

Crise sanitaire et mobilité dans la métropole de Lyon et le département du Rhône - Développement des pratiques de télétravail et mobilité domicile-travail, Note d'analyse n°2 du projet COVIMOB

Olivier Klein, Stéphanie Vincent, Emmanuel Ravalet, Adrien Beziat, Yassine Eddarai, Jean-Eric Morain, Pascal Pochet

► To cite this version:

Olivier Klein, Stéphanie Vincent, Emmanuel Ravalet, Adrien Beziat, Yassine Eddarai, et al.. Crise sanitaire et mobilité dans la métropole de Lyon et le département du Rhône - Développement des pratiques de télétravail et mobilité domicile-travail, Note d'analyse n°2 du projet COVIMOB. [Rapport de recherche] 2, LAET. 2020, pp.34. halshs-03183568

HAL Id: halshs-03183568

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-03183568>

Submitted on 8 Apr 2021

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.



CREDIT PHOTO : ALI EL ZEIN

CRISE SANITAIRE ET MOBILITE

DANS LA METROPOLE DE LYON ET LE DEPARTEMENT DU RHONE

PROJET COVIMOB

NOTE D'ANALYSE N°2 – DEVELOPPEMENT DES PRATIQUES DE TELETRAVAIL ET MOBILITE
DOMICILE-TRAVAIL

Olivier Klein, Stéphanie Vincent, Emmanuel Ravalet, Adrien Beziat,
Yassine Eddarai, Jean-Eric Morain, Pascal Pochet



LABORATOIRE
AMÉNAGEMENT
ÉCONOMIE
TRANSPORTS

TRANSPORT
URBAN PLANNING
ECONOMICS
LABORATORY

mo
hO
mobil'homme



Projet financé par :



Novembre 2020

AVANT-PROPOS

Le projet COVIMOB « Crise Sanitaire et Mobilité », fruit d'une collaboration entre le LAET, ARCADIS, MOBIL'HOMME, et TRANSÆ, est financé par la Métropole de Lyon, le SYTRAL, l'IDEX Lyon et le CNRS.

L'objectif du projet COVIMOB est d'analyser la manière dont la crise sanitaire, et les différents contextes qui en ont découlé (confinement puis « reprise partielle », etc.), transforment les pratiques de mobilité. A cette fin, le projet vise à articuler des données et informations de natures et formats différents : indicateurs de comptages pour les transports en commun (TC), le vélo et le trafic routier, données mobiles, entretiens qualitatifs, et données d'enquêtes quantitatives par questionnaires. Le terrain choisi pour ce travail est le département du Rhône, qui nous permet de rendre compte d'une grande diversité de situations socio-spatiales.



Avant-propos – **p. 2**

Introduction et cadrage méthodologique – **p. 3**

Les déplacements pendulaires – **p. 7**

Travail et télétravail en période de crise sanitaire – **p. 14**

Les emplois des télétravailleurs – **p. 21**

Des aspirations croissantes au télétravail – **p. 28**

Synthèse générale – **p. 30**

Référence de ce rapport :

Klein O., Vincent S., Ravalet E., Beziat A., Eddarai Y., Morain J.-E., Pochet P. (2020). *Crise sanitaire et mobilité dans la Métropole de Lyon et le département du Rhône : Développement des pratiques de télétravail et mobilité domicile-travail*. Projet COVIMOB, Note d'analyse n°2, pour le compte de la Métropole de Lyon et du SYTRAL, Laet - Arcadis - Mobil'homme - Transæ, Lyon, novembre 2020.

INTRODUCTION ET CADRAGE

METHODOLOGIQUE

Si l'issue de la crise sanitaire que nous traversons actuellement est encore incertaine, il semble aujourd'hui acquis qu'elle a eu – et qu'elle va continuer à avoir – un impact profond sur nos pratiques de mobilité. Le développement du télétravail, le découplage de l'achat et de la récupération des biens de consommation par les ménages (livraisons à domicile, drive, retraits en points-relais...), le recours accru à des modes alternatifs (vélo, micro-mobilités), le retour de la voiture individuelle et la perte de clientèle pour les transports collectifs sont autant de transformations dont l'ampleur et la pérennité nécessitent d'être précisées.

Certaines de ces dynamiques sont antérieures à la crise, mais ont pu être accélérées par celle-ci. D'autres s'inscrivent en rupture vis-à-vis des tendances de long terme et mettent parfois à mal des politiques de mobilité sur lesquels les acteurs publics travaillent depuis plusieurs années.

De ce point de vue, le recours massif au télétravail associé à la crise sanitaire s'inscrit dans la continuité d'une croissance, lente jusqu'ici, mais continue d'une pratique que les pouvoirs publics encouragent. Imposé lors de la première période de confinement pour une part importante des actifs, le télétravail a donc été expérimenté de manière très large.

Cette note a pour objectif de faire le point sur les pratiques de télétravail ayant eu cours avant, pendant la période de confinement du printemps 2020 et dans les mois qui ont suivis sur le territoire de la Métropole de Lyon et du département du Rhône, et de leurs implications en termes de mobilité au sein des espaces du quotidien - nous ne traitons pas de la mobilité interurbaine à longue distance. Dans les sections suivantes, nous présentons des données de cadrage relatives aux déplacements domicile-travail, notamment grâce à une analyse des flux aux heures de pointe du matin et du soir, parce qu'elles sont habituellement fortement déterminées par les déplacements domicile-travail. Nous précisons ensuite la nature des emplois concernés et les contraintes spécifiques liées au travail au domicile. Nous terminons la note sur une analyse des aspirations des actifs vis-à-vis du télétravail.

Nous nous intéressons ici quasi-exclusivement aux évolutions intervenues entre **février 2020** et **début juillet 2020**, prenant en compte les événements du premier confinement et de la période qui a suivi (à partir de mi-mai 2020).

Notre analyse porte à la fois sur l'observation de l'évolution des volumes de déplacements et d'usage des modes de transport pour les déplacements domicile-travail, et sur les facteurs explicatifs de ces évolutions. Une attention particulière est donc portée aux dynamiques sociales, économiques et spatiales qui peuvent permettre de les interpréter, ou encore aux contraintes, ressources, attitudes et valeurs sous-jacentes que ces évolutions révèlent chez les individus relativement aux modalités d'exercice de l'emploi. Cette ambition nécessite d'articuler différentes sources de données (comptages, questionnaires, entretiens). Les données sont brièvement présentées ci-dessous - une note méthodologique leur est spécifiquement dédiée.

Données de volumes : les comptages et données mobiles

- o Données de comptages : comparer les évolutions des flux TC, routiers et vélo 2020-19 à période équivalente

L'observatoire des flux 2020-2019 compile et représente les bases de données de comptages horaires automatiques permanents de la Métropole, basée sur 2200 points de comptages routiers CRITER, 70 points de comptages vélo, et les données de validations des titres de transport à l'entrée des 43 stations de métro et funiculaire.

Les données horaires sont analysées et comparées pour les mêmes périodes de 2019 et 2020 afin de tenir compte des variabilités normales des flux au cours d'une année permettant ainsi d'isoler les effets spécifiques de la crise sanitaire. L'outil COVIMOB développé par ARCADIS traite les bases de données de comptages horaires automatiques permanents de la Métropole (CRITER, vélo, métro). La base de données est mise à jour de manière hebdomadaire par la Métropole et Keolis.

Les données routières et sur les flux à bicyclette doivent être interprétées avec précaution, en effet les comptages CRITER sont susceptibles de surreprésenter les axes fréquentés, de même les comptages vélo surreprésentent les secteurs centraux du territoire. En revanche, les données concernant l'utilisation du métro sont complètes et restituent donc la réalité des validations.

Ces données ont fait l'objet d'une pré-analyse pour exclure les données invalides et affecter à chaque comptage sa commune et la classe hiérarchique du tronçon auquel il appartient. L'outil construit par ARCADIS fonctionne avec des filtres croisés par semaine, jour, heure, secteur, comptage individuel, échelle géographique : secteurs, communes, sélection d'un ou plusieurs comptages. Ces analyses par tri croisé permettent d'atténuer le risque de biais en analysant les comptages de manière homogène par typologie de voie et par type de secteur.

- Données mobiles Kisio : observer les flux selon les modes Après / avant confinement

L'observatoire de données Kisio recense l'ensemble des déplacements en lien avec le territoire de la Métropole (internes, échanges et en transit), du 11 mai au 28 juin 2020. Les déplacements sont reconstitués à partir des traces GPS des applications smartphone d'un échantillon représentatif de 5% de la population. L'ensemble des données quotidiennes peut être comparé à une période de référence composée des deux premières semaines du mois de février 2020 (du 3 au 16 février).

L'observatoire fournit des indicateurs sur ces déplacements, et notamment le mode utilisé : piétons, TC, véhicules (le mode vélo n'étant pas identifié comme tel, il se distribue entre piétons et véhicules). Le mode TC est décomposé en Bus, Métro, Tram et Train. Il permet de décomposer ces déplacements selon leurs horaires, ainsi que pour des paires d'origines-destinations selon un découpage de la métropole de Lyon et du département du Rhône en 21 zones.

Données comportementales quantitatives : les enquêtes par questionnaire T0 et T1

- Enquête T0 : comprendre les situations et pratiques de mobilité pendant le confinement

L'enquête T0 s'est déroulée dans sept pays européens : la Suisse, la France, la Belgique, l'Allemagne, l'Autriche, le Luxembourg et l'Espagne. La collecte a été menée via un questionnaire en ligne sur l'infrastructure Unipark entre le 3 avril et le 5 mai 2020. La diffusion du questionnaire a été réalisée via les réseaux sociaux (Facebook), notamment par le biais de publicités payées en choisissant les périmètres de diffusion. L'échantillon total est composé de 14 886 questionnaires individuels. A noter que plusieurs sur-échantillonnages régionaux ont été réalisés.

Un facteur de pondération a été calculé de manière à assurer une représentativité maximale de l'échantillon relativement à la population des territoires considérés. Cette pondération a été menée sur la base du degré d'urbanité par commune, de l'âge et du genre. L'exercice de pondération a été mené par Mobil'homme en partenariat avec le CEREMA Hauts-de-France. Une pondération complémentaire a été réalisée pour corriger les biais liés au niveau de formation.

Les analyses issues de l'enquête T0 présentées dans ce rapport s'appuient sur un échantillon de 1 335 individus de 18 à 80 ans résidant dans la Métropole de Lyon et de 540 individus vivant dans le département du Rhône (hors Métropole de Lyon donc).

- Enquête T1 : comprendre les différences de situation et de pratiques de mobilité Après / avant confinement

L'enquête T1 a été complétée par 2 420 individus, dont 2 298 résidents de la métropole lyonnaise ou du département du Rhône. Elle a été menée par le biais d'un questionnaire, en ligne, sur la plateforme Unipark. La collecte des données a été effectuée entre le 16 juin et le 5 juillet 2020. Afin d'analyser les évolutions en lien avec la crise sanitaire et le confinement, il est demandé à plusieurs reprises au répondant de comparer ses pratiques avant le confinement (sur une semaine-type avant le 15 mars) et après le confinement (les sept jours précédant l'enquête, ou encore en mentionnant « actuellement »).

L'échantillon brut comporte une surreprésentation de femmes, de jeunes, et de résidents des communes de Lyon et Villeurbanne (au détriment des résidents du département du Rhône), des actifs (au détriment des personnes en recherche d'emploi, des étudiants, des retraités et autres inactifs) et parmi les actifs, des cadres (au détriment des ouvriers et employés). Un redressement a été effectué selon la même procédure que l'enquête T0, afin de mieux représenter la répartition hommes-femmes, la structure en grandes classes d'âge et la répartition spatiale de la population de la Métropole de Lyon et du département du Rhône. Une pondération complémentaire a également été réalisée sur cet échantillon pour corriger les biais liés au niveau de formation (surreprésentation de répondants diplômés d'études supérieures), ce qui permet de redresser, en partie seulement, la structure des professions. Les résultats de l'enquête T1 portent sur les résidents du périmètre d'étude âgés de 18 ans à 80 ans.

Données comportementales qualitatives : les entretiens

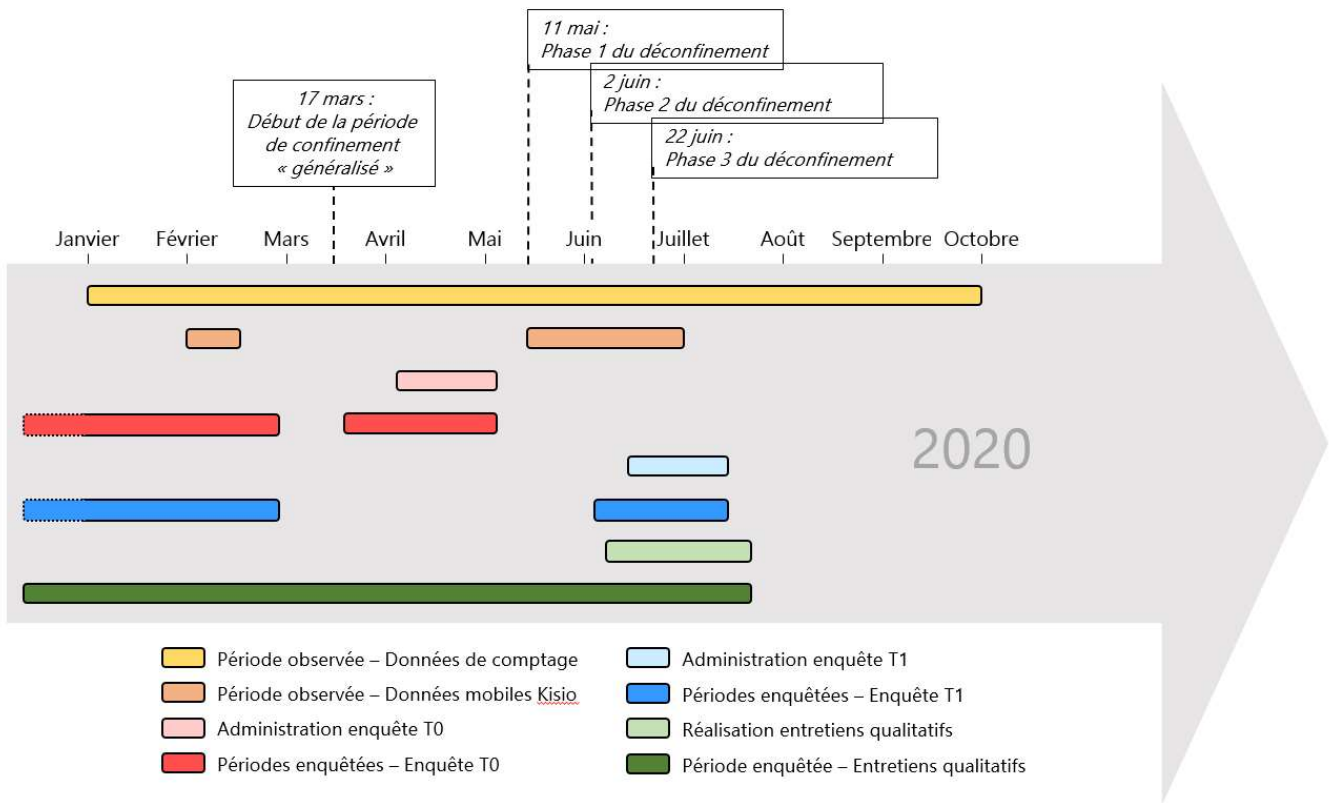
Au total, 25 entretiens qualitatifs ont été réalisés à partir des contacts laissés par les répondants à l'enquête T0. La majorité d'entre eux (20 entretiens) se sont déroulés entre le 5 juin et le 19 juillet auprès d'habitants de la Métropole de Lyon. T0. Les répondants ont des profils divers au niveau de la localisation, du genre, de l'âge, du niveau de diplôme et de la situation familiale. La moitié est composée par des habitants de Lyon ou Villeurbanne, l'autre moitié par des résidents d'autres communes de la Métropole.

