les plus dynamiques de France. L'aire d'attraction compte 75 communes de plus que l'ancienne aire urbaine, ce qui reflète l'intensification de l'urbanisation. Entre 2013 et 2018, sa population augmente à un rythme moyen de +1,3 % par an⁽⁸⁾, soit +17 930 habitants par an et un effectif total d'1 433 660 habitants (AUAT 2021)⁽⁹⁾, mais cette attraction se caractérise par une installation des habitants en première et deuxième couronne et s'accompagne parfois d'un desserrement résidentiel des ménages jeunes actifs en périphérie. Dans ces conditions, l'agglomération de Toulouse connaît un étalement urbain important, qui caractérise surtout les axes structurants de l'agglomération en direction de Montauban, Auch, Castres-Mazamet, Albi ou encore Carcassonne.

Mécaniquement, cela entraîne une augmentation des flux domicile-travail, y compris dans le périmètre de notre étude (AUAT 2021)⁽¹⁰⁾.

Envisager la diminution de la mobilité implique de prendre en compte des terrains denses au regard du nombre de résidents et d'emplois tels le Sicoval ou les communes de Toulouse métropole, qui sont à la fois émetteurs et récepteurs de navetteurs quotidiens, mais aussi des territoires essentiellement émetteurs d'actifs dans lesquels les mobilités sont plus fluides, mais dont les distances aux principaux pôles d'emplois participent à augmenter le volume de GES ; surtout lorsque se greffent aux mobilités domicile-travail des mobilités complémentaires (loisirs, écoles, etc.) qui ne sont pas réalisées en transports en commun et impliquent encombrements automobiles et rejets de GEZ.

(8) Cf. : <https://www.aua-toulouse.org/tour-dhorizon-des-mobilites-dans-laire-dattraction-toulousaine/>

(9) Les personnes de la génération Y sont ceux qui sont nés entre 1980 et 1995 et ont profondément ancré leurs pratiques aux nouvelles technologies. Ils ont entre 30 et 40 ans dans les années 2020.

(10) Cf. : <https://tierslieux.anct.gouv.fr/fr/programme/>

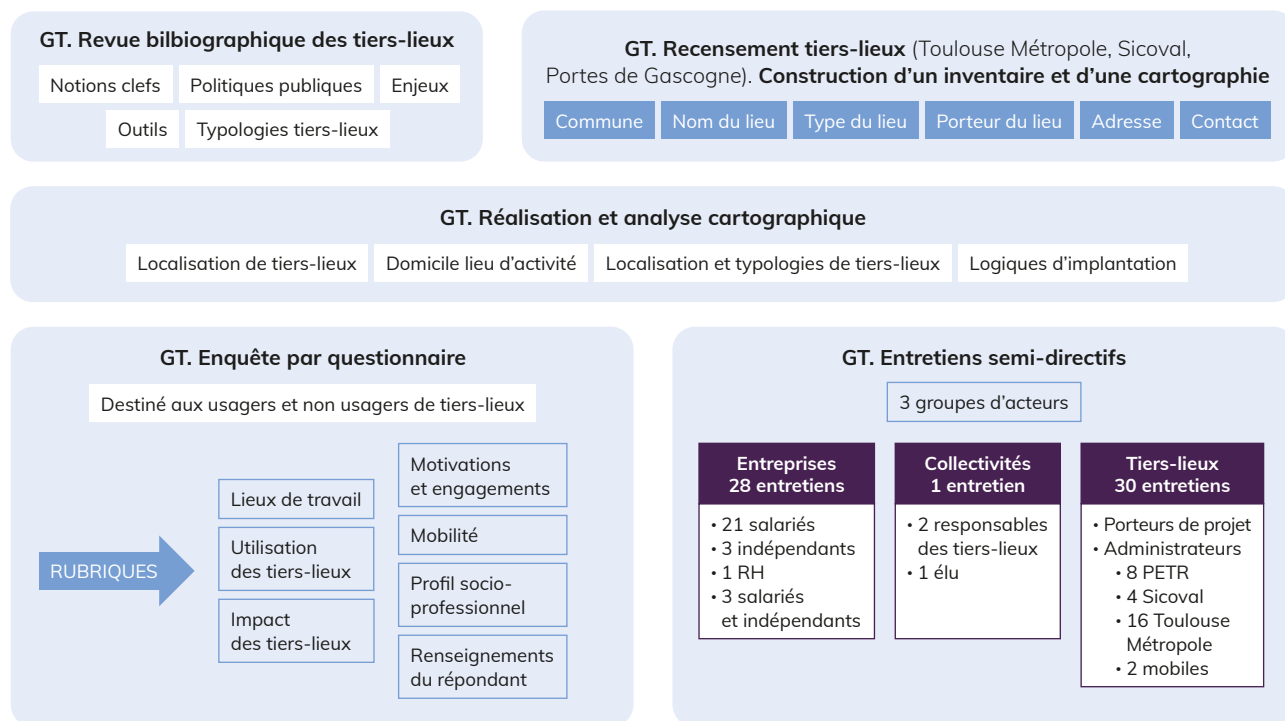
Méthodologie

Dans ses analyses, l'équipe LISST-Cieu cherche à comprendre les mobilités actuelles pour interroger l'impact territorial des tiers-lieux sur la recomposition (distance parcourue, éventuel changement de mode de transport) des mobilités entre le domicile et le lieu d'activité.

L'analyse de la relation entre les tiers-lieux, la mobilité domicile-lieu d'activité, et la décarbonation

a été envisagée par le biais de cinq entrées : une revue bibliographique ; le recensement des tiers-lieux ; une enquête par questionnaire sur les déplacements domicile-travail ; des entretiens semi-directifs « mobilités les jours de télétravail et les jours de travail en bureau » ; et un travail transversal dédié à la production et à l'analyse cartographique (Figure 2).

