



l'autre Demain ?

ANALYSE DE L'IMPACT DE LA CRISE COVID-19 SUR NOS TERRITOIRES

mars 2020 - avril 2021

ÉDITO

Nous nous connaissons mieux

C'est souvent dans l'épreuve que l'on s'accorde du temps de réflexion et que l'on se remet en cause. C'est aussi dans l'épreuve que l'on se connaît mieux et que l'on connaît mieux les autres. On sait aussi mettre en lumière leurs qualités et composer avec leurs faiblesses ou leurs failles, pour mieux les guider.

Face à l'incertitude générée par la crise Covid-19, les acteurs de la ville ont écouté, observé et agi, avec pragmatisme. Dans l'adversité, ils ont accompagné les bouleversements des habitudes de vie, des mobilités et les initiatives pragmatiques de bien des habitants. Ils ont aussi observé une approche renouvelée et positive de la question environnementale. Contre toute attente, le tissu économique s'est déchiré, montrant si l'on en doutait, la forte dépendance au secteur aérien de l'activité du grand bassin de Toulouse.

Si le rebond économique est aujourd'hui une priorité, nous devons toutefois nous accorder sur un point : cette crise a mis à nu notre ADN. Avec humilité, l'AUAT a contribué à le séquencer. Au fil des articles réunis dans ce recueil, nos experts de l'urbanisme et de l'aménagement des territoires ont éclairé les réalités de la crise vécue, pour la comprendre et se tourner vers l'avenir.

La démarche [l'autre Demain ?](#) participe bien de notre compréhension collective de cette crise, dont nous n'avons pas encore cerné tous les contours. Elle nous encourage à développer nos relations partenariales avec une prospective ajustée, pour encore mieux éclairer notre chemin commun. Oui, nous nous connaissons mieux. Oui, nous continuerons à apporter ici notre connaissance des territoires, pour bâtir ensemble un demain plus durable.

Annette Laigneau, présidente de l'AUAT
Yann Cabrol, directeur général de l'AUAT

SOMMAIRE

INTRODUCTION

- La démarche l'autre Demain ? 4
- Vulnérabilité : consentir pour bien agir 6

QUALITÉ DE VIE 11

- La boîte de Pandore du télétravail 12
- Des centralités urbaines requestionnées 17
- L'urbanisme mis à l'épreuve par la santé publique 22

ENVIRONNEMENT 27

- Le confinement, cet allié du climat 28
- La biodiversité, invitée surprise 32
- La qualité de l'air à portée de main 36

MOBILITÉS 41

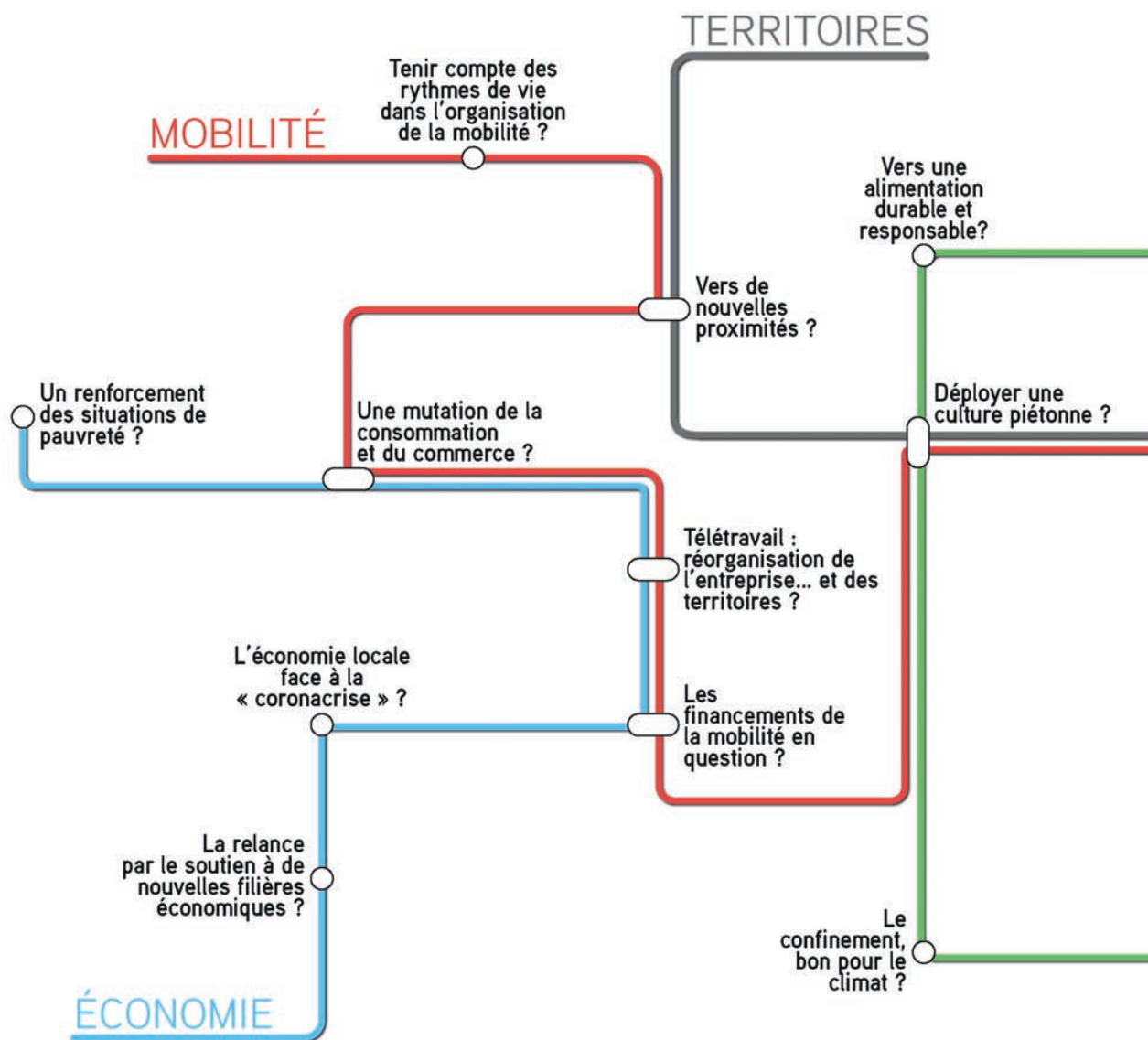
- Transports : l'opportunité de repenser la demande 42
- La marche à pied, une culture à encourager 48
- Les coronapistes : un exemple d'urbanisme tactique 53
- Le temps, cet oublié des projets urbains 58

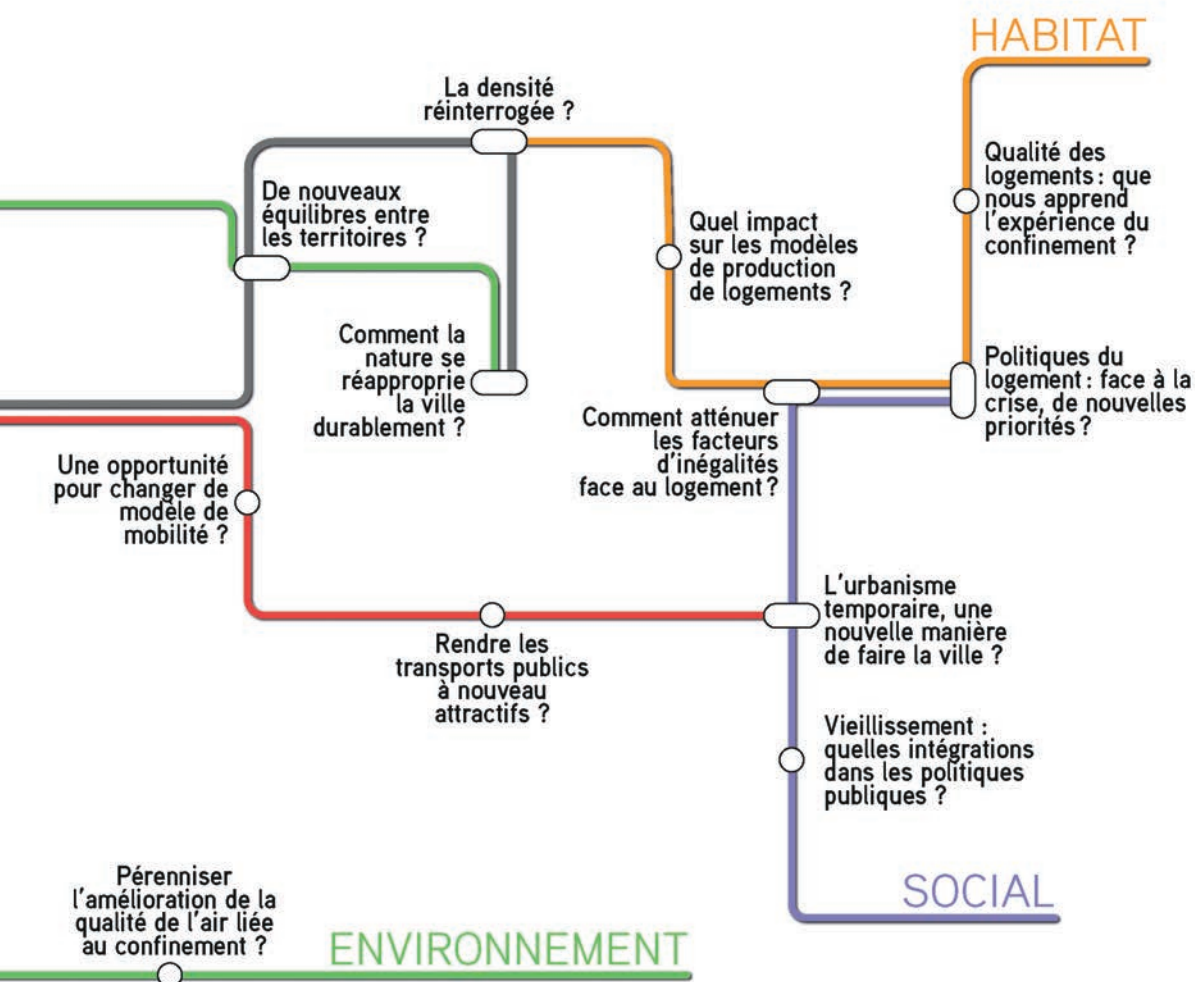
ECONOMIE 63

- Une crise aux effets sans précédents 64
- Alimentation : la prime aux circuits courts 68
- Demain, quelles nouvelles habitudes de consommation ? 74

LA DÉMARCHE l'autre Demain ?

QUELS SONT LES IMPACTS DE LA CRISE SUR NOS TERRITOIRES ?





Sanitaire, économique et sociale, la crise du Covid-19 a mis en exergue des vulnérabilités territoriales, interpelle nos modes de vie et peut faire émerger ou accélérer des transitions. Face à ces changements, comment faire évoluer les politiques publiques ?

L'Auat a engagé la démarche de prospective territoriale *l'autre Demain ?* qui s'appuie sur le travail d'observation et d'analyse de ses équipes pluridisciplinaires, ainsi que sur une dynamique collaborative initiée avec les membres et partenaires de l'agence pour réfléchir ensemble à des pistes d'action.

Tout au long de 2020, l'Auat a soulevé les interrogations liées à la crise et à ses conséquences à travers des articles que cette publication restitue.

VULNÉRABILITÉ : CONSENTIR POUR BIEN AGIR

mai 2020

Beaucoup imaginent déjà un monde meilleur après cette crise, certains y voient l'opportunité d'y faire aboutir des projets et propositions qu'ils portent depuis longtemps, d'autres, de façon plus évanescente, espèrent des solutions nouvelles, jamais envisagées mais qui émergeraient spontanément. Il apparaît pourtant nécessaire de ne pas retomber trop vite dans un marqueur fort « du monde d'avant » : la vitesse, et même, bien souvent, la précipitation. Prenons le temps de réaliser ce qui se passe pour mieux imaginer *l'autre Demain*.

La vulnérabilité, une réalité territoriale

Prendre le temps d'analyser les phénomènes à l'œuvre est une nécessité. Le constat est assez simple : notre modèle de société, nos territoires, notre système social et économique sont vulnérables. Alors que la fragilité de la planète, de la nature, était au cœur des discussions, nous mesurons celle de l'humain. La crise actuelle liée à la pandémie du Covid-19 met en avant toutes ces vulnérabilités.

Vulnérabilité du modèle social, où les plus jeunes et les plus vieux sont les plus impactés par ce confinement, où la famille comme l'accompagnement des mourants retrouvent une nouvelle valeur, où les emplois les plus nécessaires sont d'ordinaire les moins valorisés.

Vulnérabilité du modèle sociétal, où l'accès aux biens et services, la typologie des logements, la mobilité ne sont pas adaptés au confinement. Vulnérabilité du modèle territorial, où les dépendances et interdépendances sont mises en tension, qu'il s'agisse de la production alimentaire, de l'offre de soins ou de la surdensité.

Vulnérabilité du modèle économique, interdépendance des nations et hyperdépendance à la Chine, besoin de retrouver des productions de proximité... C'est

la fragilité d'un système mondialisé, financièrement efficace mais peu adaptable, qui se confirme.

Nombre d'observateurs et de citoyens semblent découvrir cette vulnérabilité. Cette faible préparation peut surprendre tant les démarches de prévention des risques, les concepts d'évitement et de réduction des impacts, de prise en compte de l'aléa ont alimenté travaux de recherche, colloques et séminaires, démarches prospectives, études et observatoires.

Néanmoins, cette réalité semble toujours difficile à faire entendre. Ces notions restent très peu intégrées par les acteurs des politiques publiques ; ou du moins abordées avec distance. On ne peut que regretter la nécessité de la catastrophe pour que la prise de conscience de cette vulnérabilité devienne bien réelle.

Pourtant, voilà bien des années que l'alerte est donnée en matière de risques qui pèsent sur les personnes comme sur les biens et les systèmes productifs. Parce qu'elle est mondiale, cette crise permet une lecture partagée. La place des territoires y apparaît évidente et primordiale tant les réponses sont à trouver et à ajuster localement. Rien ne se passe hors des territoires, tous sont concernés.

Cependant, alors que madame Jacqueline Gourault, ministre de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales, prépare la loi 3D (décentralisation, déconcentration, différenciation), le troisième « D », différenciation, ne semble pas à l'œuvre dans les mesures de confinement : un habitant d'un hameau de Lozère, département où seuls deux cas ont été recensés, s'est vu appliquer les mêmes règles de confinement qu'un Mulhousien au cœur de la pandémie. Le principe d'égalité des territoires a atteint ici ses limites, et cette fameuse différenciation est demandée par tous les acteurs locaux pour la nouvelle phase de déconfinement. Faire confiance au local, telle est pourtant la demande répétée et concordante de l'Association des maires de France comme de France urbaine depuis plusieurs années. Adopter cette approche territoriale, « le tournant local » selon l'expression de Pierre Veltz, Grand Prix de l'urbanisme 2017, apparaît comme une opportunité, et maintenant une nécessité, pour faire face à ces vulnérabilités.

L'heure est donc à la réinterrogation, et s'il faut « Penser le monde d'après », comme titrait *Le Monde* du 13 avril 2020, il faut admettre que notre référentiel n'a pas permis d'anticiper cette crise et qu'on ne pourra pas préparer cet après sans modifier nos pratiques, nos métiers, nos champs d'intervention. Si ce virus est mondial, si sa gestion est nationale, sa prise en charge est avant tout communale, et les réalités territoriales qu'il révèle sont bien locales.

Prendre le temps et consentir

Cet après est incontestablement à imaginer comme différent (ce qui ne veut pas forcément dire que rien ne sera comme avant), pour autant que l'on aura tiré les justes enseignements de cette crise. Notre modèle est profondément interpellé : modèle social, sociétal et territorial. Le besoin d'adaptation se fait criant et déjà la notion de résilience est présentée comme le sésame qui montrera — à qui ? — qu'un virus ne peut pas nous arrêter.

Alors qu'un Conseil national de la résilience semble se dessiner pour adapter nos modèles, ne conviendrait-il pas d'abord de reconnaître ce qui nous arrive ? Nous sommes vulnérables. Notre modèle de développement est vulnérable. Le risque « zéro » n'existe pas.

Dans le débat actuel, la vulnérabilité est bien moins évoquée que la résilience. L'une semble porter une connotation négative, l'autre est soutenue comme positive. Dans cette approche, il apparaît utile de différencier résilience des personnes (telle que développée par le neuropsychiatre Boris Cyrulnik) et résilience des territoires. En effet, cette dernière est définie par le City Resilience Index comme « *la capacité des villes à fonctionner, afin que les personnes vivant et travaillant avec les villes — en particulier les pauvres et les vulnérables — survivent et prospèrent quels que soient les stress ou les chocs qu'ils rencontrent* ».

En Louisiane, après le passage de l'ouragan Katrina, c'est ce « quels que soient » que certains ont dénoncé à travers le mouvement « *Stop calling me resilient* », voyant là une façon de ne pas tenir compte du choc vécu par les habitants et de passer trop vite à autre chose (ou revenir à la même chose...). La résilience des habitants ne fait pas celle du territoire, la résilience d'un système n'est pas celle des composantes du système.

Consentir à la vulnérabilité c'est reconnaître que l'on peut être — et certains plus que d'autres — fragilisés par une crise. Reconnaître que l'on peut avoir à faire face à une catastrophe, qu'elle soit sanitaire ou environnementale, et que l'enjeu n'est pas de s'y soustraire mais bien de s'y préparer pour en limiter les effets.

Cette crise va-t-elle nous préparer à mieux affronter une nouvelle pandémie ? C'est certain. Mais saura-t-on plus largement réinterroger notre vulnérabilité pour enfin intégrer les risques, pourtant connus, que sont par exemple les phénomènes violents liés au dérèglement climatique ? Dans le grand bassin



toulousain, les inondations sont déjà fréquentes, les sécheresses bien présentes ; se prépare-t-on aux grands incendies ? L'Australie est à l'autre bout du globe certes, mais l'Espagne... Vaison-la-Romaine est encore dans les mémoires, Trèbes est dans notre région... et Lubrizol ? et AZF ? Et pourtant...

Ces crises, sanitaires, environnementales, énergétiques, économiques, technologiques — quid d'une crise numérique ? — voire politiques, sont une réalité qui rend les territoires vulnérables. Consentir à cette vulnérabilité, se savoir fragile, c'est reconnaître qu'il faut agir en conséquence et s'en donner les moyens.

Comprendre pour agir

Et si la capacité des villes à la résilience était d'abord leur capacité de se saisir des retours d'expérience de catastrophes antérieures ? De celle-ci dépendra cet après à redessiner.

Car, oui, il faut construire ce temps, cette société d'après, où rien ne serait plus jamais comme avant ? Pas si sûr. Encore faut-il interroger le présent et le passé. C'est là le rôle d'une agence d'urbanisme. Éclairer les dynamiques, aider à la décision, mais d'abord revoir les méthodes, ne pas proposer des orientations sur la base de questionnements anciens, sortir les acteurs publics comme privés de l'assurance qu'ils maîtrisent tout. La crise nous le rappelle, la vulnérabilité nous y oblige.

Un risque ici — encore un — serait la reconquête d'un modèle dépassé, le retour à la normale, la relance à tout prix, mesurés avec les indicateurs de l'ère consumériste, de l'aire mondialisée. Ce pourrait être aussi la compétition — encore une — des idées anciennes, des militantismes, la compétition des « depuis le temps qu'on vous le dit » (courants territorialiste, biocaliste ou pluriversel, industrialiste ou hypermétropolitain, etc.) bien souvent terreaux des replis et des exclusions. Avant de passer d'hier à demain, définissons les leviers de cet agir.

Un travail doit être engagé sur l'identification des composantes de cette résilience. La complexité des systèmes territoriaux, leur complémentarité comme leur interdépendance, la diversité des modes de vie, mais aussi les facultés d'adaptation, la flexibilité des fonctions, les ressorts de nos territoires doivent être revisités au regard de leur capacité à faire face aux catastrophes.

De cette faculté découlera la possibilité d'imaginer un aménagement du territoire et un urbanisme renouvelé. Pour éclairer les possibles, une véritable culture de

la prospective est à engager, systématique, ouverte, responsable.

Alors pourront être **abordés les enjeux territoriaux** mis en évidence par la crise du coronavirus.

La question de la **densité**, dans sa forme actuelle, parce qu'elle renvoie à des formes urbaines dont les limites ont sauté aux yeux des Français confinés, devra être reposée, sans renoncer aux objectifs environnementaux et de biodiversité, mais en tenant compte de la vulnérabilité engendrée, mais aussi des solidarités qu'elle a rendues possibles.

Si l'**autonomie du territoire** national sur un certain nombre de produits pour faire face à une crise doit être renforcée, demain, nous ne manquerons plus de respirateurs ni de masques. Mais de combien de Canadair ou de canots de secours dispose-t-on en France ? Cette pandémie a surtout mis en avant la forte dimension systémique des territoires. Et la plus grande réussite n'est-elle pas celle de la solidarité entre ville et campagne, entre régions, entre communes et départements... ? Oui à une plus grande autonomie nationale, non à l'autarcie locale : ce serait choisir le confinement permanent.

Certaines réalités économiques sont aussi revues de façon nouvelle : non, la France n'est pas désindustrialisée. Pas partout. Pas à Toulouse. Comment faire de cette réalité un atout pour demain alors que la **filière aéronautique** va connaître un bouleversement inédit ? Comment la diversité des qualifications et des expertises locales permettra de rebondir ? L'emploi local pourra-t-il être préservé ? Comment répondre à l'urgence économique en privilégiant les choix de long terme ?

Là encore il sera utile de mesurer les effets possibles de la crise économique qui s'annonce sur l'**attractivité du système toulousain**. Celle-ci est fortement portée par un solde naturel très favorable, et les espaces métropolitains, s'ils concentrent les actifs, restent attractifs pour les demandeurs d'emploi.

Saura-t-on dépasser la seule conscience du risque sanitaire pour l'étendre aux autres vulnérabilités ? Comment élargir les démarches d'évitement et autres prises en compte du risque, notamment **environnemental, climatique ou en matière de biodiversité**, comme un incontournable des projets d'urbanisme ?

Dans ce débat, les **relations villes-campagnes** ne manqueront pas d'être réinterrogées. Là encore, c'est bien la nuance qui doit prévaloir. Si la ville est plus vulnérable par sa forte concentration en biens et personnes, elle est aussi plus résiliente et, si les dispari-

tés y sont plus grandes, les solidarités ne s'y sont pas moins exprimées que dans les espaces périurbains ou ruraux. Là encore, la réciprocité à l'échelle des aires métropolitaines a montré son bienfondé, entre besoin alimentaire et besoin sanitaire par exemple.

La **mobilité** des personnes, des biens, des données, est apparue comme la pièce maîtresse de la vie d'avant. Le confinement a montré à la fois l'inadéquation de l'espace public aux déplacements piétons, la dépendance des territoires aux flux logistiques, la distorsion entre besoin de proximité et tourisme planétaire, la complexité de gérer la non-mobilité. La place du vélo dans les cœurs urbains doit enfin être reconsidérée durablement, au-delà du déconfinement. Comment, en période d'épidémie, concilier les impératifs de déplacement, de santé et d'environnement en matière de transport en commun ? Enfin, en matière d'accessibilité nationale, la desserte de Toulouse va faire une nouvelle fois l'objet de vives controverses sur l'accès ferroviaire.

Le **numérique** (ou au contraire l'absence de haut débit) va profondément façonner les territoires demain. Le télétravail massif sera-t-il la réponse la plus efficace à la congestion, dessinant de nouveaux modes de vie, voire une fuite des cadres vers les territoires plus éloignés, mais au risque d'accentuer certaines fractures sociales ? Dès lors, quels seront les besoins en immobilier d'entreprise ? Et la télémédecine ? Et l'en-

seignement à distance ? Autant de pratiques adoptées massivement et dans une temporalité jamais envisagée jusque-là.

En matière de **commerce**, la fin des hypermarchés a-t-elle sonné alors que la proximité, petits commerces et moyennes surfaces, tout autant que le drive et le e-commerce, ont montré leur complémentarité ? Ou au contraire l'hyper, avec sa diversité de produits en un seul lieu, va-t-il se réinventer ?

La nécessité de **nature** s'est faite impérieuse pour les urbains. Heureusement au programme de tous les candidats aux municipales, ces pistes vertes devront toutefois trouver des réponses à la hauteur du déficit actuel et pourront alors — sans être les seules — compter parmi les vecteurs économiques d'une sortie de crise.

Enfin c'est le **besoin de ville** lui-même qui remonte, et par lui le lien social. Nombreux sont celles et ceux qui, vivant seuls ou non, disent ce besoin de relations sociales, de culture, de soins, de services publics, de mobilité, d'activité physique comme économique, d'échange... autant de fonctions inhérentes, consubstantielles à la ville, grande ou petite. Et même les urbains enchantés par leur confinement à la campagne restent demandeurs de ces fonctions. Une chance pour les petites villes et gros bourgs-centres ?

Comprendre ces phénomènes, mesurer leurs impacts, identifier les possibles, co-construire des alternatives, c'est se donner les moyens de faire face aux crises, dans leur diversité. Il s'agit de répondre de façon nouvelle aux défis de la vulnérabilité en conciliant tout à la fois la justice sociale, la performance écologique et la reprise économique, en sortant des conceptions établies.

L'AUAT sera ICI aux côtés de ses membres et partenaires pour aider à comprendre quelles sont nos vulnérabilités, mais aussi nos atouts, quels en sont les effets sur les habitants, les activités, les modes de vie, pour élaborer ENSEMBLE des scénarios prospectifs sur des bases renouvelées, et bâtir pour DEMAIN des projets consolidés intégrant la complexité des nouveaux enjeux issus de cette crise.

Yann CABROL
Directeur général de l'AUAT

**« En contexte de tension,
l'espace urbain n'apparaît
pas comme confortable. [...] L'
habitabilité de la grande ville
est aujourd'hui questionnée. »**

**« Il faudrait réinterroger le référentiel
de la densité tel qu'il se met en place
aujourd'hui, chercher à diversifier
les hauteurs, à construire un
paysage, un relief avec la densité. »**

Lionel Rougé, UT2J

**« La densité, c'est un problème de
qualité urbaine. [...] Ne pas confondre
densité et promiscuité, densité et
intensité d'usage de l'espace. »**

Jean-Marc Offner, a'urba

**« La crise a entraîné une
augmentation des demandes d'aides
au loyer [...] les personnes n'arrivent
plus à payer leurs charges fixes. »**

Houria Tareb, Secours populaire

**« Le confinement vient accroître
les risques de problèmes de
santé liés au mal-logement. »**

Christophe Robert, Fondation Abbé Pierre

Si l'on devait classer par ordre d'importance les chamboulements générés par la crise du Covid-19, ceux concernant la qualité de vie seraient certainement sur le podium. Toutes et tous, nous avons dû changer nos habitudes du quotidien, à domicile comme au travail.

Les périodes de confinement ont amplifié les situations de mal-logement et remis en débat la qualité de vie offerte par la ville dense. La présence (ou l'absence) d'espaces verts a été évidente pour tous, au même titre que les effets de la multiplication de formes urbaines standardisées proposant un confort minimal. La crise sanitaire a aussi rouvert le débat sur le maintien à domicile des personnes âgées et, plus largement, sur l'accompagnement des vulnérabilités sociales. La crise et ses multiples répercussions sur la qualité de vie impose des réflexions nouvelles sur l'habitabilité, le confort résidentiel, la proximité, la densité, la place des espaces ouverts en ville... Elle ouvre le débat sur un urbanisme favorable à la santé.

QUALITÉ DE VIE



LA BOÎTE DE PANDORE DU TÉLÉTRAVAIL

janvier 2021

Le recours impromptu et massif au télétravail questionne les modèles territoriaux d'hier et de demain. Revue des questions qui animent aujourd'hui les projections des employeurs, des commercialisateurs d'immobilier d'entreprise, des spécialistes de l'aménagement et des mobilités.

Longtemps en recul par rapport à d'autres pays développés, le télétravail est devenu la norme pendant les mois de confinement pour de très nombreux secteurs d'activité. On estime que pendant le premier confinement, un quart des salariés français est passé au télétravail alors qu'ils n'étaient que moins de 10 % en période normale.

Sa mise en application a été rendue possible par une technologie déjà prête et par des pratiques managériales qui avaient engagé leur mue. Avant le Covid-19, le télétravail, très corrélé au métier comme à l'activité, concernait principalement les indépendants, les « startups », les autoentrepreneurs... et plus ponctuellement les salariés. Le volume de télétravailleurs était donc resté limité, d'autant plus que les chefs d'entreprise étaient restés frileux à l'idée de voir leur personnel s'éloigner. La période de confinement de mars-avril a montré qu'une part très importante des activités pouvait finalement être télétravaillable (près de huit entreprises sur dix ont instauré le télétravail durant le premier semestre 2020, selon une enquête de la Confédération des Petites et Moyennes Entreprises).

Le télétravail est un formidable défi pour les entreprises et les territoires, mais s'il a été généralisé au printemps 2020, il semble déjà moins bien perçu pendant le second confinement de fin d'année et ce, en dépit des fortes recommandations gouvernementales. La question d'un encadrement des pratiques de télétravail se pose avec acuité au sein des entreprises. Des négociations sont lancées entre les partenaires sociaux pour définir un véritable cadre à cette nouvelle organisation du travail. La massification du télétravail pose des questions fondamentales d'organisation au sein des entreprises. Elles peuvent être logistiques ou

organisationnelles, elles peuvent aussi concerner la réduction des échanges directs spontanés, qui peut être considérée par certaines entreprises comme une limite à la créativité. La société IBM, par exemple, avait massifié le télétravail en 2009 puis fait machine arrière récemment en considérant que les performances dans l'élaboration de nouveaux produits était affectée. Pour autant, utilisé à bon escient, le télétravail constitue une opportunité pour la qualité de vie des actifs et les possibilités de réorganisation positive des entreprises (valorisation des temps utiles, recomposition des espaces, réduction des externalités négatives...). Sur le territoire toulousain, selon le SAMS1¹, depuis la fin du confinement du printemps 2020, la pratique se généralise dans toutes les entreprises qui ont un comité social et économique sur le département de la Haute-Garonne. Cette mise en application est variable selon les entreprises, souvent à temps partiel allant de 1 à 4 jours par semaine, mais le plus souvent à un rythme de 2 journées hebdomadaires. Par ailleurs, comme observé au niveau national, certaines start-up optent pour un travail hors les murs à plein temps.

Ce test grandeur nature a mis en lumière l'efficacité de ce dispositif et certaines de ses limites. Les économistes ont des positions divergentes concernant les effets du télétravail sur la productivité des salariés. De nombreuses entreprises et employés souhaitent prolonger les pratiques de télétravail de manière pérenne, à tel point que cette mutation pourrait constituer la principale conséquence à moyen terme de la crise du Covid-19.

En matière d'urbanisme et de développement territorial, l'usage massif du télétravail pose néanmoins de nombreuses questions de différentes natures et soulève des enjeux qu'il faut anticiper.

Vers la fin des bureaux ?

Avec le développement du télétravail, de nombreuses entreprises s'interrogent sur l'organisation de leurs locaux d'activités. Si une part significative des employés ne vient plus travailler dans l'entreprise chaque jour (20 % ? 40 % ?), faut-il conserver autant de mètres carrés ? La baisse de la contrainte immobilière sera-t-elle un facteur de dynamisme des entreprises dont la croissance dépend parfois de la taille des locaux ? Quelle sera la stratégie des entreprises dans la gestion de leur immobilier, dans un contexte d'incertitude quant aux besoins ? Rester en rationalisant les espaces occupés ou déménager ? Être propriétaire ou louer ?

