



QUELLE PLACE POUR QUEL TRAVAIL EN VILLE?

Les conditions économiques, sociales et environnementales de la ville productive







AVANT-PROPOS

Comment la perspective de la « ville productive » conduit-elle à repenser la place du travail en ville et la ville du travail ? Sous quelles conditions permet-elle de maintenir des qualifications de tous niveaux en ville dans un objectif de cohésion sociale ? Comment favoriser le maintien, voire le retour, de l'industrie dans les tissus urbains constitués et selon quelles modalités d'insertion environnementale, urbaine et architecturale ? Cette notion de « Ville productive » permet-elle d'imaginer de nouvelles modalités d'articulation entre production, consommation, et utilisation des ressources locales ? Ces défis contemporains se posent avec une acuité encore plus grande à l'aune de la situation sanitaire exceptionnelle que nous connaissons actuellement et de ses conséquences économiques et sociales déjà nombreuses et visibles.

À l'interpellation des aménageurs réunis au sein du Club Ville Aménagement, le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA), organisme interministériel de recherche et d'expérimentation, a initié à l'automne 2019 une réflexion partenariale avec des représentants de l'industrie, de la logistique, de la promotion immobilière, de l'aménagement, des collectivités locales et de plusieurs laboratoires de recherche sur la ville et le travail, sous la forme d'une plateforme d'échanges. Il s'est d'abord agi de rassembler les connaissances éparses et parfois mal connues des milieux professionnels de l'urbanisme, afin de mieux cerner les évolutions du travail en ville et leurs effets architecturaux, urbains et territoriaux. Il en ressort un constat : le travail, surtout si l'on compare au logement, demeure largement un impensé, alors même que ses évolutions sont sensibles : types d'emploi, féminisation des salarié.e.s, évolution des durées et des rythmes du travail, impacts du numérique sur les métiers et les organisations, éclatement des statuts et des situations d'activité, nouvelle géographie industrielle, brouillage entre lieu de vie et lieu de travail, etc... Ces évolutions sociales ont, et auront, des conséquences immobilières et urbanistiques importantes, probablement encore sous-estimées et peu anticipées. L'époque est à l'hybridation : entre vie professionnelle et vie personnelle des travailleurs et des travailleuses, entre industrie et service, entre ancrage local des acteurs économiques et inscription dans des réseaux internationaux, entre activités de conception et de fabrication etc. Cela plaide pour un renouvellement de nos catégories d'analyse et d'appréhension du monde social, par une documentation de phénomènes encore émergents mais dont on peut faire l'hypothèse qu'ils deviendront structurants demain, et donc, par le lancement de travaux de recherche.

C'est dans le cadre collaboratif que le PUCA a publié en mai 2020 un appel à projets de recherche sur la ville productive qui est le fruit de cette réflexion collective. Nous nous sommes adressés à des équipes de chercheurs qui ont été invitées à proposer des lieux, des secteurs d'activités ou des entreprises au sein desquels développer l'observation et l'analyse, en lien avec les collectivités concernées, pour faire vivre sur le terrain le dialogue entre la recherche et l'action. Trente-quatre projets de recherche ont été présentés, ce qui témoigne de l'importance et de l'actualité du sujet. Avec Pierre Veltz, nous avons réuni en octobre 2020 un jury pluraliste et prestigieux afin d'identifier les travaux les plus à même de contribuer à renouveler les connaissances et à orienter les politiques territoriales. Neuf chantiers de recherche ont à ce jour pu être engagés.

Ce document retrace l'histoire de cette démarche de recherche partenariale, des réflexions initiales portées par les aménageurs jusqu'à la présentation des projets lauréats. Nous animerons ce programme au fil de l'eau, en le ponctuant de rendez-vous réguliers, de publications courtes et accessibles, dans un objectif affirmé: éclairer la décision urbaine au service d'un développement plus attentif aux besoins des travailleurs et des travailleuses.

Hélène PESKINE,

Secrétaire permanente du Plan Urbanisme Construction Architecture



FEspace de coworking © Austin Distel sur Unsplash

PAR BERTRAND VALLET.

responsable du programme « Ville productive », Plan Urbanisme Construction Architecture

Le travail a considérablement évolué en quelques décennies (types d'emploi, féminisation, évolution des durées et des rythmes du travail, impacts du numérique, éclatement des statuts et des situations d'activité, nouvelle géographie industrielle, brouillage entre lieu de vie et lieu de travail, etc). Prenant acte de la dimension à la fois plus « intime » et plus incertaine du travail, les professionnels de la fabrique urbaine se trouvent confrontés à des défis nombreux. Comment concevoir une ville qui crée les conditions d'accueil d'une évolution permanente du travail ? Comment favoriser le retour de l'artisanat ou de l'industrie en ville et selon quelles modalités d'insertion paysagère, urbaine et architecturale ? Comment mettre en œuvre une logistique urbaine plus durable ? Comment repenser le commerce dans un contexte d'essor du e-commerce qui génère de fortes évolutions dans ses rapports au territoire? Comment évaluer la multiplication, ces dernières années, des lieux dédiés aux nouvelles formes de « travail à distance » et ses effets tant sur les marchés immobiliers tertiaires que sur l'habitat ? Quel avenir imaginer pour les zones d'activité économique gagnées par l'urbanisation ?

Pour répondre à ces questions, le PUCA a initié un programme de recherche sur la « ville productive ». Cette proposition part d'une préoccupation partagée par les aménageurs qui l'ont jugé suffisamment importante pour en faire, de 2017 à 2019, l'objet d'un groupe de travail du Club Ville-Aménagement piloté par Jack Arthaud (Etablissement Public d'Aménagement de Saint-Etienne), Jean Badaroux (Territoires Rennes), Damien Robert (Grand Paris Aménagement), et animé par Morgan Poulizac (Plein Sens).

La présenté note, rédigée en novembre 2019, s'appuie en partie sur la production du groupe de travail du Club Ville Aménagement. Elle la prolonge et la décentre. Elle a été rédigée dans l'objectif de susciter un premier débat collectif afin d'identifier les parties prenantes intéressées ainsi que les axes de recherche ou d'expérimentation qui pourraient faire l'objet d'investigations scientifiques. C'est sur cette base qu'a été constitué et réuni en novembre 2019 le comité de pilotage du programme « Ville productive » puis rédigé, en 2020, l'appel à propositions de recherche qui figure plus loin.

UN CONSTAT LIMINAIRE : UN LIEN HISTORIQUE ENTRE VILLE ET TRAVAIL ET UN IMPENSÉ RÉCENT

La centralité de la dimension économique de la ville : une longue histoire

« La notion même de « ville » est née au moment où se sont agglomérées sur un même territoire des populations qui ne tiraient plus leurs ressources du sol, autrement dit dont l'activité n'était plus uniquement agricole. L'apparition du modèle urbain de la cité-marchande, qui va dominer la deuxième partie du moyenâge occidental, est la conséquence directe de la montée en puissance des activités de négoce, qui ont révolutionné les formes et usages de la ville. La révolution industrielle du XIXème siècle, axée autour de la trilogie « houille-vapeur-fer » a fait émerger des cités industrielles structurées autour des unités de production, des ports et des gares ferroviaires. Plus récemment, l'éclosion du fait métropolitain doit beaucoup à la conjonction de deux phénomènes : la globalisation des échanges et la tertiarisation de l'économie. Autrement dit, ce sont à chaque fois des révolutions économiques qui ont engendré des révolutions urbaines »!