Figure 2 • Groupes de travail équipe Vilagil LISST-Cieu



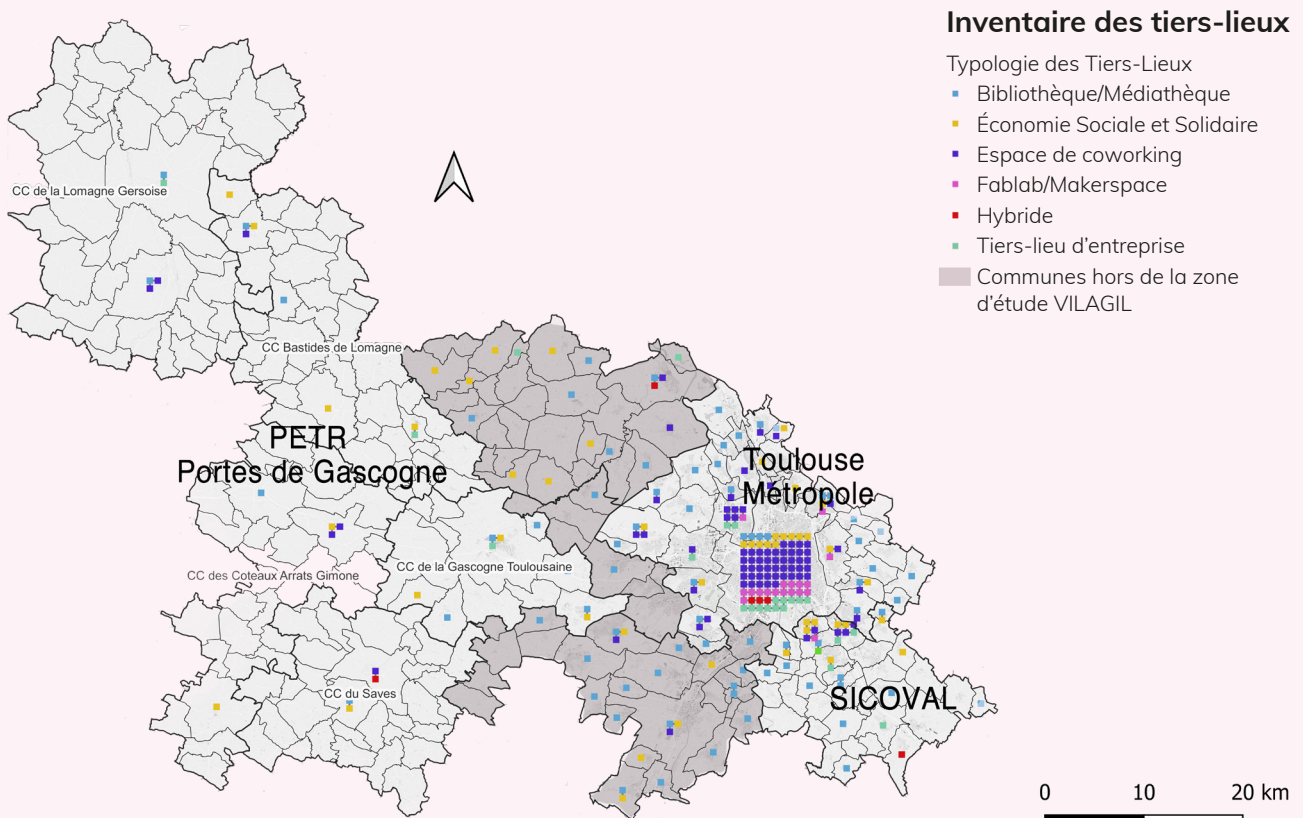
3.1 Cartographie des tiers-lieux

Comprendre le rôle des tiers-lieux et les logiques qui conduisent ou non à y travailler implique de les localiser et d'en déterminer la fonction. La cartographie résultant de notre recensement de tiers-lieux englobe, en plus du territoire d'étude, les trois territoires de jonction, dans la mesure où ils sont traversés par les mobilités : la communauté de communes des Hauts-Tolosans, la communauté

de communes du Grand Ouest toulousain et enfin l'Agglomération du Muretain.

Dans un deuxième temps, les résultats de l'enquête sur les mobilités, conduite par questionnaire, ont vocation à faire émerger les relations entre ces lieux et les comportements mobilitaires de leurs usagers dans les trois territoires.

Figure 3 • Localisation et fonction des tiers-lieux repérés dans le territoire de l'étude en 2023, VILAGIL 2023



3.2 Enquête sur les déplacements en tiers-lieux

Cette carte (**Figure 3**) repose sur un inventaire des tiers-lieux réalisé entre 2022 et 2023, qui a également permis d'en constituer une typologie. Les sources qui ont permis ce recensement sont :

- les sites officiels des territoires étudiés ;
- la base des données des tiers-lieux de la région Occitanie ;
- un repérage dans les moteurs de recherche avec des mots clefs associés aux tiers-lieux.

La définition retenue et la construction de la typologie des tiers-lieux de travail se réfèrent à d'autres classifications repérées dans la littérature grise. Ainsi, certaines bibliothèques et médiathèques sont retenues car elles s'adjoignent des fonctions complémentaires en lien avec les échanges et/ou le travail à distance.

Notre recensement comptabilise ainsi 213 tiers-lieux, dont 167 dans la zone d'étude. Ils sont regroupés en 6 catégories : bibliothèque / médiathèque ; économie sociale et solidaire ; coworking ; fablab / makerspace ; hybride et tiers-lieu d'entreprise. Leur répartition dans les territoires d'analyse montre sans surprise le poids prépondérant de Toulouse Métropole, mais on note un nombre équivalent dans l'ensemble des deux autres territoires.

Afin de comprendre la motivation et cerner le profil des utilisateurs des tiers-lieux, ainsi que pour analyser leur relation au télétravail et aux mobilités « durables », une enquête par questionnaire a été adressée aux utilisateurs potentiels des tiers-lieux. L'échantillon a été défini en prenant comme référence la population active du territoire de référence et en ciblant plus particulièrement ceux qui sont de la « génération Y » (Lavallard 2019) puisque la plupart des utilisateurs des tiers-lieux repérés dans la littérature appartiennent à celle-ci. Trois campagnes de passation du même questionnaire (7 rubriques et 46 questions) ont été menées :

- Questionnaire VILAGIL 2021 (face à face et en ligne) = 240 répondants ;
- Questionnaire VILAGIL 2022 = 475 répondants ;
- Questionnaire VILAGIL en ligne 2022 = 17 répondants.

Sur un total de 732 répondants, 38 % sont des utilisateurs de tiers-lieux. Dans les trois territoires d'étude, la population active répondante est répartie comme suit : 85 % à Toulouse métropole (TM), 8 % au SICOVAL et 7 % au Pays Portes de Gascogne (PPG).

Dans l'objectif d'une représentativité de la diversité des lieux et usagers, nous avons cherché à avoir la participation de personnes utilisant les différents types de tiers-lieux repérés (bibliothèque, fab-Lab, coworking, pépinières/accélérateur, etc.).

Ceci a conduit à proposer aux tiers-lieux repérés de diffuser le questionnaire en ligne.