Dans l'agglomération toulousaine, il est encore prématuré d'anticiper le comportement des entreprises sur l'impact de la progression du télétravail et leurs besoins immobiliers. Pour les professionnels de la commercialisation de bureaux, le télétravail ne sera plus un épiphénomène, mais s'organisera de manière ponctuelle et flexible. Il aura un impact sur les surfaces occupées à moyen terme, car une partie des entreprises va être amenée à rationaliser ses équipes et réduire ses coûts immobiliers (deuxième poste de dépense). Mais quelle sera l'ampleur de ces libérations de mètres carrés ? Faudra-t-il envisager une plus grande flexibilité des baux ?

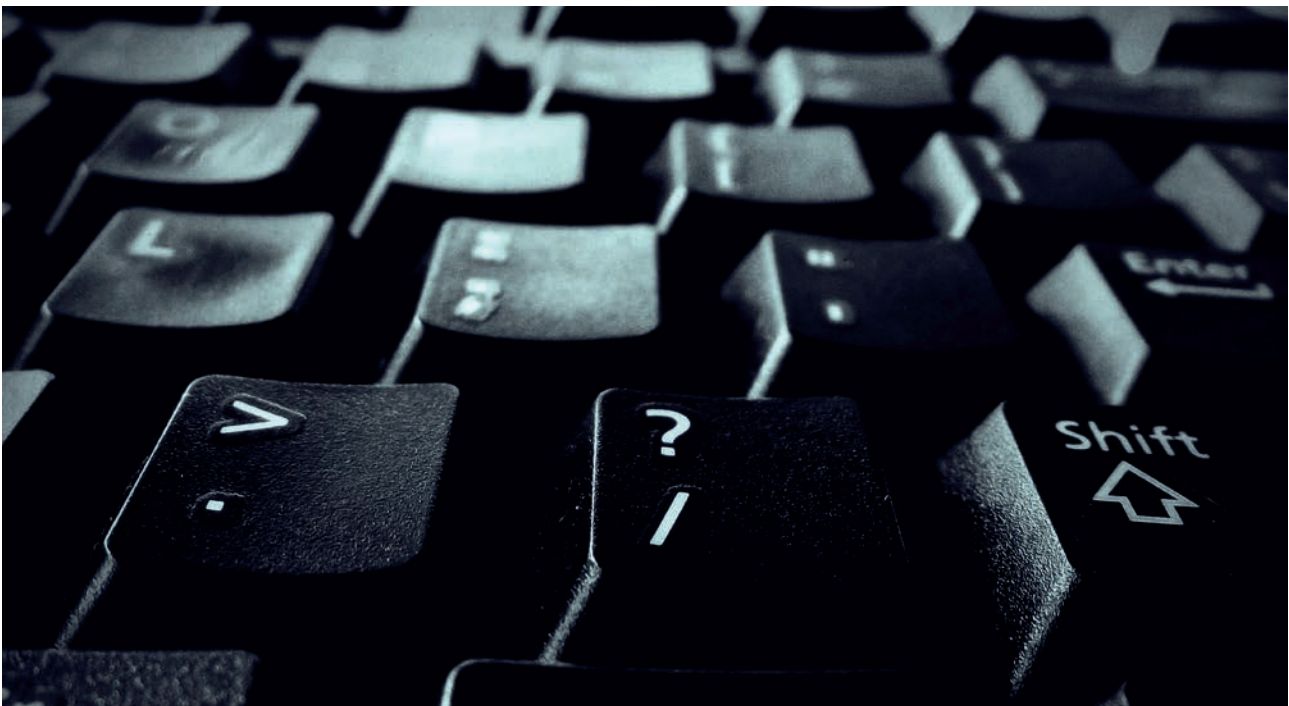
Pour les commercialisateurs d'immobilier d'entreprise toulousains, le premier impact a été la question de la densité d'occupation des surfaces due aux règles sa-

nitaires et à la distanciation sociale à mettre en œuvre juste après le déconfinement. Les bureaux ont été repensés, l'*open space* et le *flex office* redéfinis, ce qui n'a pas généré à ce jour de libérations d'immeubles d'ampleur.

À plus long terme, ce qui se joue est la qualité des espaces à vivre au sein des immeubles de bureaux : proposer des lieux d'interaction physique, d'expression des valeurs d'entreprise... Une demande déjà identifiée localement avec la production de nouveaux immeubles avec des espaces à vivre, des loggias, des terrasses, mais aussi une meilleure qualité de l'air, de luminosité, un plus grand confort thermique, une recherche d'immeubles situés sur des territoires mieux desservis et offrant des aménités urbaines... une tendance qui devrait s'accélérer dans les années à venir. Si je passe moins de temps dans l'entreprise, il faut que ce soit un temps à forte valeur ajoutée. L'employeur qui veut conserver le plus possible ses employés dans les locaux doit proposer des espaces de qualité.

La production ne doit pas être gelée, pour le directeur d'Oppidéa/Europolia, car « nous devons faire le pari de réveiller la demande ». Toutefois, des conséquences sont à prévoir sur le parc ancien et obsolète, son devenir devra être anticipé pour éviter des friches potentielles. Ainsi, moins de bureaux au sein des locaux ne veut pas forcément dire moins de mètres carrés pour l'entreprise.

1. Service d'Action Médicale des Salariés Interentreprise.



Les tiers-lieux, facteur de développement du télétravail ?

Pour les commercialisateurs toulousains, le « home office » (télétravail à la maison) n'est pas l'alpha et l'oméga du travail de demain, même s'il montre une certaine efficacité pendant la pandémie ; il permettra de générer des économies substantielles pour une partie des entreprises qui devra rationaliser son immobilier pour surmonter la crise économique. Pour les télétravailleurs, le télétravail à la maison pose aussi régulièrement la question de l'entremêlement des sphères privées et professionnelles, et contribue parfois au mal-être ressenti pour ceux qui n'arrivent pas à « déconnecter ».

Dans ce cadre, les tiers-lieux, espaces de coworking, ateliers collaboratifs, fablabs, ou autres espaces dédiés dans les aéroports ou les gares, pourraient également tirer leur épingle du jeu et répondre aux nouvelles attentes des entreprises et des employés en proposant une offre sur l'ensemble du territoire.

Airbus par exemple, ces dernières années, a favorisé le télétravail en proposant des espaces dédiés dans ses différents sites, pour des employés qui sont habituellement rattachés à un site plus éloigné de leur domicile. L'objectif premier était de faciliter les trajets domicile-travail dans un contexte de forte congestion routière.

Avec la crise sanitaire, une partie des entreprises toulousaines voit l'occasion de repenser sa stratégie immobilière pour allier agilité, qualité de vie des salariés et économies de frais généraux. Des facteurs qui peuvent offrir aux tiers-lieux une nouvelle dynamique localement. D'ailleurs, les sociétés présentes sur l'agglomération toulousaine sont optimistes, et même certaines, depuis le confinement, réfléchissent au développement de nouveaux projets, soit dans le cœur d'agglomération comme pour l'Étincelle et InSitu Business Centre, soit dans le périurbain toulousain par la société Relais d'Entreprises. L'enjeu est de trouver un modèle économique viable, avec des produits qui s'insèrent et qui participent de l'animation urbaine. Les tiers-lieux qui fonctionnent le mieux sont généralement ceux qui sont liés à des centralités urbaines permettant aux actifs de bénéficier d'aménités et d'animations urbaines proches de ces sites (restauration, loisirs, commerces...).

Des logements qui doivent s'adapter

La période du confinement a révélé les enjeux de la qualité des logements, non seulement pour leur capacité à proposer un extérieur, une proximité avec des équipements ou des espaces de nature, mais aussi

pour la possibilité offerte de pratiquer le télétravail dans un espace bien identifié, confortable et suffisamment isolé du bruit familial.

Les situations de suroccupation des logements ont montré de véritables difficultés à assumer une période de télétravail pour de nombreux ménages². Alors que la tendance récente est pourtant d'aller vers des tailles de logements plus petites pour répondre aux contraintes économiques de la production de logements, la demande va, à l'inverse, devenir plus exigeante sur la qualité des logements et leur possibilité de répondre à de nouvelles fonctionnalités pour des habitants qui pourraient être amenés à y passer plus de temps (terrasses, connexion Internet, espaces dédiés, sécurité des données...).

La généralisation du télétravail peut provoquer une évolution des attentes dans le parcours résidentiel des ménages, notamment dans les territoires métropolitains. À un moment de leur vie, le logement de certains ménages devra être un logement « télétravaillable ».

Le premier confinement a également mis en exergue la faible qualité énergétique de nombreux logements. Une étude récemment conduite par l'IFOP, en partenariat avec Effy (entreprise spécialisée dans la rénovation énergétique), révèle que 54 % des actifs ayant télétravaillé à leur domicile pendant cette période ont ressenti des défauts relatifs au confort énergétique de leur logement. 78 % d'entre eux ont évoqué des problèmes de température (trop froid ou trop chaud dans leur habitation), 25 % ont cité des problèmes d'humidité et 19 % des problèmes d'aération.

De nouvelles solutions sont à imaginer pour faciliter le télétravail à domicile, tels des lieux de vie multifonctionnels et évolutifs ou encore des espaces de télétravail mutualisés à l'échelle d'un immeuble, d'une opération... comme déjà réalisés sur la Cartoucherie et d'autres programmés sur les nouvelles opérations d'aménagement de l'agglomération toulousaine.

Des effets multiples sur les mobilités

Ne plus se déplacer pour aller travailler peut permettre de réduire automatiquement le nombre de déplacements domicile-travail. Si cela ne signifie pas pour autant une diminution globale du nombre de déplacements, le télétravail peut néanmoins impacter leur structure : moins en heures de pointe, peut-être moins longs (à condition que le télétravail n'encourage pas à habiter plus loin), peut-être moins motorisés (à condition d'habiter dans une centralité urbaine)...

Dans l'agglomération toulousaine, 27 % des déplacements sont en lien avec le travail. Si tous les actifs télétravaillent un jour/semaine, on pourrait espérer une diminution globale d'environ 5 % des déplacements.

Si seulement 20 % des actifs télétravaillent un jour/semaine (plus proche du possible), cela entraînerait donc une réduction du nombre de déplacements quotidiens de l'ordre de 1 %. Une part très importante de cette mobilité liée au travail se faisant en heures de pointe, la diminution du trafic devrait néanmoins être significative sur cette période.

Au-delà de cette analyse purement mathématique, le développement du télétravail ne se fera pas sans provoquer des effets rebonds qui auront leurs propres impacts (positifs ou négatifs) sur la mobilité, et qu'il faut anticiper :

- La mobilité liée au travail dimensionne fortement **les réseaux en heures de pointe**. C'est d'autant plus vrai qu'il s'agit des déplacements les plus longs : ils représentent près de 50 % des kilomètres parcourus par les habitants de l'agglomération. Moins de déplacements domicile-travail peut donc entraîner théoriquement moins de congestion le matin et le soir. Néanmoins, une partie des télétravailleurs continuera à se déplacer en heures de pointe (accompagnement scolaire, loisirs, achats...). De plus, dans le contexte toulousain de forte demande de mobilité, une diminution de la demande se traduit par une moindre congestion (théorique), par un regain d'attractivité de la route et, par conséquent, par un report modal vers l'automobile. À titre d'illustration, en septembre 2020, dans un contexte de moindre mobilité liée à la crise (chômage partiel, télétravail...), les trafics routiers toulousains sont revenus quasi à la normale, alors qu'en même temps les réseaux de transport public observaient des baisses de trafic très significatives. La diminution de la demande de déplacement en lien avec le télétravail doit donc générer une redistribution des capacités de transport en faveur des modes alternatifs à la voiture solo (piétons, vélo, TC, covoiturage...).
- Le développement du télétravail peut s'accompagner d'une **augmentation des déplacements autour du domicile** des télétravailleurs. Cet aspect positif (mobilité de proximité) doit entraîner une restructuration des espaces publics pour que ces déplacements se fassent à pied ou à vélo.
- À l'inverse, le développement du télétravail pourrait aussi entraîner une **augmentation de la sédentarisation des actifs** avec des activités de plus en plus connectées et à domicile : e-commerce, e-loisirs... Ce développement d'une « ville à domicile » a également des conséquences en matière d'organisation de la logistique urbaine (localisation des entrepôts, gestion du dernier kilomètre...).
- La possibilité de se rendre moins souvent sur son lieu de travail, couplée à l'envie de changer de logement, peut entraîner les actifs à **déménager et accepter de faire des distances plus longues**,

avec un impact négatif sur les réseaux, notamment routiers.

- Le télétravail peut avoir un effet important sur la **fréquentation des transports collectifs** en diminuant sensiblement la demande des mobilités domicile-travail. C'est vrai pour les transports du quotidien (métro, bus, train...), mais c'est peut-être encore plus sensible pour les transports longue distance (TGV, avion) qui peuvent perdre une part significative de leur clientèle d'affaires se réorientant, pour certains, vers des échanges en visioconférence plutôt qu'en assistant à des réunions en présentiel. Ces tendances ne seront pas sans conséquences économiques sur le financement des services de transport. Rappelons par exemple que les excédents générés par la clientèle d'affaires des TGV permet de cofinancer le déploiement des TER.

Des conséquences environnementales

Depuis les années 1990, plusieurs études ont démontré que le télétravail pouvait avoir des effets bénéfiques sur l'environnement. Mais l'évaluation de ces bénéfices reste complexe, car le télétravail revêt des formes multiples (télétravail gris, pendulaire, nomade...) et recouvre des modalités différentes du point de vue environnemental.

En 2016, une étude commandée par l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) révèle que le télétravail permet de réduire d'environ 30 % les impacts environnementaux associés aux trajets entre le domicile et le lieu de travail, pour un nombre moyen de jours télétravaillés de 2,9 par semaine. Suite à la crise du Covid-19, l'Ademe s'est questionnée sur l'évaluation des impacts environnementaux du télétravail. Cette analyse révèle « qu'il occasionne de nombreux effets rebonds variés (déplacements supplémentaires et plus longs, relocalisation des actifs vers des territoires plus lointains, intensification de l'usage de la visioconférence, hausse de la consommation énergétique du domicile, optimisation des surfaces immobilières et de la consommation de papier, accroissement de la fréquentation des commerces de proximité, réduction du gaspillage alimentaire, hausse des achats e-commerce...) qui peuvent amplifier ou a contrario atténuer voire annuler ses bénéfices environnementaux ». À titre d'exemple, la pollution numérique est aujourd'hui responsable de 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre et le flux de données en vidéo consomme mille fois plus de bande passante que l'audio (*Décisions durables*, 2020).

2. <https://www.aua-toulouse.org/zoom-sur-les-logements-en-situation-de-suroccupation/>

Vers une évolution du modèle territorial ?

Le télétravail, pratiqué de manière significative, peut donc avoir de multiples conséquences à l'échelle individuelle ou collective. Son développement interroge de nombreux pans de notre société. En dissociant lieu de travail quotidien et lieu de l'employeur, le télétravail permet un éloignement entre lieu de résidence et localisation de l'entreprise et remet ainsi en cause l'organisation traditionnelle des villes.

Certains territoires ruraux ou périurbains voient ainsi d'un bon œil une forme d'attractivité retrouvée, un moyen de réduire l'effet « ville-dortoir » en conservant des actifs pendant la journée. En parallèle, le développement du télétravail peut provoquer de pro-

fondes mutations pour les territoires urbains organisés autour de pôles d'activités économiques et qui auront alors à se réinventer.

Ces deux tendances s'observent dans le territoire métropolitain toulousain marqué par une forte polarisation des emplois à Toulouse et en proche périphérie, ainsi que par un étalement urbain résidentiel très important et une constellation de petites villes à 1 h. Le développement du télétravail peut donc réinterroger le modèle territorial à cette échelle. Il nécessite alors un véritable débat entre les différentes composantes — les habitants, les entreprises, les collectivités — afin de bien cerner les avantages et les inconvénients d'une mutation de ce modèle et d'identifier les politiques publiques d'accompagnement à mettre en œuvre.

À l'heure du deuxième confinement

Pour Laëtitia Vitaud, spécialiste du futur du travail et auteure de *Du labeur à l'ouvrage* (Calmann-Lévy, 2019), « les équipes dispersées sont déjà la nouvelle norme, y compris en France où l'on observe un essor quasi irrésistible du télétravail ». Le tout sous l'effet de plusieurs facteurs : la hausse du freelancing, fer de lance du « travailler autrement » ; la multiplication des outils technologiques permettant les échanges et le partage de documents à distance ; la quête des salariés pour un meilleur équilibre vie pro-vie perso, contrariée par la hausse du coût de la vie à Paris et dans les grandes métropoles (sans pouvoir prétendre à un salaire londonien ou genevois !) ; sans oublier la montée spectaculaire de l'immobilier de bureaux, énumère l'experte.

DES CENTRALITÉS URBAINES REQUESTIONNÉES

février 2021

Les restrictions de déplacement imposées par la crise sanitaire mettent en lumière l'importance du maillage urbain et, le cas échéant, ses défaillances. Elles invitent à analyser les ressorts de la centralité urbaine et des interrogations qu'elle révèle, jusqu'à imaginer la ville du quart d'heure.

La crise du Covid-19 a, pendant le temps du premier confinement, réduit les déplacements des habitants en les limitant le plus possible autour du domicile. Une forme de proximité ultime a été vécue pendant plusieurs semaines : le travail ou l'école à domicile, les courses dans les magasins les plus proches et les promenades à pas plus de 1 km ! Pendant cette période de mobilité contrariée, le domicile s'est donc retrouvé au centre des vies quotidiennes et de nombreux habitants ont (re)découvert l'intérêt, voire la nécessité, d'habiter près d'équipements, de services, de commerces.

De la proximité subie à la proximité choisie

La proximité, revendiquée par de nombreux acteurs, est aujourd'hui une notion protéiforme, un mot valise qui renvoie vers plusieurs directions : les commerces de proximité, les emplois de proximité, les élus et la démocratie de proximité, la nature de proximité... Ce besoin traduit à la fois l'envie d'aller moins vite, moins loin, mais aussi celle de dialoguer, d'être écouté, de tisser des liens. En urbanisme, la proximité se traduit souvent par le quartier (et « sa vie de quartier »), par une ville « des courtes distances », praticable à pied ou à vélo, mais aussi où se prennent des décisions participatives, en circuit court.

La notion de proximité peut aussi renvoyer à :

- **des questions d'échelles territoriales** : Toulouse est

proche de Montpellier (250 km, 2 h 30), Gaillac est proche d'Albi (23 km, 25 mn), la maison de François est proche de la boulangerie (600 m, 10 mn),

- **des questions de modes de vie** : Toulouse est proche de Montpellier mais pas pour travailler tous les jours, Gaillac est proche d'Albi mais pas pour aller chercher le pain, François habite près de la boulangerie mais elle est fermée quand il rentre le soir et le trottoir pour s'y rendre n'est pas très agréable,
- **des questions d'itinéraires** : les proximités sont multiples au cours d'une journée (proximité du domicile, du lieu de travail, du trajet). Les drives ou les points relais par exemple s'inscrivent bien dans une logique de proximité en se positionnant sur les flux (sur les voies principales, dans des pôles d'échanges...),
- **des questions d'organisation économique** : la proximité des circuits courts, de l'autosuffisance alimentaire ou énergétique, des sous-traitants et donneurs d'ordres, des plateformes logistiques...

Cette volonté de plus de proximité est exprimée par les habitants depuis plusieurs années, traduisant notamment l'envie pour beaucoup de changer de mode de vie. C'était un élément central à l'origine des revendications du mouvement des « gilets jaunes », notamment pour les habitants des périphéries qui dénonçaient — entre autres — l'insuffisance d'équipements, de commerces, de vie sociale et culturelle dans leurs territoires.

La « vie de village » où tout est proche de chez soi apparaît alors comme un idéal. Dans les territoires ruraux, la centralité du village fonctionne parce qu'elle est suffisamment éloignée des autres. Dans un territoire métropolitain, les centralités sont hiérarchisées et connectées. Pour que tout soit à côté, il faut un nombre suffisant d'habitants pour faire vivre commerces et services et ce n'est donc plus un village. Par ailleurs, le citoyen est aussi souvent à la recherche d'un certain anonymat, d'une possibilité de se retirer du regard des autres, d'avoir des usages plus individualisés. C'est aussi pour toutes ces raisons que l'échelle des villes moyennes est de plus en plus plébiscitée pour trouver à la fois un niveau d'aménités attractif, un accès au logement facilité et une taille critique permettant d'alterner entre vie collective et moments individuels. Les classements récents des villes « agréables », « où il fait bon vivre », mettent de plus en plus souvent des villes comme Annecy, Bayonne ou La Rochelle devant les grandes métropoles pourtant mieux équipées. Dans l'espace métropolitain toulousain, les villes dites moyennes comme Albi, Tarbes, Auch, Montauban, Gaillac, Foix ont une carte à jouer. Elles peuvent bénéficier de l'accessibilité à certains grands équipements métropolitains. Cela veut aussi dire qu'une agglomération comme celle de Toulouse doit proposer des centralités suffisamment attractives pour permettre une « vie de proximité ».

Mais la notion de proximité est aussi réinterrogée à l'heure du numérique qui réduit ou annule les déplacements ou les distances, assure un don d'ubiquité, multiplie les interactions sociales tout en supprimant les contacts physiques, permet d'adapter les itinéraires quotidiennement, dissocie emploi et lieu d'emploi, rapproche activités personnelles et professionnelles : je fais mes courses au bureau et mes réunions dans mon salon !

La crise du Covid interroge deux aspects fondamentaux du lien entre centralité et proximité : comment conserver et développer des interactions sociales qui sont l'essence même du fonctionnement urbain ? Peut-on mieux favoriser un modèle urbain qui s'appuie sur des polarités ?

Les notions de centralité et de proximité sont ici très liées, considérant que c'est bien l'imbrication des deux qui est révélée par la crise du Covid. Elles peuvent donc être développées sous le concept de « proxi-centralité ».

Les « proxi-centralités », une idée qui n'est pas nouvelle

Le développement urbain de ces cinquante dernières années a été marqué par un phénomène massif et d'envergure nationale : la périurbanisation, engendrant forte consommation foncière et augmentation de la mobilité individuelle. Plus récemment, la métropolisation, synonyme de dynamisme démographique et de regroupement de la valeur économique, est venue conforter quelques grandes agglomérations, dont celle de Toulouse. Mais la métropolisation se traduit aussi par une mise en relation des centres d'intérêts sans qu'il y ait pour autant continuité territoriale. Dans ce cadre, les réseaux de transport proposent des temps de parcours qui effacent la notion de distance.

En réponse à ce contexte géographique, les urbanistes ont cherché à **identifier des « pôles »**, un maillage urbain, une armature urbaine, souvent hérités de l'histoire lointaine du secteur (rôle des chefs-lieux de canton), pour structurer, organiser la vie au sein des territoires et y adosser le développement territorial, économique, démographique.

En privilégiant le développement de « pôles », ce **modèle de développement** prône la multifonctionnalité des espaces, la mixité sociale, la minimisation des besoins de mobilité, la rationalisation et la réduction de la consommation d'espace.

Pour mieux encadrer le phénomène de périurbanisation, il entend **concentrer les fonctions urbaines dans certains lieux** tout en préservant en contrepartie les espaces moins densément peuplés. Commerces, zones d'emplois, opérations nouvelles se retrouvent regroupés et la densité d'occupation devient alors suffisante pour envisager une desserte par les transports en commun. Au sein de ces pôles, les distances à parcourir par un habitant sont d'autant plus courtes que la densité y est élevée, ce qui profite également à la marche à pied, au vélo.

Dans un **contexte sociétal**, et de facto législatif, de plus en plus attentif aux **enjeux environnementaux**, il apparaît alors possible de concilier croissance démographique, développement économique, protection de l'environnement et des activités agricoles.

Grâce à cette alchimie, la France des SCoT et des PLU tend à se construire sur la base d'un maillage territorial. En parallèle, les problématiques de mobilité et de consommation foncière poussent à se tourner vers une échelle plus fine pour mieux organiser les fonctions urbaines, celle de la centralité.

La centralité, une échelle difficile à cerner

La centralité renvoie au vécu de l'habitant, à ses pratiques, à une réalité plus sensible. Elle renvoie au besoin de proximité, à la qualité de l'espace public, à la recherche du lien social ou, au contraire, de l'anonymat dans la foule... Le terme permet ainsi d'aller **explorer dans la dentelle** le tissu urbain, les possibilités de le faire évoluer, de renforcer la qualité de vie, mais aussi de mieux répondre aux attentes des habitants tout en satisfaisant aux exigences de notre époque : réduction des temps de parcours, diminution de l'usage de la voiture, baisse de la consommation foncière, réhabilitation et rénovation plutôt qu'extension urbaine, qualité de l'offre commerciale, préservation d'une identité, valorisation d'un patrimoine...

Une approche technique de la centralité s'appuie sur une isochrone, un territoire accessible à partir d'un temps donné. Elle permet d'y adosser des règles de construction respectueuses de l'environnement,

d'analyser les conditions de renforcement de son attractivité, de concentrer un besoin de mobilité et d'y envisager sa desserte en transport public... le tout en gardant une âme, une taille humaine, une offre de nature, une part d'histoire, voire de fantôme villageois. Le combat se mène alors ici à l'échelle de chaque parcelle, de chaque îlot, de chaque projet porté par la commune ou par des opérateurs privés et non plus uniquement via une froide retranscription réglementaire.

Pourtant, en parlant de centralité de quoi parle-t-on ? Du clocher d'Escalquens, de la mairie de Colomiers, de la place Bombail à Plaisance-du-Touch, de la sortie du métro de Borderouge à Toulouse ? Comment définir ce contexte qui pourtant nous parle de façon instinctive ? Peu importe en fin de compte de dresser une monographie de ces centralités, le vrai questionnement est celui qui place le débat politique au cœur du projet. Et de ce débat-là, de ces justifications émergera la vision urbaine, « centralisée », de demain.

Travail sur la reconfiguration du centre-ville d'Escalquens (AUAT)



Les centralités, accompagner la mutation des modes de vie

Les changements, initiés sous la contrainte, ont permis à certains de découvrir, de redécouvrir les bienfaits des centralités de proximité dans cette « bulle » de 3,14 km² mêlant commerces, notamment alimentaires, services, espaces de nature...

D'autres n'ont pu que constater, une fois de plus, leur éloignement des « centralités », de la baguette quotidienne, de l'effervescence sociale, des espaces à vocation récréative... Si ces attentes et ces évolutions de modes de vie se confirment au-delà de la crise sanitaire, la recomposition et le renforcement de l'armature des centralités constituent un défi dans l'aménagement de nos villes. Ces centralités devront intégrer les mutations profondes qui marquent la société aujourd'hui.

La révolution numérique qui avait pris sa place dans beaucoup de domaines bien avant la crise sanitaire s'est accélérée pendant ces quelques semaines où chacun a dû rester isolé. Le commerce, déjà largement concerné, a vu sa composante digitale battre des records de vente pendant le confinement. D'autres pans de nos vies quotidiennes ont connu une rupture dans les comportements, comme le secteur de la santé avec le développement massif de la télémédecine ou celui de la culture avec la mise à disposition de nombreuses ressources en ligne. Il est trop tôt pour juger si l'usage croissant et accéléré pendant le confinement des outils numériques entraînera sur le long terme des conflits d'usages ou le développement de nouvelles complémentarités avec les commerces et les services physiques présents au sein des centralités. Cependant, ce phénomène est le reflet d'un désir de plus en plus grand de la population, et déjà présent avant cette crise, de voir les services, les biens, venir à soi (la ville à domicile) plutôt que de se déplacer pour y accéder. Par ailleurs, l'apparition en tant que consommateur et en tant qu'usager de nos villes de la génération Z, celle qui n'a pas connu un monde sans Internet, réinterroge déjà l'usage des lieux physiques (bibliothèques, cinémas, commerces...) par cette génération bien plus accoutumée à utiliser les nouveaux services numériques.

L'évolution de la population, dans sa structure, accompagne souvent les grandes mutations de nos modes de consommation et plus largement de nos modes de vie. En particulier, **le vieillissement de la population**, y compris au sein des espaces urbains, plaide en faveur d'un développement de la proximité. L'aire urbaine de Toulouse aura 25 % de sa population âgée de plus de 60 ans en 2040 et les personnes âgées de 85 ans et plus vont doubler en région Occitanie entre 2015 et 2040 (source Insee). Les difficultés de déplacement

croissantes que rencontrent les personnes âgées, quel que soit le moyen de locomotion utilisé, les encourageront à aller au plus proche de leur domicile pour trouver les ressources nécessaires à leur quotidien. Autre point, la modification de la taille et de la composition des ménages, ainsi que le passage à l'âge de la retraite entraînent une modification substantielle des besoins en biens (moins d'achats d'équipements de la maison ou de la personne) et en services (santé, vie associative...) qui deviennent d'autant plus compatibles avec l'offre de proximité présente au sein des centralités.

Le développement du temps libre, marqueur important dans nos modes de vie sur les dernières décennies, et que le confinement a largement mis en lumière pour de nombreux urbains, réinterroge la place des espaces récréatifs dans nos villes. Les centralités, zones de rencontres et de sociabilités par excellence, sont des supports privilégiés pour l'aménagement d'espaces publics de qualité. Ces derniers, lieux de passage ou de consommation, de rassemblement ou de déambulation, de jeu ou de célébration, sont un indispensable lien entre les différentes composantes des centralités et participent à leur appropriation par les habitants. Les débats sur la qualité de vie au sein des espaces les plus denses des métropoles et l'attraction accrue des urbains pour des espaces ruraux jugés plus qualitatifs ne feront qu'appuyer la nécessité de porter une attention particulière aux espaces publics, espaces récréatifs de proximité par excellence.

Le télétravail, phénomène emblématique de la période de confinement sera un autre facteur de mutation, même si la pérennité d'un recours aussi massif n'est pas assurée. Les avis divergent sur le lien entre télétravail et proximité. La présence accrue des actifs sur leur lieu de résidence peut permettre à certaines centralités de voir leur fréquentation augmenter (les espaces périurbains peuvent être emblématiques de ce phénomène). À l'inverse, d'autres experts pointent le fait que des personnes qui restent à leur domicile toute une journée pour travailler seront moins enclines à sortir de chez elles pour consommer mais plus à même de recevoir des biens commandés en ligne.



271 600 habitants
de l'aire urbaine de Toulouse
ont plus de 60 ans
(20,2 % de la population)
évolution sur 10 ans : + **62 900**

Enfin, la **transition écologique**, préoccupation de plus en plus importante pour de nombreuses personnes en particulier dans les espaces les plus urbains, va amener son lot de transformations dans nos modes de vie et pour l'organisation spatiale des territoires. Les centralités de proximité n'échapperont pas à cette tendance de fond et seront en première ligne pour tirer parti de ces évolutions. En effet, la prise de conscience écologique entraînera une rationalisation des déplacements, un développement accéléré des modes de déplacement doux, une stricte limitation de la consommation d'espace, qui sont autant de facteurs qui plaideront en faveur d'un développement croissant de la proximité.

Ville du quart d'heure ou ville aux quarts d'heure ?