¹ Poulizac M., 2019, « La ville travaillée par le travail », rapport pour le Club Ville Aménagement.

En remontant encore plus loin dans le temps, on peut citer le père fondateur de la sociologie Max Weber qui, dans son célèbre ouvrage « La Ville »² paru en 1911 tente de définir ce qu'est la ville en comparant, à travers le temps et l'espace, la diversité des modèles de villes (villes occidentales, cités antiques, communes médiévales, villes plébéiennes, villes asiatiques et orientales, « villages » russes, etc). Il conclue, entre autres enseignements, que la ville est fondamentalement définie par une composante économique, à travers la présence d'un marché et la mise en place d'une politique économique à part entière visant à réguler la production et la consommation. Selon lui, plus que la superficie ou le nombre d'habitants, c'est la présence d'un marché local qui constitue la ville. Il définit ainsi la ville comme « une agglomération caractérisée par des échanges commerciaux réguliers qui constituent une composante essentielle des moyens d'existence des habitants, autrement dit, par l'existence d'un marché ». Bref, l'économie et le travail sont des ingrédients constitutifs de la notion même de ville.

Le sociologue Henri Lefebvre, dont on a récemment célébré à travers le monde le cinquantenaire de la publication de son célèbre « Droit à la ville »³ paru en mars 1968, affirme quant à lui que l'industrialisation s'est progressivement emparée de la ville et de la vie quotidienne. Il montre l'existence d'un lien historique étroit entre industrialisation et urbanisation dont les manifestations sont nombreuses : l'éclatement de la ville au profit d'un « urbain généralisé », l'invasion progressive des centres anciens par des bureaux et des commerces, la création des grands boulevards haussmanniens pour des motifs financiers (et sécuritaires), l'exode rural durant la 3ème République lié à l'industrialisation et à une politique encourageant l'accession à la propriété et la promotion du modèle de la maison individuelle, la construction des grands ensembles après la Libération pour loger ouvriers et employés chargés de reconstruire le pays et « moderniser » l'économie française. Se faisant, il décortique l'existence de ce lien entre urbain et économie, entre formes urbaines et besoins économiques.

Une période récente caractérisée par l'obsolescence rapide des nouveaux modèles économico-urbains

La principale trace physique du travail et de l'activité en ville, est, encore aujourd'hui, indéniablement l'héritage qui émane du fonctionnalisme et qui a conduit à la multiplication, sur l'ensemble du territoire français, de zones spécialisées accueillant industries, activités logistiques ou commerciales. Ces zones d'activités constituent le premier consommateur de foncier et elles occupent, en lle-de-France, un tiers des surfaces urbanisées existantes. Ces espaces ont pourtant longtemps fait l'objet de relativement peu d'attention⁴. Entre « objet sale » de la recherche urbaine et fascination esthétisante par certains concepteurs, il est difficile de saisir les enjeux urbains contemporains de cet « objet spatial », même si l'on note l'existence de plusieurs thèses de doctorat en cours sur ce sujet et la multiplication des travaux et initiatives à leurs égards.

Avec la montée en puissance des services au détriment de l'industrie, la fin du 20ème siècle a vu éclore des quartiers d'affaire, des immeubles de bureaux et des campus d'entreprises. « Pendant de nombreuses années, il s'est agi en effet de spécialiser des zones d'activités de sorte à les rendre les plus efficaces possibles : zones d'activités économiques, quartiers d'affaires.... Ces solutions, pratiques et souvent moins coûteuses que ses alternatives présentaient de nombreux avantages : vitesse de réalisation, simplicité de gestion, lisibilité du produit.... Elles semblent néanmoins de moins en moins valorisées dans les opérations d'aménagement car elles apporteraient en efficacité ce qu'elles perdraient en urbanité et elles se révèlent

² Weber M., 2013 [1911], *La ville*, Ed. Les belles lettres, 224 p.

³ Lefevre H., 2009 [1968], *Le droit à la ville*, Ed. Economica, 135 p.

⁴ Lejoux P. et Charieau C., 2019, «La zone d'activités économiques : objet urbain non identifié?», in *Territoire en mouvement. Revue de Géographie et d'Aménagement [en ligne]*, n°43.

dans les faits ne pas avoir le potentiel de mutation requis pour faire face aux aléas économiques et aux retournements de cycle. A titre d'exemple, auquel aucun territoire ne semble faire exception, la mutation fréquente des zones industrielles en zones commerciales « bas de gamme » en est la preuve. [...] Le point essentiel cependant est que ces formes urbaines sont de moins en moins adaptées au souhait des entreprises et plus encore des travailleurs. » (Poulizac M., 2019)

Au 21ème siècle, ce sont les espaces de *co-working*, les *fablabs* et autres tiers lieux qui semblent cristalliser l'innovation urbaine en lien avec le travail. La réflexion ces dernières années se limite en général à la recherche de mixité fonctionnelle, voire de manière encore plus restrictive à l'occupation commerciale des rez-de-chaussées (sans que cela ne se traduise opérationnellement par des succès dans les opérations urbaines récentes tant cela semble encore compliqué, pour des raisons juridiques autant qu'économiques, d'obtenir des rez-de-chaussées animés). Bref, il y a certainement matière à lancer des chantiers de réflexion sur ce sujet et à repenser le lien entre la ville et le travail au moment où celui-ci est confronté à de nombreuses évolutions structurelles. D'autant plus que, comme l'énoncent les aménageurs français réunis au sein du Club Ville Aménagement : « la place du travail dans les projets d'aménagement urbain reste globalement impensée ou mal pensée. »

La dimension économique de la ville en est un aspect consubstantiel : elle est même certainement à l'origine de la fondation des établissements humains. Pourtant, alors que le logement fait aujourd'hui l'objet d'une quantité importante de réflexions et d'expérimentations dans le champ de l'urbanisme (formelles, modes de financement et invention d'une ingénierie technico-financière, meilleure prise en compte des usages, volonté d'initier des démarches participatives, etc), le travail semble un impensé alors même que les évolutions des usages y sont probablement plus fortes que dans le logement (temps de travail, types d'emploi, féminisation, évolution des rythmes, impacts du numérique, etc). Dans la recherche urbaine, les travaux sur l'habitat sont bien plus nombreux que ceux consacrés à la place du travail en ville. Comment repenser les rapports du travail à la ville dans un contexte de mutation du travail ?

SÉROTONINE ET DOPAMINE : UNE COLLECTION DE PRÊTS À PENSER SUR LE TRAVAIL EN VILLE

Qualifier la dimension économique de la ville d'impensé est certainement exagéré. En revanche, ce qui frappe un observateur est le caractère limité du discours dominant des acteurs et analystes de la fabrique urbaine sur le monde du travail et sur la capacité de la ville à répondre à ses attentes. Pour le dire rapidement, les discours les plus en vogue ces 30 dernières années sur le travail en ville parmi les mondes de l'urbanisme ont tendance à osciller entre optimisme béat et pessimisme dépressif.