Grâce à une enquête-école, sa passation a également été réalisée en face à face, avec les utilisateurs volontaires, dans les tiers-lieux. Des personnes se situant proches des tiers-lieux ont aussi été sollicitées pour renseigner le questionnaire, permettant ainsi d'avoir également un profil de non-usagers.

Résultats

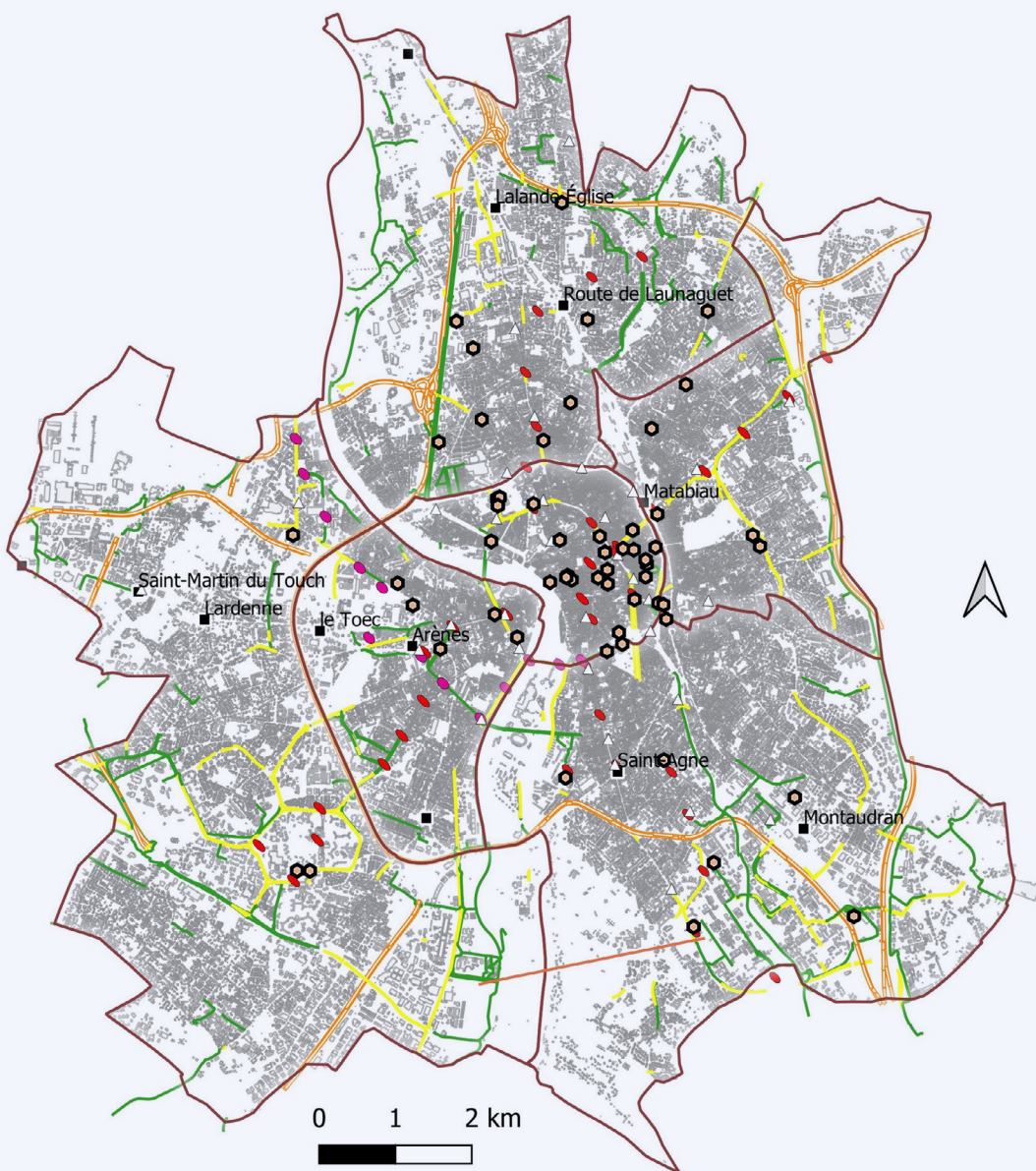
La cartographie des tiers-lieux souligne leur concentration dans les espaces de centralité et facilement accessibles. Il s'agit de la commune de Toulouse et des territoires périphériques de lieux situés en général dans de petits pôles le long d'axes de communication (**Figure 4**).

Pour ce qui concerne les fonctions de ces tiers-lieux, la typologie met en évidence une majorité d'espaces de travail collaboratifs et de bureaux, dans la ville centre ainsi que dans quelques pôles de périphérie où l'offre de bureaux est inexistante, malgré la présence d'actifs de catégories professionnelles susceptibles de travailler à distance. Les tiers-lieux de périphérie répondent majoritairement à des attentes beaucoup plus diversifiées, assimilées à des services à la population tels que des bibliothèques/médiathèques, des tiers-lieux d'économie sociale et solidaire ou encore des fablabs, qui sont envisagés comme des lieux de socialisation et de partage, et à ce titre susceptibles

de participer d'une dynamisation de l'économie locale. Cette concentration des tiers-lieux à Toulouse n'a rien de surprenant au regard de résultats plus généraux à l'échelle nationale. Ce sont les villes-centre qui offrent le plus d'opportunités de reconversion de bâtis mais qui sont également attractives de par leur fréquentation quotidienne (personnes de passage ou habituées) et regroupent donc les conditions opportunes pour la création de tiers-lieux portés par des initiatives privées.

De même, dans les espaces périphériques, le nombre et les fonctions des tiers-lieux semblent en partie conditionnées par un seuil minimal de densité d'une clientèle d'usagers susceptibles d'utiliser des espaces communs qui répondent à leurs attentes. La fonction de tiers-lieux est donc plus diverse et moins centrée sur le télétravail, ne serait-ce que pour des raisons de seuil minimal de population résidant à proximité et utilisant l'informatique au cœur de son activité.