Organiser une ville des courtes distances est un objectif recherché dans les démarches territoriales et les documents de planification. L'idée de rapprocher les fonctions urbaines (habitat, travail, écoles, commerces, loisirs, culture...) dans des espaces accessibles à pied ou à vélo contrebalance les démarches de zoning à partir desquelles les territoires se sont spécialisés (zones d'activités, quartiers résidentiels, espaces commerciaux...) et fonctionnent à partir de connexions routières. La ville des proximités prend tout son sens dans une démarche de transformation écologique de la ville mais aussi dans une recherche de plus de qualité de vie et de lien social. Elle permet de mieux maîtriser ses rythmes et ses temps, de mieux connaître ses voisins, de générer des solidarités et des échanges, de valoriser les espaces publics. Plusieurs agglomérations ont lancé des ré-

flexions autour de l'organisation d'une « ville du quart d'heure », conceptualisée notamment par l'urbaniste Carlos Moreno. Cette notion prolonge les expériences de « 20-minutes neighbourhood » à Melbourne et se rapproche des « superblocs » de Barcelone. Tous ces exemples convergent vers l'idée d'aménager des centralités mixtes où les déplacements se font majoritairement à pied ou à vélo.

Plusieurs remarques peuvent cependant être formulées :

- si les habitants peuvent souvent choisir leurs équipements ou leurs commerces à proximité de leur logement, c'est beaucoup moins le cas de leur lieu de travail généralement plus éloigné du domicile. Cette question se pose de façon encore plus prégnante pour les couples bi-actifs qui travaillent le plus souvent dans des secteurs différents ;
- les équipements métropolitains, rares sur un territoire, doivent bénéficier d'une accessibilité élargie et leur localisation ne répond donc pas à une planification de type ville du quart d'heure ;
- **les territoires de ville du quart d'heure doivent être suffisamment ouverts et connectés pour éviter de n'être pratiqués que par les habitants de ces quartiers.** Le risque d'un sentiment identitaire important pourrait sinon se développer et conduire à des pratiques communautaristes. Le mélange et l'interaction sociale constituent des piliers du développement urbain. Le concept de ville du quart d'heure ne doit pas accentuer les phénomènes de repli observés souvent par ailleurs. Dans un contexte métropolitain, les centralités doivent être connectées par des infrastructures de transport performantes (Réseau Express Vélo, offre TC, axes routiers) pour favoriser les échanges.

Le SCoT de la Grande agglomération toulousaine a introduit l'idée d'une ville au quart d'heure pour identifier les secteurs privilégiés d'intensification urbaine. Le concept est différent, celui de territoires desservis par une fréquence minimum des transports publics de l'ordre du quart d'heure. Les deux concepts pourraient se marier et s'étendre vers l'idée d'une **ville aux quarts d'heure** avec une triple acception : une proximité à un quart d'heure de chez soi à pied ou à vélo, une desserte au quart d'heure (minimum) par les transports publics, un quart d'heure de temps de transport vers les générateurs métropolitains. Cette combinaison peut permettre de répondre aux enjeux de la planification territoriale (polarisation et hiérarchisation des territoires, limitation de la consommation foncière, cohérence urbanisme-mobilités...) et proposer une meilleure qualité de vie.

L'URBANISME MIS À L'ÉPREUVE PAR LA SANTÉ PUBLIQUE

mars 2021

Si la densité urbaine fait partie des solutions pour préserver la biodiversité, elle doit cependant être abordée en intégrant des enjeux d'habitabilité, pour ne pas aller à contresens des enjeux de santé publique et de qualité de vie.

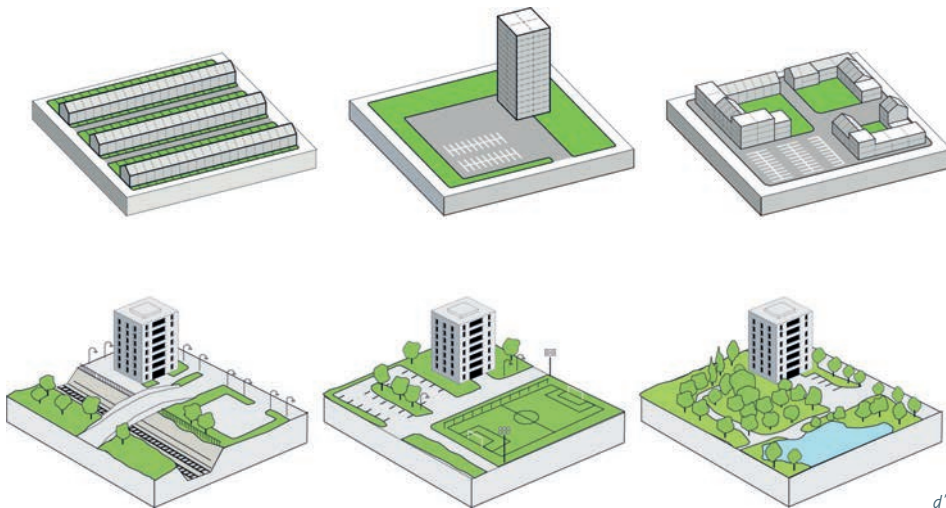
Il est aujourd'hui admis que c'est bien l'activité humaine qui est la principale cause des dégradations de notre environnement et de leurs impacts sur notre santé. Ainsi, l'environnement « recréé » que sont les villes participe à l'émergence et à la diffusion des maladies chroniques telles que le cancer, l'obésité... et du Covid-19 aujourd'hui. La crise sanitaire actuelle agit alors comme un accélérateur des réflexions sur les formes urbaines, tout comme les épidémies de maladies infectieuses du XIX^e siècle ont ouvert la voie à l'urbanisme hygiéniste. La ville est à nouveau interpellée dans sa responsabilité dans la propagation de l'épidémie et dans la moindre qualité de vie offerte aux urbains en périodes de confinement. C'est bien de ville « vivable » qu'il est question, une injonction renforcée par le changement climatique en cours.

Il s'agit donc d'interroger la qualité urbaine à toutes les échelles, de la ville au logement en passant par le quartier et l'îlot. Les périodes de confinement servent de catalyseur sur ce thème. Dans le rayon de 1 km autour de chez soi, à l'échelle du quartier et de l'îlot, nous cherchons des commerces et services de proximité accessibles à pied et à vélo, des espaces de nature, de sport et de détente... À l'échelle du logement, l'importance des espaces extérieurs, de la luminosité, de l'aération, d'une pièce supplémentaire pour le télétravail... devient prégnante. L'ensemble de ces éléments favorisant la santé en ville sont désormais recherchés par tout un chacun. La ville dense est rapidement dé-

signée comme mauvaise élève, à l'inverse des zones pavillonnaires et des campagnes où il ferait bon vivre en période de confinement. Un raccourci un peu rapide. Ainsi, dans son livre *Anachronismes urbains*, Jean-Marc Offner explique notamment que le problème ne vient pas tant de la densité mais du manque de qualité urbaine. Nous proposons ainsi ici d'explorer les questions de qualité des formes urbaines et des logements, d'hypertechnicité de la ville et du cadre bâti, afin de réfléchir à de nouvelles formes favorables à la santé et au bien-être.

Notre modèle de ville doit être repensé. La notion de densité urbaine va se nuancer de paramètres multiples, intégrant les espaces naturels, la biodiversité, l'agriculture, le climat. Quant aux espaces construits ils doivent pouvoir se redéployer, se mutualiser, se redéfinir en fonction des situations. Allons vers une densité vécue : hybride, adaptable et partagée. La densité quantitative doit laisser place à la densité sensible.

Jacques Ferrier, architecte urbaniste



Des formes urbaines différentes pour une densité comparable (60 logements à l'hectare environ)

... mais une perception différente de la densité en fonction du contexte dans lequel elle s'inscrit

Extrait d'un document d'étude de l'agence d'urbanisme d'agglomérations de Moselle, 2018

Forme urbaine et densité : pour une ville dense de qualité

Bien qu'érigée en modèle de ville durable, la ville dense est aujourd'hui remise en question par la crise sanitaire. Pour autant, ses bienfaits ne sont plus à démontrer, qu'il s'agisse d'optimisation des transports (en rationalisant notamment les déplacements domicile-travail), d'intensification de la vie sociale et économique, de sobriété foncière, de diversité des équipements et services...

Les griefs sont plutôt à chercher du côté de la surdensité, de la promiscuité et de formes urbaines standardisées dont la rentabilité financière décide parfois de la faible production d'espaces publics et de nature, pourtant propices à la santé et au bien-être des habitants.

Ainsi, le constat que l'on peut faire dans l'agglomération toulousaine depuis quelques années, notamment dans les communes de 1^{ère} couronne, est celui d'une forte propension des promoteurs à la densification des parcelles (libres ou en renouvellement) dans les projets d'habitat selon le principe « d'optimisation des fonciers auprès des transports en commun ». Il en résulte parfois des îlots surdensifiés, à très faible qualité urbaine dans des parcelles exiguës sans aucun espace de vie ou espace vert résiduel, et des rues qui donnent la part belle aux voitures et au stationnement. S'y ajoute la mauvaise qualité des logements.

À l'échelle du quartier, les collectivités s'interrogent alors sur le confortement d'aménagements urbains et l'accompagnement de cette « densité subie » auprès des habitants afin de ne pas altérer leur santé et leur qualité de vie. Une alternative doit être trouvée face à ces projets et réalisations à densité non acceptable et aux formes dupliquées ou standardisées.

Comment alors mieux penser la ville dense pour qu'elle soit de qualité et qu'elle offre une meilleure « habitabilité » ? Quelles formes urbaines concevoir afin de limiter l'exposition des populations, notamment les plus fragiles, aux maladies et améliorer leur bien-être ?

La ville durable nous incite à la densification mais en privilégiant les formes d'habitat collectif, la mixité fonctionnelle, l'ouverture et la flexibilité des tissus urbains. N'y a-t-il pas, par exemple, matière à redonner un coup de pouce à un habitat dit intermédiaire (ou alternatif) qui permette de disposer d'espaces de vie extérieurs (terrasses, grands balcons, jardins en terrasse, jardins partagés...) et de répondre aux aspirations de proximité et de partage ?

En guise de premier élément de réponse, la densité doit être contextualisée, et les formes urbaines s'inscrire dans les territoires avec une approche de proximité et en évitant « le standard » et l'approche macro. L'idée serait d'aller vers une approche qui mette en avant de nouveaux paramètres pour concevoir et aménager des quartiers ou des îlots. Ces paramètres peuvent

être la réconciliation de l'échelle du piéton dans l'aménagement urbain ; un plus large accès aux espaces de nature, de détente ou de sport ; une attention à la lumière naturelle dans les logements ; un environnement sonore apaisé ; du design et des couleurs pour donner de l'émotion... tout un ensemble d'éléments contribuant à une meilleure santé physique et mentale. Il s'agit de concevoir des aménagements qui favorisent l'approche sensorielle et la réconciliation du corps humain dans l'espace urbain. On assiste ainsi aujourd'hui au grand retour de l'urbanisme sensoriel mais aussi du micro-urbanisme, que l'architecte-urbaniste Jacques Ferrier définit comme « un concept qui envisage le quartier que l'on peut parcourir à pied et que l'on sent comme étant autour de soi ». À ce titre, les logiques de circuits courts doivent également conduire à une réflexion sur les matériaux locaux et sur leur utilisation dans une architecture toulousaine réinventée, sans pastiche localiste, sans forme urbaine mondialisée.

Pour une « habitabilité » de qualité

Comme évoqué plus haut, les périodes de confinement mettent un coup de projecteur sur nos logements. Les situations de suroccupation, l'exiguïté de certains appartements, leur mono-orientation, l'absence d'espaces extérieurs, le besoin d'une pièce supplémentaire pour le télétravail... sont largement relayés dans les médias. Il n'y est pas uniquement question de logements anciens. La production neuve de logements y est aussi interrogée.

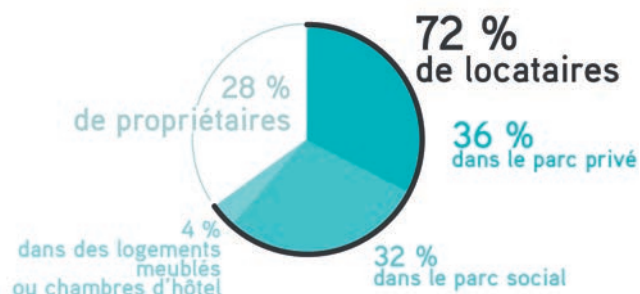
La morphologie des logements produits actuellement est en effet conditionnée par un ensemble de règles urbaines et architecturales, de normes et de labels qui définissent un niveau de confort minimal (mais pas nécessairement suffisant), une qualité d'habiter standard. La promotion immobilière apporte à ces exigences réglementaires une réponse quasi algorithmique sous forme de plans types de logements permettant une utilisation optimisée des droits à construire.

C'est là le résultat d'une vision fonctionnelle et ultra technique de la ville et de l'habitat, guidée par une logique de globalisation et de rationalité. C'est aussi la conséquence du cloisonnement des compétences, l'habitat normalisé étant ainsi aujourd'hui moins le fait d'architectes (qui en travaillent l'enveloppe), que d'ingénieurs « systèmes et flux ». Ces derniers ont désormais un rôle essentiel dans le fonctionnement du logement : chauffage, climatisation, ventilation, contrôle du taux d'humidité, luminosité, domotique...

Certains de ces systèmes sont progressivement devenus indispensables à la qualité d'habiter des nouvelles formes urbaines qui, sans eux, seraient largement

100 000 personnes manquent d'espace dans leurs logements

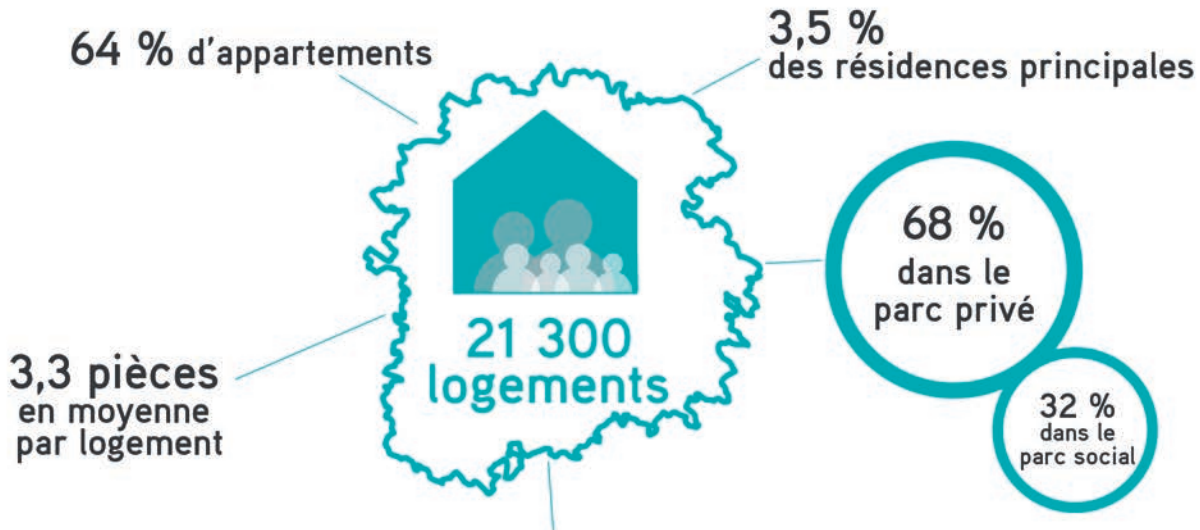
94 % de familles
dont 54 % de familles nombreuses
(5 personnes et plus)



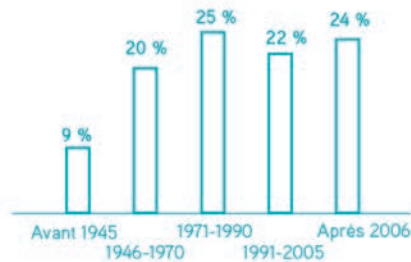
inefficientes. Pour preuve, la production actuelle foisonne de logements mono-orientés aux pièces servantes aveugles qui ne sauraient apporter un confort minimal sans ventilation mécanique. La double orientation est ainsi devenue un luxe, une bonne aération et un apport convenable de lumière naturelle étant pourtant indispensables à l'organisme. De la même manière, le recours de plus en plus systématique à la climatisation en été au détriment de solutions passives, plus sobres et pérennes, continue de rendre ces logements technologiquement vivables.

Ces logements normalisés, dont le « fonctionnement » repose sur des systèmes, se révèlent alors parfois croquevillés sur eux-mêmes. Cette dépendance peut faire naître une nouvelle forme d'insalubrité. La crise sanitaire actuelle et le changement climatique viennent renforcer ces interrogations sur nos usages en matière de logement et nos standards de confort. Les marges d'adaptation de ces logements normalisés sont néanmoins très faibles. Ce n'est que lorsque les systèmes dysfonctionnent que l'enjeu sanitaire apparaît. Dès lors, ne pouvant maîtriser leur environnement technique, les occupants sont mis en position de stress et d'incompréhension au regard des technologies choisies et leurs conditions sanitaires se dégradent. L'usage immodéré du climatiseur, outre sa contribution

21 300 logements suroccupés
au sein de l'aire urbaine de Toulouse



Des logements plutôt récents



46 % des logements suroccupés ont été achevés au cours des 30 dernières années



à l'augmentation de la température extérieure, a ainsi par exemple pour effet d'entraîner des pics de consommation électrique estivale, faisant courir le risque d'un black-out. Les défaillances des systèmes CVC (chauffage/ventilation/climatisation), moins visibles, ont également un impact sanitaire de long terme.

Où placer le curseur face à l'enjeu de santé publique ?

La question de la qualité de vie offerte par la ville dense est ainsi de plus en plus prégnante. Cette qualité de vie est d'autant plus impactée par les technologies intégrées au cadre bâti et urbain, auxquelles nous sommes de plus en plus dépendants, mais dont les dysfonctionnements sont à même de fragiliser notre santé. Le modèle actuel de ville et ses effets sur la santé sont ainsi remis en débat.

Il s'agit aujourd'hui de concevoir une ville vivable et résiliente. Sans chercher à diminuer la technologie, l'enjeu est de rester vigilant à limiter notre dépendance à cette dernière, à s'en émanciper pour être en capacité de faire face et de réagir quelle que soit l'échelle : ville, forme urbaine, logement. Il s'agit ainsi de savoir où placer le curseur d'acceptabilité de la densité et de la technologie face à la santé (physique, mentale) et au bien-être des habitants et usagers qui ont également besoin de voir les espaces de nature et de production alimentaire préservés.

« Le contexte actuel a révélé un manque d'accès à la nature. Elle illustre la prise de conscience citoyenne des limites du modèle des 30 Glorieuses. [...] La crise sanitaire ne va pas faire notre salut en matière d'environnement mais, en revanche, elle révèle des tendances de fond. »

Xavier Marié, Sol Paysage

« Quand on laisse les plantes revenir, cela crée une mini réserve naturelle. Je souhaiterais que cette période déclenche certaines questions : que va-t-on faire de ces prairies urbaines ? La biodiversité est un sujet trop négligé. »

Jean-Louis Hemptinne, CNRS

« La crise a augmenté la demande en circuits courts [...] des réseaux, des plateformes qui permettent à des agriculteurs de la vaste région sud-ouest de commercialiser à Toulouse sont apparus sur la carte. Là, en effet, il y a une mise en visibilité de production et de provenance qui s'est structurée. Il y a un effet d'opportunité à saisir important pour la profession agricole. »

Mélanie Gambino, UT2J

« La faune et la flore ont reconquis Toulouse [pendant le confinement]. Il ne s'agit pas d'espèces nouvellement arrivées en ville, mais des espèces déjà présentes sur le territoire qui sont plus visibles. »

Boris Presseque, botaniste, Muséum de Toulouse

En 2020, nous avons entendu plus que jamais les oiseaux, mais aussi le silence. Tous, nous avons aussi observé la nature regagner un peu de terrain ; les plus urbains d'entre nous respiraient mieux, du fait de l'amélioration de la qualité de l'air générée par l'arrêt de toutes les activités.

Baisse globale des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre, épanouissement de la biodiversité urbaine, renforcement du besoin de nature et de la volonté de consommer local... le premier confinement de 2020 a démontré que le changement était possible.

La réminiscence de cette période est, encore aujourd'hui, propice à renouveler nos perceptions à l'égard du climat et de la biodiversité : la réussite des modèles territoriaux de demain en dépendra. Ainsi, il apparaît désormais incontournable de lier enjeux climatiques, environnementaux et économiques dans la réflexion sur l'avenir des territoires. Nous devons aller plus loin pour préserver la biodiversité, gérer les espaces verts dans les documents de planification et renforcer les politiques de rénovation énergétique.

ENVIRONNEMENT

LE CONFINEMENT, CET ALLIÉ DU CLIMAT

octobre 2020

Deux mois de 2020 ont vu le monde confiné. Des habitants à la maison, des rues vides, un ciel réservé aux seuls oiseaux, des entreprises à l'arrêt... Résultat : une baisse globale des consommations énergétiques et des émissions des gaz à effet de serre.

Sur cette période de deux mois, le Haut Conseil pour le Climat estime que les rejets de CO₂ ont diminué de 30 % en France. Des chiffres similaires sont avancés pour plusieurs autres pays. Effet d'aubaine ? Les énergies renouvelables ont grignoté quelques parts détenues par les énergies fossiles ; selon le site anglais Carbon Brief, spécialisé sur les questions d'énergie et de climat, les productions solaires et éoliennes ont ainsi atteint 23 % de la production d'électricité européenne au mois d'avril... De son côté, l'Agence Internationale de l'Énergie estime, dans son rapport publié le 30 avril dernier, que la baisse de la demande mondiale en énergie atteindra ainsi 6 % sur l'année 2020, soit sept fois la baisse constatée après la crise financière mondiale de 2008. Les économies avancées semblent les plus touchées : - 9 % aux États-Unis, - 11 % dans l'Union européenne.

Le confinement mondial pourrait donc avoir pour conséquence une baisse de 8 % des émissions de gaz à effet de serre, soit près de six fois la baisse observée après la crise économique de 2008, du jamais vu depuis la Seconde Guerre mondiale. Ces gains, ou plutôt ces émissions évitées, sont principalement liés à l'arrêt des activités industrielles (- 7,1 % par rapport à la même période en 2019), des transports routiers (- 8,3 %) et de la génération d'électricité (- 3,8 %), suivis de tous les autres secteurs économiques impactés par le confinement.

L'année 2020 est ainsi la première année à respecter l'« objectif 1,5 °C » de l'accord de Paris, entré en vigueur en 2016... et ceci grâce à l'instauration de mesures de protection sanitaire et non pas de mesures

adaptées de politique climatique. Or, pour limiter effectivement l'augmentation de température à 1,5 °C à l'horizon 2100, une diminution des émissions de gaz à effet de serre de 7,6% doit être constatée chaque année d'ici 2030 et une neutralité carbone doit être atteinte dès 2050 ! Cette situation paradoxale, relevée par François Gemenne, spécialiste en géopolitique de l'environnement, souligne bien le fait que le changement climatique est un problème structurel et aucunement conjoncturel. La modification fondamentale, mais temporaire, de l'économie et du fonctionnement des territoires, induite par le passage du Covid-19, a permis de démontrer par l'exemple les transformations profondes et nécessaires à engager sur la durée si nous voulons infléchir efficacement le changement climatique. L'utilisation des combustibles fossiles représente environ 80 % de la production d'énergie au niveau mondial. C'est cette même part que devront représenter demain les économies d'énergie, l'utilisation d'énergies décarbonées ou encore la mise en place de systèmes performants de captation de CO₂, via une séquestration dans les sols profonds ou les sols agricoles.

Revenir « à la normale », « comme avant », ferait de l'année 2020 un épiphénomène, qui n'aurait finalement que très peu d'impact sur le changement climatique. Sans le confinement, « la quantité totale de CO₂ dans l'atmosphère aurait augmenté de 0,68 % en 2020, par rapport à la moyenne mondiale de 2019. Mais avec le verrouillage, nous prévoyons une augmentation de 0,60 % » (Carbon Brief). Une goutte d'eau... Les craintes sont justifiées : la sortie de la crise économique de 2008 a été marquée par un net ef-

fet rebond des émissions de gaz à effet de serre, lié à la reprise et l'amélioration des conditions économiques. L'histoire risque de se reproduire, la baisse des émissions liée à la pandémie n'étant elle aussi ni intentionnelle, ni désirée...

Quelles leçons tirer de l'« expérience » du confinement

Peut-on envisager 2020, non pas comme un artéfact dans la courbe de croissance continue des émissions de gaz à effet de serre, mais comme une impulsion, un catalyseur renversant cette tendance ? Si la question est globale, à partager mondialement, beaucoup de réponses trouvent leur pertinence à être envisagées et réglées à l'échelon local. Ainsi, à côté des ressorts économiques à revisiter, que nous ne traiterons pas dans ce propos, il semble opportun de nous poser un peu : comment cet épisode requestionne nos façons de réfléchir, de penser l'avenir de nos territoires au regard de l'enjeu climatique, profondément intriqué avec des enjeux sociaux, sociétaux, sanitaires, environnementaux qui nous interpellent également par ailleurs ? Quelles pistes ambitieuses pouvons-nous envisager pour que l'aménagement, le développement, le fonctionnement territorial imaginés aujourd'hui n'obèrent pas notre vulnérabilité énergétique et climatique demain ?

Des changements de comportements, individuels et collectifs, ont été testés en grandeur nature et en temps réel pendant cette crise. Les enseignements de cette « démonstration » nous donnent quelques clés pour mieux appréhender les orientations urbaines qui peuvent répondre aux enjeux de la lutte contre les conséquences du changement climatique.

La zone de marche autorisée de « 1 kilomètre » autour de son logement a particulièrement soulevé la question de l'accès des habitants aux aménités urbaines : sortir de son logement « étriqué » pour déambuler, à pied voire en vélo, et trouver facilement accès à des espaces ouverts, des espaces verts, des espaces de nature... bref de quoi se détendre et respirer. Force est de constater que tous les habitants n'ont pas bénéficié des mêmes opportunités en la matière : comment cette situation, peut-être amenée à se renouveler, impacte-t-elle les « envies » de ville de la part des habitants ? Comment ces constats influencent-ils les modes de penser l'organisation de la ville à l'échelle micro, les formes urbaines, dans les interrelations entre lieux habités et lieux extérieurs vécus, mais aussi la place de la nature, des espaces ouverts « multifonctionnels » ? On parle là d'une ville de proximité qui influence fortement la mobilité et la qualité de vie des habitants.

Parlons-en. Les restrictions de mobilité et les changements de modes de déplacement, au profit du vélo notamment, ont très fortement pesé dans la baisse

des émissions de gaz à effet de serre, tout comme dans l'amélioration de la qualité de l'air et de l'environnement sonore d'ailleurs. Ils ont démontré, si besoin il en était, combien les orientations prises en matière de transport sont profondément impactantes, à l'échelle des territoires vécus. Que retiendrons-nous qui puisse influencer sur les politiques de mobilité à l'avenir pour des déplacements optimisés, soit, mais aussi plus vertueux au regard des ressources énergétiques et du climat ?

Cet épisode a bénéficié d'un climat printanier assez doux, fort heureusement. Le confinement, en maintenant les habitants dans leur domicile, a sérieusement interrogé la qualité énergétique de ce dernier. Quid des notes de chauffage astronomiques dans des logements mal isolés, non adaptés au confort d'hiver, si ce confinement s'était déroulé durant un épisode de grand froid ? Quid des effets sanitaires de devoir rester dans des logements étouffants, non adaptés au confort d'été, en cas de vagues de chaleur ? La qualité énergétique du bâti que nous concevons aujourd'hui doit sérieusement réinterroger les acteurs de la production du logement, pour évacuer du marché des produits trop énergivores, impactant pour le climat et... pour le portefeuille de leurs habitants.

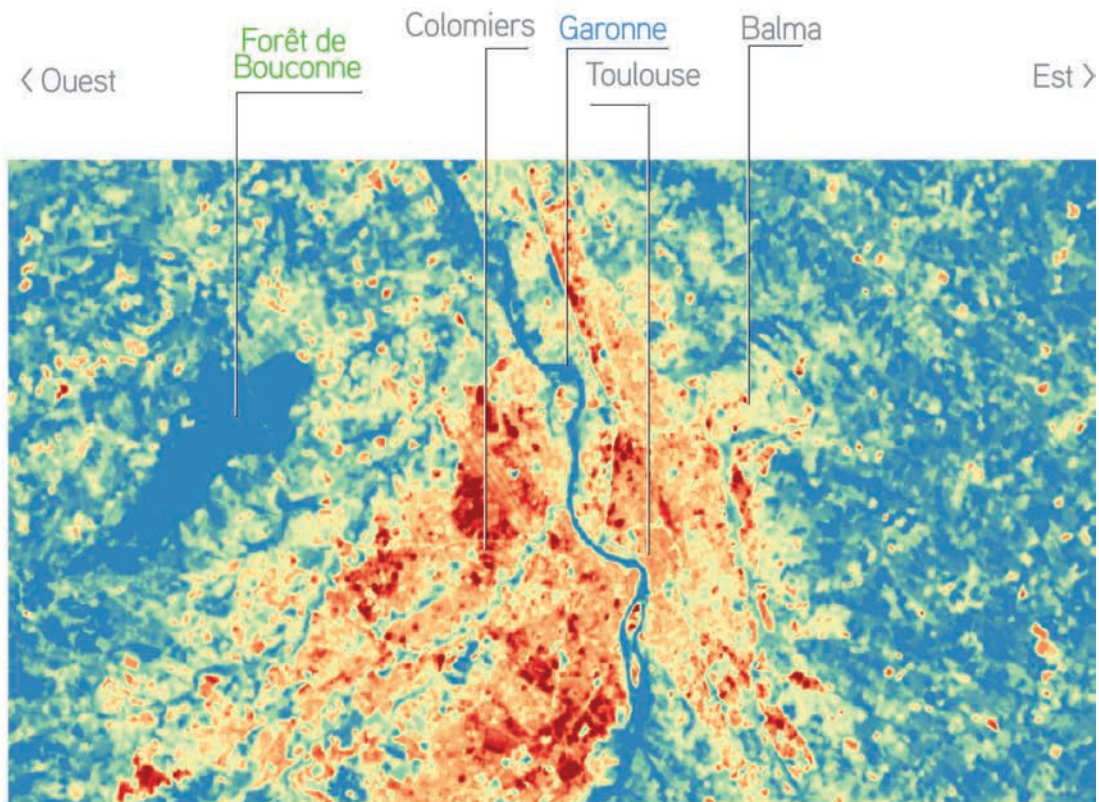
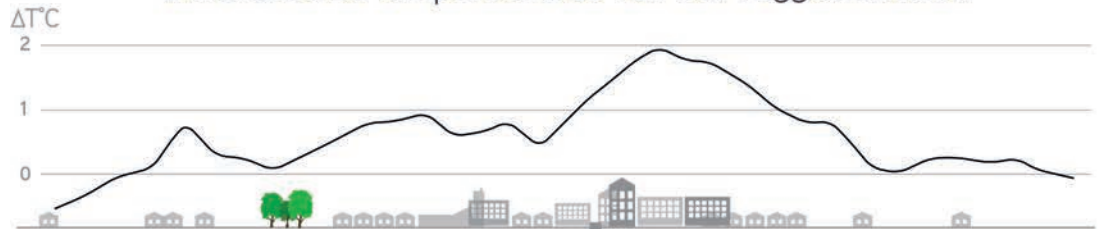
Les transports comme le bâti auront « un rôle clé à jouer lors de la prise de décisions politiques sur la protection du climat dans les années à venir » selon Corinne Le Quéré, présidente du Haut Conseil pour le Climat. Quelles marges de manœuvre nous donnons-nous, face à ces constats et ces questionnements, pour ré-interpeller notre modèle urbain actuel, dans une approche globale de l'impact de son fonctionnement sur le climat ? Quels leviers choisissons-nous d'actionner pour lutter contre le changement climatique et nous y adapter positivement et durablement ? Quelles conditions posons-nous et respectons-nous collectivement sur le long terme pour des territoires et une société plus sobres en carbone ?