Les entretiens ont permis d'aborder en particulier la mobilité des répondants en lien avec leur activité professionnelle, leur situation résidentielle, et leurs conditions de déplacements, avant, pendant et après le confinement.

L'analyse de l'évolution des pratiques modales nécessite l'articulation de différentes sources de données. Les données mobiles et de comptage permettent d'analyser finement, par mode, le volume de déplacement et sa répartition spatiale et temporelle. Les données d'enquête permettent de mettre en lien des changements observés avec différents déterminants liés aux caractéristiques des répondants, de leur activité, ou de leur cadre de vie. Les entretiens enrichissent notre compréhension de ces déterminants par le biais d'éléments qualitatifs autour des attitudes, des représentations et ressentis concernant la mobilité.

Nous articulons également ces différentes sources de données pour maximiser la couverture « temporelle » des différentes phases de gestion de la crise sanitaire qui ont pu affecter les pratiques de mobilité. Les données de comptage sont disponibles de manière journalière pour toute l'année, tandis que les données Kisi ne sont disponibles que jusqu'à la période suivant la phase 3 du déconfinement. Les enquêtes T0 et T1 apportent respectivement un éclairage sur la période du confinement (entre mi-mars et début mai) et sur la période du déconfinement post-phase 2, de mi-juin environ à début juillet, ainsi que sur les pratiques des répondants avant le confinement. Enfin, les entretiens apportent un éclairage sur la période pré-confinement, la période du confinement, et la période de déconfinement avant la période des congés estivaux (*cf.* figure, page suivante).

Les différentes phases de collecte de données du projet COVIMOB



LES DEPLACEMENTS PENDULAIRES

Les restrictions mises en œuvre par le gouvernement français au mois de mars 2020 ont orienté les actifs en activité vers le télétravail de manière massive. Dans cette première période de confinement (de mars à début mai), les déplacements pendulaires ont été très fortement restreints du fait des mesures prises par le gouvernement. Pendant cette période (du 13 mars au 11 mai), seuls les actifs exerçant dans les secteurs dits prioritaires (santé, transport, distribution et ventes de produits de première nécessité, industrie agroalimentaire, réseaux, etc.)¹ ont continué à exercer leur activité en présentiel. Pour les autres actifs des secteurs non prioritaires, l'activité s'est poursuivie à distance dès lors que celle-ci n'était pas stoppée et que les actifs étaient en mesure de télé-travailler². Dans les autres cas, elle s'est arrêtée (chômage partiel ou total, autorisation spéciale d'absence, arrêt maladie pour garde d'enfant, etc.). Ces différents cas de figure sont donc très liés au secteur d'activité et à la profession. Les arbitrages sur le télétravail sont aussi fortement déterminés par les situations familiales et résidentielles.

La crise sanitaire a généré trois dynamiques concomitantes en lien avec les déplacements pendulaires :

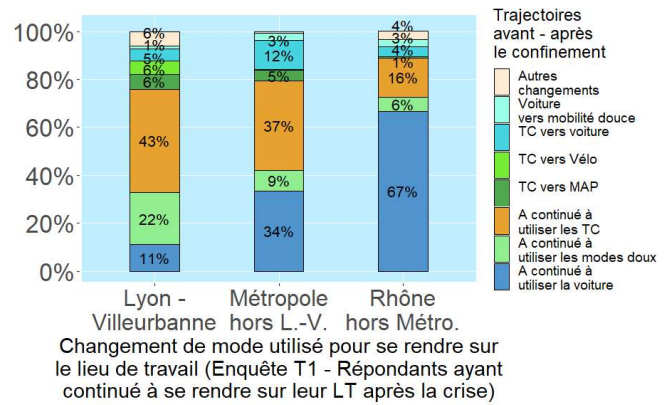
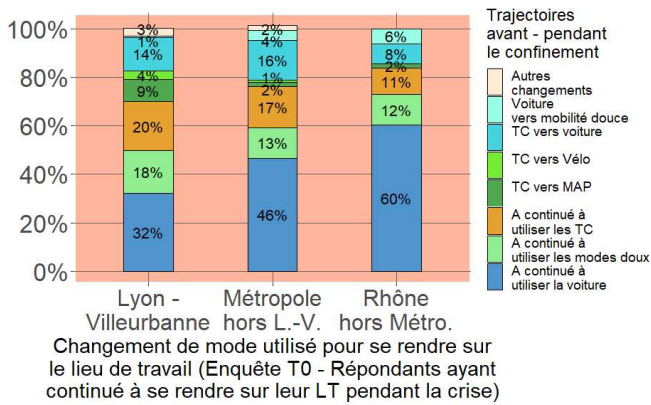
- des reports modaux pour une partie de ceux qui ont continué à se rendre sur leur lieu de travail,
- une cessation d'activité, plus ou moins temporaire ou partielle (chômage partiel, chômage technique, perte d'emploi, arrêt temporaire d'activité pour garde d'enfant, etc.) ;
- un recours variable au télétravail.

Les éléments présentés dans cette section permettent de rendre compte de la première dynamique. Les deux suivantes seront abordées à partir de la section « Travail et télétravail en période de crise sanitaire ». On verra que les évolutions intervenues en matière de mobilité, tant en termes de choix modal qu'en termes de fréquence de déplacement (pour motif domicile travail), impactent spécifiquement et fortement les transports collectifs. Une analyse détaillée de l'évolution de l'usage des différents modes de déplacement a déjà été produite dans le cadre du projet COVIMOB et est présentée, avec un focus particulier sur les transports collectifs et le vélo, dans la note COVIMOB n°1 (Klein et al., 2020).

Comme nous le verrons dans la suite de la note, une partie seulement des actifs a continué à se rendre sur son lieu de travail. Pour ceux-là, les parts modales des déplacements domicile-travail évoluent fortement pendant la période du premier confinement et quelques-uns de ces changements se pérennisent au moins jusqu'au mois de juin, alors même que les restrictions se sont allégées.

¹ Selon l'enquête Inserm Drees EpiCov Vague 1_représentative de la population française, parmi les 69 020 personnes de l'échantillon avec un emploi avant le début du premier confinement, 31,1 % ont continué à se rendre sur leur lieu de travail, 36,8 % ont travaillé à l'extérieur partiellement, 21,2 % ont télétravaillé exclusivement et 10,7 % n'ont pas travaillé (Bajos et al., 2020). Selon l'enquête mensuelle de conjoncture auprès des ménages (Cammé) réalisée par l'Insee lors de la dernière semaine de confinement et de la 1^{ère} semaine de déconfinement, auprès de 1 600 personnes de plus de 15 ans, la proportion de personnes en emploi qui ont continué à se rendre sur leur lieu de travail est de 35 %, avec des écarts très marqués selon la PCS : 53 % pour les ouvriers, 41 % pour les employés, et 21 % pour les cadres (Albouy et Legleye, 2020).

² Ainsi, selon l'enquête EpiCov Vague 1, « *Alors que 80 % des cadres en activité déclarent télétravailler la semaine avant l'enquête (57 % travaillant exclusivement depuis leur domicile), c'est le cas seulement de 6 % des ouvriers* » (Givord et Silhol, 2020, p. 2).



Si la majorité des actifs ne changent pas le mode qu'ils utilisaient avant la crise pour aller travailler, près de 27% des actifs qui résident à Lyon ou Villeurbanne et ayant continué à travailler pendant le premier confinement ont abandonné les transports publics pour se reporter sur la voiture (14%), la marche (9%) ou le vélo (4%).

« J'ai un peu plus pris le Vélo, parce qu'il fallait attendre beaucoup plus les bus. Et que quand il faisait beau, j'ai eu un peu la flemme. » (Entretien avec Romain)

En s'éloignant du centre de la Métropole lyonnaise, les pratiques sont très orientées sur la voiture et le demeurent pendant le confinement. De ce fait, les reports modaux sont moins importants. Ils concernent essentiellement des reports depuis les TP vers la voiture. Il faut néanmoins souligner que 4% des actifs, résidant dans la Métropole lyonnaise hors Lyon-Villeurbanne et qui ont continué à aller travailler, se sont reportés de la voiture vers les modes doux (marche ou vélo). Ils sont même 6% dans cette situation dans le département du Rhône (hors de la Métropole de Lyon). Cette légère évolution en faveur des modes doux pourrait être liée à une simplification des chaînes de déplacement au sein des déplacements pendulaires (suppression des étapes vers les écoles ou les crèches, ou des achats intermédiaires). Elle traduit peut-être aussi une attractivité spécifique des mobilités douces (pas de parking souterrain à fréquenter, une saison plutôt clémente au printemps 2020, une circulation apaisée, le besoin de sortir et d'être actif physiquement quand on en a la possibilité pendant le confinement).

En juin, alors que beaucoup plus de personnes se rendent sur leur lieu de travail, la situation se rapproche, en termes de répartition modale, de celle qui prévalait avant la crise sanitaire. Ainsi 80% des actifs, résidant dans le centre (Lyon-Villeurbanne) et se déplaçant en juin vers leur lieu de travail habituel, le font avec le même mode qu'avant la crise. Ils sont 89% dans ce cas dans le département du Rhône (hors Métropole de Lyon). Des reports modaux sont néanmoins observables, d'abord au détriment des transports collectifs. Sur Lyon-Villeurbanne, en juin, les actifs se rendant sur leur lieu de travail sont 6% à avoir abandonné bus trams et métros pour la marche à pieds, 6% également pour le vélo et 5% pour la voiture. Quand on s'éloigne du centre, les reports favorisent davantage la voiture. Des reports modaux vers les modes doux, depuis les transports collectifs et depuis la voiture, continuent d'être observés, bien qu'en faible pourcentage.

L'analyse des données de trafic, obtenues par comptage ne permet pas la distinction des déplacements selon les motifs qui les suscitent. Pour autant, l'analyse des heures de pointe peut être considérée comme une indication de l'ampleur des flux domicile-travail et des modes utilisés.

Ainsi, dans la période qui a précédé la crise sanitaire et le premier confinement, les flux aux heures de pointe pour le mode voiture et TC étaient globalement semblables à ceux de 2019, avec tout de même une légère diminution des flux automobiles et une croissance plus marquée des flux vélo.



Profil horaire pour tous les modes en JOB pendant la période pré-crise – Semaine 4 à 10 : du 20 janvier au 1^{er} mars

Pendant la première période du confinement (ci-dessous, la seconde semaine d’avril), les heures de pointe restent très faiblement marquées pour les modes individuels (voiture et vélo), et peut-être légèrement plus étalées qu’en 2019. Aucune variation horaire notable ne peut être observée au travers des flux métro.



Profil horaire pour tous les modes à la Semaine 15 en JOB (période T0 de l'enquête)

Au cours de la période de confinement et surtout dès le début du déconfinement, les heures de pointe ont évolué très différemment selon les modes. Dès avant la fin du confinement, le trafic des modes individuels a connu une croissance notable. Pour la voiture, les heures de pointe se sont progressivement de plus en plus marquées pendant la période T0 jusqu’à atteindre un pic de 2h le matin et 3h le soir. Ce mouvement de reprise a continué pendant le déconfinement, pour aboutir, à la fin de la période T1, à une stabilisation progressive du trafic voiture en heure de pointe sur les normales de 2019.

Comme pour la voiture, les heures de pointe du mode vélo ont connu une croissance, très progressive pendant le confinement, puis plus rapide dès la phase de déconfinement. Les deux pics de 8h et 18h semblaient plutôt plus étalés jusqu’à la semaine 27. A partir de cette semaine (fin de la période T1), les profils horaires des flux vélo sont similaires sur les 2 années, mais les flux sont plus importants en 2020.

Pour le métro, les heures de pointes ne se sont redessinées qu'après le début du déconfinement. Jusqu'à la semaine 25, ces heures de pointes étaient plutôt étalées par rapport à celles de 2019 ou de la phase pré-crise. A la fin de la période T1 (semaine 27, figure ci-dessous), les fréquentations sont restées assez nettement en-deçà de celle de 2019.