Figure 4 • Localisation des tiers-lieux de Toulouse par rapport aux axes structurants de communication, VILAGIL 2023



- | | | |
|-------------------|------------------------|--------------------|
| Toulouse-secteurs | Stations d'autopartage | Téléo |
| Bâti | Gares de train | Pistes cyclables |
| Tiers-lieux | Arrêts Tramway | Routes principales |
| | Arrêts métro | Rociade |

4.1 Tiers-lieux pratiqués par les enquêtés

Malgré l'effort mis en œuvre pour avoir des réponses dans les trois territoires d'étude, l'enquête réalisée représente principalement la réalité de Toulouse Métropole et plus particulièrement celle de la fréquentation des tiers-lieux de la ville-centre (**Figure 5**). Aucune réponse d'utilisateur de tiers-lieu du Pays Portes de Gascogne n'est prise en compte pour cette partie du travail, car très peu de tiers-lieux ont donné suite à la demande de nous accueillir et aucun questionnaire ne nous est parvenu.

Parmi les 70 tiers-lieux recensés dans le territoire de Toulouse Métropole, des réponses ont été recueillies pour 50 d'entre eux (dont une seule réponse par tiers-lieu dans 14 cas - à l'inverse, plus de 30 réponses ont été reçues pour certains tiers-lieux). La sélection tient aussi compte des lieux dont la catégorie est facilement repérable mais qui correspond à des lieux divers où on peut réaliser du télétravail, renseignés par plus de 2 répondants dans les réponses catégorisées « autre ».

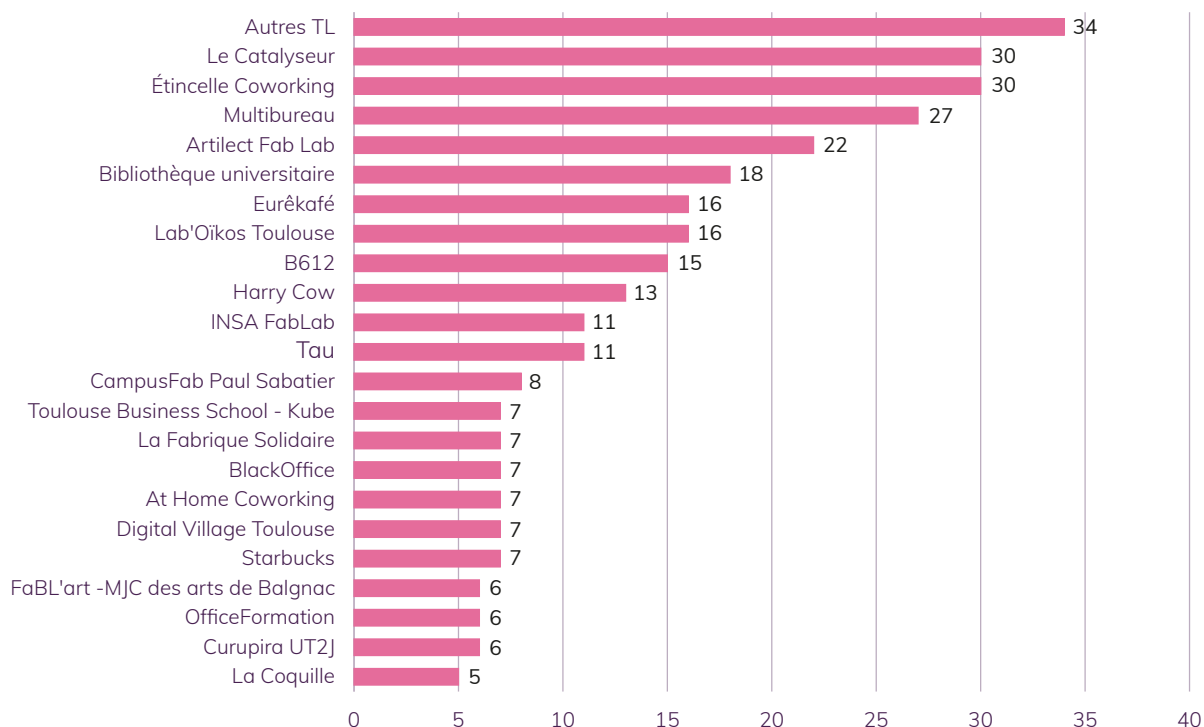
Par exemple, pour les étudiants, les lieux de restauration, cafés et bibliothèques sont perçus et reconnus en tant que tiers-lieux (c'est le cas pour Starbucks et Curupira). Au SICOVAL, parmi 10 tiers-lieux où l'enquête a été proposée, des réponses ont été obtenues dans 5 d'entre eux. Il apparaît par ailleurs que certains usagers fréquentent plusieurs tiers-lieux. Des enquêtes antérieures par entretien montrent que ce type de fréquentation est assez peu fréquent pour des travailleurs et fait plutôt partie d'attitudes de positionnement « en nomade » et occasionnelle de la part d'étudiants ou de personnes de passage (Siino 2022).

Les tiers-lieux dans lesquels l'enquête a reçu le plus de réponses sont des tiers-lieux situés en centre-ville de Toulouse, centrés sur la fonction de coworking. Leur fonctionnement nécessite majoritairement un abonnement pour une durée plus ou moins longue (d'hebdomadaire à annuelle), ce qui en fait des lieux pour des usagers « habitués » dont c'est parfois le lieu de travail principal.

La deuxième catégorie, qui regroupe les lieux qui ont eu de 11 à 22 réponses, correspond également majoritairement à des espaces situés dans Toulouse, mais parmi lesquels deux (B 612 et INSA FABLAB) sont un peu excentrés, à proximité de l'université de Rangueil. Ces espaces offrent à la fois des espaces pour du travail de bureau mais aussi d'autres espaces orientés ateliers de fabrication, et ils se valorisent dans leur présentation comme des lieux d'échanges et de socialisation. Autant que cette fonction, c'est bien leur capacité d'accueil qui les différencie du groupe précédent.

Enfin, la dernière catégorie correspond aux lieux ayant permis de recueillir moins de 10 réponses d'usagers ; cela correspond globalement à des lieux plus spécialisés sur une fonction artistique, technologique ou servicielle (plutôt que sur une offre de bureaux partagés).

Figure 5 • La liste des tiers-lieux sélectionnés par les enquêtés, VILAGIL 2023



4.2 Profils des utilisateurs des tiers-lieux

Parmi nos répondants, les hommes sont légèrement plus nombreux que les femmes à utiliser les tiers-lieux et la plupart des utilisateurs sont des « milléniaux » (à savoir des personnes de la génération Y, arrivées à l'âge adulte lors du passage au deuxième millénaire).

Ces usagers sont caractérisés par un niveau élevé de diplôme (souvent Master) et appartiennent aux secteurs de l'éducation, la recherche et l'informatique (**Figure 6, page suivante**).