Pas facile de décliner ces questions, encore moins d'en détailler les réponses de façon réellement satisfaisante, tant le sujet urbain est « systémique », interpellant de façon transversale l'ensemble des politiques sectorielles territoriales et un large panel d'acteurs.

Une piste peut être évoquée : approcher, collectivement si possible, les futurs possibles, les opportunités comme les voies en impasse ; penser « pluriel » ; tester les intentions stratégiques des acteurs. Pour aider au cheminement de la réflexion, éclairer cette dernière, scénariser plusieurs avènements a du sens, pour pouvoir se positionner en connaissance de cause, appréhender plus finement les effets, attendus ou inattendus, positifs ou négatifs, et être en mesure d'argumenter sur les choix d'aujourd'hui qui feront la ville de demain.

LES CITADINS PLUS EXPOSÉS AUX FORTES CHALEURS, VICTIMES DU PHÉNOMÈNE D'ÎLOTS DE CHALEUR URBAIN

Différence de température de l'air sur l'agglomération



Une combinaison des scénarios thématiques... pour une « mise en récit »

La construction de scénarios prospectifs urbains (réactif, réfléchi, dynamique, vert, néfaste, passif, fil de l'eau...), et de leur mise en récit, est l'opportunité d'un travail collectif, visant à la fois une cohérence intrinsèque à chacun d'entre eux et suffisamment de contraste pour porter un débat.

Cette étape, fondamentale pour la suite de l'exercice, donne lieu à une culture collective et partagée dans l'art de « construire des scénarios » et de sortir des schémas de pensée habituels.

Et c'est là tout l'enjeu ! S'autoriser de nouvelles opportunités, le droit d'imaginer un avenir urbain différent. C'est aussi appréhender les incidences potentielles de ses choix et prendre ses responsabilités citoyennes, notamment au regard des enjeux énergétiques et climatiques qui apparaissent de plus en plus prégnants.

ACCLIMAT, un travail de recherche pour éclairer l'évolution des formes urbaines

Le projet de recherche « Adaptation au Changement CLIMatique de l'Agglomération Toulousaine » (ACCLIMAT, 2010-2013) permet de tirer profit, sur l'agglomération toulousaine, de la réflexion menée sur des scénarios urbains contrastés et leurs incidences en matière de climat urbain.

ACCLIMAT a permis d'apporter de nouveaux éclairages sur les impacts à très long terme de leviers d'aménagement urbain : ceinture verte, végétation en ville, comportement des usagers, rénovation des bâtiments existants, mais surtout nécessité de mettre en œuvre, sans tarder face à l'inertie urbaine, une politique ambitieuse d'urbanisation pour réellement et durablement adapter la ville de demain au changement climatique.

Une démarche prospective originale a été mise en place dans ce projet, combinant récits nar-

ratifs et simulation numérique. Elle a permis la construction et la comparaison, sous le pilotage de l'Auat, de sept scénarios prospectifs d'évolution de l'agglomération toulousaine à l'horizon de la fin du siècle. L'objectif : tester par simulation numérique différentes mesures d'adaptation au changement climatique, identifier des leviers d'action et évaluer les résultats des mesures envisagées pour adapter la ville au climat futur.

Construits à partir de quatre niveaux de facteurs influents sur la ville, ces scénarios ont donné lieu à sept futurs possibles et contrastés pour l'agglomération toulousaine, mis en cohérence avec des scénarios climatiques locaux élaborés à partir du 4^e rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

LA BIODIVERSITÉ, INVITÉE SURPRISE

novembre 2020

La reconquête de la faune et de la flore permise par le premier confinement questionne, d'une manière renouvelée, la place de la biodiversité dans les villes. Et si l'urbanisme était l'instrument d'un nouveau rapport, pensé et pérenne, avec l'écologie ?

L'homme peut avoir un impact néfaste sur la biodiversité. La crise sanitaire l'a d'ailleurs démontré : quand l'homme s'isole, la nature réinvestit les espaces habituellement exploités par l'activité humaine. Ce fut l'un des rares effets positifs du confinement de ce printemps.

La ville est l'écosystème de l'homme. Certes, mais la « biodiversité urbaine » — ensemble des espèces animales, végétales et fongiques¹ — interagit également au sein de cette même ville. Les espaces anthropisés ne sont pas, a priori, destinés à abriter des espèces animales et végétales sauvages. Pour autant, un certain nombre d'espèces floristiques et faunistiques arrive spontanément à coloniser la ville, à y vivre et à s'y reproduire.

La biodiversité urbaine, évoquée sous le terme de « nature en ville », est souvent vue par le prisme des aménités qu'elle peut offrir à l'homme (fraîcheur, cadre de vie...) ou perçue comme une nature qui doit être maîtrisée. **Et si aujourd'hui nous repensions l'urbanisme au service de la biodiversité ?**

Dès les années 1970, la notion d'écologie urbaine émerge en tant que discipline scientifique. Dans son ouvrage *Design with nature*², Ian McHarg, un des pionniers sur le sujet, propose un plan de zonage urbanisable basé sur une analyse des données écologiques existantes (hydrologie, sol, végétation) et l'intégration des processus naturels dans la compréhension du site. Cependant, l'écologie est perçue encore aujourd'hui comme une contrainte figeant le territoire, plutôt que comme une opportunité valorisant la ville. De plus, une urbanisation mal maîtrisée est à l'origine d'impacts importants sur ce potentiel écologique.

L'effet positif du confinement

L'activité humaine a été mise en pause pendant les deux mois du printemps : saison de l'année où la nature bat son plein (cycle de floraison et de nidification). La faune et la flore ont reconquis les centres urbains ; il ne s'agit pas d'espèces nouvellement arrivées en ville, mais des espèces déjà présentes sur le territoire qui sont devenues visibles. La biomasse globale a augmenté, mais elle est directement liée à l'absence d'entretien et à l'absence de l'homme.

Les raisons de l'apparition d'espèces « inhabituelles » sont multiples. La principale raison est que **les citadins avaient du temps pour les observer**. Bien sûr, la **diminution de la fréquentation** a pu permettre aux espèces les plus farouches de réapparaître. La **diminution du trafic** et par conséquent la **diminution des nuisances sonores et de la pollution** permettent à la faune mobile de se déplacer. L'**absence d'entretien** dans les parcs, jardins et espaces verts de Toulouse et des communes voisines permet le réinvestissement d'un cortège floristique, et par conséquent d'un cortège d'insectes pollinisateurs. Les oiseaux attirés par cette entomofaune (insectes) sont également plus présents. C'est un écosystème entier qui est recréé. La **pollution lumineuse**, légèrement en baisse pendant ce confinement, a été plus favorable aux espèces nocturnes (chiroptères principalement).

Le confinement du printemps a pu aussi avoir des conséquences négatives, à la marge néanmoins : cette période d'isolement a été pour certains périurbains l'occasion de s'occuper de leur espace vert privé. Un espace vert trop entretenu peut avoir un effet négatif sur certaines espèces, surtout en période de reproduction.

Le **déconfinement** brutal et le besoin des citadins d'un retour vers la nature a eu des impacts bien réels sur certaines espèces qui se sont installées sur des espaces exceptionnellement abandonnés par l'homme, et qui ont de nouveau été fréquentés. La reprise du trafic routier a eu l'inconvénient de réaugmenter les risques de collision et l'effarouchement d'une faune ponctuellement habituée à des espaces sans activité humaine. Il en est de même pour la reprise de l'entretien des espaces verts et naturels qui avaient pu être réinvestis par la faune lors de leur arrêt. Sans avoir suffisamment de recul, il est possible également de s'interroger sur l'effet du second confinement.

Quelle nature dans l'agglomération toulousaine ?

Près de 900 espèces de plantes sauvages sont présentes sur le territoire de l'agglomération toulousaine. Le décompte de la faune est quant à lui plus difficile à chiffrer, car directement lié aux pointages naturalistes qui sont inégalement répartis sur le territoire. La diversité — importante pour un espace aussi anthropisé — est liée à une diversité des espaces naturels et semi-naturels présents au cœur même de la ville : colline enherbée de Pech David, prairie des Filtres, bois de Limayrac, jardin des Plantes... avec comme épine dorsale les berges de la Garonne. La biodiversité est bien sûr moins prégnante dans le cœur historique, très dense et très artificialisé. Cependant une diminution de la biodiversité se généralise partout et elle s'illustre particulièrement dans les espaces urbanisés par une baisse des espèces indigènes³ au profit d'une augmentation de développement d'espèces introduites⁴. On parle là d'une « globalisation de la nature ».

De plus, les Toulousains **changent progressivement de paradigme** et semblent prêts à accueillir une biodiversité plus visible et « sauvage ». La nature n'est plus perçue comme un simple décor pour la ville. Essentiellement engagées pendant plusieurs années sur une politique de verdissement, les municipalités commencent aujourd'hui à intégrer et à promouvoir cette notion de nature en ville, intimement liée à la loi Labbé dite « zéro phyto⁵ ». Les prairies urbaines remplacent progressivement les pelouses et les vivaces⁶ prennent la place des plantes annuelles sur les ronds-points.

1. Qui est relatif aux champignons.

2. Ian L. McHarg, *Design with Nature*, 1969.

3. Espèce qui est présente naturellement dans une région, sans intervention de l'homme.

4. Espèce qui a été importée d'une autre région.

5. Depuis le 1^{er} janvier 2017, les collectivités territoriales ne peuvent plus utiliser ou faire utiliser des pesticides pour l'entretien des espaces verts accessibles ou ouverts au public.

6. Végétal dont la longévité est de plusieurs années et qui survit notamment à l'hiver grâce à ses organes souterrains.

Rue revégétalisée au cœur de Toulouse

Source : B. Presseq

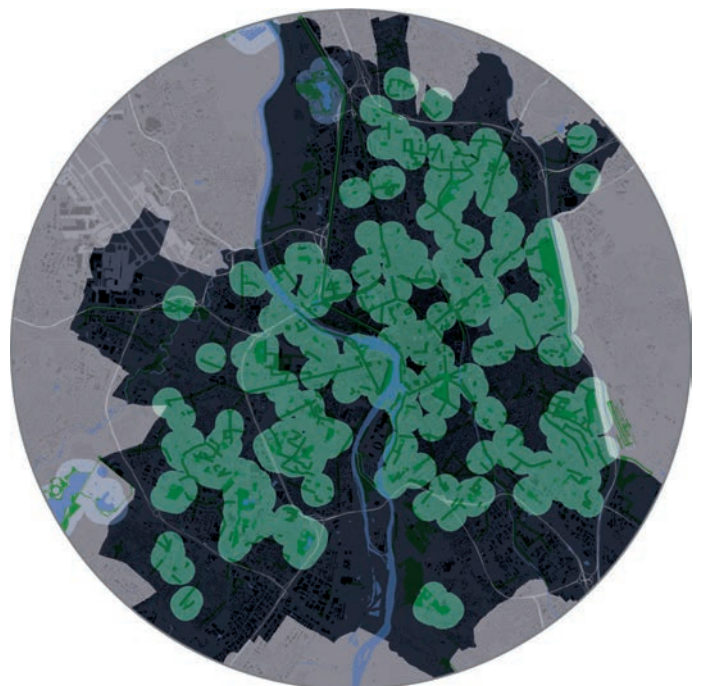


Ophrys abeille à Mons

Source : M. Nicolas



69 % DES TOULOUSAINS VIVENT À MOINS DE 5 MN À PIED D'UN JARDIN, PARC, SQUARE, BASE DE LOISIRS...



Des **outils de planification** existent par ailleurs, mais sont parfois tournés vers les services écosystémiques⁷. Sur le territoire, les enjeux de biodiversité se sont distillés progressivement dans les politiques publiques métropolitaines via le SCoT, le PCAET et le PLUi-H. Les territoires voisins de la métropole toulousaine valorisent aussi la biodiversité dans les documents de planification : le **SCoT du Grand Albigeois** impose aux collectivités locales de donner toute sa place à la nature ordinaire dans les espaces urbanisés en lien avec le fonctionnement écologique du territoire. Le **PCAET du Sicoval** intègre quant à lui dans son document d'objectifs des espaces verts dédiés à la création d'îlots de fraîcheur, zones de loisirs et d'agrément ou foyers de biodiversité.

Zoom sur les différents documents de planification de l'agglomération toulousaine

- **Le SCoT de la Grande agglomération toulousaine** (approuvé le 27 avril 2017) propose à travers son document d'orientations et d'objectifs de renforcer la place de la nature en ville en préservant le maillage constitué par les espaces de nature et les espaces verts artificialisés au sein du tissu urbain. La conception d'espaces verts « naturels » est privilégiée par rapport à des aménagements trop fortement paysagers. Les espèces indigènes sont favorisées, ainsi que les espèces susceptibles de mieux s'adapter au changement climatique. Enfin, une attention est portée aux espèces envahissantes dans les programmes de plantation.
- **Le PCAET de Toulouse Métropole** (approuvé le 27 juin 2019) recommande la consolidation et le développement des espaces naturels pour une ville fraîche et résiliente. Il préconise aussi de diminuer la consommation foncière et de rapprocher chaque habitat d'un espace de nature de qualité.
- **Le PLUi-H de Toulouse Métropole** (approuvé le 11 avril 2019) a inscrit dans son projet la protection et le développement de la nature en ville notamment en protégeant les éléments de nature ordinaire à l'échelle du cœur d'îlot, mais aussi en créant des liaisons vertes s'appuyant sur le travail de reconquête des espaces publics délaissés. Une palette végétale directement annexée au règlement écrit vient compléter ces dispositions en déclinant les végétaux adaptés aux différents contextes urbains et naturels. Enfin, le PLUi-H introduit un nouvel outil pour « verdier » les espaces extérieurs en milieu urbain dense avec le coefficient de surfaces éco-aménageables (CSE). L'objectif du CSE est de développer entre autres un cadre de vie plus vert et de diminuer l'effet d'îlot de chaleur urbain.

En matière de **conception paysagère et d'aménagement de l'espace public**, les professions de paysagistes et d'écologues trouvent de plus en plus fréquemment leur place auprès des urbanistes. Les aménagements d'espaces verts sont vus par le prisme de l'adaptation au changement climatique et la mise en place d'îlots de fraîcheur, mais la biodiversité n'est pas toujours intégrée en tant que telle dans les projets. En effet, les espèces plantées dans les projets d'aménagement ne sont pas toujours indigènes et encore trop d'espèces annuelles ou exotiques sont intégrées dans les plans de plantation. L'aménagement de la gare Matabiau en est un bon exemple : des espèces méditerranéennes de chênes ont été plantées en prévision du dérèglement climatique et de la sécheresse, mais elles semblent aujourd'hui malheureusement peu résistantes au sol déstructuré et au vent d'autan.

La **gestion des espaces verts** est également garante du maintien ou de l'érosion de la biodiversité. À titre d'exemple, la fauche précoce des prairies urbaines exclut toutes possibilités de floraison de certaines plantes mellifères⁸, privant de fait tout un cortège d'oiseaux et d'insectes de nourriture. Aussi, la gestion différenciée, concept ayant émergé dans les années 1990, constitue un mode de gestion plus respectueux de l'environnement, écologique, qui s'adapte à l'usage des lieux, en alternative à la gestion horticole intensive. La Métropole toulousaine tend aujourd'hui vers une gestion durable sur l'intégralité de son territoire et adopte une gestion différenciée sur une grande partie de ses espaces de nature. L'usage de produits phytosanitaires est désormais quasi nul sur le territoire métropolitain, mais demeurait encore au printemps 2019 d'usage dans les cimetières et sur les terrains sportifs⁹.

Vers un urbanisme écologique et sensible ?

Et si la planification de demain tendait vers un urbanisme écologique ? Ce dernier est durable et résilient, il repose fondamentalement sur les rapports à l'environnement et à la nature mais aussi sur les notions de bien-être, de qualité environnementale et d'équité¹⁰. Les pistes énoncées ci-après ont pour objectif de faire progresser les différents documents d'urbanisme vers une meilleure prise en compte de la biodiversité, mais également de faire évoluer les mentalités des acteurs de la ville.

Pour une bonne intégration de la biodiversité dans les politiques de la ville, celle-ci doit se décliner dès la phase diagnostic. Pour ce faire, il faut dans un premier temps **mobiliser et interpréter les connaissances sur la biodiversité en ville**. Au-delà des services rendus par la nature aux habitants, il est essentiel de comprendre les interactions potentielles qui peuvent exis-

ter entre les espaces de nature ordinaire contenus en ville et les espaces naturels remarquables, reconnus et souvent protégés sur la Grande agglomération toulousaine (vallées de la Garonne, confluence Ariège-Garonne, massif forestier de Bouconne...). Pour se saisir de ces interactions, un rapprochement entre les acteurs de la biodiversité (NEO, ERABLES 31, Arbres et Paysages d'Autan, Muséum d'histoire naturelle...) et les acteurs de l'urbanisme doit permettre à ces derniers d'être impliqués par les connaissances acquises sur le territoire et les intégrer de façon adaptée au projet urbain.

L'investissement des citoyens et des élus sur les problématiques écologiques est directement lié à une **sensibilisation adaptée et pertinente**. En effet, pour agir, il faut comprendre, et cela réside dans la réinvention du discours. La mise en place d'une réflexion écologique et d'une réappropriation de la connaissance écologique par les acteurs des politiques de la ville passe par l'information et la médiation. L'importance de la nature en ville et la valeur du cadre de vie sont des portes d'entrée pour sensibiliser les principaux acteurs concernés.

Il apparaît ensuite essentiel de repenser la thématique biodiversité dans la **planification et les aménagements** futurs afin de permettre de nouvelles cohabitations entre les hommes et la biodiversité. Au-delà de la réintroduction de l'arbre en ville et de la préservation de la trame verte et bleue, c'est toute la dynamique d'expansion des anthrosols (sols fortement modifiés

par l'activité humaine) qui doit être freinée. En effet, la préservation de la trame verte et bleue mais aussi de la « trame brune » (continuité des sols de pleine terre) passe par la désimperméabilisation de certains espaces, la mise en place de matériaux perméables, la préservation de dents creuses, ou la densification des espaces déjà imperméabilisés. Ainsi, les perspectives de travail sur la biodiversité sont multiples. Elles recourent les questions de densité, de formes urbaines, d'imbrication de corridors écologiques à différentes échelles, d'architecture bio-inspirée...¹¹

En aval de la planification et de la conception, **l'évolution des modes de gestion** permet de garantir le maintien dans le temps de la nature en ville. La démarche de gestion différenciée sur la métropole est aujourd'hui bien intégrée, mais elle mériterait d'être encore plus confortée en mettant en place une gestion des espaces verts de moins en moins interventionniste. Il peut être intéressant par ailleurs d'aller au-delà et de laisser la nature s'implanter sur certains espaces, sans aucune intervention, comme cela a été fait pendant la période du confinement.

7. Biens et services que les hommes peuvent tirer de la nature pour assurer leur bien-être.

8. Plante qui attire les insectes butineurs parce que ses fleurs contiennent du nectar et du pollen en grande quantité.

9. Selon le rapport effectué en juillet 2019 dans le cadre du concours national Capitale française de la biodiversité 2019.

10. Selon Le GUÉ, groupe sur l'urbanisme écologique.

11. Note d'analyse n° 2 du PUCA – Biodiversité, nature et santé : comment la crise sanitaire rebat-elle les cartes du débat ?

Les populations végétales et animales en milieu urbain sont souvent mises à mal, souffrant d'isolement. Favoriser la biodiversité en ville a pour objectif de retrouver un équilibre écologique : en multipliant les lieux de vie de la biodiversité d'une part et en améliorant les connexions pour permettre l'installation d'espèces et permettre les échanges entre populations d'autre part.

Aussi, en ces temps de crises sanitaires, économiques et environnementales, de nouveaux rapports aux espaces naturels se tissent. La période du premier confinement aura révélé que l'accès à la nature est fondamental. La séquence du second confinement qui vient de s'ouvrir va à nouveau limiter les déplacements de nombreux Français et peut-être renforcer ce sentiment de besoin de nature chez les habitants des agglomérations impactées.

La volonté de proximité grandissante du citoyen à son environnement naturel et les nouvelles fonctionnalités attribuées à ces espaces complexifient ainsi le projet urbain. La biodiversité en ville est davantage un élément de l'environnement urbain qu'un objet d'étude en elle-même. L'urbanisme écologique peut permettre ainsi de relier les enjeux d'une ville respectueuse de la biodiversité et de l'approche sensible des habitants. Le besoin de nature, éprouvé pendant le confinement, va-t-il conduire à un changement dans les politiques de la ville ? La biodiversité sera-t-elle mise au cœur de l'aménagement urbain ? Il appartient désormais à tous, citoyens et élus, de comprendre l'urgence environnementale.

LA QUALITÉ DE L'AIR À PORTÉE DE MAIN

mars 2021

Notre rapidité d'adaptation face aux risques sanitaires prouve qu'il est possible d'améliorer la qualité de l'air. Le panel d'actions qu'offrent l'urbanisme et l'adaptation des mobilités sont autant de possibilités d'agir dans la durée, quel que soit le territoire.

Toulouse, comme la majorité des grandes villes du monde entier, a profité d'une amélioration considérable de la qualité de l'air durant le confinement et autres couvre-feux liée à la pandémie du Covid-19. Tous les habitants ont ressenti les bienfaits de cette amélioration de la qualité de l'air, qui s'est accompagnée d'une baisse du bruit, de l'amélioration de la sécurité routière et d'une réappropriation des espaces publics par les piétons et les deux-roues.

Les concentrations de dioxyde d'azote (NO₂), polluant local essentiellement émis par le trafic routier et les industries, ont été mesurées avant, pendant et après le confinement. Les résultats sont sans appel : la diminution des activités humaines a permis une amélioration considérable de la qualité de l'air. Malheureusement, ces résultats positifs n'ont pas été maintenus au-delà du confinement et les concentrations de NO₂ ont rapidement retrouvé leur valeur habituelle.

Les effets sur la santé humaine de la pollution atmosphérique liée au trafic routier

Le dioxyde d'azote est notamment rejeté par les pots d'échappement des véhicules utilisant des combustibles fossiles.

Pénétrant dans les plus fines ramifications des voies respiratoires, ce gaz provoque des lésions inflammatoires des tissus à l'échelle cellulaire. Il est par ailleurs le principal agent responsable de la formation de l'ozone et des particules fines PM2.5¹ en présence d'ultraviolets. L'ozone comme les PM2.5 peuvent entraîner à court terme une augmentation des infections respiratoires, des crises d'asthme, des irritations oculaires, etc. Sur le long terme, une exposition chronique contribue à augmenter le risque de contracter des maladies cardiovasculaires et respiratoires ainsi que des cancers pulmonaires².

L'ensemble de la population urbaine est concerné par ces effets, mais certaines catégories d'habitants sont plus sensibles que d'autres à la pollution atmosphérique : les enfants, les personnes âgées, allergiques et asthmatiques, les insuffisants respiratoires et cardiaques, les femmes enceintes, les fumeurs et les sportifs.

Bien que les effets sanitaires d'un pic de pollution soient importants, ils restent cependant plus faibles que ceux générés, à long terme, par la pollution chronique permanente causée par des émissions répétées et continues.

L'impact positif du confinement sur la pollution au dioxyde d'azote

Le réseau de surveillance de la qualité de l'air de la région Occitanie, Atmo-Occitanie, a analysé les écarts de concentration de NO₂ depuis les mesures de confinement du 16 mars 2020 (semaine 12) au 11 mai (semaine 20) par rapport à une situation habituelle en 2017-2018-2019 sur cette même période³. Ces mesures ont été faites à proximité des grands axes routiers ainsi qu'en situation de fond (environnement non exposé à des sources directes de pollution) sur le territoire de la Grande agglomération toulousaine.

Au niveau des plus grands axes routiers de Toulouse, une baisse de 61 % est observée un mois après le début du confinement par rapport à la situation normale. En situation de fond, l'écart est de 57 % par rapport à la normale.

Depuis le déconfinement, les niveaux de NO₂ sont en augmentation constante, en lien avec la reprise des différentes activités économiques sur le territoire. Depuis juillet 2020 (semaine 30), les niveaux de NO₂ mesurés à proximité des grands axes atteignent ceux observés en situation normale.

Régulièrement et depuis plusieurs années, les valeurs limites pour la protection de la santé sont dépassées sur la métropole toulousaine pour ce qui concerne le dioxyde d'azote, même si l'on observe une baisse progressive (valeur limite : 40 µg/m³) :

- concentration annuelle moyenne en 2017 : 54 µg/m³
- concentration annuelle moyenne en 2018 : 51 µg/m³
- concentration annuelle moyenne en 2019 : 49 µg/m³.

Paradoxalement, ces concentrations dangereuses pour la santé humaine n'ont pas entraîné la mise en place de mesures comparables à celles appliquées

Agrandissement des terrasses sur des places de stationnement



lors de la crise sanitaire liée au Covid-19. En effet, à l'issue de la période de confinement, des actions sans précédent ont été mises en place pour inciter les travailleurs à se déplacer en utilisant les modes doux et permettre aux restaurateurs de maintenir leur activité malgré les contraintes de distanciation physique.

Ainsi, des mesures allant dans le sens de la protection de la santé des habitants ont été mises en place en quelques semaines seulement avec pour conséquence de limiter la surface dédiée d'ordinaire aux véhicules motorisés. Ces mesures ont été prises afin de protéger la population d'un risque sanitaire plus immédiat et mieux caractérisé que celui de la pollution de l'air. Les conséquences de la pollution de l'air restent en effet plus diffuses, moins connues et décalées dans le temps.

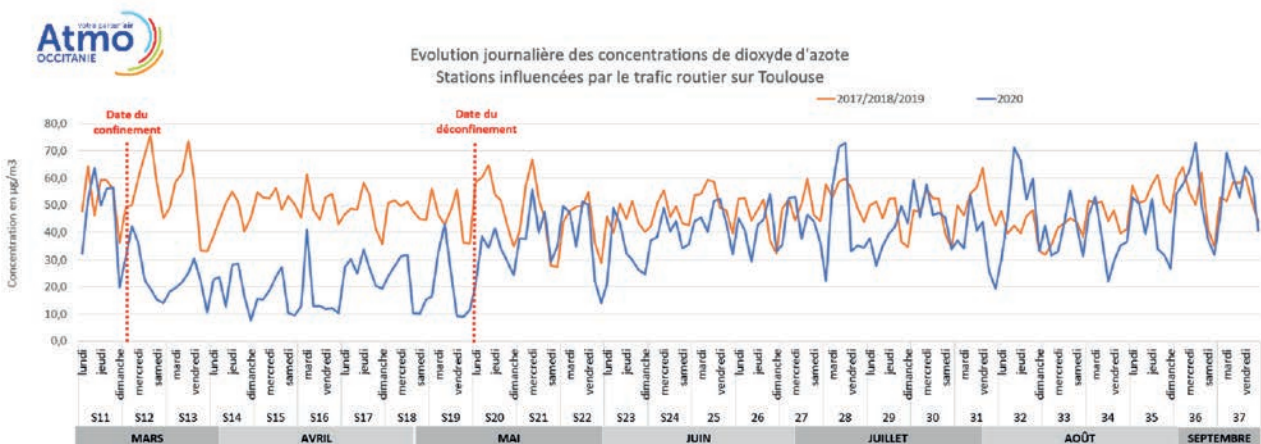
1 Les particules fines, ou « particulate matter » en anglais, sont exprimées en microns. Les PM2.5 sont des particules d'un diamètre inférieur à 2,5 microns.

2 Airparif.

3 Dossier de presse « Quelles évolutions depuis le confinement dans les grandes villes de la région ? », septembre 2020.

Évolution journalière des concentrations de dioxyde d'azote à Toulouse

Source : ATMO-Occitanie



La responsabilité politique locale est immédiatement recherchée en cas de diffusion du Covid ou de difficultés à se déplacer en respectant la distanciation physique, alors que cette responsabilité sera partagée (État, collectivité, entreprises, citoyens) et donc peu incarnée dans le cas, par exemple, d'une augmentation des pathologies liées à la dégradation de la qualité de l'air sur une ou plusieurs décennies.

La prise de conscience de l'existence même de la pollution atmosphérique et de ses conséquences sur la santé humaine est insuffisante. La qualité de l'air n'est aujourd'hui pas assez prise en compte dans les projets de développement urbain, et il n'est pas rare de voir des zones d'habitat, récréatives ou sportives, situées à proximité d'axes routiers structurants, présentant une importante concentration de polluants atmosphériques.

Les leviers pour améliorer durablement la qualité de l'air

Par leurs choix en matière d'aménagements et d'urbanisme, les collectivités peuvent contribuer à **réduire la pollution atmosphérique et l'exposition des personnes aux sources de pollution**. Un nombre important d'outils existe et sont autant d'opportunités pour les collectivités d'améliorer la qualité de l'air que nous respirons, que ce soit au travers d'outils opérationnels comme présentés dans le tableau ci-après ou de démarches de planification telles que les plans locaux d'urbanisme, plans climat-air-énergie territoriaux, plans de prévention de l'atmosphère ou encore plans de mobilité.

Mais les collectivités ne sont pas les seules à pouvoir agir : les entreprises et les habitants, par leur **mode de vie, de consommer, de se déplacer**, ont également le pouvoir de mettre en place des solutions.

Aménagement cyclable temporaire



Réduire les émissions à la source, repenser la mobilité

La Loi d'orientation des mobilités fixe comme objectif la neutralité carbone des transports terrestres à horizon 2050, l'arrêt de la vente de véhicules émettant des gaz à effet de serre d'ici 2040 et la mise en place de solutions alternatives à la voiture individuelle pour 100 % du territoire national. Pour atteindre ces objectifs ambitieux énoncés par la LOM, un panel d'actions peut être entrepris par les collectivités. Sur le territoire de la Grande agglomération toulousaine, certaines sont encadrées par le **projet mobilités 2020-2025-2030** qui a pour objectif de développer un réseau de transport performant, innovant, au plus près des besoins des usagers.

Le Réseau Action Climat-France a publié une « liste de recommandations à destination des élus locaux pour des agglomérations respirables, inclusives et actives contre le dérèglement climatique »⁴ : sortir des véhicules polluants, réduire la place de la voiture, développer les aides financières à la transition, dynamiser la pratique du vélo, dynamiser les transports en commun, investir le champ de la mobilité et de la santé des enfants.

Réduire l'exposition des personnes par un urbanisme favorable à la qualité de l'air

À l'échelle de la **planification territoriale**, la mixité des fonctions urbaines multiplie les possibilités de réduire les déplacements entre des zones d'habitation et des zones d'activités ou de loisirs. Il est bien sûr essentiel, pour optimiser l'investissement dans les transports en commun, de densifier les axes desservis par un métro, une ligne de bus ou de tramway. La hausse de la capacité des parkings relais est également un outil pour inciter les usagers de véhicules personnels à s'arrêter aux portes de l'agglomération pour continuer via des transports en commun.