Dans la version « dopaminée », le discours répété tant dans les ouvrages scientifiques que dans les plaquettes de *marketing* urbain est le suivant : on assiste, depuis un demi-siècle, à un tournant économique, celui du basculement d'une économie industrielle vers une économie des services puis, plus récemment, une économie de la connaissance. Il ne s'agit plus d'accueillir des fleurons industriels, avec leurs usines et les quartiers destinés à y loger les travailleurs, mais de faire place à « l'innovation » et aux « classes créatives »⁵. Les grands ensembles, les quartiers d'affaires, le *zoning* ou les ouvriers font figure de catégories sociales et urbaines passéistes. Comment basculer d'une économie fordiste à une économie culturelle et cognitive ? Les politiques urbaines ont une réponse : en proposant une « offre urbaine » afin d'accueillir *start-up*, artistes, cadres et tous ceux qui participent à la production d'innovation. Comment ? En proposant

⁵ Florida R., 2005, *Cities and the Creative class*, Routledge, 198 p.

des « tiers-lieux », des *clusters*, des activités culturelles et récréatives et, surtout, en proposant une offre différenciée des autres villes afin de maintenir ou renforcer sa position dans la compétition internationale. « Le débat sur le développement de l'économie de la connaissance figure à l'agenda des politiques publiques depuis les années 2000, devenant une priorité des nations occidentales. Les Etats et les grandes villes érigent en priorité cet objectif de transition qui semble alors inéluctable : la survie des territoires repose sur une « transition servicielle » et culturelle, Bilbao en étant la preuve (sinon l'unique exemple), selon laquelle l'attraction de la classe créative générerait un dynamisme économique et une renaissance urbaine »⁶ .

Les événements festifs et culturels « comptent aujourd'hui parmi les facteurs de production de nouveaux espaces urbains ou de requalification d'espaces le plus souvent hérités de la ville industrielle »7. Ainsi, la grande ville de demain serait une « ville créative ». Dans la continuité de Charles Landry qui théorise la « ville créative », le célèbre économiste américain Richard Florida franchit le pas de la notion à la théorie et promeut son idée de focalisation sur les « talents » comme vecteurs de dynamisme territorial. Talent, créativité, autonomie seraient parmi les qualités recherchées par les entreprises innovantes, mais aussi les qualités attribuées aux individus appartenant aux nouvelles classes moyennes. Le pas franchi est énorme : il ne s'agit plus de constater une évolution des profils socio-économiques des habitants des grandes villes mais d'encourager les politiques urbaines ayant pour objectif l'attraction de ces populations, qu'il s'agisse de chercheurs, d'ingénieurs ou d'artistes. Ce sont ces « cadres métropolitains » au sens de l'INSEE®, ces « talents », à même d'innover et de développer des connaissances, qui seraient les nouveaux moteurs économiques des villes. La thèse centrale de ces travaux lie le développement économique des villes à leur capacité à attirer les membres de la classe créative, sous entendant qu'il y aurait un lien de causalité direct entre présence de la classe créative et croissance économique.

Les anciennes villes industrielles, celles qui ont le plus subi la crise, ont souvent été pionnières dans la mise en œuvre des principes issus de cette théorie, en partie car elles bénéficiaient de vastes friches industrielles tout en étant à la recherche d'un nouveau modèle économique de développement. Comment redonner de l'attractivité aux territoires frappés par la désindustrialisation ? Comment attirer des activités stratégiques à forte valeur ajoutée ? En améliorant le cadre de vie des travailleurs, les espaces verts, les espaces publics et surtout la vie culturelle.

Cette thèse, bien que longtemps très en vogue dans le milieu des décideurs urbains, a fait l'objet de nombreuses critiques, pour l'essentiel autour de deux registres : scientifique et idéologique. Les débats portent à la fois sur le fond (émerge-t-il ou non une classe créative ?), sur la méthode (la co-présence de deux phénomènes implique-t-elle nécessairement un rapport de causalité entre eux ?), et également sur les modes de diffusion de cette théorie. La thèse de Florida considérant les professionnels de la classe créative comme parfaitement mobiles, à la recherche de la meilleure destination possible, comme des vacanciers qui choisiraient leur lieu de villégiature en comparant des aménités de toutes sortes, ne résiste pas à l'épreuve des faits⁹. En fait, les membres de la classe créative sont comme le reste de la population : ils ont une histoire, une famille, des réseaux, et des possibilités d'emploi qui contraignent fortement leurs choix spatiaux. Le plus souvent, ils ne choisissent pas une ville : ils restent ou reviennent dans celle où ils ont déjà vécu, ou acceptent un emploi intéressant dans une ville « acceptable ». Les individus s'avèrent plus rétifs qu'il n'y parait à l'injonction à la mobilité.

⁶ Chaab-Vallet M., 2019, *L'insertion spatiale des projets « exceptionnels » de cluster campus*, Thèse de doctorat, 564 p.

⁷ Gravari-Barbas M., 2009, « La « ville festive » ou construire la ville contemporaine par l'événement. (The «Festival City « : urban events and contemporary city building)," In: *Bulletin de l'Association de géographes français*, 86e année, n°3.

⁸ Pour une déconstruction de cette catégorie, voir en particulier Daniel Béhar, Manon Loisel, Nicolas Rio et Magali Talandier, 2015, La ville ordinaire saisie par l'économie : entre système mondialisé et ancrage local, rapport de recherche pour le PUCA, 124 p.

⁹ Voir Eckert D., Grosseti M., Martin-Brelot H., 2012, « La classe créative au secours des villes ? », La vie des idées, 28 février 2012.

Il est pourtant tentant d'adopter la vision positive de l'évolution du travail véhiculée par ces théories telle qu'elle semble prendre forme à travers la figure populaire des « millennials » et de la « ville créative ». Il s'agirait dès lors de produire une ville connectée, mobile, « co-workée », voire ludique. L'enjeu serait de satisfaire une catégorie de travailleurs, les créatifs nomades. On saisit assez rapidement les limites politiques de ces théories. Outre leur véracité, elles passent à côté d'une partie importante de la population et préfigurent un modèle de ville excluant : quelle place pour les « classes non créatives » dans ce modèle de ville ? Elles participent en sus à une forme de standardisation des espaces urbains (muséification, friches industrielles transformées en centre d'art, berges en espaces conviviaux, etc)¹⁰.

A côté de ces perspectives enthousiasmantes de la centralité du travail créatif en ville coexiste une version « dépressive » de l'évolution du travail en ville. On évoque en général l'uberisation généralisée de l'emploi, la persistance d'un chômage de masse durable (alors que l'on connaissait, rappelons-le nous, une situation de quasi plein-emploi jusqu'à la fin des années 1970), l'exclusion d'une part non négligeable de la population du marché du travail ou encore un « effet quartier » pour expliquer les discriminations à l'emploi liées au quartier de résidence. La mutation du modèle économique vers une société davantage ancrée vers la consommation et l'économie des services, aurait son corollaire : la disparition de l'industrie, et des ouvriers. Plus encore, on annonce parfois la disparition progressive du salariat quand bien même, en pratique, cela reste encore la condition ultra majoritaire.