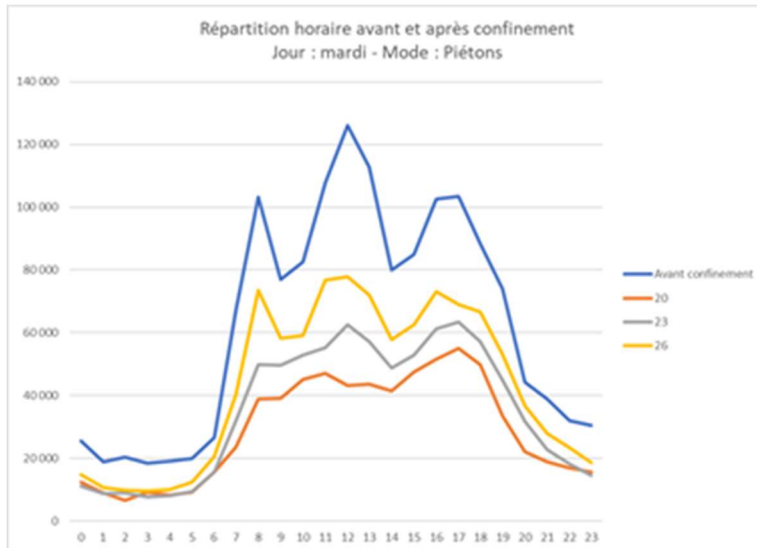
Profil horaire pour tous les modes à la Semaine 27 en JOB (fin de la période T1 de l'enquête)

A la rentrée de septembre, les profils des heures de pointe de 2020 sont semblables à ceux de 2019. Pour autant, les flux sont assez nettement supérieurs aux valeurs 2019 pour le vélo, légèrement supérieurs pour la voiture, mais en baisse sensible pour le métro (-20% environ). Le confinement ne semble donc pas avoir eu d'impact durable sur le profil des heures de pointe pour chacun des modes étudiés. Seule l'intensité des flux et des fréquentations a changé.



Profil horaire pour tous les modes à la Semaine 38 en JOB (période de la rentrée 2020)

Malgré l'arrivée de la deuxième vague épidémique, les profils horaires de la semaine 38 se sont maintenus jusque dans le courant du mois d'octobre.

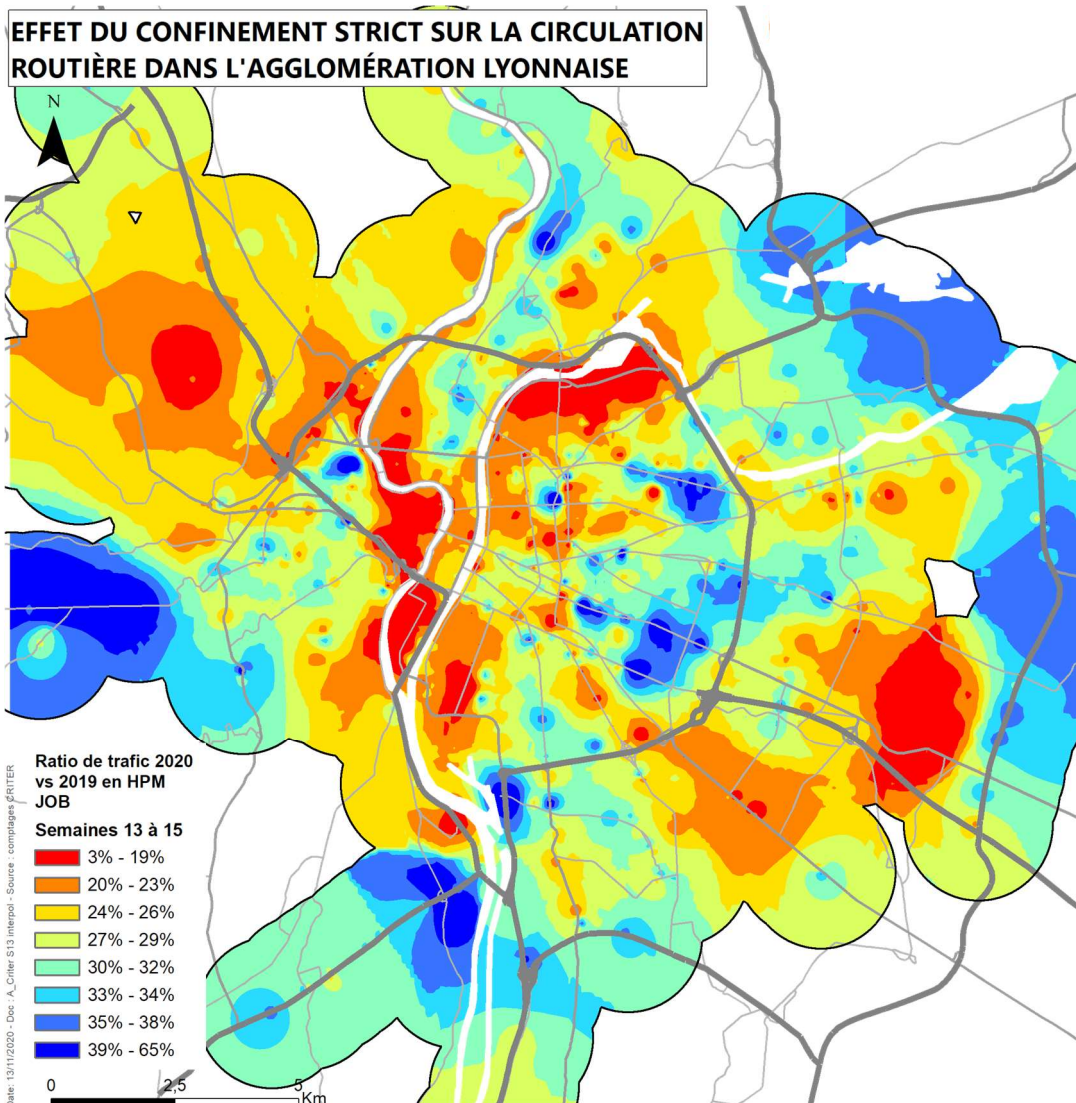


Ces premiers éléments, issus des comptages CRITER, ne permettent pas de rendre compte des flux de mobilité piétonnes. Nous proposons donc de les compléter grâce aux données issues de Kisio sur une période temporelle quelque peu différente. Ainsi, la situation avant confinement est comparée aux flux piétons mesurés dans les semaines 20 (du 11 au 17 mai, soit la première semaine de la période de déconfinement), 23 (du 1^{er} au 7 juin) et 26 (du 22 au 28 juin). Les données présentées ici ne concernent pas uniquement les déplacements domicile-travail mais tous les déplacements. Il ressort d'ailleurs assez clairement que si des reports modaux pendant la première

période de confinement avaient pu être observés vers les modes doux en général et la marche à pied en particulier pour les déplacements domicile-travail, les heures de pointe du matin ne ressortent pas du tout sur les profils horaires des semaines 20 et 23, alors que la pointe du soir apparaît très atténuée. Ceci s'explique certainement par un étalement horaires des trajets-domicile travail, une reprise très partielle des trajets domicile-école et donc des accompagnements, voire par la présence majoritaire d'autres types de motifs parmi les déplacements à pied en ce début de déconfinement. Ce n'est qu'à partir de la situation de la semaine 26 que l'heure de pointe du matin réapparaît. L'usage de la marche pour les déplacements est également de plus en plus fort pendant la pause méridienne, avec la reprise de l'activité en présentiel, la réouverture progressive d'établissements de restauration, mais aussi les contraintes liées à des rythmes scolaires irréguliers, l'évitement de lieux parfois perçus comme risqués, etc.

Parallèlement, l'analyse géographique des flux routiers montre des variations fortes entre territoires de la métropole lyonnaise. La chute globale des flux routiers pendant la période de pointe du matin est très importante en proportion dans les zones centrales de la Ville de Lyon (1^{er}, 2^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} arrondissements notamment). Elle est plus limitée pour les communes de Villeurbanne, Vaulx-en-Velin, Bron, Vénissieux. L'orientation sectorielle des emplois présents sur ces territoires et leur moins grande adéquation au télétravail, doivent expliquer au moins partiellement ces différences.

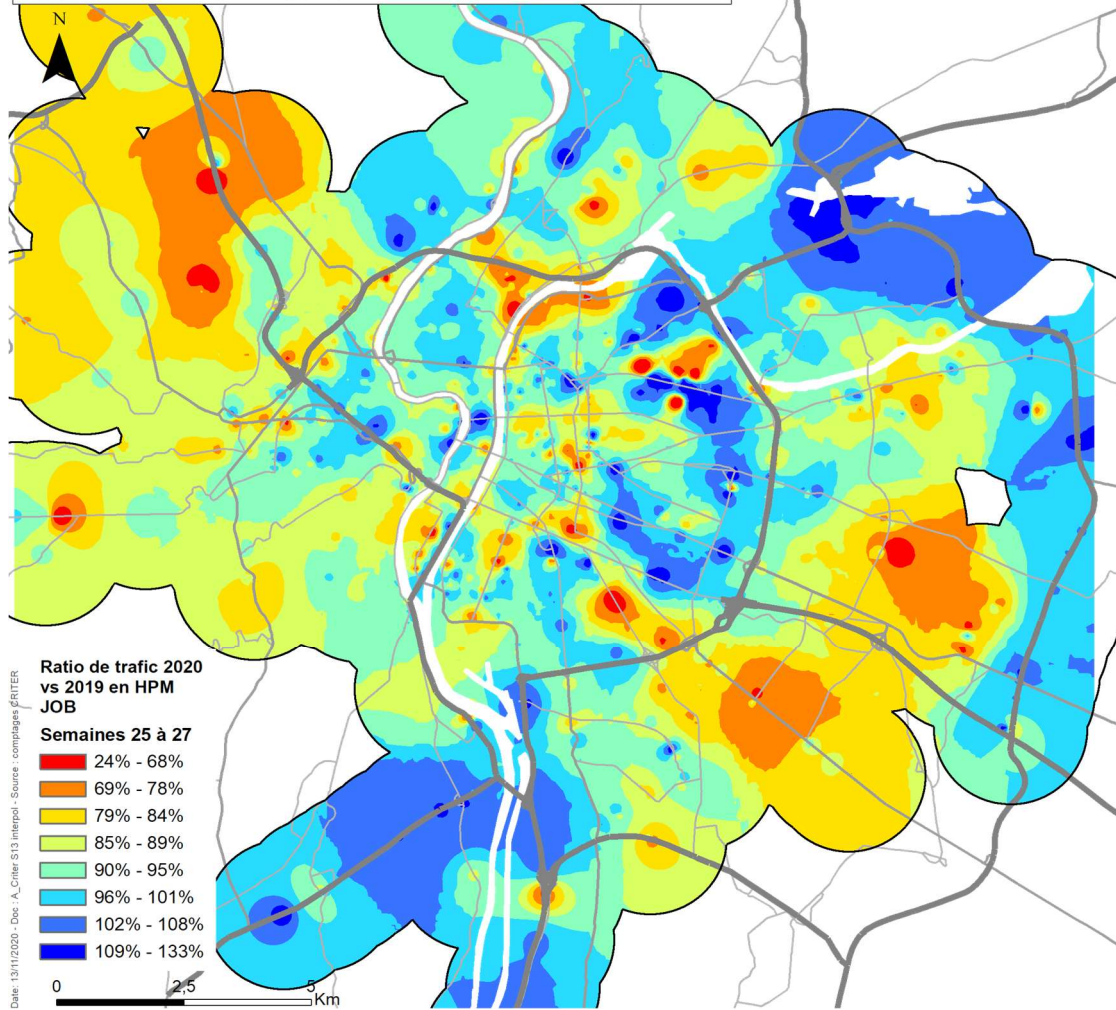
Pour être en mesure de mieux appréhender la dimension géographiquement non uniforme des effets du télétravail sur les flux, nous distinguons dans la suite des analyses la situation des actifs selon qu'ils résident dans les communes de Lyon et Villeurbanne, dans le reste de la Métropole de Lyon (c'est-à-dire hors de ces deux communes), ou dans le département du Rhône (hors de la Métropole de Lyon).



Ecart relatif 2020/2019 du trafic routier à la semaine 13 et à la PPM

Cette différence territoriale s'est atténuée pendant la phase de déconfinement. En effet, si l'on compare les cartes des semaines 13 et 25, la dimension géographique tend à redevenir plus uniforme entre les territoires de Lyon-Villeurbanne et le reste de la métropole.

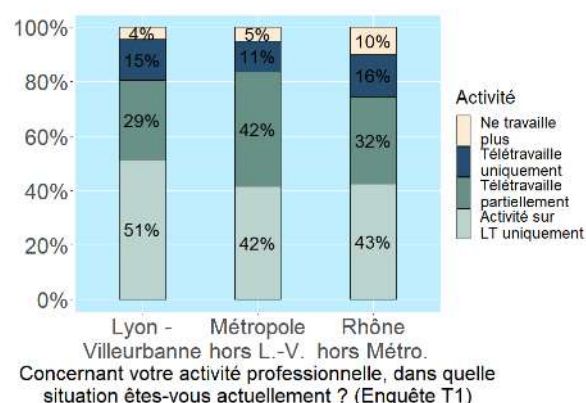
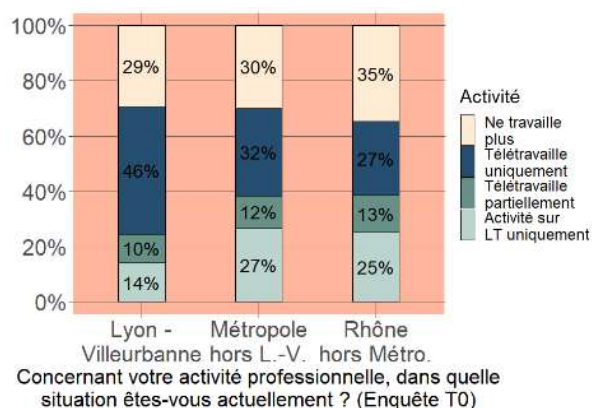
EFFET DU CONFINEMENT STRICT SUR LA CIRCULATION ROUTIÈRE DANS L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE



Ecart relatif 2020/2019 du trafic routier à la semaine 25 et à la PPM

TRAVAIL ET TELETRAVAIL EN PERIODE DE CRISE SANITAIRE

En nous concentrant ici sur les actifs et leurs pratiques de mobilité liées au travail, nous présentons en premier lieu la manière dont leur situation a évolué, du fait du confinement tout d'abord (enquête T0) puis dans la période de déconfinement (enquête T1)³.



Pendant la période de confinement (enquête T0), près d'un tiers des actifs s'est retrouvé en situation de chômage partiel, technique ou total. Les actifs qui ont pu maintenir leur activité professionnelle ont eu un recours massif au télétravail, en totalité surtout mais de manière partielle parfois, combinant le télétravail avec le maintien d'activité en présentiel (10 à 13 % des cas selon le lieu de résidence). Les résidents de Lyon et Villeurbanne sont plus nombreux que les résidents du Rhône à être passés en télétravail de manière intégrale, et corrélativement moins nombreux à continuer à se rendre sur leur lieu de travail. Cela s'explique notamment par le fait que les actifs qui résident dans les zones centrales sont plus qualifiés et travaillent davantage dans l'économie des services (Maury, Gilbert, 2016).