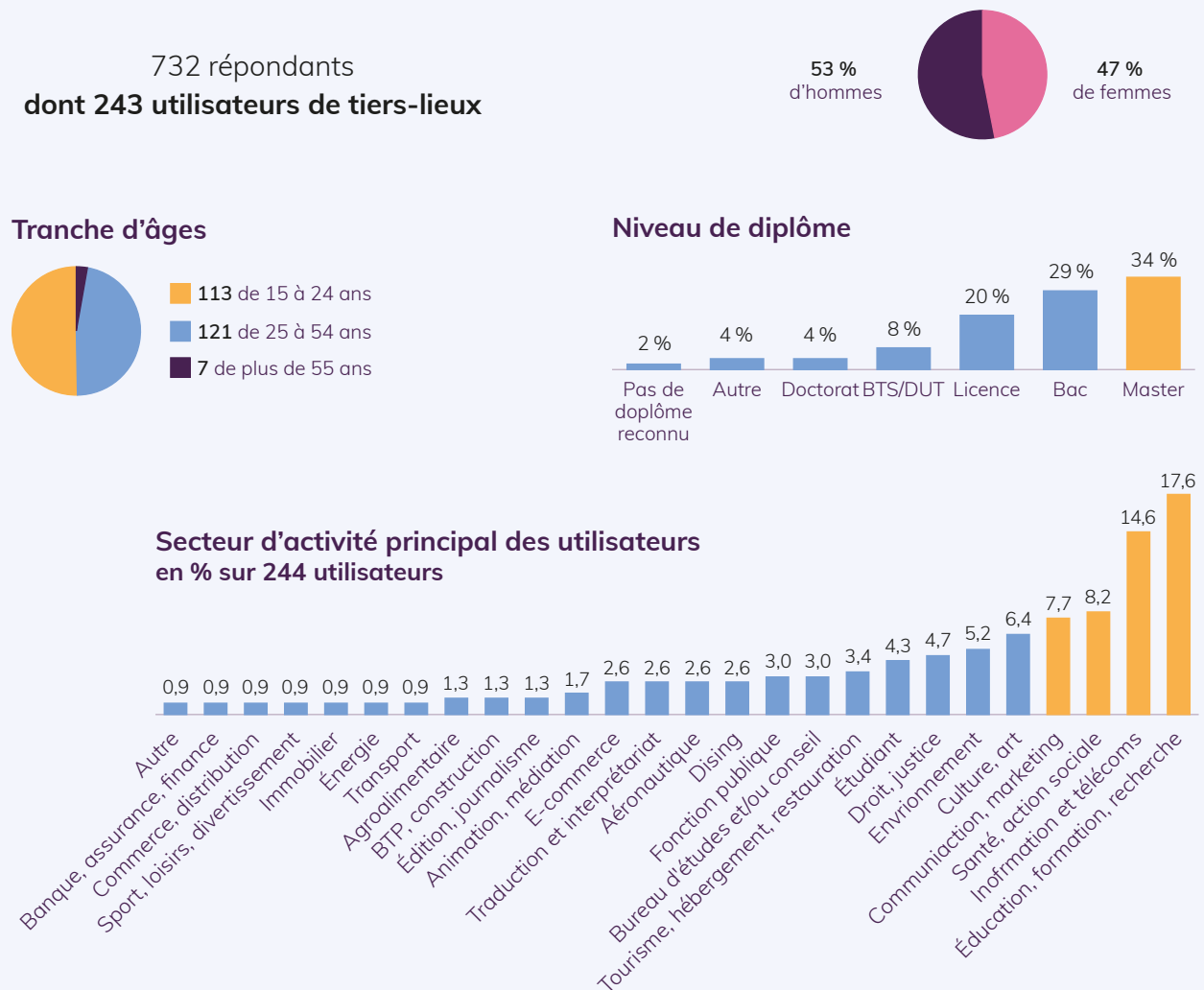
La prédominance de ces secteurs peut s'expliquer par le fait que Toulouse est une ville dynamique qui regroupe de très nombreux établissements

universitaires et de recherche, et donc une importante proportion d'étudiants (selon l'INSEE, 1 habitant sur 5 est étudiant, à Toulouse). Cela renvoie aussi aux métiers qui utilisent majoritairement les technologies numériques dans leurs activités et aux établissements d'enseignement supérieur qui se sont dotés de tiers-lieux, en guise de service à la communauté universitaire. Enfin, l'importance des emplois dans l'aéronautique et le secteur spatial génère une diversification très importante des secteurs de sous-traitance liés à l'informatique, la communication, etc., secteurs également susceptibles d'utiliser le travail à distance.

Néanmoins, la fréquentation analysée par catégorie socio professionnelle hiérarchise d'abord les employés et les étudiants puis les auto-entrepreneurs et les professions libérales, ce qui peut attester de la difficulté d'avoir d'autres lieux de travail et d'échanges pour ces usagers les plus nombreux. Le pourcentage des employés révèle un changement de tendance des usagers des tiers-lieux après la crise sanitaire du COVID. En effet, avant la pandémie,

les utilisateurs majoritaires des tiers-lieux étaient les auto-entrepreneurs et les professions libérales. Avec la généralisation du télétravail après la pandémie, un bon nombre d'employés ont découvert ou investi ce type de lieux, dès lors qu'ils ne souhaitaient ou ne pouvaient pas travailler à domicile. Cette hypothèse se confirme quand on observe qu'une grande majorité a commencé à fréquenter les tiers-lieux à partir de 2021.

Figure 6 • Les profils des usagers des tiers-lieux, VILAGIL 2023



4.3 Profils de mobilité - degré de carbonation pour se rendre en tiers-lieu

Ces résultats présentent néanmoins d'importantes limites du fait que la plupart des tiers-lieux sélectionnés par les actifs se trouvent dans la ville de Toulouse, où les mobilités sont très majoritairement réalisées en transports en communs ou via les modes actifs.

Que l'on soit usager ou non usager des tiers-lieux, une hiérarchie identique place au premier plan l'usage des transports en commun ; les usagers des tiers-lieux ont également recours à la marche à pied, qui arrive en deuxième position, contrairement aux non usagers de tiers-lieux qui utilisent la voiture et la marche à pied. Les modes actifs représentent un choix important pour les usagers des tiers-lieux. Ces résultats attestent surtout d'une fréquentation des tiers-lieux dans une relative proximité des stations de transports en commun. Mais ils renvoient aussi à un profil des usagers des tiers-lieux (étudiants, cadres et cadres supérieurs, vivant souvent seuls) que l'on trouve en nombre dans la centralité métropolitaine.