Cette description apocalyptique de l'avenir du travail en ville s'accorde tout à fait avec une logique d'opposition brutale entre classe créative active et classe non créative non active. Poussé à l'extrême, ce raisonnement laisse apparaître un risque de dislocation des sociétés dites développées telles que nous les connaissons, et de basculement vers un phénomène de « sud-américanisation » de ces dernières pour reprendre les termes de Sonia Lavadhino, chercheuse à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne. « Cette éventualité, qui implique violence, insécurité, repli et protectionnisme, viendrait ainsi se placer en totale confrontation avec la logique d'ouverture et d'hyper mobilité également envisagée, mais surtout nécessaire à l'émergence d'une classe ou d'une économie créative. Au-delà de la fragmentation possible liée à des différences de richesse, il en existe une autre : la fragmentation générationnelle. Dans un contexte marqué par le vieillissement de la population, d'une part, et l'émergence d'une classe créative, jeune et « toute puissante » sur le monde du travail, d'autre part, comment créer de la cohésion et œuvrer, notamment à travers l'action politique et, par la voie des représentants élus, à un alignement des intérêts du plus grand nombre ? » (Synthèse du séminaire 5, Institut Palladio, 2017)

Du point de vue urbain, les versions positives ou négatives de l'avenir du travail en ville se traduisent par une séparation des territoires urbains en deux camps : les « villes gagnantes » et les « villes perdantes » de la mondialisation, quand bien même cette opposition semble caricaturale. Il existerait ainsi des territoires pour lesquels l'avenir du travail est sombre, pour ne pas dire inexistant. Ces anciens bassins industriels, territoires ruraux et villes moyennes en déclin seraient condamnés à devenir ces villes « perdantes » de la mondialisation. Or la décroissance n'est ni une fatalité, ni nécessairement un échec. Il commence à exister des politiques publiques de gestion de la décroissance, tournées vers la transition écologique et se donnant pour objectif non plus d'attirer de nouvelles entreprises et habitants mais de permettre le maintien des emplois et des populations localesⁿ. Certains évoquent même la décroissance comme projet politique, dans une perspective écologique allant au-delà de la seule sobriété.

¹⁰ Voir, par exemple, le dernier numéro des *Annales de la recherche urbaine* consacré à la ville standardisée.

¹¹ Voir, sur ce sujet, le projet de recherche ANR Altergrowth coordonné par Vincent Béal, Nicolas Cauchi-Duval et Max Rousseau.

La grande ville s'est largement tournée vers les cadres et les professionnels de la création et, dans le même temps, a exclu une partie de la population et des emplois moins qualifiés. Elle traduit en cela une évolution de l'économie des métropoles occidentales affectées par la mondialisation. Mais il existe d'autres mutations du travail en ville, moins visibles, mais peut-être au moins aussi structurantes. Avant de définir de potentiels axes de recherche sur le travail en ville, il est important d'essayer de mieux qualifier les évolutions du monde du travail pour identifier la manière dont les producteurs de la ville peuvent s'en saisir.

LA RÉALITÉ DU TRAVAIL, ENTRE CONTINUITÉS ET MUTATIONS

Pour résumer l'évolution du travail ces cinquante dernières années, nous pouvons citer Olivier Marchand, administrateur INSEE à la Direction des statistiques démographiques et sociales :

« Au début des années 1960, la main d'œuvre est très majoritairement masculine, plutôt ouvrière et peu qualifiée. Souvent, seul le chef de ménage exerce une activité hors du domicile. C'est le règne de la grande entreprise industrielle marquée par une organisation du travail de type fordiste ou taylorien, avec essentiellement des contrats de travail à durée indéterminée et à temps plein. Aujourd'hui, le travail apparait plus « éclaté », qu'il s'agisse des statuts et des situations d'activité entre l'emploi et le chômage, des durées et rythmes de travail, des modes de rémunération ou des unités productives. Au cours de ces cinquante dernières années, l'emploi s'est féminisé, tertiarisé et urbanisé, il est devenu plus qualifié mais aussi moins jeune. Les contraintes associées au travail ont progressivement changé de nature avec la montée des flexibilités : moins de fatigue physique mais davantage de stress au travail »¹².

Tentons à présent de qualifier ces évolutions du travail en revenant sur les principales mutations évoquées¹³.

Une tendance lourde : on travaille de moins en moins

Soulignée depuis de nombreuses années, en particulier par Jean Viard, le travail semble prendre une place de moins en moins importante dans nos vies, au moins d'un strict point de vue quantitatif. C'est lié à de nombreux facteurs externes et internes : allongement de la durée des études, vieillissement de la population, augmentation des congés payés, passage aux 35 heures, croissance du chômage, alternance de périodes d'emploi et de non emploi, etc.

On travaille désormais 10% de sa vie (200 000 heures sur 700 000, 400 000 heures étant consacrées à « autre chose » que travailler, dormir ou étudier) tandis que cette proportion s'élevait à 40% avant 1914 (200 000 heures sur 500 000). La perte de centralité du travail a permis une plus grande disponibilité, une croissance du temps libre, consacré à la vie familiale, aux loisirs. Par ailleurs, on travaille désormais en partie de chez soi, on effectue des démarches personnelles au travail, le travail devenant plus « intime » et poreux. L'ensemble de ces temps, qui ne sont ni passés au sein de l'entreprise ni consacrés à la stricte vie intime familiale, est en croissance. Or ils restent souvent peu envisagés en tant que tel dans les opérations d'aménagement, si ce n'est au moment de la programmation des équipements.

Par ailleurs, certains évoquent, depuis près de vingt ans, la nécessité de diminuer encore le temps de travail (on évoque, en France, 32 h, voire 30 h hebdomadaires), quand d'autres annoncent la fin à moyen terme du travail. Selon le plus célèbre des prospectivistes, Jeremy Rifkin, les emplois sont condamnés à disparaître en grande partie : nous entrerions dans « l'âge de l'informatisation » qui ne pourra jamais absorber les mil-

 $^{^{12}}$ INSEE Première, n°1312, septembre 2010, 4 p.

¹³ Les chiffres sont issus des données INSEE, d'un traitement DARES ou Observatoire des territoires.

lions de travailleurs qu'employaient jadis l'agriculture, puis l'industrie et plus récemment le tertiaire. Il fait l'hypothèse qu'il faut trouver une autre manière de redistribuer les richesses et partager au mieux les gains de l'énorme productivité actuelle et à venir. Dans « L'aube de l'ère post-marchande », il présente l'extension massive des activités non marchandes (ou économie sociale, tiers secteur) comme étant la seule alternative possible à une société de pauvreté généralisée. Parmi ses « prédictions », « un monde sans paysans », « Les cols bleus au vestiaire », l'industrie étant le premier secteur à avoir souffert de l'automatisation. Le secteur des services n'est pas épargné, en témoignent les réductions de personnel continuellement annoncées par les banques, les assurances, les communications. Les méthodes informatisées de traitement des dossiers rendent également inutiles nombre d'employés. Les nouvelles méthodes de stockages nécessitent moins de transports et d'entrepôts, d'où une baisse des effectifs de ces deux secteurs¹⁴. On évoque même désormais « la fin des cols blancs » dans les sociétés occidentales, avec pour conséquence que la seule réponse possible est le développement de l'emploi non délocalisable, non mécanisable ou robotisable, c'està-dire essentiellement les services à la personne et certaines activités.

On travaille de moins en moins dans une vie, mais on travaille également de manière de plus en plus fragmentée, alternant périodes d'emploi et de non-emploi, emplois à temps partiels, etc. Chiffre parlant : le taux de travail à temps partiel était de 6,6 % en 1975, 10,5% en 1985, 16,2% en 1995, 17,9% en 2005 et 19,2% en 2017¹⁵. Il est bien sûr délicat de déterminer ce qui relève du temps partiel choisi ou subi. Quoi qu'il en soit, cela a des conséquences sur nos rythmes de vie, nos pratiques de mobilité, et cela génère une moindre centralité de la valeur travail. Certains sociologues, comme Michel Lallement¹⁶, nous invitent toutefois à distinguer temps au travail (intensification du travail, accroissement de l'autonomie), temps de travail (la part du temps consacré au travail ne cesse de diminuer dans une vie) et temps du travail (enchâssement croisant du travail est des autres activités au long de la vie).