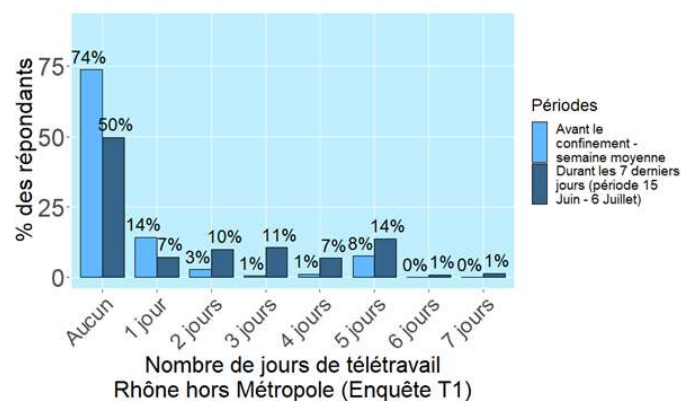
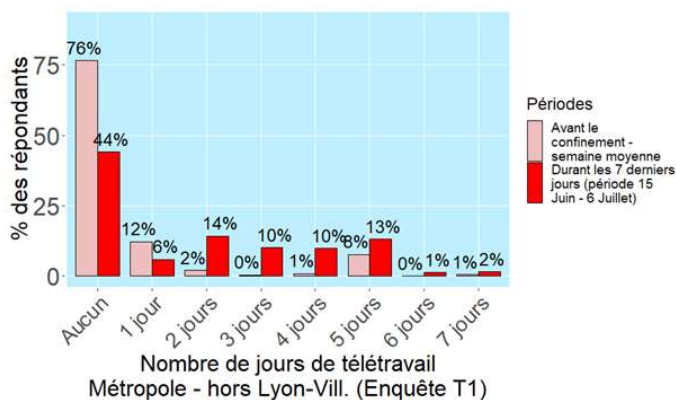
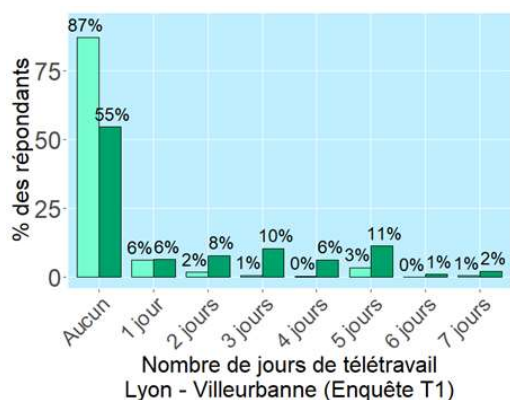
Quelques semaines plus tard, lors du déconfinement (enquête T1), l'activité économique reprend assez largement. Cependant, sur l'ensemble du périmètre enquêté, moins d'un actif sur deux (47 %) se rend sur son lieu de travail, sans recourir au télétravail. Si le télétravail reste très pratiqué, il prend une forme un peu différente puisque seul un actif sur huit est exclusivement en télétravail, tandis que plus d'un actif enquêté sur trois (35 %, proportion variant de 29% à 42% selon la zone de résidence) des enquêtés le pratiquent pour une partie seulement de leur temps de travail.

Les habitants de Lyon et Villeurbanne se distinguent encore une fois des résidents de la périphérie de la Métropole et du Rhône. Ils étaient les plus nombreux à être complètement en télétravail pendant le confinement, mais ils recourent moins fréquemment au télétravail (partiel ou total) lors du déconfinement, au profit d'une activité en

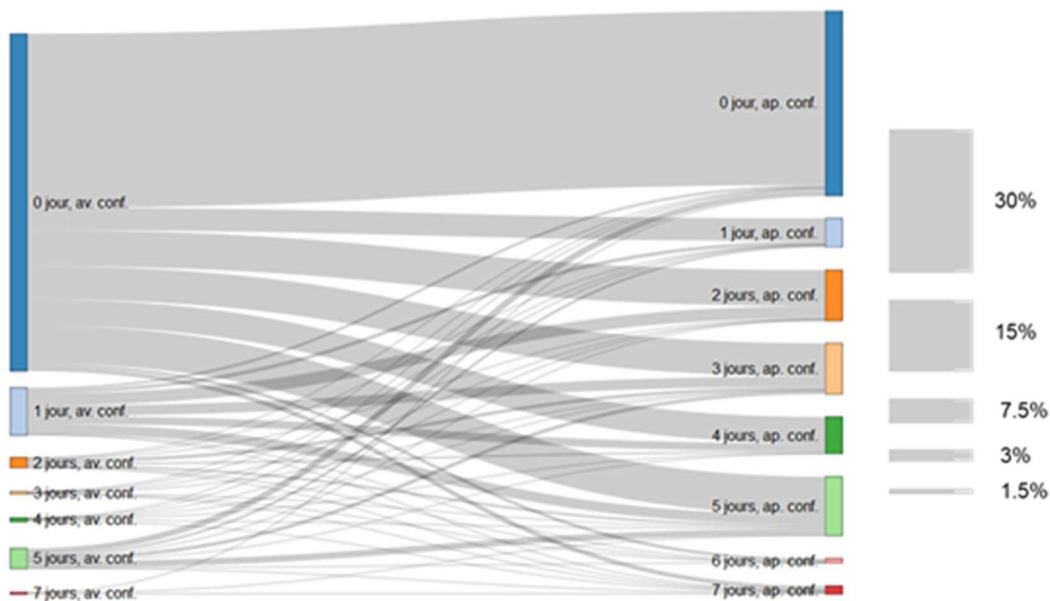
³ Dans nos deux enquêtes, le recours au télétravail exclusif est un peu plus important en proportion que ce qui a été mesuré à l'échelle de la France entière. Ainsi, concernant la période du 1^{er} confinement, l'enquête EpiCov Vague 1 montre que 28 % des actifs qui travaillent lors de la semaine précédant l'enquête (en mai) ont été en télétravail exclusif, et 16 % en télétravail partiel (Givord, Silhol, 2020). Une partie de ces différences est vraisemblablement liée au fait que notre périmètre d'enquête porte sur les actifs résidant dans un environnement très largement urbain. Mais le mode de recrutement des enquêtés et la passation des deux enquêtes via le web suggère aussi l'existence d'un biais d'auto-sélection en faveur des plus « connectés », qui sont aussi les plus à même de télétravailler. Un redressement opéré sur le niveau d'études a permis de réduire ce biais en partie, sans le supprimer. Enfin, on ne peut exclure que certaines situations, instables ou ambiguës quant à leur définition administrative (autorisation d'absence pour garde d'enfant, chômage partiel), aient amené certains enquêtés dans ces situations à privilégier la réponse « télétravail ».

présentiel plus importante. Comme nous le verrons dans la suite de cette note, plusieurs raisons peuvent être avancées pour expliquer ce résultat. La durée du déplacement domicile-travail, plus faible pour ces actifs que pour les autres, les incite sans doute moins à rester travailler à la maison. Le confort de travail au logement et la sociabilité au travail sont d'autres éléments qui peuvent jouer différemment selon le lieu d'habitation et la situation d'emploi :

« Quand le confinement a été fini mais que je restais en télétravail, j'étais un peu moins productive, je pense. J'avais un peu plus de mal à gérer ma motivation (...) C'est impossible de télétravailler dans l'appart' en plein été. Donc dans tous les cas, c'est mieux d'être à l'entreprise. Et je trouve que c'est un environnement de travail dans lequel je suis quand même plus concentrée. J'ai l'impression de faire une vraie journée, de couper ma journée. Je préfère vraiment être en présentiel, personnellement. En plus, il y a de l'animation, il y a des gens, enfin, il y a un peu plus de contacts. Donc je préfère. » (Entretien avec Natacha)



Dans tous les territoires et malgré l'allègement progressif des mesures contraignant les déplacements, le télétravail reste beaucoup plus pratiqué au mois de juin qu'il ne l'était avant la crise, surtout dans ses formes les plus intensives en termes de nombre de jours concernés. Ainsi, le recours au télétravail une seule journée par semaine est stable sur le territoire de Lyon-Villeurbanne mais décroît dans le temps pour les actifs qui résident hors de ces deux communes. Ils sont ainsi plus nombreux à télétravailler 2, 3, 4 ou 5 jours par semaine. Il ressort d'ailleurs que les personnes qui télétravaillaient un jour par semaine ont tendanciellement fait évoluer leurs pratiques et sont passés à une fréquence hebdomadaire de télétravail supérieure.



Transition avant-après des fréquences de télétravail (Enquête T1)

Plusieurs éléments ressortent de l'enquête qualitative et permettent de mieux comprendre la dynamique propre au télétravail sur la période printemps/été 2020. Le déconfinement a débuté le 11 mai. Pourtant, confirmant l'enquête T1, les entretiens montrent que la reprise de l'activité sur site a été très progressive et que les situations de travail à la maison se sont prolongées bien au-delà de cette date, soit du fait de l'organisation du travail lui-même, soit du fait des contraintes de garde d'enfant. Les entretiens montrent également la grande diversité des formes d'adaptation et des modalités de télétravail pendant la période de déconfinement jusqu'à la période des vacances estivales, en fonction des contraintes propres aux salariés, à leur employeur et au secteur d'activité dans lequel ils évoluent.

Ceux qui étaient en télétravail à temps complet durant le confinement ont eu tendance à prolonger le recours à ce mode de travail pendant des périodes diverses après le 11 mai. Au final, le déconfinement n'a pas beaucoup fait évoluer les modalités de leur activité, mais il a parfois rendu possible le retour à des horaires de travail plus classiques avec la reprise progressive et ponctuelle des crèches et des écoles :

« Là, je commence un peu à avoir l'impression de ce déconfinement, jusqu'alors, ça n'avait absolument rien changé, puisque mes enfants... Mon fils a repris l'école le 8 juin. Ma fille, quatre jours pendant le mois de mai, ça a été plus qu'anecdotique. Donc en fait, depuis fin avril, où j'ai en plus de ça récupéré mes enfants sur des plages plus longues, enfin sur notre ancien mode de garde, je suis toujours chez moi, avec mes enfants, et l'école à la maison, et le travail à la maison. » (Entretien avec Gaëlle, mené le 10 juin).

Dans les métiers de l'hôtellerie ou du commerce, le travail sur site ne reprend pas dès le 11 mai mais plusieurs semaines plus tard, le temps d'adapter les protocoles sanitaires :

« Je suis retourné en magasin à peu près sur les derniers jours de mai, au moment où j'avais tout reçu et au moment où le marquage au sol avait eu lieu. » (Entretien avec Nicolas)

Pour d'autres, la reprise durant la période du déconfinement s'est faite progressivement. Certaines reprises se sont faites à temps partiel, soit parce que l'activité restait relativement faible, soit pour respecter les protocoles de sécurité sanitaire :

« On n'a pas repris tout de suite, on a eu un travail échelonné. Parce qu'on pouvait prendre 10 enfants, dans chaque crèche, par contre, on ne pouvait pas être présents avec 15. En sachant qu'il n'y a plus de cuisine, parce qu'on ne faisait plus à manger, donc on a roulé sur les postes. Moi, je suis allé trois jours, après ma collègue, elle a pris la place deux jours, et le lundi d'après, on s'est partagés un peu ce temps de présence. » (Entretien avec Nino)

Pour d'autres, le retour au travail sur site ne s'est fait qu'à raison de quelques jours par semaine en conservant une part plus ou moins importante de télétravail. C'est le cas de Pierre, technicien dans un bureau d'étude :

« Alors pas le 18 mai, la dernière partie du déconfinement, donc je ne saurais plus dire la date, début juin. Là, ils ont demandé un jour obligatoire à l'agence. Et là, depuis aujourd'hui (le 22 juin), on est à deux jours, à l'agence. Et le reste, soit en AT, enfin en Assistance Technique chez le client directement, soit en télétravail. Donc moi, du coup, je fais une journée, à peu près, chez le client, deux jours à l'agence, et deux jours en télétravail. » (Entretien avec Pierre)

Pour plusieurs des personnes interrogées, la reprise du travail sur site s'est trouvée conditionnée à la reprise des établissements scolaires et des structures de garde d'enfants. Si certains travailleurs souhaitaient adapter leurs horaires de travail pour éviter l'affluence dans les transports en commun notamment, ils ont là aussi été limités par les contraintes horaires de la sphère domestique, notamment de l'école. De fait, nous n'avons pas noté d'étalement ou de décalage des heures de pointe dans les analyses de flux :

« Au début, oui, j'essayais de venir plus tôt, mais du coup, l'école n'ayant pas de garderie le matin, je ne viens plus, plus tôt, je viens à l'heure que je peux. Après, je pars des fois plus tard, on va dire que je pars plus tard. (...) (je n'arrive pas plus tard) parce que la plupart du temps, j'ai des rendez-vous assez tôt, donc arriver plus tard, ce n'est pas possible. Et puis du coup, ça me prend du temps sur ma journée de travail, sur ce que je pourrai avancer, et comme il faut quand même récupérer la petite à l'école... » (Entretien avec Solène)

Au-delà de la dynamique propre du déconfinement, plusieurs éléments s'inscrivent dans un cadre plus large de pérennisation des pratiques de télétravail. Ainsi, pour une partie des personnes interrogées, le télétravail n'était ni envisagé ni envisageable avant le confinement de mars 2020, souvent du fait d'une organisation collective inadaptée ou d'un employeur très réticent. Dans d'autres organisations, le télétravail était déjà présent mais de manière limitée, négociée au cas par cas pour 1 à 2 jours par semaine, pour certains travailleurs qui habitent loin, avec des contraintes familiales spécifiques, etc. Le confinement de mars 2020 semble avoir fait tomber un certain nombre de barrières quant à un déploiement plus large du télétravail, davantage organisé, institutionnalisé et mieux accepté. C'est notamment le cas pour Pascale, qui travaille comme consultante informatique :

« Suite au confinement, j'en ai parlé à ma société, je leur ai dit : « Maintenant, ça serait bien – pour nos clients qui étaient réticents avec le télétravail, il fallait qu'on se batte pour faire valoir notre contrat de travail – que les commerciaux anticipent davantage et