À l'échelle du **quartier et de la forme urbaine**, plusieurs paramètres morphologiques ont une influence sur l'exposition des populations et sur la dispersion des polluants. Il est possible de faire circuler les polluants atmosphériques par une forme urbaine adaptée. De la même façon, les espaces ouverts (nature en ville, parcs, jardins, places) constituent, par opposition à une densité élevée du bâti, des espaces de respiration permettant la circulation de l'air et la dispersion des polluants. Ils peuvent aussi représenter un potentiel de fixation des polluants atmosphériques s'ils sont végétalisés. Un tissu urbain perméable à l'échelle du quartier permet également de favoriser les déplacements à pied et à vélo, et participe ainsi à l'amélioration de la qualité de l'air.

Dans les phases de programmation, il est pertinent d'aménager des **zones de retrait** le long des voies à grande circulation : recul des constructions, implan-

tation d'espaces végétalisés... De la même manière, la création d'habitations et d'établissements sensibles ou de lieux d'activités sportives devrait être évitée dans les zones où la qualité de l'air est dégradée, notamment dans les zones de dépassement NO₂ comme celles identifiées par Atmo-Occitanie et intégrées dans la partie réglementaire du PLUi-H de Toulouse Métropole afin de limiter les surexpositions des populations.

La configuration de la rue favorisant la ventilation naturelle est un facteur qui peut être pris en compte pour améliorer la diffusion des flux d'air au sein d'une ville. La prise en compte des vents dominants a également son importance : lorsqu'il est parallèle à la rue, le vent améliore la dispersion des polluants à l'intérieur de celle-ci.

L'implantation de locaux non résidentiels (bâtiments à usage tertiaire, locaux techniques, garages...) peut servir de **bâtiment écran** contre les nuisances pour les habitations voisines ou les établissements sensibles. Une réflexion est donc à mener pour privilégier des formes de bâtiments qui favorisent à la fois la dispersion des polluants et la formation d'un écran pour les habitations.

La qualité de l'air, l'affaire de tous

Nos modes de vie ont un impact sur la qualité de l'air que nous respirons : citoyens, entreprises, chacun peut agir à son échelle.

Les citoyens peuvent améliorer la qualité de l'air, notamment par leur choix de mode de déplacement. Privilégier les transports en commun, les modes de déplacement doux, le covoiturage, mais également adopter des pratiques de consommation ancrées dans la proximité, ou faire preuve de sobriété lors de l'achat d'un véhicule (le poids des voitures a augmenté de 62 % alors que le taux de remplissage moyen est passé de 2,3 personnes par voiture à 1,6 personne en 60 ans⁵) sont autant de leviers qui peuvent être actionnés par les habitants.

Les entreprises peuvent accompagner leurs salariés dans la mise en place du télétravail. Selon une étude de l'Ademe⁶, il a permis de réduire drastiquement les déplacements de 69 % et les distances parcourues de 39 % grâce à la réduction des trajets pendulaires (déplacements entre les lieux de domicile et les lieux de travail) le jour de télétravail. Ce nouveau fonctionnement pour le monde de l'entreprise offre donc un potentiel considérable de réduction de la mobilité avec des effets favorables sur les émissions de polluants. Par la mise en place de plans de mobilité, les entreprises peuvent par ailleurs mettre en œuvre un panel d'actions pour améliorer les pratiques de déplacement qu'elles génèrent, sensibiliser et inciter leurs collaborateurs à des pratiques de mobilité alternative à la voiture individuelle.

Le projet **Commute** qui porte sur la zone aéroportuaire et aéronautique de la métropole toulousaine illustre ce type de démarche. La voiture y est le principal mode de déplacement et compte 71 % d'autosolistes (1 personne par voiture). Le projet prévoit le renforcement de l'usage des transports en commun, le développement de la pratique du vélo, la diminution de l'usage de la voiture individuelle et la limitation des besoins de déplacement à travers, notamment, de nombreuses actions de communication auprès des salariés et de nouvelles offres de déplacement. Un dispositif d'évaluation est mis en œuvre actuellement pour quantifier les retombées du projet sur le terrain (enquête mobilité auprès des salariés de la zone, comptages routiers, comptages vélos, relevés sur les aires de covoiturage...).

4. Voir la publication « Lutte contre la pollution de l'air, classement des 12 plus grandes agglomérations françaises sur les transports », Réseau Action Climat-France, Greenpeace, Unicef, décembre 2019 : https://reseauactionclimat.org/wp-content/uploads/2019/12/rapport_lutte_pollution_2019.pdf

5. Aurélien Bigo, thèse *Comment décarboner les transports d'ici 2050 ?*

6. Étude Télétravail, (im)mobilité et modes de vie, juillet 2020.

Avec les voitures qui ont été absentes de nos rues, chacun a pu enfin voir tout l'espace qui lui est réservé par rapport aux autres modes de déplacement.

Si le coronavirus a déjà fait plus de 80 000 victimes en France, les particules fines et autres oxydes d'azote étaient à l'origine de plus de 48 000 décès en France en 2015 selon Santé publique France. Ces décès pourraient être évités. Une prise de conscience et un engagement collectif sont nécessaires, la santé de tous est en jeu.

Les leviers présentés dans cet article sont à la portée de toutes les collectivités et leur nombre permet de voir le panel d'actions qui sont à leur disposition. La crise sanitaire a permis de voir que des transitions sont possibles, elle a également mis en lumière des capacités à agir et à agir rapidement ; en témoignent la vitesse à laquelle a été déployé le télétravail durant le confinement et l'espace public redistribué à la sortie du confinement.

« Cette crise nous invite à développer un "urbanisme des temps" autour de l'idée de ville "malléable", en jouant à la fois sur l'énergie, l'espace et sur le temps. »

*Luc Gwiazdzinski,
ENSA Toulouse*

« Il faut surtout interroger l'organisation des activités quotidiennes et les solutions d'immobilité, ou d'effacement de mobilité que l'on utilisait tous déjà plus ou moins et que l'on est aujourd'hui obligé d'utiliser intensément. »

*Gabriel Plassat,
La Fabrique des Mobilités*

« Il s'agit d'un moment historique pour le vélo. Ces pistes provisoires de sortie de confinement sont une occasion exceptionnelle de réorganiser l'espace, en donnant de la place et de la sécurité aux cyclistes. »

*Stein Van Oosteren,
collectif Vélo Île-de-France*

« Les rues désertées nous ont montré ce qui serait possible : des trottoirs plus larges, des pistes cyclables et des voies réservées pour les autobus, des espaces pour les piétons. [...] des rues qui sont bien conçues pour marcher, pour pédaler ou pour le transport en commun sont meilleures pour l'économie, et meilleures pour la planète. »

*Janette Sadik-Khan,
ancienne commissaire aux Transports
de la ville de New York*

Hier, la distance n'avait que peu d'importance pour retrouver nos proches. Nous composions avec les temps de trajet pour aller travailler. Pendant la crise, la fréquentation des réseaux de transport a chuté drastiquement alors que la culture cycliste et piétonne a fait un grand pas en avant, renforçant la pression sur l'espace public. Entre désir de ralentissement, « dé-mobilité » massive et redécouverte de la proximité, les modèles économiques traditionnels de transport ont été fragilisés.

Nombre de collectivités ont néanmoins démontré leur capacité à s'adapter et à agir vite, en ayant recours à de l'urbanisme tactique. N'oublions pas ces réussites qui ont notamment permis d'accélérer les réflexions sur la marchabilité des territoires, les aménagements temporaires, les temps de la ville... mais aussi sur les pratiques « immobiles » liées au numérique. Les mobilités de demain seront toujours plus plurielles.

MOBILITÉS

TRANSPORTS : L'OPPORTUNITÉ DE REPENSER LA DEMANDE

juin 2020

Facteur de diffusion de l'épidémie, la mobilité de tous a été profondément altérée. Les acteurs publics et autorités de transport ont désormais l'opportunité de repenser la demande, car les comportements et les attentes changent.

La mobilité, facteur de diffusion de la crise

Alors qu'il a fallu 20 ans à la peste noire au Moyen Âge pour se diffuser d'Asie en Europe en suivant la route de la soie, le Covid-19 a bénéficié d'infrastructures de transport beaucoup plus performantes pour coloniser l'ensemble des pays industrialisés en trois mois. L'avion bien sûr, en accélérant la diffusion, mais aussi les transports publics, en massifiant les flux, et l'automobile, en permettant une diffusion fine dans l'ensemble des territoires urbanisés, ont tous joué un rôle. Les mesures de confinement relèvent d'une politique de réduction de la mobilité visant à briser les chaînes de contaminations.

La crise, une opportunité ?

La pandémie du Covid-19 a eu un effet considérable sur l'organisation des mobilités dans les différents territoires, quelles que soient leurs échelles. C'est une crise paradoxale. Les politiques de mobilité cherchent habituellement à favoriser les déplacements. Là, elles ont surtout cherché à les limiter. La demande a brutalement disparu. Si cette situation est provisoire, certains effets pourraient être durables. Les mobilités vont être impactées d'une part par les crises économiques et sociales qui pourraient changer significativement la demande de déplacement, et, d'autre part, par d'éventuelles ruptures dans nos modes de vie qui vont modifier certaines pratiques.

L'agglomération toulousaine est habituée aux crises de transport, presque au quotidien : un accident sur la rocade, le métro en panne en heure de pointe, un

concert au Zénith un vendredi soir, une manifestation sur les boulevards, et c'est toute l'agglomération qui est impactée. Il s'agit alors de crises d'offres, avec des réseaux en limites chroniques de capacité et dont la robustesse est mise à mal au moindre événement face à une demande en forte croissance.

Pendant le confinement, la N124, axe stratégique du secteur aéronautique de Toulouse, a perdu 75 % de son trafic. Le jour du déconfinement, le métro ne recevait plus que 20 % de sa fréquentation habituelle et le réseau bus moins de 10 % ! Moins de travail, moins d'écoles, moins de commerces ouverts... la mobilité d'un territoire est la conséquence des activités qu'il propose. Près d'un mois plus tard, la rocade toulousaine qui a pourtant récupéré une bonne partie de son trafic habituel paraît encore fluide. Ça ne devrait pas durer !

Notre modèle de mobilité a sa part de responsabilité dans la crise actuelle tout en fragilisant notre environnement, en accélérant l'étalement urbain, en favorisant le réchauffement climatique.



Rappelons que la pollution de l'air provoque tous les ans en France une surmortalité évaluée à plus de 60 000 morts (en comparaison, fin mai 2020, le Covid 19 a provoqué près de 30 000 décès en France). D'autre part, certaines études¹ montrent que la pollution de l'air a été un facteur aggravant de la circulation de l'épidémie, le virus se fixant sur les microparticules et aggravant ainsi sa propagation.

S'il n'est pas question d'interdire la mobilité, cette crise montre qu'il est néanmoins possible d'envisager sa réduction, pas forcément en nombre de déplacements, mais en temps, en distance, en heures de pointe, en émissions... Il s'agit d'une opportunité unique à saisir pour accompagner le changement du modèle de mobilité et plus globalement du modèle urbain.

Changer les modèles

La mobilité est très souvent associée à la modernité. Une société moderne se veut être une société qui bouge. L'homme qui a réussi est agile dans ses chaînes de déplacement, il a le choix de ses destinations, de ses modes de transport. Un territoire dynamique est un territoire en mouvement et qui permet le mouvement. On parle souvent de mobilité généralisée. **La crise du Covid-19 a mis provisoirement la mobilité sur pause.** Elle a aussi mis en exergue ce que beaucoup expriment de plus en plus fort : l'hypermobilité imposée par nos modes de vie est une source de dégradation de la qualité de vie ; toujours plus de temps, plus de pollution, plus de bruit, plus d'argent, plus de stress... La mobilité est faite pour exercer des activités, mais elle se pratique de plus en plus aux dépens des activités. **Ce modèle semble arriver à bout de souffle.** La dernière Enquête Ménages Déplacements de l'agglomération toulousaine a par exemple montré que, pour la première fois, le nombre moyen de déplacements réalisé quotidiennement par chaque habitant a diminué. Cette baisse de mobilité, notamment très sensible chez les jeunes pour qui l'usage de la voiture est également en baisse, peut traduire une évolution de nos modes de vie et de nos aspirations.

Le besoin de ralentir devient de plus en plus fort. Une enquête menée pendant le confinement par l'ObSoCo montre que 33 % des actifs télétravaillaient, alors qu'il n'y en avait que 7 % avant la crise d'après l'Insee. Pour un actif sur 4, c'est donc une expérience nouvelle. Or, plus de la moitié des télétravailleurs apprécie cette expérience et 62 % reconnaissent l'intérêt de limiter le temps passé dans les transports². L'enquête confirme également que ce sont les jeunes qui sont les plus désireux de moins se déplacer, de ralentir, d'occuper leur temps différemment, de se rapprocher des leurs et de vivre dans un cadre de vie en contact avec la nature.

À Toulouse, les difficultés de déplacement généralement observées résultent principalement de la mobilité liée au travail. Elle ne représente pourtant « que » 27 % des déplacements mais près de la moitié des kilomètres parcourus³, principalement en voiture et sur des périodes très courtes (la saturation du métro est souvent un phénomène d'hyperpointe qui dure une demi-heure). Basculer une partie de ces déplacements vers le télétravail apparaît bien sûr comme une solution séduisante. Deux conditions interdépendantes devraient alors s'imposer : ne pas redonner à la voiture la place libérée et encadrer les velléités des télétravailleurs d'aller s'installer plus loin de la ville. **Le bilan global du télétravail pourrait être négatif sans politique publique qui revisite notre modèle de mobilité mais aussi notre modèle urbain.** Vivant aujourd'hui une réduction de leur mobilité inimaginable il y a encore quelques semaines, une majorité des Français (53 %) se dit tout de même favorable à la mise en place de mesures de rationnement visant à limiter les déplacements afin de lutter contre la crise climatique, mais à condition que cette règle soit équitable et ne permette pas aux plus aisés d'y déroger⁴.

Les aspirations à un changement de modèle de mobilité sont très nombreuses. **Les ingrédients de ce nouveau modèle sont divers et nécessitent un véritable débat politique pour mieux les hiérarchiser.** Le piéton doit être placé en haut de la pyramide et constituer le premier usager des espaces publics : il est le ciment du fonctionnement urbain. La recherche d'un développement des centralités et d'une ville des courtes distances est indissociable d'un repositionnement des modes actifs, et le vélo doit aussi jouer un rôle prépondérant dans ce cadre. La mise en réseau de ces centralités passe par une organisation autour des transports publics les plus structurants : la desserte ferroviaire (LGV, RER métropolitain...), le métro et le tramway, les principales lignes de bus. La poursuite du projet mobilités dans l'agglomération toulousaine permet de compléter le dispositif. La mise en œuvre de la 3^e ligne de métro doit aussi être accompagnée d'une meilleure desserte des centralités périphériques, notamment pour celles qui jouent un rôle de polarisation. Une transformation progressive des grandes infrastructures routières doit être envisagée afin de réduire l'impact du trafic routier. Le périphérique — la rocade pour les vieux Toulousains ! —, notamment à l'ouest, pourrait tendre vers un aménagement de type boulevard métropolitain à moyen ou long terme, tout en conservant une capacité importante...

1. Conclusions d'études menées notamment à l'université de Tel-Aviv et à l'École de santé publique de Harvard.

2. Source ObSoCo - Forum Vies Mobiles, « Enquête après 3 semaines de confinement », avril 2020.

3. Source : Enquête Ménages Déplacements 2013, Tisséo - AUAT.

4. Source ObSoCo - Forum Vies Mobiles, « Enquête après 3 semaines de confinement », avril 2020.

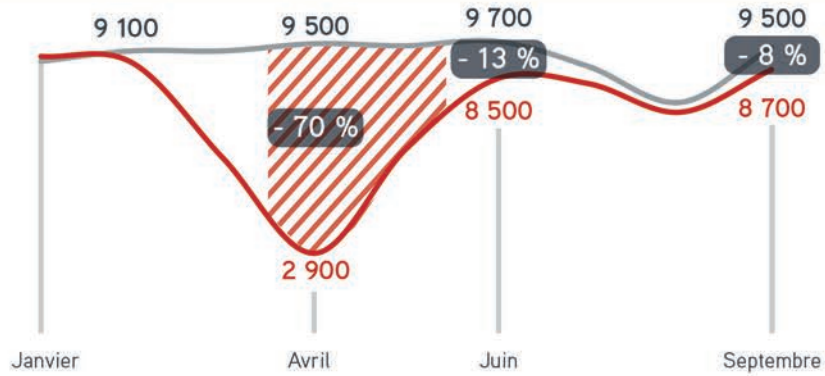
Les impacts du confinement sur la fréquentation des réseaux de transport

Trafics moyens sur les axes de Toulouse Métropole les jours ouvrés (du lundi au vendredi)



Au cœur du premier confinement, le trafic sur les axes métropolitains était inférieur de 70 % à son niveau de 2019. Dès le déconfinement, le trafic routier est rapidement revenu à un niveau proche de la normale, sans jamais l'atteindre : 87 % en juin, 92 % en septembre.

Source : Toulouse Métropole



Moyennes des validations par jour (du lundi au dimanche) sur le réseau Tisséo



L'arrêt brutal des activités lors du premier confinement a entraîné une chute de 95 % de fréquentation sur le réseau Tisséo entre 2019 et 2020. Contrairement au trafic routier, les transports en commun peinent à retrouver un niveau de fréquentation normale. En octobre, le réseau Tisséo enregistrait encore -32 % de fréquentation par rapport à 2019.

Source : Tisséo Collectivités

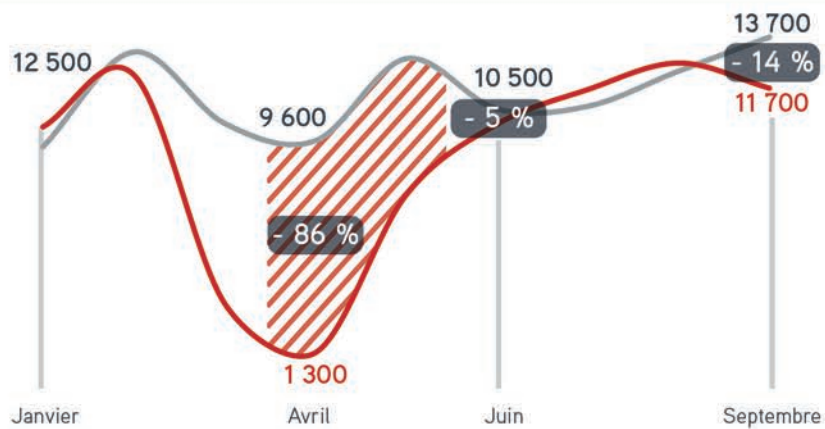


Moyennes du nombre de locations Vélô Toulouse par jour (du lundi au dimanche)



Le service Vélô Toulouse a enregistré lors du premier confinement une diminution de 86 % de locations par rapport à 2019. En juin, la fréquentation était déjà revenue à la normale, dépassant même le niveau de l'année précédente en juillet et en septembre.

Source : JC Decaux



confinement # 1 17 mars - 11 mai 2020

2019

2020



Changer le modèle c'est aussi **bâtir un territoire qui tienne mieux compte des temps**. Les politiques publiques ont souvent cherché à gagner du temps, mais aujourd'hui, d'autres approches peuvent être développées : réduire les vitesses pour limiter l'étalement urbain, proposer des rythmes qui répondent à la variété des habitants, définir des horaires qui favorisent l'étalement des pointes, construire des quartiers à partir des temps de parcours... toutes ces notions doivent intégrer de nouvelles pratiques de « chrono-aménagement ». Si la vitesse a pour effet de contracter l'espace, ces nouvelles démarches temporelles doivent plutôt viser à mieux partager l'espace, à l'optimiser, le valoriser. Le contexte actuel montre comment une certaine « démobilité » — moins de déplacements, moins loin, moins vite — a un impact très important sur le fonctionnement de nos infrastructures. Une organisation de la « démobilité » par une véritable politique publique doit compléter efficacement le développement de l'offre de transport pour rendre moins nécessaire le développement des infrastructures, notamment routières. À ce titre, le télétravail jouera à l'avenir un rôle plus important pour réduire le besoin de déplacement en heures de pointe, mais toutes les mesures qui viseront à réduire les distances de déplacement et donc favoriser l'usage des modes actifs, iront également dans ce sens.

Vers plus de proximité

La période du confinement a été marquée par le retour en grâce de la proximité, au cœur du fonctionnement quotidien : déplacements à moins d'un kilomètre, circuits courts, commerces de proximité... Le fort développement d'activités à distance (travail, école, médecine, achats...) remet le domicile au centre du mode de vie pour une part importante de la population. Beaucoup de citoyens, parfois sans espace privé extérieur, ont découvert un « rez-de-ville » où ils ont fait connaissance avec leurs voisins. Ils ont aussi découvert que leurs rues étaient souvent aménagées principalement pour la voiture et qu'il était difficile de se déplacer à pied ou à vélo quand cette dernière doit rester au garage.

Cette vie « autour de chez soi », comme autant de « villages métropolitains », était pour beaucoup vue comme un mythe urbain inspiré des modes de vie plus ruraux ou de l'imaginaire du film *Le Fabuleux Destin d'Amélie Poulain*. Elle **pourrait ne pas être une simple parenthèse** si certaines tendances se prolongent. Il en va notamment du télétravail ou encore de la fréquentation des commerces de proximité qui génèrent un univers de mobilité articulé autour du domicile. Dans ce cadre, **les enjeux de développement du vélo et surtout de la marche à pied deviennent prépondérants** et ne doivent plus uniquement concerner certaines

centralités historiques et noyaux villageois. Zones apaisées, rues cyclables, zones de rencontres doivent être diffusées dans tous les quartiers et au sein des différents territoires, même périphériques. Le projet mobilités 2020-2025-2030 de Tisséo Collectivités possède une fiche-action traitant des « zones apaisées ». On retrouve des objectifs similaires dans les PDU d'Albi, de Tarbes ou encore dans le PGD de la Vallée de l'Ariège. Ils prennent dorénavant une dimension stratégique dans ce nouveau contexte.

Plus de proximité rime également avec plus de **vélo qui apparaît non seulement comme un mode associé à la centralité urbaine, mais aussi comme une véritable solution performante** permettant, à emprise égale, de transporter beaucoup plus de personnes que la voiture particulière. Comme souvent lors de crises des transports publics (grèves, pannes, travaux...), le vélo est immédiatement une alternative efficace pour pallier l'absence de métro ou de bus. Il doit aussi être un féroce concurrent de la voiture particulière sur de nombreux itinéraires pour peu qu'on lui donne un peu de place. L'analyse sur le potentiel vélo, réalisée par l'AUAT en 2018, avait montré qu'en prenant des hypothèses pourtant très raisonnables (en distances parcourues, prise en compte des boucles, précautions sur les motifs concernés...), le vélo a une capacité de report modal extrêmement importante (pouvant réduire le trafic routier jusqu'à de plus de 10 % sur certains axes congestionnés). Le projet de Réseau Express Vélo, validé collectivement par les collectivités de l'agglomération toulousaine, va dans ce sens et fait le pari d'une forte utilisation, notamment vers le travail, et en intermodalité avec les transports collectifs pour les distances plus longues. La mise en place d'aménagements cyclables provisoires dans Toulouse valide certains itinéraires pré-identifiés. Leur pérennisation ne pourra se faire qu'en faveur d'un nouveau partage de l'espace public, moins favorable à la voiture particulière, et surtout permettant de véritables continuités de sécurité. Ces principes doivent être étendus vers d'autres territoires en périphérie et dans les villes moyennes, où les distances de déplacement sont souvent courtes.



Renforcer l'accessibilité des territoires

La société doit être un collectif et pas un agglomérat d'individus cloisonnés. La crise fait peser un risque de renfermement (confinement, fermeture des frontières, arrêt des échanges...). Le collectif ne fonctionne que si les échanges restent permis et donc si les territoires sont accessibles. Les différentes crises (sociales, sanitaires, économiques...) ont montré qu'un territoire est d'autant plus fragile qu'il est faiblement connecté ou que son accessibilité ne repose que sur un seul mode, quelle que soit l'échelle du territoire. Toulouse est fragile en n'étant accessible que par l'avion, le périurbain ou les territoires économiques sont rendus fragiles par leur dépendance à l'automobile (crise des « gilets jaunes », accessibilité aux emplois...), le fonctionnement de certains secteurs ou équipements dépend parfois de l'efficacité des transports collectifs (quartiers politiques de la ville...). Dans ce contexte, la voiture restera un mode important mais doit mieux être articulée aux chaînes de déplacement, notamment à partir d'une approche servicielle (covoiturage, autopartage, P+R...). Le développement d'un bouquet de services de mobilité nécessite alors une qualité et une fiabilité de l'information voyageurs.

Autre crise, autre contexte, l'accident d'AZF à Toulouse a montré comment l'adaptabilité et la coordination des systèmes de transport ont joué un rôle important pour fuir la zone concernée (coordination des flux de transport depuis le site de campus trafic, limitation des accès à Toulouse en avion...). Pour limiter sa vulnérabilité et faciliter sa résilience, un territoire doit être doté d'une offre multimodale de transport, non seulement en voiture et transport public, mais aussi en réseau vélo, système de covoiturage, aménagements piétonniers...

Les territoires qui sortiront gagnants du nouveau modèle imposé par cette crise seront les territoires accessibles.

Rendre les transports publics à nouveau fréquentables

Les transports collectifs sont les grands perdants de cette crise, caractérisée par un effet ciseau terrible avec, d'une part, une fréquentation en chute libre et, d'autre part, un modèle économique basé sur la fiscalité des entreprises fortement chahuté. Toutes les mesures prises dans le cadre des périodes de confinement puis de déconfinement ont été négatives pour les transports publics, seuls modes de transport désignés clairement comme facteur de risque : limitation des déplacements, télétravail, fermeture des établissements scolaires et autres équipements, réduction de l'offre, fermeture des commerces, mesures de distanciation sociale, obligation de port du masque, redistribution des espaces publics en faveur des modes actifs parfois aux dépens des couloirs bus... Les ressources des autorités organisatrices de mobilité pour financer les services de transport et les grands projets d'infrastructures sont d'ores et déjà fortement fragilisées.

Et pourtant, la ville de demain aura toujours besoin de transports publics efficaces et capacitaires pour répondre à une demande de mobilité qui reviendra. Le développement des transports collectifs s'inscrit dans le temps long et l'agglomération toulousaine ne doit pas remettre en cause ses grands projets. Si ces derniers étaient souvent pensés comme des mesures qui « couraient après » la croissance frénétique du territoire, face au ralentissement attendu du développement, ils doivent dorénavant mieux porter un enjeu de structuration en faveur d'un modèle urbain à repenser. Ces projets devraient tout à la fois bénéficier et être l'un des leviers des plans de relance économique attendus au niveau national et européen.

Les transports collectifs doivent véritablement être rendus désirables pour regagner la confiance des usagers dans un contexte où la concurrence avec la voiture individuelle pourraient être relancée. Leur attractivité passera par des choix forts pour leur garantir une qualité optimale : une insertion dans l'espace public permettant lisibilité, régularité et temps de parcours, un dimensionnement de l'offre garantissant des normes de confort et de distanciation, une « expérience voyageur » valorisant l'usage comme un temps utile, voire de plaisir. Par ailleurs, la qualité et l'accessibilité au service public de transport sont d'autant plus nécessaires dans un contexte de crise économique à surmonter, avec une population qui pourrait être fragilisée, dans un contexte de crise également sociale.

Retenir la leçon pour mieux anticiper : réguler la demande

La crise du Covid 19 est une leçon à retenir. Elle a la particularité d'être une triple crise, sanitaire, économique et sociale, qui impose des décisions parfois paradoxales en matière de politiques de mobilité. Pour autant, il peut exister de nombreuses autres crises avec d'autres types d'effets. Que se passerait-il sur les systèmes de transport en cas d'inondation majeure, de canicule intense, d'accident technologique, de coupure des systèmes numériques...? Toutes les conséquences ne sont pas imaginables et il n'existe pas de plan de résilience parfait. Il ne s'agit donc pas d'imaginer toutes les possibilités, mais de créer les conditions d'une robustesse des offres de transport et des territoires, c'est-à-dire capable de s'adapter. Cette crise laisse penser qu'un territoire est d'autant plus résilient qu'il a la double caractéristique de fonctionner dans une logique de proximité et d'être bien connecté aux autres territoires pendant et après la crise.

Notre modèle actuel, encore très dépendant de la voiture particulière, présente de véritables vulnérabilités. Il n'est pas question de rejeter totalement la voiture particulière, mais de la maintenir dans son domaine

de pertinence (dans les territoires périphériques peu denses notamment) et de lui adjoindre d'autres modes plus adaptés à une ville soucieuse de sa qualité de vie. Il ne s'agit plus de multiplier les opportunités individuelles d'activités à partir d'un réseau routier maillé mais qui a atteint ses limites. Il s'agit dorénavant d'offrir le plus d'opportunités possibles dans des territoires mixtes, de proximité, praticables à pied ou à vélo (concept de la ville à 20 minutes développé par Melbourne par exemple, ou des « Live-Work-Play centers »), et de relier ces proximités entre elles par des offres de transport multiples, efficaces et vertueuses. Un tel schéma ne peut fonctionner qu'en reposant les bases du débat sur le niveau de densité qui permet de faire cohabiter proximité et desserte. Les réflexions stratégiques à mener devront donc lier toujours plus modèle urbain et modèle de transport. Une nouvelle ligne de métro et un nouveau pont sur la Garonne à Toulouse, un nouveau franchissement du Tarn à Albi, une nouvelle déviation à Tarbes permettent d'améliorer l'offre, ils réduisent la fièvre. Mais s'ils traitent les symptômes (congestion des réseaux, dégradation des temps de parcours...), ils ne s'attaquent pas aux causes de la maladie qui trouvent leurs sources dans la répartition des activités et dans les modes de vie. Il s'agit donc de mettre en place aussi de vraies mesures de régulation de la demande.

Un autre Demain en matière de mobilité n'est envisageable qu'en imaginant un nouveau modèle de développement, dont les principaux composants pourront notamment concerner :

- la ville des proximités et le partage des espaces publics pour une meilleure qualité de vie ;
- le temps, élément structurant d'une politique des mobilités ;
- le télétravail, facteur de recomposition des déplacements ;
- l'utilisation de la crise comme élément de rupture pour de nouveaux choix modaux ;
- des transports publics robustes pour une ville résiliente...

LA MARCHÉ À PIED, UNE CULTURE À ENCOURAGER

septembre 2020

La culture piétonne développée pendant les confinements perdrait à être oubliée. Faciliter les parcours, concilier flux et vie urbaine, micro aménagements provisoires et redistributions sont autant de leviers à actionner dans le temps.

Distanciation sociale, aménagements temporaires, files d'attente des commerces et services, élargissement des terrasses des cafés et restaurants... La période de déconfinement a renforcé les difficultés à accueillir et concilier tous les usages de la ville dans l'espace public, en complexifiant encore davantage le partage de celui-ci.

Sous la pression de flux de passage, majoritairement automobiles et très concentrés en heure de pointe, l'espace public devait, déjà avant la crise sanitaire, être le réceptacle d'une vie urbaine renforcée à l'image de l'opération toulousaine « Cœurs de quartier »¹. Les enjeux de densification des principaux axes de l'agglomération (notamment à proximité des transports collectifs) demandent encore davantage aux espaces publics d'accueillir la vie sociale d'une métropole attractive et de répondre aux enjeux de confort.