Tertiarisation: une évolution continue

Aujourd'hui, la prédominance du tertiaire est nette : il regroupe plus des trois quarts des emplois, l'industrie avec le bâtiment moins de 22 % et l'agriculture 3%. Une partie du transfert de l'industrie vers les services résulte toutefois de l'externalisation de fonctions tertiaires précédemment assurées au sein d'entreprises industrielles. La séparation entre tertiaire concurrentiel (ou marchand) et tertiaire public (ou non marchand) reste fondamentale.

Cette tertiarisation ne signifie donc pas pour autant la disparition de l'industrie, mais sa transformation et son hybridation avec le secteur des services. Nous reviendrons en détail sur cet aspect analysé par Pierre Veltz dans son ouvrage sur la « société hyper-industrielle ». On assiste à un brouillage des catégories socio-professionnelles (que l'on pense aux catégories sommaires ouvriers/employés/cadres, ou encore aux domaines secteur public/secteur privé qui ont tendance à s'hybrider).

¹⁴ Rifkin J., 1997, *La fin du travail*, Ed. La Découverte, 176 p.

¹⁵ Les données portent sur les salariés dont le temps de travail est considéré comme un temps partiel, c'est-à-dire les salariés dont la durée du travail est inférieure :

⁻ à la durée hebdomadaire légale du travail ;

⁻ à la durée mensuelle résultant de l'application, sur cette période, de la durée légale du travail ;

à la durée de travail annuelle résultant de l'application sur cette période de la durée légale du travail, soit 1 607 heures, ou, de la durée du travail fixée conventionnellement pour la branche ou l'entreprise ou de la durée du travail applicable dans l'établissement, si elle est inférieure à la durée annuelle légale.

¹⁶ Lallement M., 2003, T*emps de travail et modes de vie*, Puf, coll. « Sciences sociales et sociétés ».

Le salariat progresse mais change de nature

Tandis que certains annoncent la fin de la société salariale, les données existantes montrent que le modèle salarial, au sens de statut salarié, reste la norme dans l'économie française. Le nombre de non-salariés a même diminué en trente ans. Cela s'explique par une chute très importante des métiers d'indépendants (agriculteurs, maîtrise de magasins au profit de salariés de la grande distribution, etc). Un certain nombre de professions dites libérales se sont également de plus en plus salariées (médecins, pharmaciens, professionnels du droit, commerçants de bouche, etc). Contrairement aux idées reçues, la part du salariat est passée de 83% à 89 % en trente ans.

Mais le salariat a lui-même évolué avec le développement des contrats en CDD et de l'interim. Le fait d'être salarié ne garantit plus de faire sa carrière auprès d'une même entreprise et il est devenu usuel que les salariés changent plus fréquemment d'employeurs au cours de leur carrière. En outre, la notion de salariat ne signifie plus non plus nécessairement un travail à temps plein et, « là où le salariat constituait un rempart contre l'incertitude et une assurance d'une progression sociale, il n'est plus guère qu'un état, susceptible de changements aussi abrupts qu'imprévus » (Poulizac M., 2019).

Quant au statut d'auto-entrepreneur, s'il a connu un succès indéniable à son lancement, cela reste quantitativement encore faible. En 2017, les auto-entrepreneurs étaient à peine plus d'un million en France. Leur chiffre d'affaires trimestriel moyen ne dépassait pas les 3.500 euros et leur statut offrait, jusqu'à peu, une protection sociale très réduite. Une enquête menée par OpinionWay pour l'Union des travailleurs indépendants montre par ailleurs une relative faible appétence française pour le statut d'auto-entrepreneur. Ainsi, si les salariés aspirent à plus d'autonomie, ils ne souhaitent pas nécessairement être en situation de réelle indépendance ou d'auto-entrepreneur. Le travail demeure un lieu fondamental de socialisation.

Des ouvriers aux employées qualifiées

Autre évolution sociologique majeure : la féminisation du travail. Les femmes travaillent de plus en plus, et dans des emplois de plus en plus qualifiés. Depuis les années 1980, les secteurs dans lesquels la part des femmes a explosé sont les professionnels du droit, les cadres des services administratifs et financiers, les cadres de la banque et de l'assurance et de la fonction publique.

Enfin, conséquence de la hausse générale du niveau d'études de la société française et de la transformation de nos économies, le niveau de qualification des salariés a considérablement augmenté ces dernières années. De manière générale, le niveau d'étude reste encore une valeur ajoutée dans l'accès à l'emploi.

Les secteurs qui créent le plus d'emplois sont ceux que l'on qualifie généralement de liés au « care », au soin. Il s'agit de l'action sociale et culturelle, de la santé, des services aux particuliers, etc. Cela concerne les emplois peu qualifiés mais également les cadres. « Parmi les certitudes, on peut sans inquiétude dire que les emplois liés au « care » vont continuer de se développer, générant de nouvelles demandes de mobilités, de logements pour accueillir et servir une population au service des enfants et des personnes âgées. » (Poulizac M., 2019)

Les effets du numérique et de l'intelligence artificielle sur le travail

Jusqu'à présent, l'évolution du travail s'est faite de l'agriculture à l'industrie, puis de l'industrie aux « cols blancs » des services. Quelle suite peut-on imaginer ? Y a-t-il un avenir pour le travail dans l'ère de l'intelligence artificielle et du numérique ? Et si oui, sous quelle forme s'organisera-t-il dans cette nouvelle économie? En caricaturant l'article de la journaliste économique Anne Drif dans les Échos du 07/03/2017, qui traite de suppression d'effectifs chez Goldman Sachs, nous pourrions dire : « Nous partîmes 600 mais

par un prompt renfort d'intelligence artificielle, nous nous vîmes 2 en arrivant au port. » Si on se doutait que la robotisation n'allait pas vraiment aider l'emploi et risquait de menacer les moins qualifiés, Goldman Sachs démontre désormais – en annonçant avoir réduit son nombre de traders new-yorkais de 600 à 2 et remplacé ces derniers par des algorithmes – que des emplois qualifiés seraient également impactés par la révolution numérique.

Le numérique agit incontestablement comme un « accélérateur de la métropolisation » en ceci qu'il est à l'origine d'une économie encore plus concentrée géographiquement dans les métropoles. Une étude de l'INSEE de 2016 montre ainsi que l'économie numérique est particulièrement concentrée en Île-de-France (512 600 emplois en 2012, ce qui correspond à la moitié des actifs du secteur en France). Elle représente 9% de l'emploi francilien contre seulement 3% en province. Par ailleurs, les géants numériques captent massivement la valeur dans le monde entier pour la concentrer en quelques points du globe. La transition numérique a ainsi pour conséquence une concentration spectaculaire de la valeur ajoutée au profit des quelques écosystèmes ayant su faire grandir des géants de l'économie numérique et, le plus souvent, des métropoles plutôt que des pays tout entiers. » (séminaire 2, Institut Palladio, 2017)

Quant à l'intelligence artificielle et à la robotisation, il semble encore difficile de mesurer ses effets sur le travail en ville. Les robots d'assistance personnelle sont de plus en plus nombreux dans le milieu médical et ils investissent de nouveaux secteurs : sécurité, police, tourisme... Même si nous ne sommes qu'au début de la cohabitation entre humains et robots, la vitesse de déploiement de ces derniers (+30 millions en 4 ans) invite à penser cette dimension dans la conception des espaces.