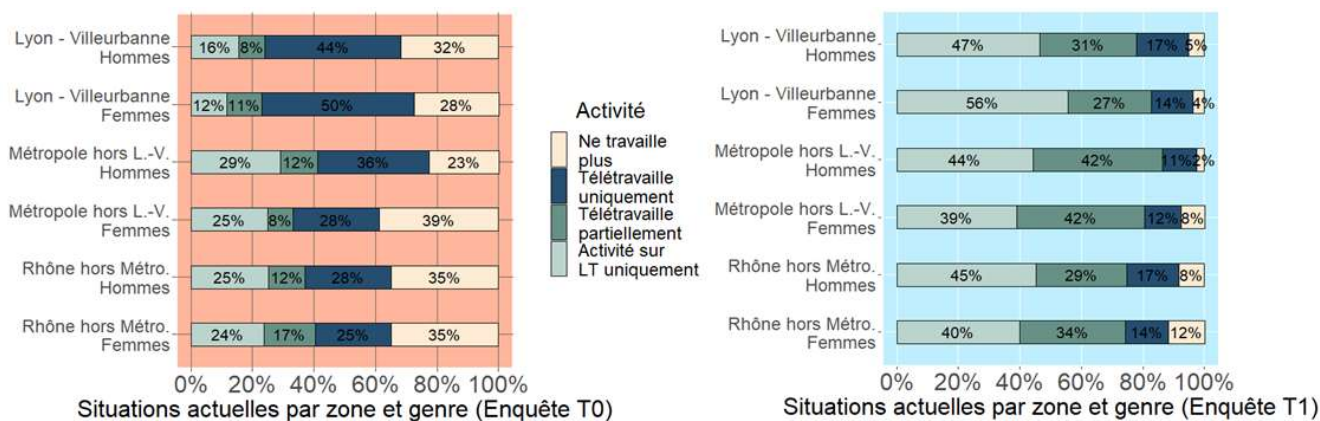
qu'on ne soit pas, chaque collaborateur, obligé de se défendre chez le client, négocier ». (Entretien avec Pascale, consultante en informatique)

Certaines entreprises s'appuient sur l'expérience du confinement pour proposer une organisation du travail en continuité avec le télétravail généralisé :

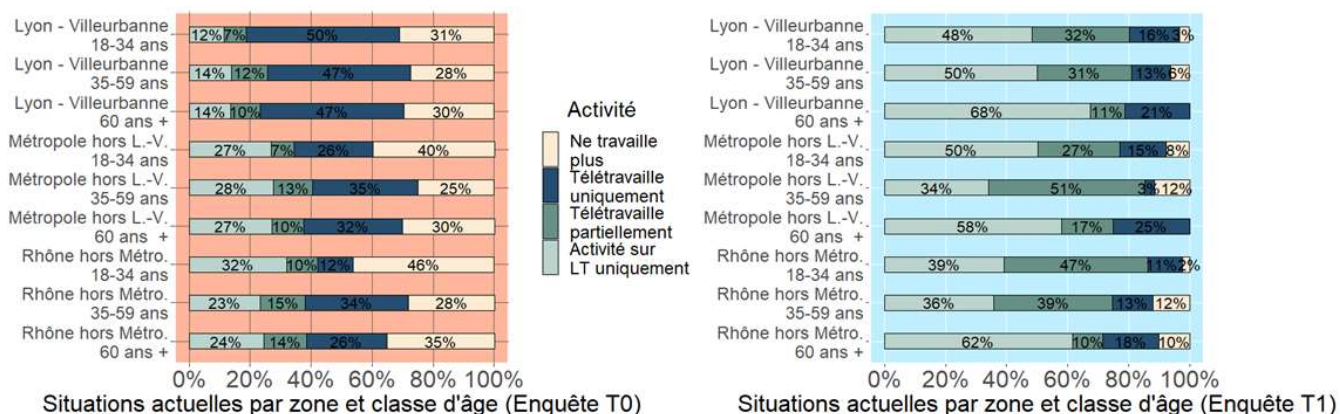
« Le chef a recommandé le matériel informatique en double, pour qu'on puisse garder une installation en télétravail à domicile et une installation correcte au bureau. Donc je pense que le télétravail va être amené à se généraliser un petit peu plus. » (Entretien avec Sébastien)

Enfin, le confinement a joué le rôle de déclencheur ou comme d'accélérateur dans la mise en place du télétravail au sein de grandes structures, en particulier publiques. Dans nos enquêtes, on trouve notamment les exemples du CROUS (œuvres sociales universitaires), de la CARSAT (assurance retraite) ou encore de la CPAM (assurance maladie). Dans certaines structures, le télétravail commençait à être discuté, ou mis en œuvre selon des modalités plutôt restrictives, tandis que dans d'autres il n'en était pas du tout question. Pourtant, toutes l'ont déployé et en ont assoupli le recours pendant le confinement du printemps 2020, avec des modalités nouvelles qui se sont souvent prolongées au-delà de cette période.

Quand on analyse, à travers les enquêtes par questionnaires, le profil sociodémographique des actifs qui ont eu recours au télétravail, il ressort que les différences hommes/femmes ne sont pas très marquées. Lors de la première phase de confinement (enquête T0), les hommes étaient plus nombreux que les femmes à continuer à se rendre sur leur lieu de travail, quel que soit leur territoire de résidence. Symétriquement, le recours au télétravail, partiel ou total, a été plus important pour les femmes, dans Lyon/Villeurbanne notamment. En sortie de confinement (enquête T1), les hommes actifs résidant hors des communes de Lyon-Villeurbanne continuent à aller plus souvent sur leur lieu de travail que les femmes. Dans les deux communes centrales, où les hommes sont surreprésentés dans les emplois de cadres alors que les femmes sont mieux réparties sur tous les niveaux d'emplois, c'est l'inverse : ce sont les femmes qui sont davantage retournées sur leur lieu de travail.



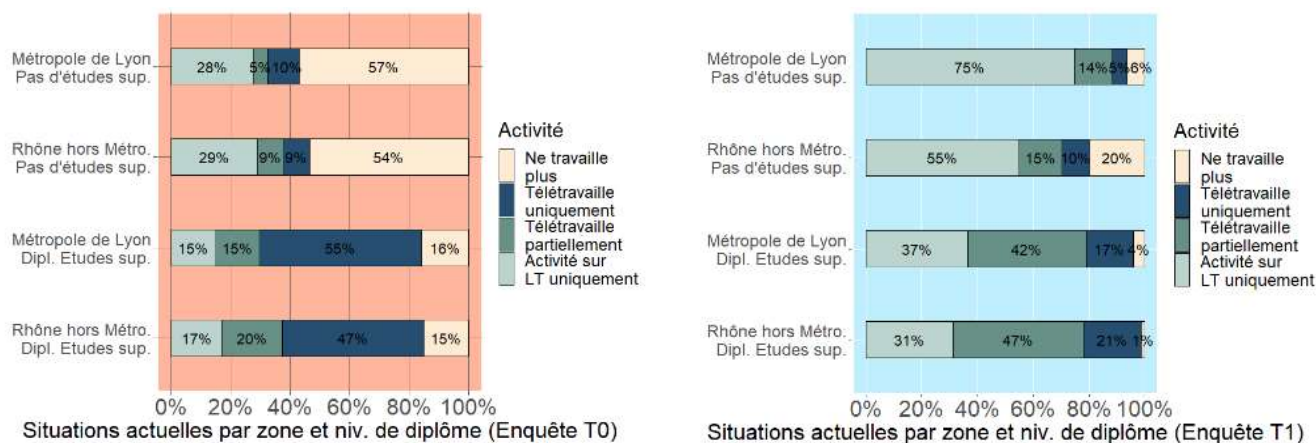
Les différences selon l'âge sont beaucoup plus fortes et systématiques en matière de recours au télétravail, et ces différences peuvent être observées aussi bien pendant le confinement qu'après.



Ainsi, pour les 18-34 ans, le chômage partiel, technique ou total a été plus important, pendant le confinement du printemps 2020 (enquête T0), que pour les actifs plus âgés, traduisant une plus grande précarité de la situation d'emploi. Toujours pour les 18-34 ans, le recours au télétravail a été plus limité, à l'exception des jeunes actifs résidant à Lyon ou Villeurbanne. Le type d'emplois occupés par les jeunes actifs habitant en périphérie de l'agglomération ou plus loin dans le département du Rhône, peut-être moins télétravaillable, peut expliquer ce différentiel.

Concernant la période post-confinement (enquête T1), on note d'abord un taux de retour sur le lieu de travail significativement plus élevé pour les actifs les plus âgés, quelle que soit la zone considérée. Une moindre contrainte de garde d'enfant, un niveau de responsabilité professionnelle plus élevé, mais aussi une moindre aisance avec les outils numériques sont autant d'éléments explicatifs de cette observation. Les actifs entre 35 et 59 ans dessinent une situation différenciée entre Lyon-Villeurbanne d'une part et le reste de la métropole et du département de l'autre. Dans les deux communes centrales, le retour sur le lieu de travail est plus important, alors que le recours au télétravail – surtout partiel – prédomine sur les autres territoires. La surreprésentation des cadres en zone centrale, ainsi que la plus faible distance domicile-travail, expliquent sans doute une part de ce résultat géographiquement différencié.

Mais par-delà ces deux premières variables du genre et de l'âge, c'est bel et bien le niveau d'études qui joue le rôle le plus important sur le recours au télétravail, pendant et après le confinement. Les actifs n'ayant pas mené d'études supérieures se sont retrouvés dans des proportions inédites (supérieures à 50%) sans activité professionnelle pendant le premier confinement. 15% à 18% d'entre eux, selon les territoires, ont pu recourir au télétravail dans ses différentes formes. Ceux qui disposent d'un diplôme d'études supérieures sont entre 67% et 70% à s'être reportés sur le télétravail pendant cette première partie de confinement. Les différences sont donc extrêmement fortes et révèlent des contextes professionnels en termes de secteurs d'activité et une nature d'emploi effectivement très différente. Les fortes inégalités de situation au sein de la population active mises en évidence par l'enquête T0 sont cohérentes avec les mesures réalisées par l'Insee au plan national (Jauneau Y., Vidalenc J., 2020).



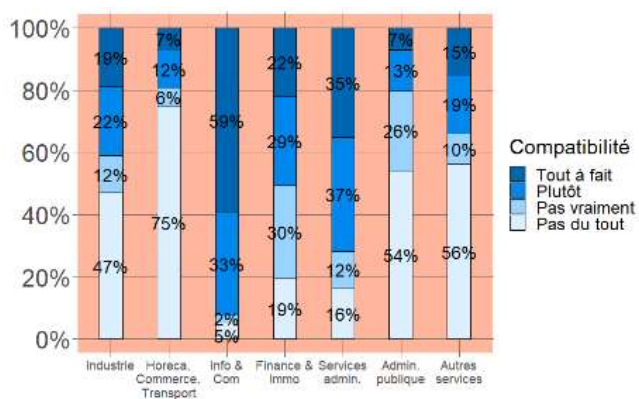
Au sortir de la première période de confinement (enquête T1), les actifs n'ayant pas fait d'études supérieures ont repris une activité professionnelle pour la plupart d'entre eux, avec un exercice de cette activité qui reste assez largement localisé sur le lieu de travail. Il faut cependant souligner l'importante proportion (20%) des actifs peu diplômés habitant le Rhône (hors métropole) qui déclarent ne plus travailler en juin (alors qu'ils travaillaient avant la crise sanitaire). Enfin, les individus de cette catégorie sont proportionnellement moins nombreux à télétravailler à temps partiel (14% à 15%) ou temps complet (5% à 10%). A l'inverse, le télétravail est majoritaire parmi les actifs ayant un niveau de diplôme supérieur, quel que soit le lieu de résidence.

Les éléments présentés dans cette section incitent à prendre en considération la nature de l'emploi occupé en termes de secteurs d'activité et de niveaux hiérarchiques notamment. C'est l'objet de la section suivante.

LES EMPLOIS DES TELETRAVAILLEURS

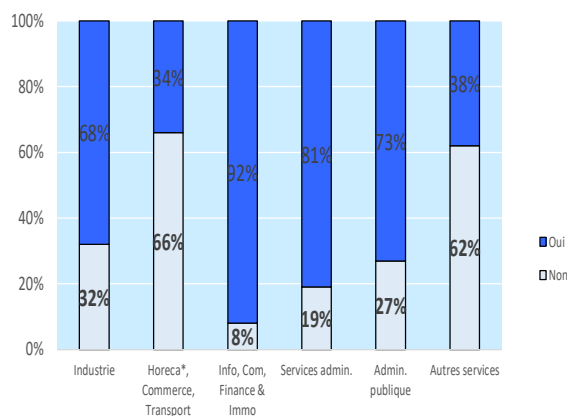
Le recours au télétravail n'est pas possible pour tous les actifs aussi du fait des caractéristiques de leur activité professionnelle. Pour rendre compte de la diversité des situations professionnelles, nous avons posé la question, dans les enquêtes T0 et T1, de la compatibilité de l'emploi vis-à-vis du télétravail. On peut observer que les situations n'ont que peu évolué entre les deux enquêtes. Cependant, les réponses varient légèrement dans le sens d'une plus faible incompatibilité au télétravail dans l'enquête T1, pour tous les secteurs d'activités.

Sans surprise, les emplois sont davantage compatibles avec le télétravail dans plusieurs secteurs d'activités, comme l'informatique et la communication, les services administratifs, ou encore la finance et l'immobilier. Plus généralement, les secteurs d'activité dans lesquels le télétravail est plus facile à mettre en place ressortissent du secteur tertiaire « de bureau ». D'autres sous-secteurs du tertiaire – transport, commerce, santé, par exemple – apparaissent comme spécifiquement moins adaptables au télétravail.



Compatibilité de l'exercice de l'activité en télétravail, par secteur d'activité (Enquête T0)

* Horeca : Hôtel, restaurants, cafés



Compatibilité de l'exercice de l'activité en télétravail, par secteur d'activité (Enquête T1)

Au-delà des secteurs d'activités, les emplois de cadres sont plus compatibles avec le télétravail que ceux des ouvriers. La moitié environ des employés et professions intermédiaires jugent leur emploi compatible avec le télétravail. Autre élément, la compatibilité déclarée de l'emploi avec le télétravail augmente avec le niveau d'étude et de qualification.