Ces principaux axes toulousains, historiquement contraints (route d'Albi, avenue Saint-Exupéry, par exemple), sont aussi les secteurs aux plus forts enjeux de report modal pour les déplacements quotidiens générés par notre système urbain à l'habitat étalé et aux emplois polarisés. Ils sont par exemple les porteurs d'un ambitieux projet de Réseau Express Vélo qui doit permettre d'aider à ancrer les pratiques cyclables dans la mobilité quotidienne en aménageant des continuités de qualité. Ils sont aussi le support des axes de bus Linéo, dont les conditions de circulation sont le gage de leur performance et attractivité.

Déjà, face à ces enjeux de conciliation entre vie urbaine et flux de transit, le piéton semblait perdant dans le partage de l'espace. Il est contraint de slalomer sur des trottoirs étroits, entre mobilier urbain, revêtements dégradés et stationnement gênant. Il entre en conflit avec vélos et nouveaux engins de déplacement personnel² qui cherchent également leur place sur l'espace public. Pensé d'abord pour la voiture dans des aménagements majoritairement routiers et minéraux, l'espace public peut devenir insécuritaire et illisible, que ce soit dans le cœur d'agglomération ou dans les centres-villes et centres-bourgs des communes périphériques. Le piéton reste pourtant le premier des usagers de l'espace public et aussi le plus vulnérable.

Vu par le prisme du cadre de vie, le piéton toulousain traverse l'espace public plus qu'il ne s'y attarde. Ces lieux apparaissent comme parfois inconfortables, souvent bruyants et peu propices à la pause. Le confort thermique est souvent mis à mal pendant les épisodes caniculaires et les espaces publics, non ombragés, peuvent s'avérer être un calvaire. Repenser l'espace comme un lieu qualitatif permettant la flânerie autant que le passage n'est pas superflu et doit être un objectif urbain incontournable, pour permettre aussi à l'espace public de jouer son indispensable rôle métropolitain de vecteur de vie sociale. Le *Projet urbain toulousain*³ fait d'ailleurs de la qualité des espaces publics une condition importante de la pérennité de ses centralités dans son chapitre II « convivialité – soigner l'espace public ».

Le piéton, grand perdant du déconfinement

Si l'on devait trouver un aspect positif à la période de confinement, ce pourrait être cet espace public rendu quasi entièrement aux piétons et aux cycles. Par l'obligation de rester à moins d'un kilomètre de chez soi, de nombreux avantages ont pu émerger : une (re) découverte des bienfaits de la marche ou du vélo, un quotidien non empreint des temps de déplacement domicile-travail, les opportunités offertes par la proximité. Pendant quelques semaines, le piéton est devenu l'acteur principal de la rue.

Au sortir de ce confinement, pourtant, le piéton a rapidement perdu sa place face à la reprise du trafic automobile — peut-être plus rapide qu'imaginé — et face à des aménagements temporaires presque exclusivement tournés vers le vélo, plus à même de parcourir des distances adaptées aux trajets ayant pour motif le travail, et plus capacitaire pour compenser une « fuite » des transports publics. L'agrandissement des terrasses de cafés et restaurants à des fins de distanciation sociale (lorsqu'il n'a pas été réalisé sur les espaces dédiés au stationnement automobile) a encore contraint l'espace réservé au piéton et la place nécessaire aux déplacements des personnes à mobilité réduite. À ces conflits d'usage s'ajoutent des files d'attente temporaires qui monopolisent une partie du trottoir, dans les règles de la distanciation sociale. S'ajoutent également les usagers habituels des transports en commun accueillis par l'espace public (au 12 juin 2020, le métro toulousain passait tout juste la barre des 50 % de sa fréquentation normale).

Des espaces publics à nouveau traversés à défaut d'être vécus, à nouveau dédiés au transit alors que les aspirations, latentes, à une vie quotidienne davantage située dans la proximité ont été renforcées par la période de confinement.

Or, cette période est une vraie opportunité pour redonner à la marche l'attention qu'elle mérite. Le télétravail, développé massivement durant le confinement, sera peut-être le principal bouleversement des modes de vie s'il venait à entrer enfin dans une importante part des quotidiens. Cette pratique réduit la place des déplacements domicile-travail particulièrement dimensionnants (1/4 des déplacements quotidiens), amenuisant l'empreinte de la voiture sur l'espace public et réinterrogeant surtout l'organisation des routines quotidiennes. Le télétravail repositionne le domicile au centre du quotidien, nécessitant un espace public apte à favoriser les pratiques à l'échelle du quartier. Si développer la marche à pied nécessite autant de modifier notre modèle urbain que de travailler sur des aménagements physiques, cette modification des routines est une aubaine.

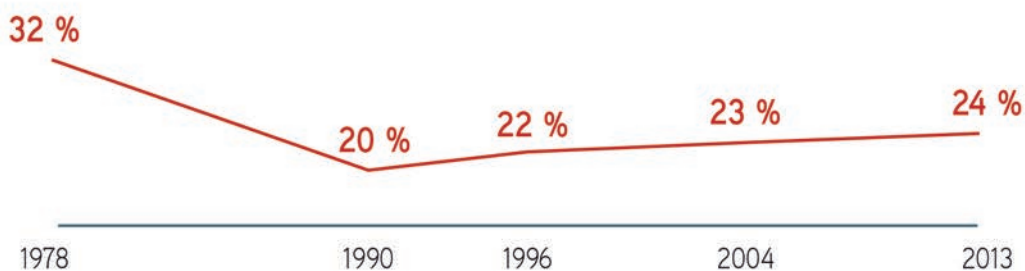
1. Opération lancée par la Mairie de Toulouse pour renforcer l'attractivité commerciale et les aménagements urbains dans les centralités existantes ou en devenir - Opération Cœurs de quartier, ville de Toulouse.

2. Un engin de déplacement personnel (EDP) motorisé regroupe des engins tels que les trottinettes électriques, les gyropodes, les monoroues ou les hoverboards.

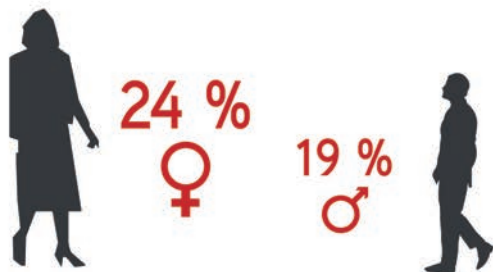
3. Plan-guide - Le *Projet urbain toulousain* - Mairie de Toulouse et AUAT - mars 2019 - 135 p.



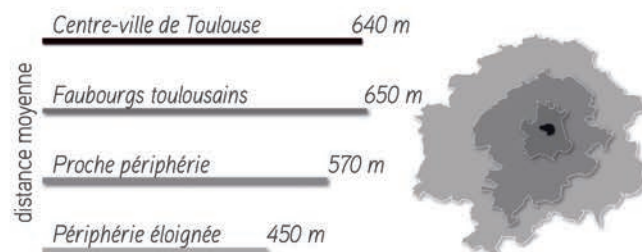
L'évolution de la marche à pied dans l'agglomération toulousaine



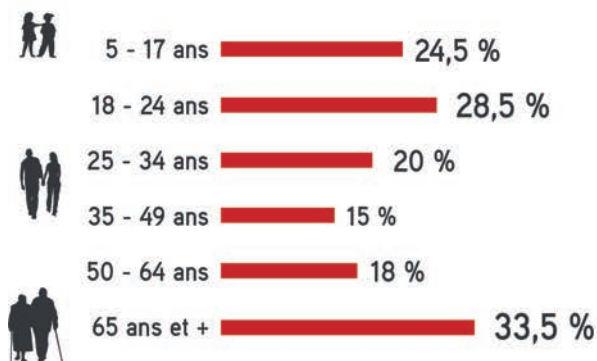
Les femmes marchent plus que les hommes



67% des déplacements de moins d'un kilomètre sont faits à pied



Une pratique plus faible entre 25 et 64 ans



On marche plus dans les 18 quartiers prioritaires que dans le reste de l'agglomération



Les outils de la « marchabilité »

Pour accompagner cet « appel d'air » de la proximité, il paraît nécessaire d'encourager la marche à pied en améliorant le confort des espaces publics. Cette réappropriation au profit du piéton peut se faire par divers outils complémentaires au service de la « marchabilité », traduits notamment dans l'agglomération toulousaine par un schéma directeur piéton d'agglomération⁴ piloté par Tisséo, validé par l'ensemble des collectivités, et ayant pour vocation à être déployé dans les outils de planification et dans les opérations d'aménagement urbain.

Récupérer temporairement l'espace public : une réappropriation à petite échelle

Les aménagements temporaires de déconfinement ont montré une réactivité et une agilité nouvelles dans les politiques de mobilité et d'urbanisme pour la mise en œuvre d'infrastructures. Ces modes de faire permettent d'imaginer des réappropriations provisoires des espaces publics allant dans le sens de l'expérimentation et de l'ancrage de nouvelles pratiques. Avant la crise, existaient déjà des actions telles que le « Parking Day », qui propose par exemple de transformer temporairement des espaces de stationnement en espace public de manière ludique. La démarche « Rue aux enfants » invite par ailleurs à fermer des rues, certains jours et à des heures bien précises, à la circulation motorisée pour les dédier entièrement à l'usage des jeunes publics. L'urbanisme tactique, tel que réalisé à Cugnaux sur la rue des Arts, est aussi une démarche participative de valorisation d'espace public via de micro aménagements provisoires, concertée avec les usagers, ayant pour vocation de préfigurer des aménagements plus durables. La rue de la Chaîne, dans le centre historique de Toulouse, est un bon exemple pour illustrer la réappropriation d'espaces auparavant réservés à la voiture.

Restaurant rue Porte-Sardanne



Faciliter les parcours : la réalité des usages comme point de départ

Favoriser la marche à pied, c'est aussi rendre le parcours du piéton lisible et attractif. En traitant les coupures urbaines (infrastructures routières ou ferroviaires, formes urbaines peu perméables, etc.) pour tendre vers les cheminements les plus naturels et rapides, comme l' imagine le concept de « lignes de désir ». Ce concept vise à adapter les parcours en s'appuyant sur l'usage effectif de l'espace par les piétons, par exemple par l'analyse des raccourcis répétitifs des piétons, repérables par les pelouses abîmées. Faciliter les cheminements est également un enjeu pour les projets d'aménagement qui doivent, dès leur conception, imaginer dans leur trame urbaine des îlots perméables, à une échelle adaptée à la pratique de la marche. Aussi, et au-delà du 1,40 mètre minimal réglementaire pour la largeur du trottoir, il importe d'intégrer à l'aménagement des parcours le principe du « tunnel imaginaire » : aucun obstacle ne doit interférer le cheminement du piéton.

Penser le confort : une prise en compte du changement climatique

Au-delà de la fonctionnalité des cheminements, le confort du piéton passe aussi par l'adaptation de l'espace public aux enjeux climatiques. Il importe en ce sens de repenser les dimensions des espaces, de tenir compte des orientations, de l'ensoleillement, de la présence du végétal, de points d'ombre et d'espaces de pause. Il peut être nécessaire de prioriser les matériaux clairs et perméables et d'aménager des continuités thermorégulées, sur des logiques d'itinéraires, indispensables au maintien de la mobilité des publics les plus fragiles.

4. Schéma directeur piéton approuvé le 11 décembre 2019 par Tisséo Collectivités.

File d'attente au bureau de poste, rue Matabiau



« Enchanter » l'espace public : oublier les distances

La prise en compte du piéton dans l'espace public intègre aussi une approche plus sensible liée à ce que voit et ressent l'usager lorsque qu'il parcourt les espaces. Pour favoriser la marche et renforcer son attractivité, il importe de poser davantage le regard sur « l'épaisseur » de l'axe plutôt que sur sa capacité à accueillir des flux. Ce travail sur l'espace que Sonia Lavadinho⁵ qualifie « d'ingénieries de l'enchantement » passe par diverses stratégies, allant de la valorisation des rez-de-chaussée à l'activation des façades, aux interventions artistiques ou à la végétalisation... Cette approche par l'esthétisme du parcours transforme le regard du piéton sur son déplacement et réduit les distances perçues, ouvrant la pratique à des distances réelles plus importantes (seuls 18 % des déplacements de 1 à 3 kilomètres se font à pied dans la Grande agglomération toulousaine⁶) et rééquilibrant l'espace public dans ses fonctions circulatoires et urbaines. Les piétons ont tendance à faire des parcours plus longs dans les espaces centraux, là où existe une animation urbaine qui rend les parcours plus attractifs. Par exemple, les piétons parcourent en moyenne 650 m dans Toulouse et seulement 450 m en périphérie éloignée.

Penser inclusif : un espace pour tous

Parcours, apaisement, confort, enchantement... le premier regard à adopter pour mettre en œuvre ces outils en faveur de la marche à pied est celui de l'accessibilité pour tous. Les aménagements doivent tenir compte de ce que vit la personne en situation de handicap, physique ou cognitif, au-delà des prescriptions réglementaires. Penser inclusif, c'est également tenir compte des jeunes publics et de leur pratique de l'espace public pour garantir leur sécurité et leur apprentissage de l'autonomie. De la même manière, il est important d'intégrer la tendance au vieillissement de la population dans l'aménagement des espaces. Cela signifie entre autres de réduire la distance entre les arrêts de transport, les lieux de pause, les espaces ombragés, mais aussi d'améliorer la qualité des trottoirs et de laisser plus de temps pour traverser la voirie. Il est aussi indispensable de tenir compte des rapports sociaux qui se jouent dans l'espace public, à l'image des inégalités femmes-hommes qui conduisent parfois les femmes à des stratégies d'évitement de certains espaces. Une approche par l'expertise d'usages (technique et sensible), grâce à des outils tels que les diagnostics en marchant, est possible pour sensibiliser la sphère technique au vécu de tous dans l'espace public.

5. Directrice de Bfluid, anthropologue et géographe urbaine.

6. Enquête Ménages Déplacements de la Grande agglomération toulousaine, 2013.

La crise sanitaire a été très révélatrice du manque de prise en considération du piéton dans l'espace public en situation dite « normale ». Ralentissement des rythmes et baisse des mobilités motorisées ont redonné, durant le confinement, une place centrale à la marche dans un espace public accueillant une fonction sociale renforcée. Dès le déconfinement, la marche est redevenue la pratique très contrainte face à la reprise des activités dans un espace public sur-sollicité.

Devant les enjeux de développement durable et de résilience des villes face aux crises, il y a pourtant urgence à redistribuer l'espace urbain pour qu'il ne soit plus seulement le réceptacle des flux. Il doit être le support d'une vie urbaine renforcée, de solidarités nouvelles, des pratiques de tous les usagers, y compris les plus vulnérables.

Confort des parcours, apaisement et conciliation des vitesses, enchantement des espaces... sont autant d'outils à mettre en œuvre dans une culture renouvelée de l'aménagement de la voirie et des espaces publics. Mais renforcer la « marchabilité » des espaces publics doit s'appuyer, au-delà des infrastructures, sur un modèle territorial favorable aux proximités.

C'est toute une « culture piétonne » qui doit se déployer dans les outils d'aménagement et dans les documents cadres de la planification urbaine.

LES CORONAPISTES : UN EXEMPLE D'URBANISME TACTIQUE

décembre 2020

Agir vite, localement, pour répondre à un besoin nouveau : voilà l'intérêt de l'urbanisme tactique, illustré par les aménagements cyclables temporaires déployés en 2020 dans la métropole toulousaine.

La crise sanitaire, une rupture propice aux nouvelles pratiques

Conséquence de l'épidémie du Covid-19 qui a touché la France dès le début d'année 2020, la période inédite du premier confinement qui s'est étendue du 17 mars au 11 mai a mis nos territoires en pause et généré une modification profonde du quotidien. Le second confinement mis en place le 30 octobre, même s'il présente plus de souplesse qu'au printemps dernier, confirme que la crise sanitaire doit s'appréhender sur le long terme avec des mesures contraignantes pour l'ensemble de la population. La priorité est ainsi donnée au télétravail lorsqu'il est possible, et seuls les déplacements pour motifs indispensables sont autorisés. Les chiffres issus du premier confinement sont révélateurs de ses effets sur nos déplacements : chute drastique de la circulation motorisée, des niveaux de pollution atmosphérique et sonore autour des grands axes routiers toulousains, de la fréquentation des transports en commun. (-95 % de validations sur l'ensemble du réseau Tisséo¹).

Plus encore que la crise financière de 2008, la crise sanitaire du Covid-19 a été un bouleversement dans notre quotidien et notre rapport au monde extérieur. Durant ces quelques mois de confinement dans un rayon de 1 km autour de chez soi, bon nombre de personnes se sont réinterrogées sur leur mode de vie et leurs pratiques de déplacement. L'apaisement des circulations motorisées sur l'espace public a été un moment propice à la redécouverte de certaines pratiques : se balader à pied ou à vélo, profiter des opportunités offertes par la proximité... Les villes, les places, les

rues, sont perçues sous un nouvel angle. Les trottoirs sont devenus des lieux de destination et non plus de passage, les places se sont transformées en lieu d'expression pour des artistes éphémères ou encore pour les enfants qui les investissent comme une cour de récréation. Ces espaces ne sont plus traversés ni subis, mais vécus et investis par les différents usagers. Cette réappropriation par et pour les habitants a mis en avant les délaissés de l'espace public qui apparaissent désormais comme des opportunités à reconquérir : des places de stationnement qui pourraient se transformer en terrasses ou en placettes, des carrefours ou des rues non traversées en aires de rencontre...

Les coronapistes, un exemple d'aménagement pour répondre aux enjeux de la crise sanitaire

Depuis le 11 mai, les manières de se déplacer en ville ont dû être repensées pour répondre aux nouvelles règles de distanciation sociale et permettre la reprise de l'activité économique. Les enjeux sont multiples, tant d'un point de vue social pour les habitants et les personnes isolées que d'un point de vue économique pour les commerçants ou le tourisme.

Pour proposer une offre de transport adaptée à la crise et à ses nouvelles normes de distanciation, offrir une alternative à la voiture et pallier la défection des transports en commun en cette période, les collectivités se sont servies de l'urbanisme « tactique »

1. Source : Tisséo.

(ou temporaire) afin d'exploiter les vides laissés par l'inoccupation de l'espace public.

Ce dernier a ainsi été réorganisé en accordant plus de place aux piétons et aux cyclistes. De façon concrète, des aménagements temporaires ont été réalisés au profit des modes doux pour garantir la mobilité de tous dans un espace public sous pression, et éviter que la mobilité retrouvée ne passe par un retour massif de la voiture individuelle. Ces aménagements transitoires ont essentiellement pris la forme de pistes cyclables temporaires, également appelées « coronapistes », donnant un coup d'accélérateur au développement du vélo. À l'échelle nationale, plus de 1 000 km ont ainsi été aménagés en prévision du déconfinement.

Preuve de l'efficacité des aménagements temporaires déployés par les décideurs publics, le vélo s'est révélé être un outil décisif de la mobilité post « premier » confinement. Il est, par son usage, une barrière contre la contamination mais aussi contre la dégradation de la qualité de l'air, et participe à la relance de l'activité et de l'économie du pays.

L'urbanisme tactique, un outil d'expérimentation au service des collectivités

Remis sur le devant de la scène durant cette crise sanitaire, l'urbanisme tactique² est une manière de produire la ville qui trouve son origine dans les mouvements sociaux urbains des années 1960-1980 (où

l'on parle « d'urbanisme citoyen³ »). Aujourd'hui, l'urbanisme tactique a pour objectif de transformer de façon rapide et durable la ville, en introduisant de la souplesse dans la réalisation de projets moins onéreux que ceux issus des méthodes traditionnelles.

Ce processus de fabrication de la ville est ainsi devenu une ressource pour les collectivités soucieuses de répondre aux impératifs et aux conséquences de la pandémie. Sa méthode permet une accélération de l'action publique à travers une transformation rapide de l'espace qui va à l'encontre des protocoles de l'aménagement français souvent établis sur un temps long. Dans un contexte de raréfaction de la ressource publique, l'urbanisme tactique promeut des projets plus économes en dépenses publiques et vient servir les intérêts de la collectivité.

Ainsi, cette façon de faire la ville, de modeler des morceaux d'espace public, présente de nombreux avantages pour les décideurs publics. Elle permet de tester et adapter un aménagement, cyclable par exemple, en maîtrisant son coût et en évaluant ses effets avant de le pérenniser. Elle est une façon « agile » de répondre aux changements sociétaux soudains comme ceux imposés par la crise du Covid-19, mais aussi à des évolutions temporelles plus classiques : dispositifs pour la période estivale, manifestations ponctuelles... Enfin, l'urbanisme tactique nous amène avant tout à nous questionner sur la place accordée aux mobilités actives dans l'espace public, mais aussi à l'appropriation de ce même espace par ses usagers.



Démarche d'urbanisme tactique menée à Guandux

Les perspectives de cette méthode seront de nouvelles occasions d'alimenter les réflexions pour les acteurs de l'aménagement, de se questionner sur la manière de concevoir un aménagement et, avant tout, de remettre l'usager au cœur du débat.

Sur le territoire de la métropole toulousaine, le réaménagement du centre-ville de Cugnaux est un exemple du succès de la mise en œuvre des principes de l'urbanisme tactique. En effet, la Ville de Cugnaux a choisi de consulter ses habitants à travers une concertation pour les associer aux choix des aménagements à réaliser, et de les impliquer en organisant des ateliers participatifs au cours desquels ils étaient invités à venir réaliser des mini aménagements temporaires peu coûteux. En mettant en place une synergie entre ses services techniques et les habitants, la Ville de Cugnaux a montré sa volonté de proposer des aménagements répondant aux attentes de ces derniers, tout en favorisant leur appropriation.

Les aménagements cyclables temporaires sur la métropole toulousaine

Lors du déconfinement, le constat est là : la crise du Covid-19 aura marqué pour beaucoup une rupture dans les façons de se déplacer. Symbole de ce changement de braquet, une semaine après le déconfinement, on note une hausse de 44 %⁴ des passages de vélos par rapport à la période précédant le confinement (moyenne hebdomadaire observée à l'échelle nationale entre le 1^{er} janvier et le 17 mars). Ce chiffre démontre que dans un tel contexte, l'urbanisme tactique a permis d'anticiper la rupture des pratiques de mobilité en proposant des aménagements adaptés aux besoins de cette nouvelle population de cyclistes, et à donner, enfin, une visibilité majeure à la pratique du vélo pour les déplacements quotidiens.

Sur le territoire de Toulouse Métropole, une dizaine de kilomètres de pistes cyclables temporaires a déjà été réalisée : avenue Étienne Billières, boulevard Silvio Trentin et boulevard de Suisse, avenue Paul Séjourné, avenue Jean Rieux, avenue de Tabar, avenue de Bazerque ou encore route de Saint-Simon pour la commune de Toulouse, mais également à Blagnac (avenue Lucien Servanty) et à Colomiers (boulevard du Corps Franc Pomiès et boulevard Calvet). Les aménagements de ces axes ne sont pas uniformes, mais on retrouve sur chacun d'eux les

Aménagements cyclables temporaires :

Route de Saint-Simon



Avenue Jean-Rieux



Avenue de Grande-Bretagne



Boulevard Silvio Trentin



2. L'urbanisme tactique est une méthode, définie par Mike Lydon (urban designer nord-américain) dans son ouvrage *Tactical Urbanism*, caractérisée par des interventions rapides, à court terme, et poursuivant des objectifs d'évolution à long terme. Elle est fondée sur des modes d'intervention agiles, économiques, réversibles, et démonstratifs.

3. Rejoint la notion d'« urbanisme participatif » dont la démarche vise à impliquer les habitants dans la démarche de fabrication ou d'aménagement d'espaces habités.

4. Bulletin « Fréquentation vélo et confinements », Vélo & Territoires, 2021.

Les aménagements temporaires mis en place dans l'aire de Toulouse en mai 2020



mêmes principes qui permettent de sécuriser l'usager : transformation d'une 2x2 en 2x1 voie, réduction des largeurs de voies automobiles au profit d'un aménagement cyclable, création ou élargissement de bandes cyclables, utilisation de potelets séparatifs, marquage au sol...

Par ces initiatives, Toulouse Métropole s'est donc saisie de l'enjeu de la mobilité post-confinement. Au départ qualifiés d'éphémères, puis de provisoires ou encore de temporaires, les aménagements cyclables de déconfinement sont finalement devenus « transitoires ». Cette évolution de la sémantique appuie l'idée que ces aménagements sont le support d'une vraie transition dans les façons de se déplacer, et peuvent venir préfigurer des aménagements durables en laissant le temps à l'expérimentation et l'appropriation par les usagers. Aujourd'hui, certains aménagements sont même en phase d'être pérennisés comme celui du boulevard de Suisse, qui symbolise la bonne appropriation par les usagers du vélo d'un profil de voie qui ne leur laissait précédemment que très peu de place.

Si l'urbanisme tactique sonne comme une ode à l'expérimentation pour les aménageurs, en préfigurant notamment les futurs aménagements du Réseau Express Vélo dans le cas de la métropole toulousaine, il faut toutefois veiller à ne pas confondre vitesse et précipitation. L'urbanisme tactique est, au fondement, une démarche *bottom-up* où le citoyen est impliqué. Il permet d'économiser des coûts et du temps, mais ne peut s'affranchir d'une étape essentielle : la concertation. Celle-ci est un prérequis à la coconstruction d'un aménagement avec ses potentiels usagers, en permettant la mise en place d'un réel dialogue entre citoyens, concepteurs de l'espace public et décideurs. La décision qui précède ce type d'aménagement doit s'inscrire dans un temps « long » que nécessitent certaines expérimentations pour être fructueuses.

À Toulouse, un bilan positif pour la pratique des mobilités actives, mais un effort qui doit s'inscrire dans une stratégie de territoire

La crise sanitaire actuelle vient redonner de la légitimité aux mobilités actives, et l'urbanisme tactique est une réponse pour adapter la ville. Sa souplesse et son caractère éphémère permettent en effet le déploiement de solutions locales dans un temps très court et avec un principe de minimalisme ne générant finalement que peu de coûts. Il est un cadre propice à l'expérimentation de nouveaux usages ainsi qu'à leur appropriation par les riverains et habitants, qui sont parties prenantes dans le processus décisionnel qui conduira (ou non) à la pérennisation de l'aménagement proposé.

Dans le contexte de l'actuelle crise sanitaire, les aménagements cyclables temporaires sont un pas de plus en faveur du développement du vélo et de l'apaisement des villes. Ce mode représente, au même titre que la marche à pied, un enjeu majeur de la mobilité d'aujourd'hui et de demain puisqu'il s'inscrit au service d'une ville saine, apaisée et résiliente. Il constitue de plus une alternative très efficace pour réduire l'usage quotidien de la voiture.

Jusqu'ici, les aménagements cyclables temporaires proposés dans l'agglomération toulousaine ont pris la forme d'« acupuncture urbaine » (pour pallier les maux de la ville). Ils répondent en effet à des opportunités et à une logique de l'instant : réappropriation de l'espace et mise en sécurité des usagers. Mais ils pourraient également être une expérimentation préfiguratrice, sur certains axes de l'agglomération, d'un réseau cyclable dimensionnant. Avec l'approbation du schéma directeur cyclable d'agglomération⁵ en décembre dernier, la Grande agglomération toulousaine s'est dotée d'un plan vélo ambitieux, qui inscrit parmi ses actions le déploiement de 13 lignes de Réseau Express Vélo. À ce titre, on peut regretter que certains des axes identifiés dans ce réseau vélo super structurant n'aient pas été privilégiés pour l'expérimentation de coronapistes.

5. Schéma directeur cyclable d'agglomération approuvé en décembre 2019 au comité syndical de Tisséo Collectivités.

L'apaisement des villes ne peut avoir lieu sans une réelle politique cyclable d'accompagnement établie en amont. La transition actuelle consécutive à la crise sanitaire est l'occasion de faire évoluer les mentalités, de changer de paradigme pour passer d'une logique de couloir dédié à une logique d'espace partagé où l'autorégulation et l'abaissement des vitesses sont de rigueur. Au regard des expérimentations toulousaines, les démarches éphémères et évolutives que propose l'urbanisme tactique semblent être un concept à reproduire pour construire ensemble, citoyens, aménageurs et décideurs, la ville de demain. En résumé, une démarche transitoire plus que palliative.

LE TEMPS, CET OUBLIÉ DES PROJETS URBAINS

juillet 2020

La critère temps permet d'enrichir l'approche des projets urbains et de répondre de manière novatrice aux enjeux de qualité de vie. Une approche qui mérite toute notre attention à l'heure où les temps quotidiens ont été profondément chamboulés.

Depuis le 17 mars 2020, premier jour du confinement en France, la crise sanitaire du Covid-19 a eu de lourds impacts sur nos manières de nous déplacer. Nombre d'entre eux repositionnent le temps dans des pratiques d'aménagement qui l'ont plus longtemps perçu comme une simple clé d'entrée ou une conséquence que comme un réel outil à mobiliser au service d'un « urbanisme temporel ».

Parmi ces tendances, la massification soudaine d'un télétravail qui peinait encore à trouver pleinement sa place montre les possibles bienfaits d'une « dé-mobilité » pour les habitants et les territoires. Elle confirme enfin l'impact que pourrait avoir la révolution numérique sur la maîtrise de temps quotidiens qui pressurisent autant les individus que les espaces. Cette tendance invite à une réflexion plus globale sur l'aménagement des rythmes de la ville.

Aménager les rythmes de la ville, c'est aussi répondre à la contrainte qu'a subie l'espace public au sortir du confinement, réceptacle de tous les usages et modes avec l'impératif de distanciation physique. Le déconfinement est venu appuyer le constat de la faible prise en compte des modes actifs, là où la voiture (en mouvement ou à l'arrêt) est dévoreuse d'espace. Dans des emprises souvent contraintes offrant peu de marges à une redistribution physique entre les modes, la modularité dans le temps peut permettre de libérer temporairement les espaces et d'optimiser les usages en tenant compte des rythmes de vie.

Ces deux tendances, devenues urgences en période de crise sanitaire, plaident pour un « chrono-aménagement » des temps quotidiens.

« Chrono-aménagement » : l'urbanisme temporel

Historiquement centré sur la notion d'espace, l'urbanisme a longtemps mis de côté l'aspect temporel dans l'aménagement urbain. C'est à la fin des années 1990 qu'apparaissent les premières politiques temporelles¹ qui ont conduit au développement progressif d'un urbanisme des temps, encore bien peu sollicité dans les questions d'aménagement.

Cet urbanisme temporel est une réponse au constat que le temps, s'il est le même pour tous, est trop vecteur d'inégalités pour rester de l'ordre de la seule sphère privée. Ces inégalités sont d'ordre économique, quand il est par exemple possible « d'acheter du temps » en externalisant certaines tâches domestiques, ou en payant des services plus rapides (TGV, péages autoroutiers, fibre Internet...). Elles sont genrées, lorsqu'on parle de « double journée » des femmes, encore en charge de 70 % du temps nécessaire aux tâches domestiques. Elles sont aussi générationnelles, alors que sur une même période de la vie viennent se cumuler toutes les « pressions temporelles », professionnelles et familiales.