La structure de l'emploi a fortement évolué ces trente dernières années. Le travail s'est féminisé, les niveaux de formation ont connu une hausse rapide et les travailleurs ont vieilli. La figure de l'auto-entrepreneur créatif, diplômé du supérieur et mobile reste une figure ultra-minoritaire et l'industrie demeure présente en France quoiqu'en très forte reconversion. Le travail est plus incertain et, pour une partie croissante de la population, plus « intime » dans le sens où vie personnelle et vie professionnelle se croisent. Ce constat pose un certain nombre de questions urbaines cruciales. Comment penser une ville adaptée à ses évolutions de temporalités (on travaille à temps partiel, on change plus souvent de lieux de travail), au brouillage entre vie professionnelle et vie privée (on travaille ailleurs qu'au bureau, on passe de plus en plus de temps dans une vie hors du lieu de travail) et accueillante à tous types de salariés ? Dans ce contexte, la vision du quartier d'affaire et de la zone résidentielle semble faire figure de catégories d'action passéistes. Pour autant, la conception d'une ville entièrement tournée vers « les start-upers créatifs et mobiles » est tout autant réductrice, y compris dans les métropoles les plus dynamiques.

Synthèse des grandes mutations du travail affectant la production urbaine

Tertiarisation et servicialisation de l'économie accompagnée d'un brouillage des grandes catégories services/industries : un retour possible de l'industrie en ville ?

Nouvelle territorialisation de l'emploi (métropolisation de la création d'emplois et régionalisation du chômage de longue durée) : un renouvellement de la géographie économique ?

Développement des formes atypiques d'emploi : nouvelles mobilités, nouveaux temps et nouveaux espaces de travail ?

Travailleurs vieillissant, plus qualifiés et « féminisés » : une évolution des besoins immobiliers et urbains ?

Eclatement des statuts, des situations d'activité, des durées et des rythmes de travail ; porosité croissante entre vie professionnelle/vie personnelle : vers une « ville campus » ?

Un travail plus intime, plus incertain et au sein de secteurs d'activités aux contours « flous ».

Quelle place pour l'industrie ou, plus largement, la production dans ce contexte ?

Mutations du travail Synthèse

Tertiarisation et servicialisation de l'économie

Travailleurs vieillissants, plus qualifiés et féminisés

Développement des formes atypiques d'emploi



Eclatement des statuts, des situations d'activité, des durées et rythmes du travail

Perte de la centralité de la valeur travail

Nouvelle territorialisation de l'emploi

Métropolisation de la création d'emplois et régionalisation du chômage de longue durée

LA CARTE ET LE TERRITOIRE DE L'EMPLOI. UNE ENTRÉE PAR LA GRANDE ÉCHELLE

Résumons en quelques lignes la controverse qui anime depuis plusieurs années le milieu de la recherche urbaine et le débat public. D'un côté, selon certains analystes, il existerait des territoires gagnants de la mondialisation, les métropoles, et des territoires perdants, les villes moyennes et le rural. Cette thèse a fait l'objet de multiples nuances et précisions. La situation est plus complexe, comme le soulignent Olivier Bouba-Olga¹⁷, Aurélien Delpirou et bien d'autres : certaines métropoles se portent bien, d'autres moins, certaines villes moyennes et territoires ruraux vont mal, d'autres non. La thèse de la dualisation du territoire national est empiriquement fausse.

Pour autant, il faut reconnaître que l'on assiste à une forte concentration territoriale de la création et du nombre d'emplois traduisant une progressive polarisation des emplois en France. Cette concentration s'effectue au bénéfice des grandes aires urbaines et au détriment des territoires ruraux. L'observatoire des territoires a publié, en 2016, une analyse précise des dynamiques territoriales de l'emploi. Ce rapport met en évidence la concentration de l'emploi dans les grandes aires urbaines ainsi qu'un décalage croissant entre localisation des emplois et des actifs avec, pour conséquence, un allongement des trajets domicile-travail. Il invite les acteurs locaux à repenser une politique de développement économique et d'aménagement plus équilibrée.

« Les disparités territoriales de l'emploi et du chômage sont très structurelles : les trajectoires actuelles des territoires prolongent leurs tendances passées, qui ont été peu modifiées par la dernière crise économique. L'histoire des territoires compte pour beaucoup dans leur situation actuelle : pour comprendre les enjeux qui se posent à chaque territoire et établir un diagnostic précis, il est nécessaire de replacer celui-ci dans une temporalité longue.

Ces disparités sont organisées selon deux logiques superposées et complémentaires :

- —des différenciations interrégionales fortes, entre des pôles économiques de l'Ouest et du Sud en croissance économique et très attractifs, et ceux d'un grand quart Nord-Est et du Centre, plus en difficulté, auxquels s'ajoutent les Dom : cette géographie contrastée est très stable ;
- —un gradient centre-périphérie dans les grandes aires urbaines, entre des pôles économiques qui concentrent une large part de la croissance de l'emploi, des couronnes qui accueillent la plus forte croissance démographique et où les temps d'accès aux emplois s'allongent, et des espaces peu denses de plus en plus dépendants des pôles. Ces contrastes ont tendance à se renforcer, du fait d'une influence croissante des principaux pôles économiques sur le reste du territoire. »

Enfin, il souligne la complexité d'analyser l'emploi et la nécessité d'associer plusieurs grilles de lecture territoriales et de varier les échelles d'observation. Nous sommes loin d'une lecture duale de la société française.

Si l'on revient à la controverse qui fait des métropoles les « villes gagnantes » de la mondialisation au détriment de tous les autres types de territoire, il faut – au-delà de la complexité soulignée par l'Observatoire des territoires – souligner la diversité des situations économiques des métropoles elles-mêmes. L'apparent succès économique n'empêche pas les métropoles d'accueillir, dans le même temps, d'importantes poches de pauvreté (et de « grande pauvreté »), ni certaines villes moyennes de tirer leur épingle du jeu. Enfin, il faut évoquer les travaux sur les prétendus effets de ruissellement des métropoles, et principalement ceux menés par Nadine Levratto et Denis Carré pour France Stratégie, l'Institut pour la recherche CDC et le CGET¹⁸.

¹⁷ Bouba-Olga O., 2019, *Pour un nouveau récit territorial*, Coll. Les conférences POPSU.

¹⁸ Le rapport intitulé « Analyse du lien entre les métropoles et les territoires avoisinants » est disponible en ligne.

Ce travail montre que l'appréciation globalement positive portée sur l'évolution de l'emploi dans les métropoles au cours des dernières années est une vision moyenne derrière laquelle apparaissent d'importantes différences suivant le territoire considéré : « On trouve d'un côté des métropoles très présentielles telles que Nice et Montpellier où la part de l'emploi compétitif est la plus faible et dans lesquelles l'emploi dans l'industrie est très bas alors qu'à l'autre extrémité Toulouse, Lyon, Grenoble et, dans une moindre mesure Rennes et Nantes se distinguent par un emploi dans la base compétitive relativement élevé même si la part de l'industrie au sens strict s'y révèle différente. A des profils très industriels (Grenoble, Rouen, Toulouse) s'opposent des profils davantage orientés vers les services aux entreprises (Nantes, Rennes) ». Par ailleurs, les métropoles n'entrainent pas systématiquement dans leur sillage le reste de la région.