Si le domaine d'activité et la fonction jouent un rôle important dans la possibilité de télétravailler, des adaptations ont été nécessaires pour rendre l'activité compatible avec son exercice à distance, y compris dans des domaines qui ne se prêtaient pas au télétravail. Plusieurs entreprises ont notamment mis en place des sessions de formation en ligne pour leurs salariés afin d'éviter un chômage partiel ou total. D'autres ont transformé la nature de l'activité, à l'image de Nicolas, vendeur devenu démonstrateur en ligne :

« Et ce qui a été mis en place, c'est qu'en fait, sur le site de Dyson, il y a un service de chat qui était existant, pour tout ce qui a un rapport de service après-vente, ou d'information produits ou des choses comme ça. Et l'idée, c'est (...) un système qui est de la live démo, donc l'idée, c'est que Dyson nous a été amené à faire du prêt de matériel dernière technologie proposé, afin que par le biais de cette live démo, le client allant sur site, a la possibilité soit d'avoir un service de chat classique, ou soit une autre fenêtre pop-up qui s'ouvrait en fait, qui proposait directement une démonstration produit. » (Entretien avec Nicolas)

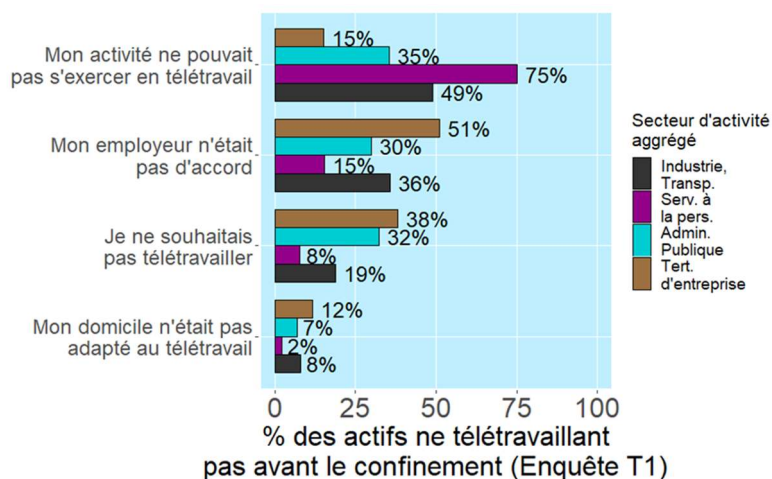
Dans d'autres domaines *a priori* plus compatibles avec le télétravail, il a fallu s'adapter également en urgence. Charlotte, assistante commerciale chez un fournisseur de produits alimentaires bio, raconte par exemple qu'il a fallu faire évoluer les procédures de travail notamment *via* la dématérialisation des documents pour les commandes :

« Du coup, ce qui fait que ça a réorganisé carrément toute l'activité. Parce qu'avant, en fait, on imprimait tout, tous les papiers en vrac et chacun piochait et se servait dans ce tas-là et saisissait ce qu'il voulait en fait. Alors que là, on était vraiment obligés de se répartir convenablement, équitablement, les tâches, et donc forcément, ça nous a vachement changé au niveau de l'organisation habituelle. (...) En fait, on s'est dit que c'était pas plus mal, parce que clairement, c'est l'organisation qui nous a permis aujourd'hui de faire qu'on a carrément abandonné les impressions. » (Entretien avec Charlotte)

Une créativité multiforme est apparue durant le confinement pour pouvoir continuer à travailler malgré les contraintes imposées par la crise sanitaire. Cette créativité, imposée par la situation a ouvert des possibles sur le travail à distance, modifiant dans certains cas des manières de faire établies de longue date dans certaines entreprises, voire dans certaines professions comme pour les psychologues :

« Et les puristes les plus anciens, pour être un peu caricaturale, disaient : « On ne peut pas avoir d'alliance thérapeutique à distance ». Mais dans les faits, si, on y arrive quand même ! » (Entretien avec Julie)

Il se confirme ainsi que le secteur d'activité, comme la nature de l'emploi occupé jouent un rôle important dans la possibilité que les actifs ont de télétravailler. Mais au-delà de ces considérations, la nature de la relation employeurs/employés est également centrale dans la possibilité donnée à l'employé de rester travailler au domicile. Ainsi, nous avons demandé aux enquêtés dans l'enquête T1 la raison pour laquelle ils ne télétravaillaient pas avant le confinement (pour ceux qui ne le faisaient pas).



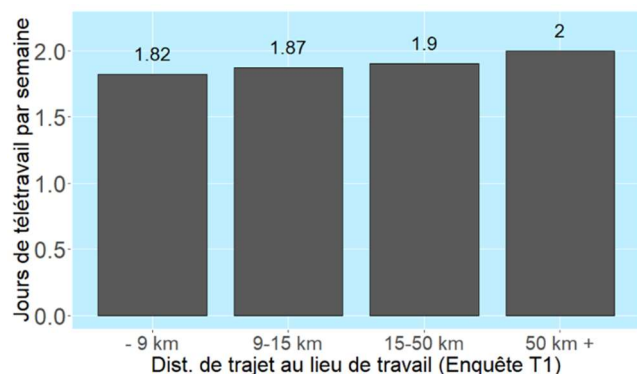
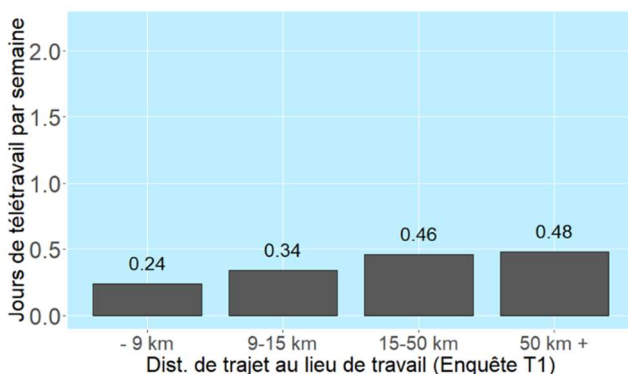
Il ressort pour une partie importante des répondants que l'accord de l'employeur est une raison tout à fait fondamentale, notamment dans le tertiaire d'entreprise (services aux entreprises), un secteur dans lequel les emplois sont assez largement compatibles avec le télétravail. Restent alors deux autres éléments à considérer : le souhait de l'employé et l'adaptabilité de son logement. Nous évoquons ces points dans les sections suivantes.

LE TRAVAIL A LA MAISON

Les analyses existantes sur la thématique du télétravail montrent que le recours au télétravail résulte, au moins pour partie, d'un souhait de la part de l'employé de réduire les contraintes liées aux déplacements pendulaires ou de tenter de mieux concilier vie privée et vie professionnelle, notamment en présence d'enfants (Ravalet et Rérat, 2019).

Le premier des éléments moteur de la pratique du télétravail concerne le déplacement domicile-travail et la volonté d'une partie des actifs de limiter le temps et les coûts (prix, santé, absences du domicile, etc.) des déplacements qui y sont liés. De fait, il ressort de nos observations que le recours au télétravail va en augmentant lorsque la distance domicile-travail croît. Il est intéressant de noter qu'avant la période de confinement, cette dépendance du télétravail à la distance domicile-travail était forte. Le recours au télétravail des personnes travaillant à proximité de leur logement était plus faible que celui des personnes qui doivent se déplacer sur des distances longues pour aller travailler. Ainsi, le télétravail, plus fortement désiré, semble-t-il aussi plus facilement négociable pour les employés qui résident loin de leur lieu de travail (moins de fatigue, plus d'efficacité, moins de risque que la personne quitte l'entreprise).

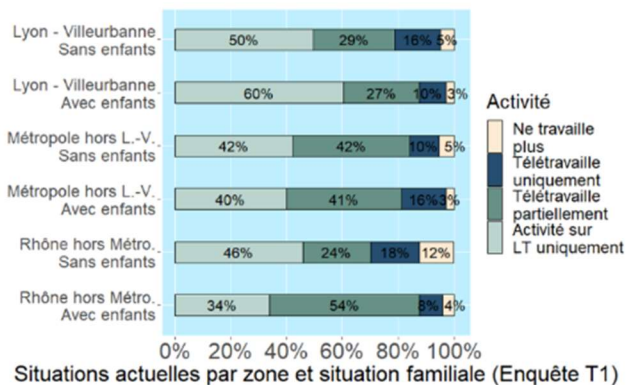
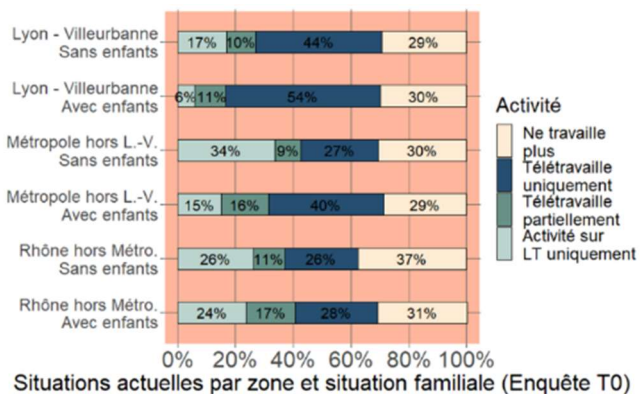
La relation entre distance domicile-travail et télétravail semble se confirmer dans la période de sortie de confinement (enquête T1). Cependant, en juin, les différences sont beaucoup plus limitées entre ceux qui habitent près et ceux qui habitent loin de leur travail. Cette convergence relative s'explique en partie par des emplois et fonctions des habitants du centre-ville plus facilement télétravaillables. Elle nécessite cependant d'être approfondie et observée sur une période plus longue. Elle porte en effet des enjeux importants en termes de mobilité, de pollution et d'émission de



GES (avant le confinement, les distances domicile-travail des actifs qui télétravaillaient étaient notablement plus importantes que celles des actifs non-télétravailleurs). Mais il convient aussi d'analyser plus en détail les effets rebond de la mobilité des télétravailleurs (multiplication d'autres déplacements, allongement des distances entre le lieu de vie et le de travail), que l'on sait importants et qui viennent limiter les « économies » potentielles attendues de la limitation des déplacements domicile-travail (Ravalet et Rérat, 2019 ; Cerqueira et al., 2020)

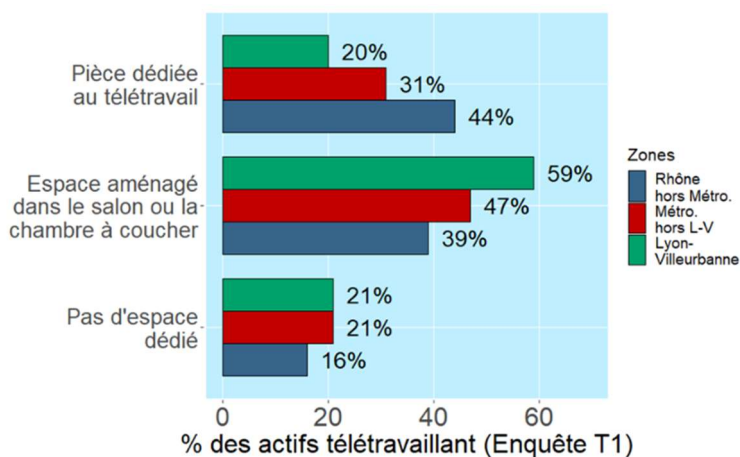
Sur le plan de la conciliation vie professionnelle/vie privée, les réponses révèlent des différences notables entre les actifs (et en particulier les actives) qui ont des enfants et ceux qui n'en n'ont pas durant la période du confinement. Pour les trois territoires considérés, le recours au télétravail dans ses formes totale et partielle est plus fort pour les actifs qui ont des enfants, (qui n'allaient pas à l'école pendant cette période et ne pouvaient, pour les plus jeunes au moins, rester seuls au domicile). Avec la reprise de l'école, la situation se rééquilibre dans la plupart des territoires, entre actifs avec ou sans enfant. Seuls les actifs résidant dans le Rhône hors de la Métropole de Lyon continuent à télétravailler un peu plus lorsqu'ils ont des enfants. Bien qu'il soit difficile d'apporter des éléments d'explication définitif de cette spécificité des territoires les plus éloignés du cœur de l'agglomération, nous pensons qu'elle peut être liée à un éventuel refus des parents pour que les enfants prennent les transports scolaires, une offre de transport

collectifs qui met un peu plus de temps à retrouver son offre « habituelle », ou encore la reprise partielle des systèmes de garderie et de cantine.



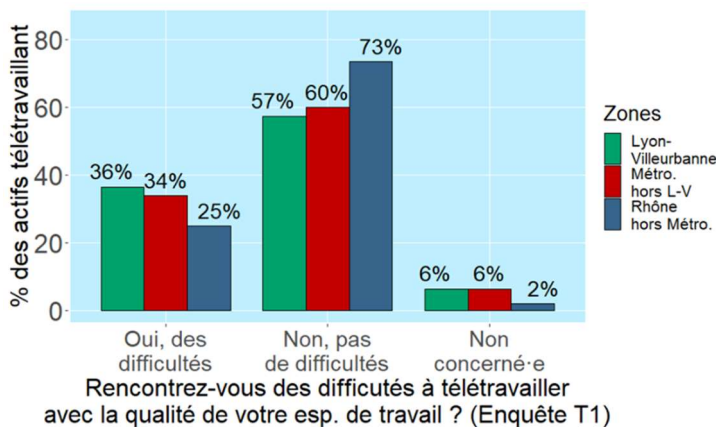
Dans l'enquête T1, donc au déconfinement, les femmes déclarent davantage que les hommes avoir des difficultés à concilier activité professionnelle en télétravail et prise en charge des enfants au domicile (62% des actives contre 53% des actifs).

Au-delà de la présence d'enfants, le logement en tant que tel et son adéquation à une pratique professionnelle, avec un espace dédié ou un bureau confortable et calme, est un autre critère important à considérer. Lorsque l'on questionne la nature des aménagements au domicile pour les personnes qui télétravaillaient en juin 2020, il ressort que 20% de ceux qui résident à Lyon ou Villeurbanne disposent d'une pièce dédiée et que près de 60% d'entre eux se sont installés dans le salon ou la chambre à coucher. En s'éloignant du centre, les logements gagnent en taille moyenne et l'existence d'une pièce dédiée est plus fréquente (47% dans le Rhône hors Métropole). La présence d'une pièce dédiée au télétravail est néanmoins insuffisante lorsque deux actifs doivent travailler à domicile, comme cela a pu être le cas durant le confinement pour les ménages de deux actifs et pour les ménages avec des enfants en télé-enseignement.