En ce qui concerne les seuls usagers des tiers-lieux, les résultats présentés ici prennent en compte les tiers-lieux ayant obtenu au moins six réponses de fréquentation, à savoir seulement dix-neuf tiers-lieux. L'étude du comportement mobilitaire des répondants donne une idée de l'éventuel bénéfice en termes d'économie de rejet de GES.

L'analyse des modes de transport utilisés par chacune des catégories afin de se rendre dans le secteur où se trouvent les tiers-lieux répertoriés réfère à une classification qui hiérarchise le degré de carbonation des énergies utilisées par les moyens de déplacement choisis. Les différents modes sont regroupés ainsi : « très carboné » ; « carboné », car le carburant utilisé est le gaz naturel pour véhicules (GNV), moins polluant que les hydrocarbures, mais « néanmoins carboné » ; « peu carboné », qui regroupe les modes électriques ; et enfin, les formes actives dans l'échelon « très peu carboné ».

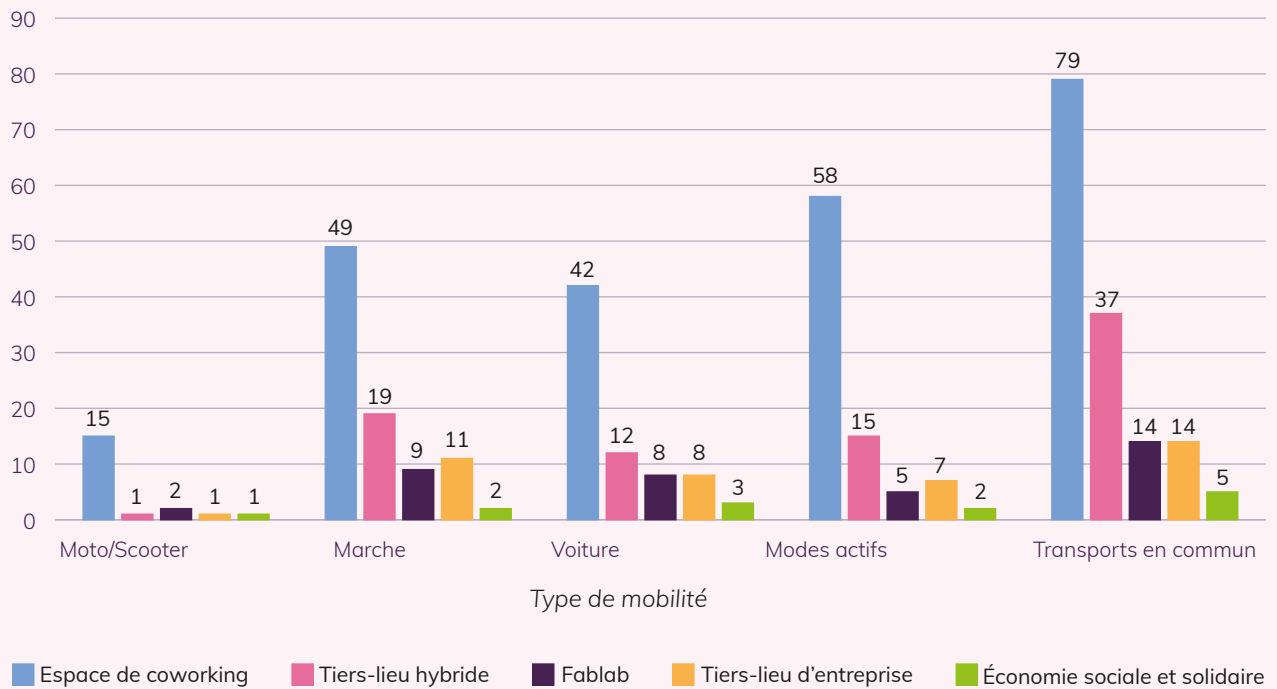
Globalement les modes très peu carbonés sont individuels et leur pourcentage est légèrement inférieur à l'ensemble des autres modes de mobilité carbonés (**Figure 7, page suivante**).

L'offre des Transports en commun (TC) (métro, bus, tram, train) dans la ville-centre et le maillage du réseau favorisent ce mode pour se rendre en tiers-lieu. Les TC constituent un choix majoritaire pour les étudiants qui pratiquent la multi et l'intermodalité. Les bus (qui utilisent notamment le GNV à Toulouse) et le métro constituent des modes peu carbonés largement utilisés. Cette tendance diffère néanmoins dans le périurbain et les zones plus rurales de Toulouse Métropole, ainsi que pour le Sicoval et le pays Portes de Gascogne, où l'offre de services de mobilité est considérablement plus limitée, et où la majorité des actifs possèdent une voiture qui constitue leur principal moyen de déplacement.

Les modes actifs peu carbonés et très peu carbonés sont moins nombreux, dans le premier choix de réponse. La marche à pied et le vélo sont les plus utilisés des modes très peu carbonés par les personnes qui n'ont pas de voiture ; néanmoins ils sont généralement associés aux TC. La marche à pied joue un rôle majeur dans l'intermodalité, puisqu'elle est l'élément de jonction entre plusieurs moyens de transport. D'ailleurs, si de bonnes conditions ne sont pas assurées pour sa pratique, il se peut que ce soit un élément dissuasif pour utiliser des moyens peu carbonés dans les parcours quotidiens. Notons que les modes très peu carbonés sont fortement dépendants de la morphologie urbaine, et particulièrement de l'aménagement des espaces publics.

Figure 7 • Nombre d'usagers selon le mode de déplacements et le type de tiers-lieux, VILAGIL 2023

Types de tiers-lieux et modes de déplacements pour s'y rendre



4.4 Tiers-lieux, domicile et lieu de travail

Pour inciter à leur utilisation, il apparaît nécessaire de créer des espaces dédiés, de repenser et réaménager les voies de circulation en conséquence, et d'assurer l'interconnexion avec les autres moyens afin de garantir la sécurité et la continuité des parcours. Ces dernières conditions, pas toujours présentes dans Toulouse, se retrouvent très rarement dans les espaces périurbains, incitant ainsi à l'usage de la voiture, même pour des trajets courts.