Enjeu d'équilibre des temps pour tous, le « chrono-aménagement » est aussi un enjeu d'équilibre des espaces pour tous. En 2013, près de la moitié des déplacements journaliers se réalisait durant les heures de pointe, phénomène renforcé de +7 points depuis 2004². Dans ces périodes, l'espace, qu'il soit dans les transports ou sur l'espace public, est sous pression et devient une ressource rare. La crise sanitaire et la nécessaire distanciation physique qu'elle

induit renforce cette pression et pénalise davantage des usagers qui peuvent être triplement captifs : d'un mode, d'un motif et d'un horaire de déplacement.

Pour répondre à ces enjeux, l'urbanisme temporel s'articule autour de deux temporalités distinctes :

le temps long de la planification : Alors que les progrès en vitesse ont progressivement permis d'allonger les distances sans augmenter les temps de déplacement, bon nombre de ménages ont fait le choix de l'éloignement, privilégiant la maison individuelle, la proximité d'espaces de nature, ou suivant les contraintes de prix du logement. Les pôles d'emploi se sont redistribués dans l'espace, favorisant à leur tour des choix résidentiels plus lointains. Ce mécanisme a conduit au passage d'un modèle de « ville pédestre » à celui de « ville automobile », aujourd'hui remis en cause pour ses effets néfastes (étalement urbain, concentration des activités, congestion, coût de l'énergie, émissions de polluants...);

le rythme quotidien de la ville : le numérique permet une agilité qui a pu manquer par le passé dans l'aménagement des rythmes et des espaces. Que ce soit dans les activités (travail, achats, démarches administratives, loisirs...) ou dans l'allocation des espaces (plans de circulation dynamiques, feux intelligents...), une culture de l'agilité semble émerger dans l'aménagement urbain et les pratiques quotidiennes. D'autant plus que la crise sanitaire a conduit les collectivités à développer des mesures d'aménagements temporaires et modulables.

Nous évoquerons ici le « chrono-aménagement » dans cette dimension quotidienne : comment aménager les rythmes pour libérer à la fois les temps quotidiens et l'espace ?

Redonner la maîtrise des temps quotidiens

En 2016 déjà, une enquête³ réalisée par l'ObSoCo montrait un souhait global de ralentissement des temps quotidiens (pour 82 % des Français). Un tiers des Français interrogés estimaient très important de passer moins de temps dans les transports, et trois quarts étaient prêts à réduire leurs déplacements et à privilégier la proximité. D'après une enquête⁴ menée durant le confinement par le même ObSoCo, un peu moins de la moitié des Français déclarait n'avoir pas mal vécu la période de confinement et être soulagée de ce ralentissement.

Télétravail, e-commerce ou encore télémedecine, la révolution numérique a fait son chemin pour progressivement séparer, au moins théoriquement, l'activité

de son lieu de réalisation. Même si l'on peut attendre certains effets « rebonds » (mobilisation du temps gagné pour effectuer une autre activité et donc souvent d'autres déplacements), cette révolution numérique devrait entraîner une importante « dé-mobilité », au profit de ces aspirations latentes de ralentissement, mais dont les effets peinent à être observés. Si les déplacements ont baissé de 8 % entre 2004 et 2013 dans l'agglomération toulousaine⁵, il reste difficile de connaître l'impact du numérique quand cette diminution était particulièrement marquée chez les chômeurs et les étudiants, mais nettement moins dans les autres catégories de population.

La massification du télétravail dès le début du confinement, dans une situation fortement dégradée, a révélé les capacités d'une mise en œuvre rapide pour une part possiblement plus importante d'emplois que ce que l'on pouvait évaluer. Cette démocratisation de la pratique va sûrement permettre une levée de freins jusque-là encore importants. Peut-être principal effet durable d'un *autre Demain*, le télétravail et son impact majeur sur les rythmes marquent un bouleversement dans nos modes de vie.

Le télétravail comme l'assouplissement ou le décalage des horaires permettent en effet de fortement jouer sur le facteur temps, sur un motif travail qui reste le plus dimensionnant (1/4 des déplacements sur l'agglomération). Ces outils permettent de libérer de la capacité sur les réseaux de transport et de la maîtrise dans la gestion de temps quotidiens contraints — et souvent à l'origine du choix de la voiture. Cette meilleure maîtrise du temps quotidien, c'est la possibilité de choix de modes de vie plus durables, souvent empêchés par la pression temporelle : mobilités actives, consommation locale... Le confinement a d'ailleurs permis de (re)découvrir les possibilités de son espace de proximité et les bienfaits d'une mobilité piétonne.

Si le motif travail est le plus impactant, cette réflexion temporelle doit pour autant s'étendre à l'ensemble des activités quotidiennes : commerces, services, écoles... pour conduire à une désynchronisation des temps allant dans le sens du bien-être des habitants et d'un développement durable des territoires. Le « chrono-aménagement » nécessite ici un travail de tous les acteurs, publics et privés, qui peut plaider pour des

1. En Italie d'abord, où se pose la question du « droit au temps » des femmes, puis en France avec l'émergence des bureaux des temps, portés par la DATAR, d'abord centrés sur la question des horaires des services.

2. Enquête Ménages Déplacements de la Grande agglomération toulousaine, 2013.

3. Enquête « Modes de vie et mobilité » menée par l'ObSoCo en France, en Espagne, en Allemagne, aux États Unis, en Turquie et au Japon en 2016.

4. « Covid-19, le jour d'après - Le temps du déconfinement », ObSoCo, 2020.

5. Enquête Ménages Déplacements de la Grande agglomération toulousaine, 2013.

espaces de réflexions et d'expérimentations communs de type « bureaux des temps ». Simple exemple, en 2012 à Rennes, où le bureau des temps de la métropole a réuni les principaux « générateurs de temps » pour lisser l'hyperpointe d'un tronçon de métro en limite de capacité. L'expérimentation d'horaires de débuts de cours décalés à l'université qui en a suivi a été un succès et a permis d'atténuer la pointe et d'augmenter la fréquentation de la ligne, tout en limitant le nombre de véhicules nécessaires. Ces démarches permettent aussi souvent de mieux adapter les horaires d'ouverture des services publics aux rythmes des usagers : les mairies ouvrent régulièrement en « journée continue », les piscines proposent des nocturnes...

À Toulouse, une démarche comme le projet Commute, qui regroupe partenaires publics et privés pour une meilleure gestion des mobilités à l'échelle de la zone aéronautique, représente un exemple d'espace de travail favorable à l'émergence de ce type de solutions temporelles.

Libérer l'espace en modulant les temps

Toulouse et sa structure en étoile s'est développée autour d'axes qui concentrent l'ensemble des fonctions urbaines. Ils sont lieux de transit, cœurs de quartier, faubourgs commerçants... Le cumul en heure de pointe de l'automobile, du camion de livraison, du transport en commun, du vélo, du piéton et de nouvelles mobilités individuelles impose un difficile partage de l'espace dont les modes actifs sont souvent les grands perdants, alors que la crise sanitaire prouve encore tout leur intérêt. L'emprise contrainte de nos axes historiques, héritée d'un impact faible de la révolution industrielle sur l'agglomération au XIX^e siècle, rend le défi du partage des usages encore plus grand.

Les projets se multiplient pourtant sur ces mêmes axes, où il sera nécessaire de libérer de l'espace pour renforcer la vie urbaine et concilier les vitesses de déplacement. L'avenue Saint-Exupéry, axe pénétrant vers le centre-ville de Toulouse, devra par exemple



accueillir sur une emprise moyenne de 12 mètres une station de la 3^e ligne de métro (place de l'Ormeau), un Linéo et un axe du Réseau Express Vélo, à concilier avec les autres fonctions urbaines actuelles, le souhait de renforcer l'attractivité des centralités de faubourg et les enjeux de végétalisation.

Ainsi, en heures de pointe, vie urbaine et modes de déplacements se télescopent dans un même espace-temps, entraînant conflits d'usage, et « désactivant » souvent l'espace public dans sa fonction sociale. La période de déconfinement a particulièrement souligné ces difficultés en ajoutant une double contrainte : possiblement réduite dans les mois qui viennent, la fréquentation des transports en commun se déverse sur l'espace public, lui-même sous pression face au besoin de distanciation physique.

Bien que libératrice, cette même phase de déconfinement est aussi révélatrice d'aspirations complexes, quand pointe une forme de « nostalgie » au sujet d'un espace public pleinement rendu aux usages actifs du 16 mars au 11 mai, et très vite réinvesti par la voiture. Des solutions existent pour renforcer la place des modes actifs sur ces axes et ont pour partie été mises (temporairement) en œuvre durant la crise : apaisement des circulations, redistribution des espaces dédiés à l'automobile au profit des modes actifs (dont l'important levier qu'est le stationnement).

Pour autant, aménager des espaces modulables qui évoluent au fil de la journée, de la semaine, de l'année, en fonction d'usages et modes à prioriser, offre d'importantes marges de manœuvre pour redistribuer l'espace public lorsque l'emprise est trop contrainte. Autrefois figé dans sa répartition entre les usages et les modes de déplacement, l'espace public ne devrait-il pas trouver une forme de flexibilité dans son aménagement grâce à l'outil numérique ?

L'information dynamique peut permettre de rendre lisible de possibles modifications des affectations sur tout ou partie d'une voie. Cela peut être, par exemple, l'affectation d'une voie bus ou d'une file réversible à d'autres usages en heures creuses (covoiturage, stationnement nocturne...).

Cette modularité temporelle est aussi rendue possible par l'émergence d'une culture de la souplesse dans nos façons d'aménager la voie et les espaces publics. La crise sanitaire en a été l'un des révélateurs lorsque plots de chantier et marquages au sol sont venus dessiner, dans des temps très courts, des kilomètres de nouveaux aménagements cyclables temporaires.

L'avant-crise montrait, déjà, des exemples de réappropriations temporelles de l'espace public, dans le sens d'une reconquête périodique (« parking day », « rue aux enfants »...) ou d'expérimentations d'usage dans le sens d'un urbanisme tactique. Les choix peuvent être négociés avec les usagers : riverains, associations de commerçants.

Le temps, affaire de tous les acteurs de la ville

Quatre familles d'outils utilisant la dimension temporelle peuvent définir ce qu'on appelle le « chrono-aménagement » : partager les espaces, agir sur les horaires, sur les vitesses ou sur les temps de parcours.

Un partage de l'espace tenant compte des rythmes quotidiens implique un changement culturel dans la façon de programmer l'espace public, et nécessite davantage d'agilité, de réversibilité, d'expérimentations. Les aménagements temporaires liés à la phase de déconfinement montrent la capacité à traiter l'espace public de manière souple pour tester. Le travail engagé par Toulouse Métropole sur les axes radiaux vers le centre-ville de Toulouse pourrait permettre d'expérimenter ces types d'aménagements modulables dans le temps sur ces axes majeurs, et pas seulement dans la Ville rose.

Sur la question des horaires, l'apport du numérique dans une désynchronisation positive des temps quotidiens et dans une meilleure maîtrise des temps par chacun peut offrir un (ré)aménagement des rythmes quotidiens. Une approche partenariale de tous les acteurs de la ville, qu'ils soient publics ou privés, plaide donc pour des espaces de travail semblables aux bureaux des temps, ou pour la multiplication de démarches comme le projet Commute, en cours sur la zone aéroportuaire.

Au-delà de cette approche « quotidienne » du « chrono-aménagement », la prise en compte des temps pour planifier la ville en agissant sur les vitesses et les temps de parcours doit permettre de recréer une « ville des proximités ». Un autre angle de travail pour un autre Demain.

« Toulouse restera la capitale de l'aéronautique mais il faudra construire une aéronautique différente, plus verte. »

Jean Tirole,
Commission « Toulouse, territoire d'avenir »

« Le choc pourrait être salutaire en permettant d'anticiper la transition écologique. [...] Si cela se produit, alors Toulouse sera la capitale de l'aéronautique propre au niveau mondial ! » « Face à la crise, les collectivités doivent aller beaucoup plus loin qu'une logique d'aménagement [...], d'une part par l'identification et la mobilisation des compétences et d'autre part en matière d'intermédiation entre acteurs. »

Gabriel Colletis, UT1

« Le système économique de l'agglomération toulousaine peut être résilient. [...] Une analyse de la situation économique et des dynamiques sectorielles est nécessaire pour identifier plus finement les leviers à utiliser. »

Michel Grossetti, CNRS, EHESS

Qui aurait pu penser qu'un jour, sans sommation, l'économie toulousaine serait mise à genoux ? Remise en question de la mono-orientation du système économique local, menace sur les secteurs interdépendants de l'aéronautique, dégradation de l'activité dans tous les secteurs, vacances et mutation de l'immobilier d'entreprise... les impacts de la crise sont si importants sur nos territoires qu'ils imposent d'interroger les ressorts de notre économie et son ADN. Nous avons désormais 1 000 raisons de relancer les réflexions sur le renforcement de compétences diversifiées. Nos capacités à les redéployer seront les clés du rebond vers un développement durable, en privilégiant le domaine de l'adaptation climatique, le soutien aux grappes d'entreprises et aux activités de recherche et développement. Demain, la surveillance renforcée des entreprises par les territoires sera décisive, tout comme l'anticipation et l'accompagnement de la mutation de l'offre en immobilier d'entreprise, en lien avec les évolutions de pratiques de travail.

ÉCONOMIE



UNE CRISE AUX EFFETS SANS PRÉCÉDENT

octobre 2020

Chiffres d'affaires et volume d'activités en chute libre, plan de départs démultipliés... Industrie, services, travaux publics et promotion immobilière ont été balayés par la crise du Covid-19. C'est pour comprendre la violence de cette dépression qu'il est essentiel de questionner ce qui constituait les invariants de l'économie toulousaine.

La crise sanitaire du Covid 19 révèle de nombreuses fragilités sociales et économiques. Le dynamisme de Toulouse au cours des décennies passées semblait indéfectible, avec des rythmes de croissance démographique et économique très élevés (avec chaque année, +20 000 nouveaux habitants et près de 10 000 emplois créés à l'échelle de l'aire urbaine de Toulouse). Sans aucune sommation, la pandémie et son onde de choc sont venus impacter ces dynamiques en soulignant les vulnérabilités du territoire toulousain et sa dépendance à la filière aéronautique.

Tous les acteurs économiques et politiques ont rapidement mesuré la gravité de la situation. Un plan de relance massif et offensif a été mis en place au cours

de l'été pour répondre à l'urgence de la crise, mais aussi pour créer les conditions d'une reprise durable avec 300 propositions identifiées et plusieurs millions d'euros engagés pour soutenir l'emploi, les filières et tout l'écosystème toulousain.

Pour réussir, il faudra sans nul doute requestionner les conditions d'accueil des entreprises sur le territoire. Zones industrielles, parcs d'activités artisanaux, zones d'activités mixtes, certains pôles tertiaires... ont longtemps été les parents pauvres des politiques urbaines. Avec cette crise, comment ces espaces, souvent monofonctionnels, peu qualifiés, difficilement accessibles aux heures de pointe... devront s'adapter pour répondre aux nouvelles attentes des entreprises comme de leurs salariés et permettre le développement de nouvelles activités ? Quels seront les territoires à privilégier ? Quelle typologie d'offres dédiées aux entreprises faudra-t-il développer, rénover ou restructurer ? Quels pourraient être les impacts sur le marché d'immobilier d'entreprise... ? Autant de thèmes sur lesquels l'AUAT souhaite apporter des éclairages contextualisés, autant que possible, sous forme d'articles ou de dossiers. Dans le contexte actuel, ces contributions ne sauraient apporter des réponses définitives aux défis qui se présentent. Elles ont vocation à nourrir le débat et à accompagner la gouvernance territoriale dans l'élaboration d'un nouveau projet de développement pour l'agglomération toulousaine.



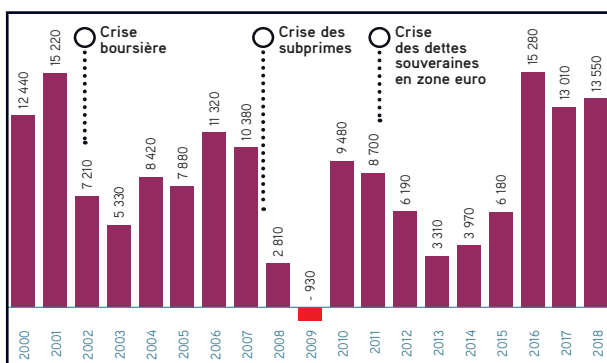
Comprendre l'ADN de l'économie toulousaine

En annonçant la suppression de 15 000 emplois (dont 5 000 en France) le 30 juin dernier, Airbus acte les difficultés de la filière aéronautique face à la crise du coronavirus qui a mis à l'arrêt l'ensemble des activités aériennes, et dont les perspectives de reprise demeurent toujours aussi compromises. Après dix années de forte croissance, se traduisant par des gains d'emplois supérieurs, en moyenne, aux autres métropoles comparables, la crise du coronavirus vient frapper l'économie toulousaine au cœur de son écosystème. **Si Toulouse s'était distinguée à la suite des crises de 2008 et 2009 par sa capacité, d'abord à résister, puis à dégager de nombreux gains d'emplois, sa structure économique alors si avantageuse apparaît désormais être la cause d'une crise aussi brutale que soudaine.**

Pouvait-on imaginer que l'outil de production mobilisé à plein régime (près de 90 %) depuis plusieurs mois dans la filière aéronautique tomberait seulement autour de 40 % du jour au lendemain ? Que le nombre de livraisons d'avions s'effondrerait en conséquence de moitié par rapport au même semestre 2019 et qu'aucune nouvelle commande ne serait enregistrée depuis avril ? Que les activités toulousaines si favorables se retourneraient aussi subitement, exposant près de 60 % des emplois du territoire durant le confinement ?

Ces données témoignent toutes de l'ampleur de la crise et de son caractère structurel pour le territoire. **Incontestablement, Toulouse fait face à une situation inédite, sans précédent dans son histoire.** La menace porte évidemment sur la dépendance du territoire à la filière aéronautique, même si l'économie toulousaine ne peut se réduire à un empilement d'en-

Évolution annuelle de l'emploi salarié privé dans l'aire urbaine de Toulouse



Source : Unedic de 1999 à 2007, Acooss-Urssaf de 2008 à 2018

treprises dans le domaine de l'aviation civile. D'une part, cette filière est large et entretient des liens d'interdépendance avec d'autres secteurs tels que le spatial, les systèmes embarqués, le numérique, les nouveaux matériaux, les transports intelligents... D'autre part, elle constitue un portefeuille de compétences diversifiées, transversales et redéployables qui fondent également les spécificités de l'écosystème toulousain.

Ces spécificités ne sont pas étrangères à la trajectoire économique du territoire, au contraire. En silence, elles ont façonné le dynamisme de l'économie toulousaine depuis plusieurs décennies. Sans prétendre épuiser le besoin de connaissance sur ce sujet, il s'agit justement d'éclairer ici les singularités de l'économie toulousaine en mesurant l'impact local du confinement sur l'activité et en analysant les ressorts qui ont œuvré à la croissance de l'emploi depuis 2008. En quelque sorte, il s'agit de décrypter dans les dynamiques passées les facteurs de développement qui pourraient agir à nouveau et orienter la trajectoire de l'économie toulousaine face à la crise.

Des subprimes au Covid, une décennie de forte croissance

Marquée par une croissance de près de 80 000 emplois, la décennie écoulée place Toulouse parmi les métropoles les plus dynamiques de France. L'économie toulousaine, à la suite de la crise de 2008-2009, a rapidement retrouvé un rythme de croissance comparable à celui de la période précédente. Par sa structure sectorielle singulière (au sens des activités qui la composent), le tissu économique toulousain a résisté et rebondi à la crise des subprimes, sans aucun autre équivalent en France.

La crise de 2008/2009, une économie qui se maintient

Bien que concomitante au plan d'économie « Power8¹ » d'Airbus, la crise de 2008 a entraîné une dégradation modérée du climat des affaires en comparaison aux autres métropoles françaises. Les entreprises toulousaines ont ainsi largement fait le choix de préserver leurs compétences et leurs ressources, contrairement à d'autres, en maintenant leurs emplois. Inversement (mais par voie de conséquence), le rebond d'après-crise s'est avéré moins intense à Toulouse qu'ailleurs. Cette moindre amélioration de l'état du marché du travail toulousain (niveau de chômage) s'explique aussi

1. Plan de restructuration annoncé en 2007 par Airbus prévoyant la suppression de 10 000 emplois sur 4 ans au sein de l'entreprise et la cessation de plusieurs sites industriels ; l'enjeu de ce plan étant de dégager des économies et de renflouer la trésorerie d'Airbus, cette dernière étant pénalisée vis-à-vis de son concurrent Boeing par la faiblesse du dollar face à l'euro.

par ses spécificités, à savoir d'importantes difficultés de recrutement sur certains métiers, un fort chômage importé² et un recours à l'intérim plus régulier.

Néanmoins sur le front de l'emploi, au-delà des années 2008 et 2009, marquées par un fléchissement des créations nettes, Toulouse enregistre au cours des dix dernières années une croissance moyenne plus élevée que les autres villes comparables (1,9 % contre 0,8 % en moyenne dans les 18 plus grandes aires urbaines hors Toulouse), en particulier du fait du carnet de commandes d'Airbus. Au-delà de l'aéronautique, la majorité des secteurs économiques es-comptaient, à la veille de la coronacrise, d'importantes intentions d'embauches.

L'industrie, la marque de fabrique toulousaine

La croissance de l'économie toulousaine au cours de la décennie 2008-2018 s'inscrit dans le sillage de trois secteurs : les services aux entreprises, les services aux particuliers et l'industrie. Le troisième est un élément fort de différenciation de Toulouse vis-à-vis des autres métropoles (croissance de 1,8 % par an, contre une moyenne de -0,6 % pour les grandes aires urbaines). Aussi, la filière aéronautique et spatiale, pesant pour près de 85 000 emplois dans l'aire urbaine, a contribué à 30 % des gains d'emplois. De sorte que, à Toulouse plus qu'ailleurs, la sphère productive³ a tiré la croissance à un rythme plus soutenu que la sphère résidentielle⁴, avec respectivement +52 000 et +26 600 emplois supplémentaires sur la période 2008-2018.

Symétriquement, la sphère résidentielle, bien qu'en forte croissance, est moins « entraînée » à Toulouse avec une part d'emploi qui ne dépasse pas 50 %

(quand le taux est souvent supérieur à 60 % dans de nombreuses métropoles). Cela ne signifie pas pour autant que ces activités sont moins présentes qu'ailleurs. Rapporté à la population présente sur le territoire, le nombre d'emplois est finalement assez proche de celui des autres métropoles. En revanche, cette « sous-représentation » limite leur capacité d'amortissement dans la crise. D'autant plus que ces activités, en réponse aux besoins de proximité de la population, sont entravées, elles aussi, dans leur bon fonctionnement, accusant des pertes de recettes pour l'essentiel non rattrapables avec des conséquences inévitables sur l'emploi.

Un territoire très affecté par le confinement

Les mesures de distanciation sociale et le confinement mis en place en France dans le cadre de la crise sanitaire du coronavirus ont entraîné une réduction nette de l'activité économique sur le territoire national. Plusieurs travaux ont essayé d'évaluer l'ampleur de la baisse d'activité due au coronavirus. Ainsi, après avoir estimé une perte d'activité de 33 % en France, l'Insee l'a réévaluée fin mai à 21 % alors que l'activité économique a redémarré dans la plupart des grands secteurs économiques. Au-delà du rebond ponctuel de la consommation des ménages à la sortie du confinement, l'évaluation d'une reprise capable de compenser les conséquences du confinement est très incertaine. Dans ce contexte récessif, Toulouse apparaît plus impactée que la plupart des autres grandes métropoles françaises. Les pertes d'activités y sont plus marquées, de même que les conséquences sur l'emploi.

Centre de recherche Pierre Fabre - Campus Santé du Futur



Une dégradation de la confiance des acteurs économiques préjudiciable

L'étude de conjoncture économique des entreprises menée durant le confinement par la CCI de Toulouse Haute-Garonne et la Direction régionale de la Banque de France en Occitanie pointe la détérioration du climat des affaires sur le territoire toulousain : 45 % des chefs d'entreprise interrogés déclarent rencontrer des difficultés de trésorerie. La dégradation de l'activité se confirme dans tous les secteurs et pour toutes les tailles d'entreprise et pourrait entraîner des suppressions d'emplois dans près de 31 % d'entre elles. Dans ce contexte, la bonne connaissance des dispositifs d'aide et leur appropriation (dont le chômage partiel) par les chefs d'entreprise constituent des signes positifs de préservation de l'emploi pour le court terme, mais dont les effets bénéfiques sont suspendus à une reprise de l'activité.

En Haute-Garonne, un portefeuille d'activité plus impacté qu'ailleurs

L'étude du cabinet Xerfi distingue trois groupes de secteurs face à la crise : les secteurs « en première ligne » composés du commerce, de l'hôtellerie ou encore de l'industrie ; les secteurs suiveurs qui dépendent des premiers dans la chaîne de valeur ; les secteurs résilients essentiellement composés des services non marchands. La Haute-Garonne présente une répartition défavorable avec une part des secteurs en première ligne et suiveurs supérieure à la moyenne nationale (60 % contre 57 %).

Fin mai, la baisse de la valeur ajoutée en Haute-Garonne (de 22,7 %) était supérieure à celle enregistrée dans des départements comparables comme le Rhône ou l'Hérault. Les portefeuilles d'activités expliquent ces différences. Ainsi, la filière aéronautique et aérospatiale joue particulièrement sur cette baisse de valeur ajoutée en Haute-Garonne, contrairement à l'Hérault. Les secteurs liés aux transports mais aussi à l'hébergement et la restauration sont ceux qui ont le plus redressé leur activité dans l'après confinement, contribuant ainsi à atténuer la baisse de la valeur ajoutée à hauteur de 13,1 % (à fin mai).

Dépendance ou mono-dépendance

La situation de crise que nous traversons illustre une fois de plus que les territoires ne sont pas égaux entre eux. Les spécificités territoriales, leur coloration économique (au sens des activités exercées par les entreprises qui y sont implantées), constituent autant de briques ADN qui conditionnent et orientent leur développement.

Ce qui apparaît assez nouveau, en revanche, c'est que les avantages comparatifs d'hier se sont brutalement retournés dans la crise, sanctionnant aujourd'hui (et

sans aucune transition) plus fortement les territoires « hyper connectés » et « métropolitains ». La métropole toulousaine, si privilégiée au cours des dernières décennies, se retrouve dans cette situation (et même de manière plus dégradée qu'ailleurs).

De ce point de vue, l'histoire récente de Toulouse nous enseigne que la préservation des emplois par les entreprises dans la crise de 2008 a constitué un choix payant pour la suite. Mais ce choix a été rendu possible du fait d'un climat de confiance retrouvé se concrétisant fermement dans le carnet de commandes des entreprises. Malheureusement, la circulation toujours aussi active du virus pénalise encore aujourd'hui durablement la visibilité des entreprises. Dans ce contexte, les plans sociaux annoncés depuis plusieurs semaines ne constituent pas une bonne nouvelle, tant pour le court terme que le moyen terme du point de vue des compétences et des savoir-faire du territoire.

Toulouse risque ainsi de payer lourdement sa spécialisation. Ce sujet, au cœur du débat local durant le confinement, va se poursuivre à n'en pas douter. Ce qui est certain, c'est que nul ne peut ignorer ou minimiser les menaces qui pèsent localement sur l'emploi, comme nul ne peut condamner irrémédiablement le devenir du territoire au regard des systèmes de compétences qui animent les réseaux d'acteurs locaux.

La difficulté, à Toulouse comme ailleurs, va être justement de concilier l'urgence sociale immédiate et les politiques d'investissement de plus long terme. L'urgence immédiate doit amener les collectivités locales à être particulièrement attentives aux situations des entreprises dans les semaines et les mois à venir, en créant les conditions d'une surveillance renforcée pour pouvoir intervenir efficacement auprès d'elles. Les politiques d'investissement à plus long terme, au niveau national comme local, viseront une transformation plus profonde et une diversification des filières économiques prenant appui sur les compétences existantes. De ce point de vue, le portefeuille de compétences de l'espace métropolitain toulousain est en bonne place pour capter les retombées du plan de relance annoncé par l'État, qu'il s'agisse d'accélérer la transition énergétique ou de soutenir la décarbonation de l'industrie. L'enjeu reposera, à ce titre, sur le besoin de consolidation du lien entre les entreprises et leur territoire.

2. Chômeurs qui viennent s'installer à Toulouse pour trouver du travail.

3. Ensemble des activités qui concourent à la production de biens et de services (fabrication, services d'ingénierie, logistique, génie civil...) principalement destinés à des marchés extérieurs, ou du moins plus larges que celui du territoire.

4. Ensemble des activités de services à la population (santé, action sociale, commerce, culture et loisirs...) en réponse à des besoins du quotidien censés rester au sein du territoire.

ALIMENTATION : LA PRIME AUX CIRCUITS COURTS

avril 2021

La crise sanitaire a impliqué un changement de modes de consommation, dès le premier confinement de 2020 : circuits courts et commerces de proximité ont trouvé une nouvelle place dans les habitudes d'achats. *L'autre Demain* analyse cette tendance.



Les fragilités de notre système alimentaire globalisé

Depuis la fin du XX^e siècle, la mondialisation et l'industrialisation de la filière agricole ont engendré de profonds changements dans la manière dont les Français s'alimentent. Les centrales d'approvisionnement, comme les supermarchés, ont favorisé le développement de produits à bas coûts et accessibles dans tous les territoires.

Cette tendance, soutenue par des choix d'aménagement du territoire, a directement contribué à l'évolution des modes de vies : féminisation de l'emploi, hausse des temps de parcours domicile-travail, diversité des horaires, desserrement des ménages, baisse du budget consacré à l'alimentation...

La crise sanitaire de 2020 nous a conduits à changer nos habitudes de consommation. Le confinement et la fermeture des lieux d'approvisionnement, tels que les grandes surfaces, ont poussé la population à chercher la proximité dans ses achats du quotidien.

Quand certaines moyennes surfaces étaient en pénurie de farine, d'huile ou de lait, certains commerces de proximité privilégiant le circuit court et l'approvisionnement local ne l'étaient pas.

Cette tendance a également contribué à une meilleure identification de la provenance et de la qualité des produits (labels, traçabilité, saisonnalité). Elle incarne, peut-être plus concrètement que par le passé, ce que pourrait être une consommation plus durable et plus responsable, qui permet de mieux respecter l'environnement, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais aussi de disposer d'aliments bons pour la santé.

Produits locaux et commerces de proximité plébiscités depuis le 1^{er} confinement

En France

Une enquête nationale menée par SAP-Accenture suite au premier confinement du printemps 2020 a mis en évidence des tendances au changement dans les modes d'achat alimentaire des consommateurs français.

Sur un panel de plus de 1 000 enquêtés, deux tiers des personnes interrogées souhaitent conserver le même niveau d'achat alimentaire que pendant le premier confinement. Cependant, un quart d'entre elles ont modifié leur circuit de consommation privilégié, plutôt dirigé vers les grandes et moyennes surfaces, pour se tourner vers les commerces de proximité et la vente directe auprès de producteurs ou en AMAP.

Malgré une confiance importante encore accordée à la vente en magasin, une part non négligeable de personnes sondées est passée prioritairement vers la vente en ligne depuis le début de la crise.

Le prix reste la priorité des orientations d'achat de produits alimentaires ; seulement 10 % des interrogés font de la composition biologique des produits leur priorité. En revanche, un tiers des personnes intègrent désormais la provenance locale des produits parmi les critères d'achat.