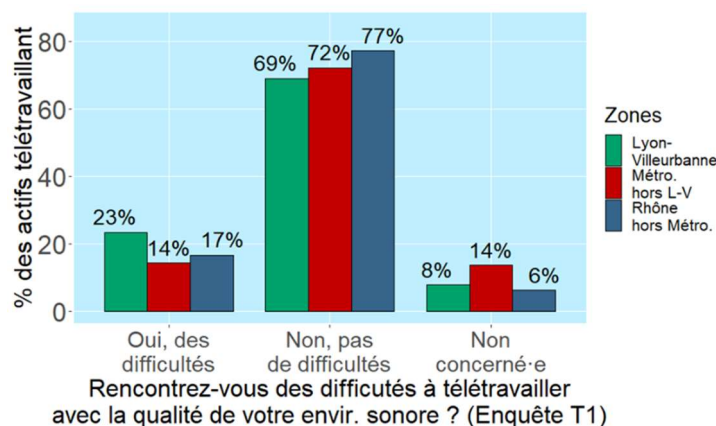
Tous les enquêtés qui télétravaillent sans bureau dédié ne déclarent pas souffrir de cette situation. Cependant, l'aménagement plus ou moins pérenne et protégé d'un espace de travail, souvent plus facile dans les logements plus grands de la première couronne et au-delà, apparaît comme un élément important de confort de travail. Le bruit (peut-être lié à la présence des enfants à proximité immédiate de la personne qui télétravaille, mais aussi à des logements moins bien protégés des nuisances sonores de la rue ou des logements voisins) génère des difficultés spécifiquement repérables à Lyon et Villeurbanne. Par contre, la connexion internet y est jugée significativement

meilleure, ce qui est de plus en plus important avec l'augmentation des besoins d'accès à des serveurs distants, d'échange de données et le recours croissant aux outils de visioconférence.



Ces éléments, issus de l'analyse des enquêtes T0 et T1, peuvent être complétés par les entretiens qualitatifs. Ainsi, les stratégies d'adaptation des personnes mises en place pour travailler pendant le confinement ressortent plus clairement. Une première modalité d'organisation consiste à répartir les espaces de vie entre les différents occupants afin que chacun puisse y développer ses activités :

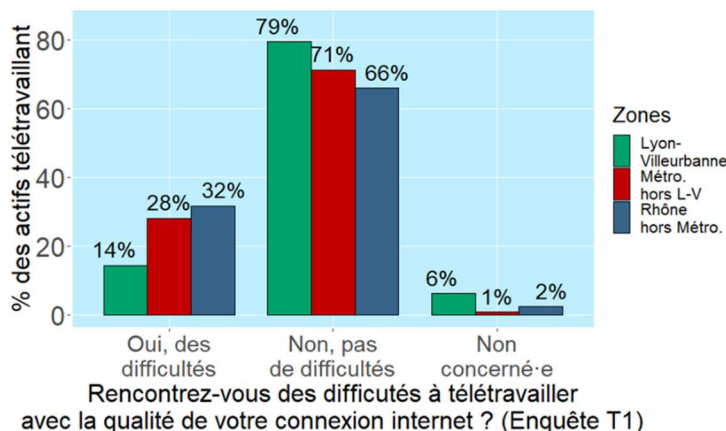
« Moi, je suis dans la chambre à coucher. Dans notre chambre à coucher. En fait, on a quatre chambres, donc du coup, chacun a pris une chambre pour travailler. » (Entretien avec Jean-Pierre)



Cette modalité est d'autant plus nécessaire que plusieurs des occupants du logements déploient des activités professionnelles. Cette organisation a néanmoins nécessité une redéfinition des fonctions de certaines pièces du logement, ainsi des chambres transformées en bureau. Une telle répartition spatiale suppose néanmoins que le logement soit

suffisamment grand pour pouvoir attribuer à chacun un espace privé défini pour le travail. Si tel n'était pas le cas, des réaménagements ont parfois été nécessaires pour le rendre possible :

« Moi, ça a dû me faire clairement revoir toute la dispo de mon appart', parce que du coup, j'ai quand même un T2, donc clairement, j'ai dû tout installer avec mon compagnon dans le salon, parce que ce n'était pas possible dans ma chambre. J'ai dû découper ma table, ma table à salle à manger, c'était deux tables qui étaient collées, donc on en a pris une pour faire bureau. On avait déjà un bureau à côté, mais comme tout ne tenait pas sur un seul bureau, on a dû vraiment faire du système D, donc on a dû réaménager l'appartement, clairement. » (Entretien avec Charlotte)



Lorsqu'une telle réorganisation spatiale dans le logement n'était pas possible, d'autres adaptations se sont faites. Ainsi, les espaces de vie ont souvent été transformés en espaces multi-fonctionnels de repas, travail, école, en particulier en présence d'enfants scolarisés. Le confinement a ainsi amené à un réaménagement des espaces de vie communs, principalement le salon, la salle à manger ou la cuisine pour créer des espaces de travail :

« Donc mes enfants n'ont pas de bureau dans leur chambre. (...) Donc oui, effectivement, ce premier lundi matin où il a fallu les mettre à l'école, et pour toute la journée, je n'avais pas vraiment d'installation pratique pour eux. Donc j'ai laissé mon bureau à ma fille, et j'ai un meuble qui fait aussi secrétaire dans mon salon, dans lequel en fait je range du linge de maison et les manteaux d'hiver, tout ça. Donc j'ai enlevé des éléments de la partie du secrétaire, j'ai enlevé des vêtements, et mon fils a, lui, installé son bureau là. Donc ils se sont tous les deux installés dans le salon pour faire... pour être dans la même pièce et pour faire l'école à la maison, être assis quatre-cinq heures par jour à ces bureaux-là. Donc moi, je n'avais effectivement plus de bureau. J'avais quand même, en ce qui concerne les papiers, les classeurs, et l'imprimante, tout mis dans le salon aussi, pour faire en sorte que la cuisine reste un lieu convivial et que ça ne soit pas un espace de travail. Donc on a sacrifié le salon à la classe et au bureau. »

(Entretien avec Gaëlle)

Dans ce type d'organisation, chaque occupant s'est délimité un espace de prédilection pour travailler durant les temps de travail/école qui sont ensuite rangés pour redevenir des espaces de repas ou de repos une fois les plages de travail/école terminées :

« Alors là, je suis installée là où, normalement, mon fils est installé (l'entretien se passe en visioconférence). C'est-à-dire que c'est là où je mets l'ordi de ma société la journée. Donc c'est la table de la cuisine où entre midi et deux, on enlève l'ordi pour manger. Donc lui, il travaillait sur la table de la cuisine et moi, j'ai, de l'autre côté de la pièce, je n'ai pas vraiment de salle à manger. La table de salle à manger est transformée en coin bureau, calée dans un coin de la pièce, qui me sert de bureau toute l'année, on va dire. Et je la débarrasse si vraiment j'ai des invités pour manger. (...) Quand il fait beau, du coup, on mange sur le balcon, ça évite de débarrasser la table de la cuisine. »

(Entretien avec Pascale)

Ces organisations du lieu de vie ont été plus ou moins statiques au cours de la journée, mais aussi au fur et à mesure du confinement. Dans les familles avec plusieurs enfants, l'organisation spatio-temporelle des activités dans le logement a évolué au fur et à mesure du confinement. Les organisations ont ainsi oscillé entre espaces de travail communs le plus souvent dans le salon et travail de chacun dans une pièce dédiée :

« Au départ, on s'était mis... On avait transformé le salon en classe, on avait tenté comme ça, parce que moi, ça me permettait de gérer les deux en même temps. Après, en fonction des jours, on s'est aperçus qu'il valait mieux que chaque enfant soit dans sa chambre. (...) En plus, ils avaient des évaluations, donc quand ils avaient des évaluations, c'était souvent ensemble dans le salon. Et quand il y en avait un qui avait besoin de faire une leçon plus qu'autre chose, il allait dans sa chambre, il redescendait, voilà. Puisque ma femme, à côté, occupait le bureau ! »

(Entretien avec Martin)

De manière transversale et en adéquation avec ce qui ressort de l'enquête quantitative, c'est surtout avec les enfants les plus petits, non scolarisés, que l'organisation du télétravail s'est avérée la plus délicate.

« Travailler avec un enfant de 18 mois dans les pattes, c'est quelque chose dont je ne suis pas capable en tous cas. Donc on a essayé plusieurs configurations autour de la table, de la changer de côté, d'essayer d'adapter un petit peu. (...) Honnêtement, en gros, on a essayé plein de solutions, mais la seule qui allait vraiment, c'est quand la petite est retournée à la crèche. » (Entretien avec Sébastien)

Si les personnes confinées ont joué sur les espaces de leur logement pour organiser les activités de chacun, ils ont aussi modulé leurs horaires afin de combiner leur rôle de parent avec le télétravail. Certains ont mis en place une surveillance alternée de leurs enfants au cours de la journée :

« A un moment, je me suis mis dans une pièce dégagée... Mais finalement, il fallait quand même gérer la petite donc elle était au bureau avec moi, ce qui fait que ça avait l'avantage de laisser mon épouse peut-être un peu plus tranquille et moi, je m'occupais de la petite en haut, mais pareil, je ne travaillais pas des masses. Quand mon épouse avait des choses plus légères à faire, elle prenait la petite en bas, et moi, j'essayais d'avancer en haut. » (Entretien avec Sébastien)

L'agencement des emplois du temps s'est fréquemment fait au prix d'un travail intensif en soirée.

« Le fait de ne pas faire ses horaires en journées, ça veut dire que le soir, quand on a couché la petite et qu'on a mangé, on se dit : Bon, aujourd'hui, cet aprem, je n'ai rien foutu pour le boulot, je vais bosser ce soir ! » (Entretien avec Sébastien)

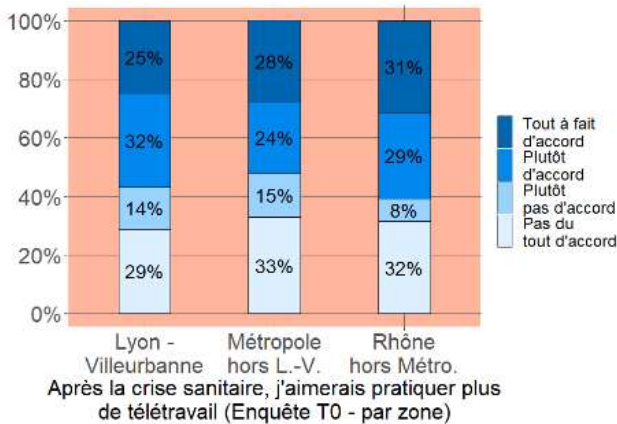
D'autres arrangements temporels ont pu être mis en place en délimitant des plages de temps dédiées au suivi du travail de classe et au travail,

« Donc c'est pour ça que je suis arrivé assez rapidement à deux heures-deux heures, donc j'ai deux heures pour la petite, j'ai deux heures pour le grand. Deux le matin, deux le soir, de libérées donc du coup, j'avais quatre heures par jour pour travailler. »
(Entretien avec Marc)

Ces organisations apparaissent clairement comme difficiles et contraignantes et n'appellent pas, pour une partie importante d'entre elles, à une pérennisation. Cela est à mettre en lien avec le retour plus important en proportion des actifs résidant à Lyon ou Villeurbanne sur le lieu de travail à la fin de la période de confinement.

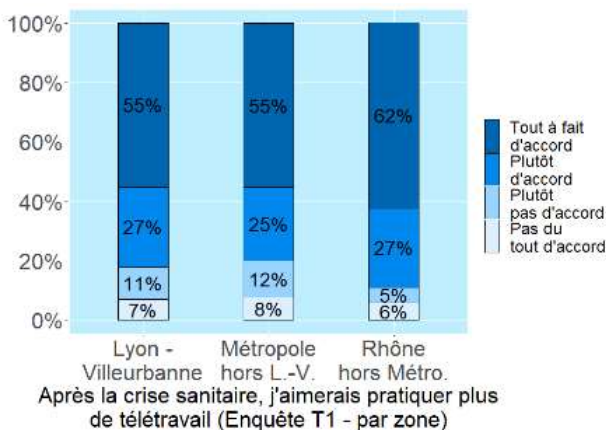
DES ASPIRATIONS CROISSANTES

AU TELETRAVAIL



vouloir télétravailler davantage à l'avenir dans l'enquête T0.

La même question a été posée en juin dans l'enquête T1, mais uniquement aux personnes qui avaient déjà eu recours au télétravail, avant ou pendant la crise sanitaire. Le résultat ne peut être comparé à celui de l'enquête T0, puisqu'il porte sur une population différente. Il permet tout de même de confirmer qu'une large majorité des personnes qui ont expérimenté le télétravail (de 80% à 89% selon les zones) disent souhaiter en développer la pratique après la crise sanitaire.



Enfin, il convient de prendre en compte la multiplicité des sources de motivation à adopter le télétravail. L'évitement des trajets domicile-travail est sans doute la plus aisément repérable par une enquête, surtout lorsqu'elle est parée d'une vertu écologique par les acteurs publics qui l'encourage. Elle apparaît clairement dans nos observations. Pour autant, le souhait de télétravailler davantage rencontre un degré d'adhésion dont l'importance et la constance, quel que soit le territoire de résidence, suggère qu'il s'appuie aussi sur d'autres motivations. Dans une enquête déjà ancienne réalisée au Québec en 1999, Tremblay et al. (2006) relèvent ainsi que « le premier avantage évoqué par les personnes en télétravail est le fait de bénéficier d'un horaire de travail plus souple ». Outre les trajets évités, d'autres avantages sont également cités comme une productivité au travail accrue, un temps disponible en famille plus important...

La littérature mentionne aussi le risque, peut-être paradoxal au premier abord, que le télétravail avive les conflits entre emploi et vie domestique (Felstead et Jewson, 2000 ; Taskin et Vendramin, 2005, cités dans Tremblay et al.,

2006). Les réponses de nos enquêtés illustrent aussi ce risque en pointant les difficultés de la cohabitation avec les enfants quand on travaille à la maison, les exigences d'aménagement de l'espace privé qui en découlent, ou la maîtrise plus compliquée de ses horaires de travail.

Le télétravail a pu être difficile pour une partie des actifs, en raison de l'exiguïté de certains logements, de la nécessité de s'occuper des enfants, de l'isolement ressenti, des remises en cause de compétences, etc. En dépit de ces difficultés, nos enquêtes révèlent aussi que l'expérience du télétravail s'est révélée concluante pour nombre d'entre eux qui peuvent désormais l'envisager avec des conditions d'exercice plus favorables à l'avenir.