La voiture individuelle à carburant traditionnel reste une option très importante et tous les profils d'usagers y ont recours. Elle occupe le deuxième rang, derrière le transport en commun. La voiture personnelle électrique est encore peu sélectionnée, elle l'est seulement par la catégorie des employés et des chefs d'entreprise. L'évolution de la tendance sera intéressante à observer, dans les années à venir, au regard des aides financières de l'État, dont la prime à la conversion. Les formes collectives d'utilisation de la voiture restent très minoritaires. Le covoiturage conserve un usage marginal chez les employées, étudiants et auto-entrepreneurs ; l'autopartage et le taxi sont extrêmement peu représentés.

Le choix des modes de transports utilisés pour se rendre en tiers-lieux renvoie plus à la localisation de ces lieux et à leur proximité à des types de réseaux existants pour s'y rendre, qu'à une éventuelle typologie des usagers et de la fonction même des lieux. Le déplacement vers les tiers-lieux entraîne rarement l'usage d'un mode de transport différent de celui utilisé habituellement. En revanche, l'intérêt pour les tiers-lieux dans un objectif de décarbonation des mobilités contribue au choix réalisé par certains actifs de s'y rendre, plutôt que d'initier un trajet vers le lieu de travail habituel (souvent équivalent ou plus long, mais qui nécessitera obligatoirement l'usage de la voiture).

La localisation relative du domicile vis-à-vis du lieu de travail permet d'envisager l'hypothèse de déplacements différents les jours où les usagers vont travailler en tiers-lieux. En effet, l'utilisation des tiers-lieux se justifie régulièrement dans un objectif de réduction des trajets et/ou de repositionnement du lieu de travail dans des logiques de proximité avec d'autres destinations. À cet égard, l'usage du tiers-lieu pour le travail s'apparenterait à la logique du raccourcissement de la distance repérée plus généralement dans la pratique du télétravail (Siino, Le Corre 2023 ; AUAT 2021).

Dans un souci de représentativité, nous ne retenons dans cette analyse que les tiers-lieux dans lesquels au minimum six réponses à l'enquête ont été obtenues, soit 19 tiers-lieux. Le type de tiers-lieu le plus largement fréquenté est le coworking, suivi de tiers-lieux d'entreprise, puis à parts égales, le fablab et le tiers-lieu hybride.

Avec l'hypothèse du choix d'un tiers-lieu plus proche du domicile que le lieu de travail régulier, nous avons cherché à repérer des appariements entre les lieux de domicile des usagers et leurs choix de tiers-lieux, afin de vérifier si le temps de trajet est effectivement raccourci ou non. Un repositionnement du lieu de travail en proximité du lieu résidentiel mettrait également en évidence un choix de rapprochement par rapport à d'autres services et lieux du quotidien vers lesquels on rayonne à partir du travail. Cela nous a amenés à envisager une analyse cartographique de cette question. Pour observer cette relation de façon lisible sur les cartes, nous avons choisi de cartographier le lieu du domicile, le lieu de travail et les tiers-lieux fréquentés par usager, en regroupant les fréquentations pour quatre tiers-lieux.

Au regard de cette cartographie (**Figure 8**), la localisation du domicile ne paraît pas décisive par rapport à la fréquentation du tiers-lieu. Mais ce résultat est aussi explicable par un choix qui peut être imposé par une entreprise ou par la proximité à des lieux également très fréquentés au cours d'une même journée. On pense en particulier au cas des étudiants. On observe cependant une tendance générale à une proximité entre le lieu de travail, le lieu d'habitation et le tiers-lieu fréquenté, les trois se trouvant généralement dans un même secteur de la commune. Des enquêtes nous ont permis de vérifier

cela également hors de Toulouse, jusque dans des territoires excentrés.

Si la logique dominante consiste à rapprocher le lieu d'activité du domicile, une stratégie complémentaire concerne l'accessibilité facilitée à d'autres lieux et services, au sein des territoires du quotidien. Cette logique se vérifie également par les choix des répondants habitant la périphérie. Cela permet d'envisager que le principal gain sur les rejets de GES concerne les déplacements en rayonnement autour du lieu de travail, réalisés à pied vers des services ou des commerces dans des pôles de proximité.

Figure 8 • Représentation graphique du domicile et du lieu du travail des usagers d'un tiers-lieu. VILAGIL 2023



Conclusion

Le travail dans les tiers-lieux ne semble pas être ni complémentaire ni à l'origine d'un mouvement de responsabilisation environnementale dans les comportements de mobilité, en termes de substitution des modes de transport à l'autosolisme. Bien que certains utilisateurs de tiers-lieux optent pour le vélo ou la marche pour s'y rendre, cela fait partie d'un choix de mode de vie plus général, favorisant les modes actifs pour les courtes distances, où la mobilité active est souvent perçue comme plus rapide et pratique, parfois en complément des transports en commun. Ces observations concernent principalement les centres-villes et leurs périphéries immédiates, où la densité urbaine et les déplacements dissuadent de plus en plus l'usage de la voiture.

Ainsi, envisager le travail en tiers-lieux comme étant potentiellement moins impactant sur l'environnement que le travail dans un lieu habituel n'est pas déterminant pour les habitants des centres-villes, qui utilisent généralement les transports en commun pour leurs déplacements pendulaires. En effet, ces individus ne changent pas leurs choix de transport, et lorsqu'ils travaillent dans un tiers-lieu central, ils associent parfois la marche ou le vélo pour des activités de loisirs ou de shopping en dehors des heures de travail, activités qu'ils n'auraient pas réalisées s'ils étaient dans leur bureau habituel, souvent plus excentré.

En revanche, les personnes vivant dans des communes périphériques et se rendant dans des tiers-lieux situés en centre-ville ou dans des pôles secondaires proches de leur domicile réduisent leur impact carbone de deux manières : d'une part, le tiers-lieu est souvent choisi pour la proximité, réduisant ainsi la distance de trajet par rapport à leur bureau habituel ; d'autre part, même en utilisant leur voiture, elles profitent de la centralité pour réaliser des activités annexes à pied ou en transports en commun, économisant ainsi des trajets supplémentaires en voiture.

Dans ce contexte, la fréquentation des tiers-lieux plutôt que des bureaux traditionnels pourrait jouer un rôle non négligeable, notamment si les entreprises privilégient l'utilisation de tiers-lieux proches du domicile ou accessibles en transports en commun pour leurs employés, un groupe qui présente un potentiel significatif de réduction des émissions de GES par rapport aux auto-entrepreneurs.

Enfin, un autre facteur, indépendant des choix des employés, pourrait contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre : certaines entreprises imposent des tiers-lieux pour leurs salariés en raison de leur accessibilité en transports en commun, à la fois pour les employés et pour les clients de passage, afin de minimiser les pertes de temps dues au trafic automobile.