Évolution des circuits d'achats privilégiés pour l'alimentaire

Circuit de distribution privilégié...	avant la crise sanitaire	à l'avenir	évolution
Grande distribution	66 %	62 %	- 4 pts
Commerces de proximité	14 %	17 %	+ 3 pts
Circuits discount	8 %	5 %	- 3 pts
Pure players	4 %	2 %	- 2 pts
Enseignes spécialisées	4 %	6 %	+ 2 pts
Producteurs / AMAP	4 %	8 %	+ 4 pts

Source : SAP-Accenture - Novembre 2020

Évolution des canaux d'achats privilégiés pour les achats alimentaires

Canal d'achat privilégié	avant la crise sanitaire	aujourd'hui	évolution
Physique	82 %	70 %	- 12 pts
Livraison à domicile	13 %	19 %	+ 6 pts
Drive	5 %	11 %	+ 6 pts

Source : SAP-Accenture - Novembre 2020

En Occitanie

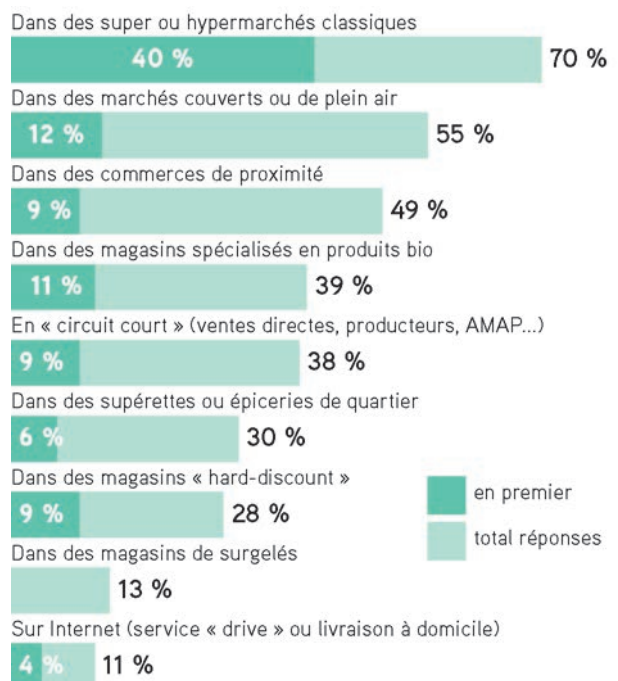
La Région avait elle aussi réalisé une enquête auprès des habitants en 2018, à laquelle 55 000 personnes avaient répondu.

40 % des personnes interrogées se fournissent en premier lieu dans des hypers ou supermarchés classiques. Ensuite, viennent les marchés, les magasins spécialisés, AMAP, commerces de proximité, hard-discount.

Pendant le confinement, des alternatives ont dû être trouvées pour pouvoir s'approvisionner en respectant les restrictions d'ouverture et de déplacement. La presse locale faisait ressortir les AMAP et commerces spécialisés de proximité comme étant plébiscités par la population. Qu'en est-il post-confinement ? Les personnes n'ont pas pu toutes conforter leurs lieux d'approvisionnement, mais émettent des souhaits déjà identifiés dans l'enquête régionale pour améliorer la qualité des produits, manger moins de produits transformés, produire moins de déchets...

Les changements individuels des façons de consommer et de s'approvisionner amorcent peut-être durablement les transitions nécessaires à l'adaptation du système de production alimentaire et dérivés au contexte écologique et économique.

Où faites-vous le plus souvent vos courses alimentaires ?... en premier ?... et ensuite ?



Source : enquête CSA pour la Région Occitanie - 2018

Les initiatives de l'État pour promouvoir l'alimentation durable et responsable

La loi EGalim et l'initiative novatrice de la Convention citoyenne pour le climat posent un cadre, des objectifs et des moyens favorisant une alimentation plus saine, plus respectueuse de l'environnement et des personnes.

Loi EGalim

Promulguée fin 2018, la loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine et durable poursuit trois objectifs :

- payer le juste prix aux producteurs, pour leur permettre de vivre dignement de leur travail ;
- renforcer la qualité sanitaire, environnementale et nutritionnelle des produits ;
- favoriser une alimentation saine, sûre et durable pour tous.

La loi EGalim permettra ainsi aux producteurs et agriculteurs de fixer les prix, de se regrouper pour innover et investir, mais aussi négocier avec les distributeurs et les transformateurs.

Elle imposera par ailleurs des critères de qualité dans les assiettes des établissements publics : en 2022, 50 % des produits de restauration collective devront être bio, locaux ou labellisés. La loi visera également à lutter contre le gaspillage en permettant à la restauration collective de faire don des surplus à des associations, cela s'ajoutant à l'interdiction depuis janvier 2020 de vendre des produits à usage unique (assiettes et couverts en plastique, cotons-tiges...).

Ces objectifs seront atteints au travers d'actions mises en place par l'État et souvent relayées au niveau régional et local par des plans d'actions opérationnels.



Convention citoyenne pour le climat

En 2020, la Convention citoyenne pour le climat a eu pour mission de recueillir la parole de 150 citoyens, tirés au sort, pour intensifier la lutte contre le changement climatique. Les propositions qui en émanent visent une baisse d'au moins 40 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 (par rapport à 1990), dans un esprit de justice sociale.

Le rapport de juin 2020 sur le thème « se nourrir » propose de réinventer un système alimentaire durable d'ici à 2030, avec des actions réunies en 7 familles :

- garantir un système permettant une alimentation saine, durable, moins animale et plus végétale, respectueuse de la production et du climat, peu émettrice de gaz à effet de serre et accessible à tous, notamment en rendant efficiente la loi EGalim ;
- faire muter notre agriculture pour en faire une agriculture durable et faiblement émettrice de gaz à effet de serre, basée sur des pratiques agroécologiques, en misant sur l'enseignement agricole et en utilisant les aides de la PAC comme levier ;
- inciter à une pêche à faible émission de gaz à effet de serre en réglementant sur les méthodes de pêche et en protégeant les littoraux et les écosystèmes marins : l'océan et son écosystème permettent de capter 93 % de l'excédent de chaleur et de stocker 30 % du CO₂ ;
- réfléchir à un modèle de politique commerciale d'avenir, soucieux d'encourager une alimentation saine et une agriculture faible en émission de gaz à effet de serre en France ;
- rendre obligatoire d'informer et de former les (futurs) citoyens sur l'alimentation, pour les rendre acteurs du changement des comportements nécessaires à la diminution des gaz à effet de serre liés à notre alimentation ;
- mettre l'éthique au cœur de notre alimentation : réglementer la production, l'importation et l'usage des additifs/auxiliaires techniques (notamment dans l'industrie agroalimentaire), afin d'améliorer la qualité de l'alimentation en conformité avec les normes françaises et européennes ;
- punir les atteintes à l'environnement grâce à un dispositif législatif et judiciaire renforcé.

Le Sénat a par ailleurs élaboré un rapport publié en mai 2020 intitulé « Vers une alimentation durable : un enjeu sanitaire, social, territorial et environnemental majeur pour la France ». Vingt propositions concernent la sécurité de l'approvisionnement, les enjeux écologiques, économiques, sociaux et culturels, la santé, etc.

Des collectivités s'engagent sur la question alimentaire

Initiatives de la région Occitanie

Dès 2017, la région Occitanie a engagé une concertation auprès de toutes les parties prenantes de la question alimentaire. Agriculteurs, professionnels de l'agroalimentaire, organismes représentant des consommateurs, experts et collectivités ont ainsi participé à la création d'un « Pacte régional pour une alimentation durable en Occitanie ».

Adopté fin 2018 et mis en œuvre dès 2019, ce travail a suscité plus de 100 000 contributions au travers de rencontres territoriales, de consultations citoyennes et d'ateliers d'experts. Six orientations stratégiques en étaient définies pour agir sur l'ensemble des enjeux liés à l'alimentation, elles-mêmes déclinées en 10 grandes actions. Cinq millions d'euros ont été alloués spécifiquement à la mise en œuvre de cette démarche. Première mesure phare s'inscrivant dans le Pacte à voir le jour, Occit'Alim. Cette plateforme en ligne, inaugurée en septembre 2020, permet à l'ensemble des professionnels de la restauration collective de bénéficier de la nouvelle centrale régionale alimentaire. Celle-ci a pour ambition de rapprocher producteurs et consommateurs grâce à l'implication des acteurs de la restauration collective, en faisant la part belle aux produits locaux, bio et de qualité.

Occit'Alim vient renforcer un autre dispositif existant depuis 2019 : « L'Occitanie dans mon assiette ». Elle favorise la réalisation de repas dans les cantines des lycées tout en valorisant les produits locaux, bio et de qualité. L'objectif affiché est de porter à 40 % la part des produits de qualité et de proximité (dont 50 % certifiés bio) dans les selfs, sans surcoût pour les familles.

Depuis la rentrée 2019, plus de la moitié des établissements d'Occitanie bénéficient de cet appui. Basés sur une adhésion volontaire des lycées, les premiers retours montrent une forte mobilisation des établissements (223 agents ont déjà suivi les formations spécifiques mises en place) et une réelle faisabilité de l'approvisionnement de proximité (certains lycées atteignaient déjà les 40 % de produits locaux).

Initiatives départementales

Grâce au cap fixé par la loi EGalim, les départements fixent des objectifs concomitants dans les cantines des collèges et le reste de la restauration collective publique dont ils sont en charge.

La restauration collective tend ainsi à devenir un outil de structuration de filières agricoles : elle crée une demande organisée de produits issus de l'agriculture biologique ou des circuits courts. La restauration dans les collèges s'insère aussi dans cette politique publique plus large, allant de la production à la consommation en passant par la transformation des denrées. Plusieurs départements d'Occitanie ont mis en place des outils pour rapprocher producteurs locaux et acheteurs de la restauration collective publique. C'est le cas par exemple du département du Tarn qui propose un catalogue numérique des producteurs tarnais. Plusieurs autres départements d'Occitanie (Haute-Garonne, Aude, Aveyron, Hérault et Lozère) ont adhéré à l'association Agrilocal qui accompagne les départements volontaires dans leur démarche de promotion des circuits courts, du développement de l'agriculture de proximité et de renforcement de l'économie locale via la restauration collective.

Les 10 actions du Pacte régional pour une alimentation durable en Occitanie



En Haute-Garonne, cette plateforme facilite la mise en relation des acheteurs publics (chefs de cantine scolaire, gestionnaires, associations) avec les producteurs (maraîchers et éleveurs) et les entreprises de transformation (boucheries, boulangeries...). Ce dispositif, d'abord développé pour l'approvisionnement des collèges disposant d'une cuisine de fabrication autonome, a été depuis étendu par le conseil départemental à tous les acheteurs de la restauration collective publique qui le souhaitent (maisons de retraite, écoles primaires, lycées, mairies, hôpitaux, etc).

Initiatives de Toulouse Métropole

Victimes d'une forte attractivité et d'une topographie peu contraignante, les espaces ouverts de la métropole toulousaine tendent à se modifier et à se fragiliser sous l'effet d'un étalement urbain pavillonnaire fortement consommateur d'espace.

L'agriculture occupant 25 % du territoire et générant 4 000 emplois, Toulouse Métropole a engagé un projet s'appuyant sur 16 actions opérationnelles, réparties en 4 axes majeurs :

- aider la restauration collective à s'approvisionner en produits locaux et bio ;
- accompagner la production locale et l'installation agricole ;
- structurer les filières pour développer l'approvisionnement local, la transformation, la logistique ;
- sensibiliser et faciliter l'accès des consommateurs à une alimentation saine et durable.

Toulouse Métropole peut compter sur deux partenaires dans la conduite de cette démarche :

- un partenaire économique — le marché d'intérêt national — qui a pour objectif d'approvisionner le territoire en produit locaux et de qualité, d'améliorer la visibilité et la traçabilité des produits et promouvoir les productions locales ;
- un partenaire politique — le PETR Pays Portes de Gascogne — avec qui une coopération a été nouée dès 2016 impliquant notamment la mise en place d'un plan alimentaire territorial sur le thème de l'approvisionnement collectif et la promotion des circuits alimentaires de qualité et de proximité. Celui-ci vise à promouvoir les liens entre la production locale et bio du PETR Portes de Gascogne et la restauration commerciale et collective, sur le territoire de Toulouse Métropole.

Cinq actions opérationnelles en découlent :

- promouvoir les marchés de producteurs gersois auprès de la population métropolitaine, notamment via le partenariat touristique, et la participation aux marchés de plein vent de la métropole (vers des « carreaux de terroirs ») ;
- appuyer la déclinaison de la démarche SNCF « paniers fraîcheur » en gares de Matabiau et de l'Isle-Jourdain ;
- promouvoir les filières du Gers auprès des structures de restauration collective de la métropole ;
- soutenir le référencement des producteurs gersois au MIN de Toulouse-Occitanie ;
- développer un hall bio au MIN de Toulouse-Occitanie.



Vers des démarches collectives pour une alimentation durable et responsable

Si le premier confinement a permis une prise de conscience collective des impacts de l'alimentation globalisée sur notre santé et notre environnement, les changements et transitions à conforter et à développer peuvent être mis en œuvre par tous. Un an après l'apparition du Covid-19, dans un contexte de crise environnementale mondiale, peut-être devons-nous nous résoudre à affronter d'autres pandémies. Beaucoup d'initiatives favorisant un système plus vertueux ont été impulsées, montrant que l'action était possible.

Accéder à une alimentation respectueuse de l'environnement est un objectif national inscrit dans plusieurs textes de lois. Les actions locales qui se mettent en place sont diverses, à la fois dans leur nature mais aussi par les acteurs qui les portent.

Les particuliers ont aujourd'hui les moyens de se rapprocher des producteurs locaux grâce à des AMAP. En 2020, 123 associations de ce type et collaborant avec près de 260 producteurs étaient déjà dénombrées dans l'ex-région Midi-Pyrénées.

L'aire de la Grande agglomération toulousaine compte également 207 exploitants pratiquant la vente directe de produits issus de l'agriculture, et ce chiffre est en constante augmentation depuis plusieurs années.

Les collectivités du grand bassin toulousain ne sont pas en reste : plus de trente démarches de projets alimentaires territoriaux sont lancés au sein d'EPCI de différentes natures, allant du simple niveau communal (exemples d'Albi et de Carcassonne) jusqu'au niveau départemental (exemples du département du Gers).

Les nouvelles habitudes d'achat et de consommation observées depuis la crise du Covid-19 sont elles aussi confrontées à la réalité instable de nos modes de vie. Le télétravail, les restrictions de déplacement et la crise économique qui s'installe sont des facteurs qui perturbent encore l'organisation des ménages dans leur parcours d'approvisionnement alimentaire, zéro déchet, approvisionnement en vrac, vente directe aux consommateurs, livraison éthique et écologique à vélo...

Pour autant, les initiatives associatives et entrepreneuriales suscitées par la pandémie peuvent-elle s'installer durablement ? Les conditions d'une pérennisation de cet *autre Demain* ? sont-elles réunies ? Si demain les circuits courts étaient majoritairement privilégiés par les consommateurs, l'offre serait-elle en mesure de répondre à la demande ? Quelle place serait alors accordée aux grands centres commerciaux ?

DEMAIN, QUELLES NOUVELLES HABITUDES DE CONSOMMATION ?

décembre 2020

Analyse croisée avec l'aide de la chambre de commerce de Toulouse, la chambre des métiers et d'artisanat de la Haute-Garonne, la cellule prospective de la DDT 31, la chambre d'agriculture de la Haute-Garonne et l'observatoire partenarial de l'AUAT.

Avant la crise, des transformations guidées par de nouvelles aspirations des consommateurs

Dans le monde d'avant le Covid-19, à Toulouse comme en France, le commerce connaissait des évolutions marquantes pour s'adapter à des changements sociétaux et technologiques sans précédent avec :

- des bouleversements démographiques : un nombre croissant de citadins, des structures familiales de plus en plus petites, un vieillissement de la population...
- des transformations des rythmes de vie qui s'accélérent avec et grâce au développement du numérique, au développement du nomadisme...
- des évolutions des valeurs collectives : une prise de conscience de valeurs écologiques, solidaires pour une partie de la population, mais aussi une montée en puissance de l'individualisation, du souci du bien-être physique et mental...

Tous ces changements ont induit de nouvelles pratiques commerciales — plus éclectiques selon les besoins, la situation, le prix, la qualité, les outils — et une diversification de l'offre de distribution existante : drive, circuits courts, click and collect, marché de l'occasion...

Par conséquent, le parc toulousain de grandes surfaces a évolué au cours de la dernière décennie. Un

des phénomènes marquants est l'émergence d'une consommation de proximité, avec des formats plus petits, notamment pour ceux qui proposent des produits locaux et bio. Ce « consommer mieux » s'est traduit, au cours des cinq dernières années, par la création de nouvelles surfaces alimentaires spécialisées dans les produits biologiques qui représentent aujourd'hui près de 7 000 m² sur l'ensemble de l'aire urbaine. Dans la même veine, les AMAP, les drives fermiers, les marchés paysans et autres services de livraison de produits locaux maillent le territoire, soit près d'une trentaine de points de vente sur l'agglomération². « Tous les quartiers de Toulouse ont leur AMAP. La capitale régionale constitue ainsi, et de loin, le principal foyer de développement des AMAP en Midi-Pyrénées » explique ainsi Mickaël Pouzenc³. Les ressourceries et recycleries connaissent également un essor important localement (environ une vingtaine recensée).

La géographie de l'équipement commercial de grande surface s'est étoffée en développant une nouvelle offre dans des centralités plus petites, dans les nouvelles opérations d'aménagement urbain mixte comme par exemple à la Cartoucherie, à Borderouge ou encore à Empalot, mais aussi dans les territoires situés en périphérie, notamment à Cornebarrieu ou Cugnaux, voire en périurbain avec la création de petits retails parks (avec une locomotive alimentaire) comme à Cazères, Villefranche-de-Lauragais, Carbonne, Fonsorbes...

Par ailleurs, pour répondre à des e-clients de plus en plus nombreux, des points relais, des commerces, des centres commerciaux se sont développés localement ou encore dans les gares (Saint-Agne, Matabiau par exemple). L'offre de drive⁴ maille aujourd'hui le territoire toulousain avec 55 points de distribution (accolés ou déportés).

L'enquête de consommation 2020 réalisée par la CCI de Toulouse confirme ces grandes tendances :

- une forte hausse de la vente à distance et des drives : avec respectivement +8 points et +1 point de part de marché depuis 2014,
- un engouement pour les circuits courts avec une progression de +0,4 point sur les 6 dernières années,
- une baisse de l'attractivité des grandes surfaces avec -7 points dans l'alimentaire et -2,5 points pour le non-alimentaire sur la même période.

Le confinement a imposé des modes de faire et de nouvelles organisations pour les consommateurs comme pour les professionnels

Au début de cette période, de nombreux consommateurs ont afflué dans les magasins pour constituer des stocks de denrées de première nécessité. Au fur et à mesure du confinement, de nouvelles habitudes de consommation se sont installées. Les fréquences d'achat se sont réduites, avec des paniers plus importants à chaque magasinage. Les produits « grand format » et les achats pour réaliser des produits « faits maison » ont été privilégiés. La demande s'est restreinte aux achats de première nécessité en privilégiant le made in France, le local. Les achats alimentaires de produits de qualité et bio ont explosé, corrélés, pour partie, à un sentiment de protection sanitaire. Les commerces de proximité et plus spécifiquement ceux qui valorisent les circuits courts ont largement profité de ces nouveaux comportements et des contraintes de déplacement, tandis que les supermarchés ont globalement maintenu leurs chiffres d'affaires et que les hypers ont connu une légère baisse de fréquentation.

Si les pratiques ont évolué, les acteurs du commerce ont également dû s'adapter. Les grandes enseignes, les commerces de proximité ou les producteurs locaux ont fait évoluer leurs services durant cette période. Pour maintenir leur activité, ils ont renforcé les systèmes de retrait, de drive ou de livraison à domicile. Ces services se sont également élargis aux commerces non essentiels, notamment au bricolage, à la cosmétique, à la librairie, à la restauration... pour maintenir une activité minimale. Des collectivités locales, comme par exemple Blagnac, Tournefeuille ou encore Cugnaux ont soutenu certaines initiatives, notamment en mettant en place des actions de com-

munication sur les réseaux sociaux, sur les magasins restés ouverts, les services de livraison...

La période du confinement a montré l'agilité de ces acteurs, la solidarité entre certains professionnels (commerçants, producteurs locaux ou restaurateurs). Nombre d'entre eux se sont regroupés pour renforcer ou structurer de nouveaux débouchés. Certains ont choisi, par exemple, de renforcer leur service de livraison à domicile comme le Comptoir d'Anselme, ou d'accueillir d'autres producteurs sur le lieu même de leur activité comme la Cueillette Lavarnose. Des opérations qui se sont révélées profitables. D'ailleurs la chambre d'agriculture 31 confirme une forte activité des ventes directes et du nombre de livraisons au cours de cette période. Elle a également constaté la création de groupements de producteurs et de drives fermiers pour répondre à la forte demande lors du confinement. Une plateforme de la Région a été également créée dès le début du confinement, « pour faciliter les liens entre producteurs et consommateurs ».⁵

Ces nouvelles habitudes devraient consolider des initiatives déjà lancées sur quelques territoires qui ont lancé des démarches d'autonomie alimentaire, comme celles déjà mises en place par exemple par la Ville d'Albi dès 2015 et qui se sont étendues à toute l'agglomération aujourd'hui.

Et après ce grand bouleversement, quelles seront les conséquences sur le commerce demain ?

S'il est difficile de tirer des leçons sur les évolutions de consommation alors que cette crise n'est pas encore terminée, il est indiscutable que cet événement brutal accélérera des tendances déjà à l'œuvre.



Consommation des ménages

Depuis plusieurs décennies, elle connaît une forte baisse pour les dépenses courantes. Et cette contraction pourrait s'accroître, dans les mois voire les années à venir, selon l'importance de la crise économique et son impact sur l'emploi. Premier indicateur relevé par l'Insee au cours du confinement, la consommation des ménages a diminué pendant cette période : les achats ont baissé avec des transactions par carte bancaire (hors achats sur Internet) qui ont même chuté « de 56 % la deuxième semaine de confinement par rapport à la même semaine en 2019 ». Un retour à la consommation s'observera-t-il après cette crise sanitaire, alors qu'en parallèle la Banque de France estime qu'une importante épargne a été constituée par la population française ces dernières semaines pour faire face aux conséquences possibles de la pandémie ?

Réseaux de distribution physique

La question de l'avenir des hypers et des supermarchés, qui connaissent depuis plusieurs années une baisse de fréquentation, se pose dans un contexte où les lieux favorisant le regroupement d'un grand nombre de personnes sont aujourd'hui synonymes de vecteurs favorables à la propagation du virus. L'enquête de consommation de la CCI montre que ce secteur de la distribution a perdu des parts de marché au cours des six dernières années localement (-5 points par rapport à 2014). Qu'en sera-t-il pour les centres commerciaux de l'agglomération qui se sont étoffés pour se moderniser et proposer de nouvelles activités pour attirer plus de monde ? Va-t-on observer des ruptures dans les formats de distribution : après le XXL, le XS sera-t-il le nouveau gagnant ? Il est vrai que de grandes enseignes réalisent depuis plusieurs années des choix radicaux en passant de très grandes implantations situées en périphérie à des magasins de centres-villes. Le plus emblématique est l'arrivée de l'enseigne Ikea dans le quartier de la Madeleine à Paris. À Toulouse, c'est la première installation de la jardinerie Truffaut en centre-ville.

Les petits commerces situés dans des zones résidentielles ou des pôles économiques ont gagné des parts de marché localement avant le Covid-19. Cette tendance devrait se renforcer et les enquêtes menées depuis le déconfinement confirment cette pratique : « 7 Français sur 10 disent être attachés à leurs commerces de proximité » selon une enquête réalisée par l'institut YouGov en juin 2020.

En Haute-Garonne, la consommation dans les commerces de moins de 300 m² a progressé depuis la dernière enquête de consommation de 2014 (+1,4 % de part de marché). Même tendance pour les circuits d'approvisionnement locaux. Une accélération toutefois à mesurer car une partie des adhérents de la chambre d'agriculture 31 rencontre actuellement des difficultés pour maintenir le niveau de la demande atteint lors du confinement. Pour fidéliser cette clientèle, ils organisent des opérations de promotion : manifestations, renforcement de la visibilité sur les réseaux sociaux... soutenues par la CDA31.

Globalement, pour les professionnels, la confiance reste de mise, car « le potentiel de consommation de l'agglomération est important ». Effectivement, les consommateurs de ces circuits de distribution sont plutôt des urbains aux revenus élevés ou des populations de zones rurales, habituées à s'approvisionner localement.

Toutefois, la croissance des petits commerces et des produits biologiques comme locaux ne devrait pas être exponentielle car les prix restent en moyenne 15 % plus élevés que dans la grande distribution⁹, alors que les statistiques montrent que la part consacrée aux dépenses de consommation courante ne cesse de diminuer depuis trente ans. L'impact de la crise actuelle sur l'économie toulousaine pourrait également avoir des répercussions importantes sur le budget de la consommation courante.

Achats en ligne

Un des phénomènes marquants de cette période est l'essor du e-commerce, renforcé par la crise sanitaire. Cette tendance pourrait avoir des répercussions sur une partie des commerces physiques. Les fragilités perçues



de quelques secteurs d'activités commerciales comme l'équipement de la personne, la beauté ou encore les produits culturels pourraient faire évoluer les stratégies d'implantation de grands groupes. Certaines enseignes réfléchissent, d'ores et déjà, à une rationalisation des espaces occupés au profit d'une plus forte présence sur les canaux digitaux.

Cette hausse des investissements dans le Web pourrait entraîner une fermeture de certains points de vente, notamment ceux situés sur les pôles les plus fragilisés, en confortant les secteurs les plus attractifs. Ces restructurations pourraient accroître la vacance commerciale sur certains pôles commerciaux. Un travail est déjà engagé par la DDT 31 pour analyser la vacance commerciale sur le département, avec un suivi des redressements judiciaires et des faillites. Cette analyse a pour objectif d'alerter les élus sur l'apparition de ce phénomène sur certains territoires, et de pouvoir ainsi engager le plus tôt possible des projets pour enrayer une dévitalisation des centres-villes concernés. La période de reconfinement de la fin de l'année 2020, qui a entraîné la fermeture des commerces dits non essentiels, pourrait avoir des conséquences sans précédent sur une partie de l'offre existante.

Urbanisme commercial

Par ailleurs, la pandémie va ralentir le développement de nouveaux projets, en particulier les centres XXL. À ce titre, la Convention citoyenne pour le climat a posé le principe d'un moratoire sur ce type de surface. La question des formats de distribution sera donc également posée. Devra-t-on privilégier des polarités et des commerces à « taille humaine » pour renforcer le sentiment de sécurité d'une partie des consommateurs ? Cette crise sanitaire aura peut-être des répercussions sur l'urbanisme commercial et sur les documents de planification à venir (SCoT, PLUI...).

1. Entretiens réalisés entre le 5 et le 10 octobre 2020.

2. Données transmises par la chambre d'agriculture 31 : liste des magasins de produits fermiers et autres canaux de vente.

3. Synthèse de l'atelier de l'OP2C « Désirs de proximité, quel impact pour le commerce ? » publiée en 2019.

4. Données recensées par l'Observatoire Partenarial du Commerce et de la Consommation - AUAT.

5. Agri'scopie Occitanie/2020.

6. Synthèse de l'atelier de l'OP2C « Désirs de proximité, quel impact pour le commerce ? » publiée en 2019.

À l'heure du deuxième confinement

À l'approche des fêtes de fin d'année, période pendant laquelle les commerçants réalisent une part importante de leur chiffre d'affaires annuel, les incertitudes grandissent pour les commerces non essentiels, en France comme à Toulouse. Ils expriment leur désarroi régulièrement depuis le reconfinement, avec des supports et des formes diverses. Une des plus médiatiques et des plus originales est une chorégraphie regroupant plus d'un millier de commerçants toulousains, orchestrée par le metteur en scène Gilles Ramade avec l'aide du ténor et ex-rugbyman Omar Hasan sur le chant des esclaves, relayée par de nombreux médias nationaux et réseaux sociaux. D'autres sont plus classiques comme l'organisation de pétitions, de manifestations comme à Lavarat avec, à l'avant du cortège, une banderole explicite « Tous essentiels ».

Face à l'ampleur de la crise, à l'urgence économique pour sauver leurs entreprises, de nombreuses initiatives se sont mises en place. Une des réponses est la création de plateformes numériques locales privées ou soutenues par les collectivités comme « Toulouse boutiques », « Tout Toulouse », « Dans Ma Zone », « Géo'local », « Click'NCo », etc.

Cette période est sans aucun doute un accélérateur de la digitalisation des petits commerces, une des clés pour réussir à s'adapter aux évolutions des habitudes de consommation et pour capter, à terme, de nouveaux consommateurs. Mais cela sera-t-il suffisant ? D'autres mesures seront sûrement nécessaires pour soutenir le tissu commercial de proximité. Et des actions sont déjà programmées localement : la gratuité des parkings, les heures d'ouverture des commerces, le paiement des loyers pendant les fermetures imposées... Cette question des coûts immobiliers pourrait rester au centre des débats après la crise sanitaire. Par ailleurs, l'animation des pôles commerciaux de proximité, l'implantation de l'offre commerciale seront sûrement questionnées dans les mois à venir. Autant de thèmes qui interpellent l'urbanisme commercial !

CONTRIBUTEURS

Ils ont écrit les articles de l'autre Demain ?

Merci à tous les auteurs !

Sylvain Alasset, responsable cohésion sociale et attractivités

Vincent Ance, chargé de projets économie

Warda Assanelli, chargée de projets urbains et planification

Bruno Balmot, chargé de projets mobilité

Jean-Baptiste Baudin, chargé de projets planification

Siffrénie de Bellabre, chargée de projets mobilité

Geneviève Bretagne, responsable transition écologique

Sylvain Chapu, chargé de projets planification

Virginie Choppin, responsable données, représentation, innovation

Adriana Diaz Paredes, chargée de projets urbains

Agnès Domingo, chargée de projets transition écologique

Christine Encinas, chargée de projets économie

Bastien Fochesato, chargé de projets mobilité

Laura Gola, chargée de projets habitat

Guillaume Lefèvre, chargé de projets transition écologique

Guillaume Ouallet, chargé de projets urbains

Laurène Pillot, chargée de projets transition écologique

Sabine Pugnet, chargée de projets économie

Yoan Thyssier, chargé de projets économie

Frédéric Toupin, directeur des études

Directeur de publication : Yann Cabrol

Coordination : Olivier Gibert, Morgane Perset

Relecture et correction :

Eliane Chanabé, Anne Weyder

Conception graphique : Fatima Khaldi,
Frédéric Bastier, Christophe Hahusseau

La prospective, ensemble

L'AUAT franchit une nouvelle étape, avec les territoires et pour les territoires, pour mieux éclairer les décisions de demain. Nous capitaliserons ensemble sur les premiers enseignements de la crise Covid-19 : elle révèle déjà des signaux pour demain.

Avec méthode et ambition, la mission de prospective territoriale sera renouvelée pour imaginer, avec vous, les chemins possibles et souhaitables.

lautredemain@aia-toulouse.org