Cela étant, il convient de nuancer cette vision d'un souhait largement partagé de télétravail. Tout d'abord, chacun a pu faire l'expérience de la variabilité des ressentis durant cette période perturbée. La temporalité de nos enquêtes gomme peut-être certaines appréciations plus négatives. Par ailleurs, La pérennisation du télétravail dans les entreprises et les services publics se traduira sans doute par d'autres dispositions, pas toujours anticipées ni souhaitées : la systématisation des espaces partagés par exemple, ou encore la mise en place de dispositifs de surveillance à distance. Il reste qu'une aspiration au télétravail s'exprimait déjà avant la crise sanitaire, que les employeurs n'étaient pas toujours enclins à satisfaire entièrement, et que cette aspiration semble sortir renforcée de l'expérimentation massive du télétravail durant le confinement du printemps 2020.

SYNTHESE GENERALE

La crise sanitaire qui a touché une partie du monde au printemps 2020 a été associée en France à des mesures de confinement dont les conséquences ont été très importantes sur les modalités d'exercice des activités professionnelles. Une partie des actifs, notamment dans les secteurs d'activités jugés essentiels, ont continué à se rendre sur leur lieu de travail, certains ont changé de modes de transport pour ces déplacements pendulaires, d'autres ont conservé celui qu'ils utilisaient avant la crise sanitaire. Une autre part très importante des actifs a vu son activité diminuer fortement ou cesser. Enfin, la troisième partie, au cœur même de la présente note, a eu recours au télétravail, partiel ou total, au domicile. Les entretiens qualitatifs et les deux enquêtes en ligne réalisées pendant le premier confinement (T0) puis dans la phase de déconfinement (T1), ont permis de caractériser nombre de cas de télétravail, dans des situations professionnelles, mais aussi résidentielles, familiales et matérielles, très diverses. Il est vraisemblable qu'en dépit des précautions prises, et, pour les enquêtes en ligne, du redressement effectué sur le niveau d'études, nos enquêtes aient tendance à surestimer l'aptitude au télétravail. Mais elles mettent bien en évidence la dynamique du télétravail depuis la crise, ses possibilités de pérennisation, comme ses facteurs limitants.

Si le télétravail existe depuis plusieurs décennies, son usage ne croît que lentement dans nos sociétés pour des raisons variées qui concernent le secteur d'activités et la nature de l'emploi, l'attitude de l'employeur vis-à-vis du télétravail et la relation employeur/employés ou encore les conditions de travail. Mais au-delà, tous les actifs ne souhaitent pas recourir au télétravail. La sociabilité au travail, le difficile aménagement d'un espace de travail au domicile ou de mauvaises conditions d'accès à internet sont autant de freins au développement de cette pratique. Dans le même temps, la présence d'enfants et le souhait de mieux concilier vie professionnelle et vie privée ou l'éloignement entre le domicile et le lieu de travail peuvent jouer en faveur d'un recours plus fort au télétravail. Les déterminants liés à l'emploi, au logement, aux préférences de chacun qui présidaient au souhait de recourir au télétravail avant la crise ont-ils structuré la pratique du télétravail pendant la crise et quelle trace a-t-elle laissé dans les mois qui ont suivi ? C'est ce à quoi nous avons tenté de répondre dans cette note.

Une évolution des pratiques de travail globalement en défaveur de l'usage des transports collectifs

Il convient tout d'abord de rappeler qu'une partie des actifs a continué à se rendre sur le lieu de travail pendant le premier confinement. Lorsque les mesures de restriction se sont allégées, le retour sur le lieu de travail s'est évidemment amplifié. Parmi les actifs résidant à Lyon ou Villeurbanne et utilisateurs des transports publics avant la crise sanitaire pour se rendre au travail, 45% étaient encore en télétravail ou avait cessé leur activité lors de notre enquête T1 fin juin-début juillet 2020. Sur les 55% qui se rendaient au travail lors de l'enquête T1, 43% continuaient à le faire en transports publics, mais 5% s'étaient reportés sur la voiture, 6% sur la marche et 6% sur le vélo.

Ces reports modaux ne sont pas seulement motivés par un souhait d'évitement des transports publics et de la promiscuité associée. Ils s'expliquent aussi par l'attractivité spécifique des modes doux. D'ailleurs, une part notable d'actifs (entre 4% et 12% selon le territoire considéré) se sont reportés de la voiture vers les modes doux (marche ou vélo), qu'ils résident à Lyon ou Villeurbanne, en première couronne ou au-delà, dans le département du Rhône. Il faut souligner aussi que les reports des transports collectifs vers la voiture sont également significatifs, et notablement croissants à mesure que l'on s'éloigne du centre de l'agglomération. Mais au-delà de ces changements de pratiques modales, une majorité des actifs avaient repris en juin 2020 les habitudes qui prévalaient avant la crise en matière d'usage des modes.

Une analyse des flux en heure de pointe confirme ces éléments. Ainsi, l'usage de la voiture, très bas pendant la crise, a repris au fil des semaines pour se stabiliser à des niveaux très proches de ceux de 2019 à l'été. Ces analyses de flux routiers ont permis de mettre en avant une baisse de trafic plus marquée dans les territoires où l'orientation sectorielle des emplois semble moins favorable au télétravail. Les profils horaires du vélo ont également été marqués par le faible usage de ce mode pendant la crise, mais la reprise progressive en fin de confinement s'intensifie et les flux 2020 dépassent ensuite assez nettement ceux de 2019 dans le courant de l'été. Pour ces deux modes, il est difficile de mettre en évidence un étalement quelconque de l'heure de pointe. Par contre, il est possible de l'observer sur l'usage du métro. A la rentrée de septembre 2020, les profils des heures de pointes restent en baisse sensible pour le métro (-20% environ).

Du confinement au déconfinement, des pratiques de télétravail différenciées selon les territoires, selon les emplois occupés et selon les niveaux de qualification

Pendant la période de confinement, près d'un tiers des actifs s'est retrouvé en situation de chômage partiel, technique ou total. Les actifs qui ont pu maintenir leur activité professionnelle ont eu un recours massif au télétravail. Les résidents de Lyon et Villeurbanne sont plus nombreux que les autres résidents du Rhône à être passés en télétravail. Cela s'explique notamment par les emplois et fonctions occupés par les actifs qui résident dans les zones centrales, parmi lesquels on trouve en plus grande proportion des emplois de bureau, et pour les hommes, des fonctions d'encadrement. Quelques semaines plus tard, lors du déconfinement, l'activité économique reprend assez largement. Les mêmes résidents des zones centrales de Lyon et Villeurbanne retrouvent plus vite leurs pratiques de travail sur site que les actifs qui résident en première couronne ou au-delà. Nous citerons deux raisons importantes pour expliquer ce résultat : d'abord, la proximité entre le domicile et le travail motive moins à éviter le déplacement pendulaire. Les conditions de travail au domicile, qui ont nécessité des aménagements complexes et peu pérennes pendant le confinement, ressortent également comme un élément important.

Si le télétravail continue dans des proportions importantes après la crise, une transition s'opère d'une forme totale et exclusive pendant le confinement à une forme partielle, quelques jours par semaine seulement, dans les semaines qui suivent. En moyenne, sur la semaine complète, les effets de cette pratique du télétravail sont peu évidents à mesurer en termes de flux, mais ils participent sans aucun doute de la baisse globale des mobilités.

Plusieurs éléments inscrivent le télétravail dans une dynamique pérenne. Ainsi, dès la fin du confinement et dans les semaines qui suivent, des conventions et autres accords se mettent en place dans différentes organisations publiques et privées, institutionnalisant souvent un élargissement du télétravail et son inscription dans la durée. Le confinement a joué un rôle de déclencheur ou d'accélérateur vis-à-vis du télétravail.

La pratique du télétravail pendant le confinement, puis le déconfinement du printemps 2020, est apparue très dépendante du niveau de qualification et de responsabilité, et en amont, au niveau d'étude. Plutôt souhaité par les actifs en seconde partie de carrière, le télétravail s'associe à des niveaux de qualification plutôt élevés, à des contextes professionnels en termes de secteurs d'activité et une nature d'emploi particuliers. Ainsi, l'informatique et la communication, les services administratifs, ou encore la finance et l'immobilier, sont des secteurs plus largement concernés que d'autres.

Une aspiration croissante au télétravail aux motivations multiples, mais une conciliation avec la sphère domestique parfois difficile

Les déterminants du recours au télétravail ont ensuite été étudiés pour mieux rendre compte des motivations et des freins en lien avec le logement, sa position dans l'espace, sa taille et les conditions de travail qu'il permet, mais aussi, et au-delà, la composition du ménage qui y vit. Le déplacement domicile-travail - et la volonté d'une partie des actifs

d'en limiter le temps et les coûts - étaient une motivation connue du souhait de télétravail avant crise., Ils le restent après le confinement du printemps 2020. Ainsi, le recours au télétravail va en augmentant lorsque la distance domicile-travail croît. Si la relation se confirme donc dans la période de sortie de confinement, les différences sont beaucoup plus limitées entre ceux qui habitent près et ceux qui habitent loin de leur travail.

La présence d'enfants dans le logement, notamment d'enfants en bas âge, peut aussi jouer un rôle moteur quant au souhait de télétravail puisqu'il est souvent perçu comme une manière de mieux concilier vie professionnelle et vie privée. Pendant le confinement, le recours au télétravail dans ses formes totale et partielle a été plus fort pour les actifs qui ont des enfants, sachant que ceux-ci n'allaient pas à l'école pendant cette période. Dès lors que l'école a repris et que les contraintes d'accompagnement des enfants à l'école se sont relâchées, la situation s'est rééquilibrée dans la plupart des territoires pour les actifs selon qu'ils aient ou non des enfants. Seuls les actifs résidant dans le Rhône hors de la Métropole de Lyon télétravaillent un peu plus lorsqu'ils sont parents. Les temps de déplacements domicile-travail rendent sans doute plus tendue l'organisation temporelle de la journée et rendent plus délicate la conciliation vie professionnelle/vie privée. Toutefois, les conditions particulières du premier confinement, avec les enfants à la maison, montrent aussi toute la difficulté qu'il peut y avoir à concilier dans l'espace du logement et dans le temps de la journée, des activités de nature très différente (soin aux enfants, suivi des devoirs, préparation des repas) avec le télétravail.

Sur le plan de l'aménagement intérieur du logement, il ressort que tous les enquêtés qui télétravaillent sans bureau dédié n'ont pas nécessairement souffert de cette situation, mais l'aménagement d'un espace de travail a tout de même permis de garantir une plus grande qualité du travail. Le bruit ambiant, à lier avec la présence d'enfants dans des logements plutôt petits, génère quelques difficultés pour les actifs lyonnais et villeurbannais. Par contre, la connexion internet y est bien meilleure, ce qui est de plus en plus important avec l'augmentation du recours aux outils de visioconférence et d'échange de données. Les adaptations nécessitées en termes d'aménagement intérieur pour les actifs qui ont dû télétravailler lors du confinement ont parfois répondu à l'urgence sans forcément constituer une solution pérenne.

Au final, il ressort des souhaits exprimés par les actifs, mais aussi des différentes expériences partagées par les personnes rencontrées lors de l'enquête qualitative, que la situation est en mesure d'évoluer de manière importante dans les mois qui viennent avec un recours croissant au télétravail. La forme du télétravail qui sera privilégiée, les jours concernés mais aussi les actifs concernés dépendamment de leur localisation résidentielle auront finalement un impact déterminant sur les effets plus ou moins sensibles qui peuvent être attendus sur les flux pendulaires modes par modes.

Bibliographie

Albouy V., Legleye S. (2020), Conditions de vie pendant le confinement : des écarts selon le niveau de vie et la catégorie socioprofessionnelle, *Insee Focus*, n°197, INSEE, juin, 6 p.

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/4513259>

Bajos N., Warszawski J., Pailhé A., Counil E., Jusot F., Spire A., Martin C., Meyer L., Sireyjol A., Franck J.-E., Lydié N. (2020), Les inégalités sociales au temps du COVID-19, *Questions de Santé Publique* n°40, IRESP, oct., 12 p. https://www.iresp.net/wp-content/uploads/2020/10/IReSP_QSP40.web_.pdf

Beziat A., Klein O., Vincent S., Eddarai Y., Morain J.-E., Pochet P., Ravalet E. (2020), *Crise sanitaire et mobilité dans la Métropole de Lyon et le département du Rhône : Evolution de la répartition modale & focus sur l'usage des TC et du vélo*, Projet COVIMOB, Note d'analyse n°1, pour le compte de la Métropole de Lyon et du SYTRAL, Laet - Arcadis - Mobil'homme - Transae, Lyon, oct., 33 p.

Cerqueira E.D.V., Motte-Baumvol B., Belton Chevallier L., Bonin O. (2020), Does working from home reduce CO2 emissions? An analysis of travel patterns as dictated by workplaces, *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Vol. 83, <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102338>.

Felstead, A, Jewson N., Phizacklea A., Walters S. (2002), Opportunity to work at home in the context of work-life balance, *Human Resource Management Journal*, Vol. 12, n°1, pp. 54-76.

Givord P., Silhol J. (2020), Confinement : des conséquences économiques inégales selon les ménages, *Insee Première*, n°1822, oct., 4 p. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4801313>.

Greenworking et ADEME (2020), *Etude sur la caractérisation des effets rebond induits par le télétravail*, juillet, 46 p. www.ademe.fr/mediatheque

Jauneau Y., Vidalenc J. (2020), Durée travaillée et travail à domicile pendant le confinement : des différences marquées selon les professions, *Insee Focus*, n°207, oct.

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/4801229>

Maury S., Gilbert A. (2016), Les arrondissements de Lyon : de profondes mutations socio-économiques en 40 ans, *Insee Analyses Auvergne Rhône Alpes*, n°29,

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2534541>.

Ravalet E., Rérat P. (2019), Teleworking: decreasing mobility or increasing tolerance of commuting distances?, *Built Environment*, Vol. 45, n°4, pp. 582-602.

Taskin, L. et P. Vendramin (2005), *Le télétravail, une vague silencieuse*. Namur : Presses universitaires de Namur.

Tremblay D.-G., Chevrier C., Di Loreto M. (2006), Le télétravail à domicile : Meilleure conciliation emploi-famille ou source d'envahissement de la vie privée ? », *Revue Interventions économiques/Paper in Political Economy*, n°34.

<http://journals.openedition.org/interventionseconomiques/689>