Bibliographie

AUAT. 2021. Le télétravail, une révolution en cours ? L'autre demain, 4 p.

Auverlot Dominique, Roche Pierre-Alain, Sauvant Alain. 2022. *Prospective 2040-2060 des transports et des mobilités. 20 ans pour réussir collectivement les déplacements de demain.* CGEDD France strategie.

Auverlot Dominique, Sauvant Alain. 2023. « Décarboner les mobilités: Sept scénarios pour la France aux horizons 2040 et 2060 ». *Futuribles* N° 453(2):25-42. doi: 10.3917/futur.453.0025.

Conti Benoit. 2016. « La mobilité pendulaire interurbaine en France face aux enjeux du changement climatique: caractérisation socioéconomique, analyse spatiale et potentiels de report modal ». Université Paris-Est, Paris.

Conti Benoit. 2017. « La mobilité pendulaire des interurbains et leurs impacts sur les émissions de CO₂, un enjeu d'aménagement ». *Région et Développement* (46-2017):77-92.

Burret Antoine. 2013. « Démocratiser les tiers-lieux » : *Multitudes* n° 52(1):89-97. doi: 10.3917/mult.052.0089.

Cerema. 2019. *Les espaces de coworking : des outils au service de la mobilité durable ?*, 28 p.

Cerema, Construction21, Lab environnement recherche. 2022. *Mobilités décarbonées. Un défi global.* Bron : Cerema, 2022. Collection : Les dossiers. ISBN: 978-2-37180-541-5. 157 p.

Crague Gilles. 2003. « Des lieux de travail de plus en plus variables et temporaires », *Économie et Statistique*, 369-370, pp. 191-212.

Dubois Tom, Landrière Sylvie, Pearce Marc. 2021. « Mobilité et modes de vie : Enquêtes sur les déplacements quotidiens des Français et impact carbone ». *Futuribles* N° 445(6):49-62. doi: 10.3917/futur.445.0049.

Eveno Emmanuel. Qu'est-ce qu'une « cantine numérique » ? *Urbanisme*, 2014, Dix métropoles en recherche(s), Hors-série 50, pp. 28-30.

Eveno Emmanuel, Vidal Mathieu. 2016. « La cantine numérique de Toulouse ». pp.181-207 in *Une trajectoire métropolitaine. L'exemple de Toulouse*, POPSU.

Flipo Aurore. 2020. « Espaces de coworking et tiers-lieux : Les réseaux d'une nouvelle ruralité ? » *Études rurales* (206) :154-74. doi: 10.4000/etudesrurales.23887.

Flipo Aurore. 2020. Tiers-lieux, mobilité et durabilité en territoire peu dense : quelles configurations et quels impacts ? *Peut-on se passer de la voiture dans les territoires peu denses ?*, Saint-Quentin-en-Yvelines, France.

Hummon David, Oldenburg Ray. 1991. « The Great Good Place : Cafes, Coffee Shops, Community Centers, Beauty Parlors, General Stores, Bars, Hangouts, and How They Get You Through the Day. » *Social Forces* 69(3):931. doi: 10.2307/2579492.

Lavallard Jean-Louis. 2019. « Génération Y : les millenials ». *Raison présente* N° 211(3):107. doi: 10.3917/rpre.211.0107.

Marzloff Bruno. 2013. *Sans bureau fixe: transitions du travail, transitions des mobilités*. Éd. Fyp ISG. 96 p.

Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, datalab. 2023. *Déplacements domicile-travail : des émissions de gaz à effet de serre très variables selon les territoires*, 5 p.

Oldenburg Ray, Brissett Dennis. 1982. « The Third Place ». *Qualitative Sociology* 5(4):265-84. doi: 10.1007/BF00986754.

Paquot Thierry. 2021. « Vous avez dit "tiers-lieu" ? », *Esprit*, 2021/11 (Novembre), p. 18-19. DOI : 10.3917/espri.2111.0018.

Levy-Waitz Patrick, Dupont Emmanuel, Seillier Rémy. 2018. *Faire ensemble pour mieux vivre ensemble. Territoires, Travail, Numérique*. Ministère de la cohésion des territoires, CGET, 264 p.

Pouyanne Guillaume. 2004. « Forme urbaine et mobilité quotidienne ». Thèse, Université Montesquieu-Bordeaux IV, 315 p.

Proulhac Laurent. 2022. « Forms of Work Organisation and Daily Mobility of Workers in Île-de-France ». *Economie et Statistique / Economics and Statistics* (530-31):83-102. doi: 10.24187/ecostat.2022.530.2067.

Scaillerez Arnaud, Tremblay Diane-Gabrielle. 2017. « Coworking, fablabs et living labs: État des connaissances sur les tiers-lieux ». *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement* (34). doi: 10.4000/tem.4200.

SDES et Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. 2023. « DATA LAB Transport. Chiffres Clés des transports ».

Siino Corinne. 2022. *Les espaces de travail collaboratif, quelle dimension collective dans la fabrique urbaine ? L'exemple de Toulouse*. *Revue Interventions économiques*. *Papers in Political Economy*, 68.

Siino Corinne, Le Corre Sébastien. 2023. *In* Escaffre Fabrice « L'habitabilité métropolitaine en question - Recompositions résidentielles et articulations des activités agricoles en territoire toulousain », *Autrement - Les cahiers popsu*. Pp. 38 – 42.

Siino Corinne, Lopez-Rieux Claudia-Ximena et Vidal Mathieu. « Les tiers-lieux, outils d'animation des territoires : d'une réduction des fractures à une recomposition des inégalités ? », *GéoVision, Revue du Laboratoire de Démographie et des Dynamiques spatiales, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)*, N° 9, juin 2023, 16 p.



Les travaux sur lesquels s'appuie ce texte ont été menés avec le soutien du Gouvernement Français dans le cadre du programme Territoire d'Innovation, une action du Grand Plan d'Investissement adossé à France 2030, de Toulouse Métropole et du GIS neOCampus.



Pour citer ce document :

Lopez-Rieux Claudia-Ximena, Siino Corinne, Vidal Mathieu, Youssef Charbel (ill.),

Les tiers-lieux peuvent-ils jouer un rôle pour une mobilité décarbonée ?,

Projet de Recherche VILAGIL, Presses de l'INU Champollion,

ISBN : 978-2-36170-277-9, mars 2024, 28 p.



Institut National
Universitaire
Champollion



9 782361 702779