De nombreux travaux de recherche récents viennent très utilement améliorer notre compréhension de la géographie économique. Ces réflexions sur « la carte et le territoire » de l'emploi sont abordées de multiples manières (décroissance urbaine, effet de ruissellement, aménagement économique du territoire, revitalisation des villes moyennes, etc). Pour le PUCA, approfondir cette idée de ville productive passe probablement par des travaux à une échelle plus fine.

EXPOSÉ DES MOTIFS : FAVORISER LA VILLE PRODUCTIVE POUR MIEUX PRENDRE EN COMPTE LES ÉVOLUTIONS DU TRAVAIL ET ENGAGER UNE RÉFLEXION, PLUS LARGE, SUR LES RELATIONS ENTRE PRODUCTION, CONSOMMATION ET RESSOURCES

Les géographes de l'économie Gilles Van Hamme et Moritz Lennert tentent de mettre à l'épreuve du réel les arguments plaidant en faveur du retour ou du maintien de l'industrie en ville. Leur analyse mérite d'être restituée en détail ici :

« La lutte contre la désindustrialisation s'est longtemps faite au nom de la défense de l'emploi. De fait, la désindustrialisation rapide de la ville à partir des années 1970 est en partie à l'origine du chômage massif. C'est d'autant plus vrai que les emplois perdus étaient en moyenne moins qualifiés que ceux qui ont été créés, provoquant une difficulté structurelle pour les personnes faiblement qualifiées à s'insérer sur le marché du travail. Toutefois, l'emploi dans l'industrie a connu un processus de qualification. La persistance d'un chômage élevé est dès lors avant tout due à l'incapacité du marché du travail formel à absorber la croissance de la population active, encore moins l'industrie étant donné son faible nombre d'emplois. Dans un tel contexte, pour de nombreux acteurs, on ne peut plus attendre de l'activité industrielle qu'elle comble le déficit d'emploi.

Le second argument porte sur la question de la diversité du tissu économique. De façon générale, la diversité de l'activité économique est un des facteurs avancés pour expliquer le dynamisme des espaces urbains mais aussi la résistance aux chocs économiques des grandes villes. Toutefois, il n'existe pas de mesure objective de la diversité : elle dépend étroitement de la manière de découper l'activité économique. Pour les défenseurs d'une industrie urbaine, dans les espaces métropolitains, la diversité est souvent associée au maintien d'une activité industrielle significative. Toutefois, il faut rester prudent puisque le poids du secteur manufacturier dans les villes européennes n'a pas permis une plus grande résistance à la crise de 2008 : au contraire, même s'il est vrai que les régions avec une base industrielle innovante et à forte intensité technologique connaissent des croissances économiques vigoureuses (Sud de l'Allemagne par exemple), on observe qu'en moyenne les villes les plus industrielles sont celles qui ont le plus souffert de la crise de 2008.

Un troisième argument porte sur l'image de la ville. Dans ce cadre, un plan industriel peut participer à modifier l'image d'une ville purement de service vers une ville aussi "productive". On se situe ici dans la perspective du "marketing urbain".

Enfin, la "réindustrialisation" peut aussi avoir une visée environnementale, en encourageant tant que possible la substitution de la production locale aux produits importés, dans le cadre d'une économie circulaire¹⁹. »

Prenons cet exercice de déconstruction comme une invitation à la modestie plutôt que comme un renoncement. Pour être caricatural, la ville productive ne permettra pas à elle seule de lutter contre le réchaufement climatique et d'éviter une nouvelle crise économique. Dit autrement, il ne faut pas attendre de la fabrique d'une « ville productive » une réponse à tous les maux écologiques, sociaux et économiques liés à la mondialisation. Il faut, en la matière, éviter toute lecture strictement spatialiste et considérer l'urbanisme moins comme un facteur causal que facilitateur d'une lutte contre la désindustrialisation et en faveur de la problématique environnementale. Deux arguments principaux plaident néanmoins en faveur du lancement d'un programme de recherche sur ces questions :

1. Les évolutions du travail, comme on l'a vu plus haut, sont nombreuses et ont, pour la plupart, des incidences sur la manière de fabrique la ville. Elles doivent (devraient) interroger les milieux professionnels de l'urbanisme. Pour n'en citer que quelques-unes, nous pouvons mentionner :

- l'essor du numérique et le brouillage des grandes catégories services/industries plaident pour un retour possible de l'industrie en ville;
- —la nouvelle territorialisation de l'emploi (métropolisation de la création d'emplois et régionalisation du chômage de longue durée) implique un renouvellement de la géographie économique ;
- —le développement des formes atypiques d'emploi génère de nouvelles mobilités, nouveaux temps et nouveaux espaces de travail ;
- —l'évolution du profil sociologique des travailleurs (vieillissant, plus qualifiés et « féminins ») peut se traduire par une évolution des besoins immobiliers et urbains des entreprises ;
- —l'éclatement des statuts, des situations d'activité, des durées et rythmes de travail ainsi que la porosité croissante entre vie professionnelle et vie personnelle invitent à passer de la mode de l'open space à l'émergence d'une « ville campus ».

2. L'introduction de structures industrielles en ville constitue, également, c'est en tous cas notre postulat, une manière de réinterroger les liens entre production, consommation et ressources et d'imaginer de nouveaux modèles de développement. Vue depuis les acteurs publics en charge de la production urbaine, la question de la ville productive est un moyen d'opérationnaliser les réflexions en termes de circuits courts et, plus largement, d'économie circulaire. Regarder la « ville servante » (ses périphéries, ses modes de gestion logistique, bref, ses coulisses) est un moyen de rapprocher production de consommation et de réinterroger les filières de transformation des matières premières²⁰. La ville productive est une entrée thématique permettant de réinterroger des questions fondamentales telles que les déchets, l'alimentation, l'eau et les matières premières, la logistique et la distribution. Comment imaginer des modes de consommation et de production qui minimisent leur impact carbone et redonnent du sens et de l'efficacité à des formes de production locale ? Comment, au-delà du seul cas du bâtiment, penser une meilleure valorisation des déchets (décombres, polluants, eau usée, ordures, etc) et des formes de réemploi permises par les technologies numériques ? Comment passer d'une ville « prédatrice » de ressources à une ville circulaire et économe ?

¹⁹ Gilles Van Hamme et Moritz Lennert, IGEAT. http://www.ieb.be/Quel-avenir-pour-l-industrie-a-Bruxelles.

²⁰ Pour une stimulante réflexion architecturale sur ces questions, voir Damien Antoni, « La ville circulaire : de la ville fossile à la ville fertile », Revue Sur-Mesure [en ligne], 4/2019, mis en ligne le 21 mars 2019.

Un préalable à la ville productive : mieux connaître l'industrie²¹

En parallèle de ces travaux sur le développement économique local et les stratégies d'implantation des entreprises, il faut souligner que la connaissance de l'industrie contemporaine est également souvent lacunaire chez les acteurs de l'aménagement. Le terme même d'industrie véhicule un certain nombre de représentations, souvent datées et obsolètes.

Selon l'observatoire des territoires, l'industrie²² emploie 3,3 millions de personnes en France, soit près de 13% de la population active occupée et voit, pour la première fois depuis longtemps, plus de sites se créer que disparaitre depuis 2015. Le secteur industriel demeure le 4ème pourvoyeur d'emplois du pays (après l'emploi public, le tertiaire « résidentiel » et le tertiaire « productif »). L'industrie a connu une baisse importante et constante de ses effectifs depuis 1975. Les pertes d'emplois industriels sont souvent associées aux délocalisations vers des pays à plus faible coût de main-d'œuvre. Mais cette dynamique, réelle, est loin d'expliquer à elle seule la chute des emplois industriels. Celle-ci est également largement liée à l'augmentation de la productivité du secteur industriel. Pour produire un même bien, moins de personnes qu'en 1975 sont aujourd'hui nécessaires. À ces gains de productivité s'ajoute un autre phénomène : celui de la tertiarisation de l'économie. Alors qu'en 1975, la majeure partie des fonctions supports de l'activité industrielle étaient internalisées (ex. : R&D, logistique, etc.), celles-ci sont aujourd'hui souvent externalisées et relèvent de la catégorie des services dits « productifs ». Le recul des emplois dans l'industrie s'est accompagné d'une augmentation des emplois tertiaires et notamment du tertiaire « productif ». La diminution des emplois industriels ne correspond donc pas à une perte sèche. Une partie de ces emplois a été transférée vers un autre secteur d'activité.

L'industrie demeure néanmoins le premier moteur de l'activité économique européenne mais le « cœur industriel » de l'UE se situe désormais en Allemagne et dans les pays d'Europe centrale. La France, l'Italie, le Royaume-Uni, même s'ils continuent de peser fortement dans la production européenne, ont connu une très forte érosion de leur industrie. Cette tendance pourrait aujourd'hui s'inverser car les premiers signes d'une reprise de l'activité se font sentir en France.

En France, malgré de nombreuses disparités d'évolutions régionales, la hiérarchie entre les régions n'a pas été fondamentalement modifiée depuis la période de désindustrialisation. Le nord et l'est de la France (Hauts-de-France, Grand Est, Île-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté et Normandie) demeurent les espaces qui accueillent le plus d'emplois industriels. Leur prédominance au sein du tissu industriel français s'est cependant largement amoindrie. En 1975, ces six régions concentraient 73 % des emplois industriels français (occupés par des 25-54 ans) contre 61 % en 2014. La géographie industrielle se recompose progressivement au profit de l'Ouest français.

A une échelle plus fine, les travaux de recherche menés par l'économiste Francis Aubert soulignent les différences majeures d'industrialisation qui existent entre territoires ruraux et territoires urbains²³. La part des emplois industriels dans l'emploi total des espaces « à dominante rurale » atteint 18,4 % en 2014, alors qu'elle n'est que de 11,5 % dans le reste du territoire, « à dominante plus urbaine ». L'orientation productive des économies rurales se distingue nettement de l'orientation tertiaire des économies urbaines. Selon la taille des pôles urbains, la part de l'industrie dans l'emploi total varie fortement. Cette part est ainsi de 10,5 %

²¹ Principale source : Observatoire des territoires, CGET, novembre 2018, L'industrie dans les territoires français : après l'érosion, quel rebond ? », 32 p.

²² L'industrie regroupe des activités très diverses allant de la fabrication d'automobiles à la production d'énergie en passant par les activités agroalimentaires induisant des transformations sur des produits de base (ex. : boulangerie, abattoirs, etc.). Dans ce texte, on parlera d'industrie manufacturière, catégorie qui se rapproche le plus de la représentation d'une activité industrielle, à savoir la fabrication de biens destinés à la consommation des ménages ou des entreprises.

²³ Aubert F., 2016, « L'industrie rurale entre déterminants urbains et dynamiques territoriales », *Insee Première*, n° 1637.

dans les grands pôles alors qu'elle est de 16,4 % dans les pôles moyens et de 20,5 % dans les petits pôles. Les petits pôles urbains sont les territoires où l'industrie pèse proportionnellement le plus dans l'emploi local même s'ils ne rassemblent « que » 7,1 % de l'ensemble des emplois industriels de France. Selon Francis Aubert, on peut y voir des choix historiques de la décentralisation industrielle, mais aussi un processus plus actuel de micropolarisation de l'industrie rurale.

Ces travaux pointent par ailleurs un fait majeur : l'attrait des espaces périurbains pour l'implantation d'activités industrielles. L'industrie représente 17,0 % des emplois présents dans les couronnes des pôles et les espaces multipolarisées réunis. Cette proportion est nettement supérieure à la part de ces mêmes emplois industriels dans les pôles (11,3 % si l'on agrège les données des grands, moyens et petits pôles) et dans les communes les plus rurales (15,5 % dans les communes dites isolées). Ces espaces périurbains accueillent aujourd'hui près du quart des emplois industriels du pays, pour près du tiers de la population nationale et moins du cinquième de l'ensemble des emplois. Ce sont donc les territoires péri-urbains qui, aujourd'hui, accueillent majoritairement l'industrie (pour de multiples raisons : prix du foncier, emprises plus grandes, zones industrielles aménagées, volonté d'éloignement des concentrations des populations, accès et fluidité des infrastructures de transport, etc), nous éloignant au passage de la représentation dominante de territoires purement résidentiels.

Il faut à présent évoquer la thèse au cœur de l'ouvrage de Pierre Veltz sur la société hyperindustrielle : celle de l'hybridation croissante du secteur industriel avec celui des services. Si l'on s'inquiète de la désindustrialisation de notre pays, où l'emploi manufacturier ne représente plus qu'environ 10 % de la main d'œuvre, ce constat du déclin de l'industrie s'explique pour au moins deux raisons²⁴ :

- —l'augmentation de la part des services dans la production industrielle : les entreprises se concentrent sur leur cœur de métier, ce qui les amène à externaliser certaines tâches qu'elles assuraient jadis ellesmêmes, comme l'entretien et le gardiennage des locaux, l'accueil, la restauration du personnel, la comptabilité, la maintenance informatique ou le plateau de service après-vente. Ceux qui accomplissent ces tâches, auparavant comptés comme des salariés d'entreprises industrielles, sont désormais employés par des entreprises de service, sans que la nature de leur travail ait changé;
- —les gains de productivité de l'industrie stimulent la demande de services : la productivité augmente plus dans l'industrie que dans les services. À structure de production constante, le poids de la main d'œuvre occupée dans l'industrie va donc diminuer.

De plus, les contours de l'industrie sont eux-mêmes de plus en plus flous. Si la section précédente montrait que des emplois jadis comptabilisés comme industriels étaient aujourd'hui considérés dans les services, exagérant la mesure du déclin, nous allons voir maintenant qu'une part croissante de l'activité des entreprises identifiées comme industrielles consiste à vendre des services, de sorte que les activités dédiées à la production de biens matériels ne représentent qu'une part, tendanciellement décroissante, des emplois du secteur manufacturier. Si l'on reprend l'exemple d'Amazon, doit-on considérer que l'entreprise vend du « hard » ou du « soft » ? Autre exemple convoqué par Pierre Veltz, celui de l'aviation : les grandes entreprises du secteur déclarent aujourd'hui vendre des heures de vols de réacteurs. Michelin vend des pneus au kilomètre parcouru, Air Liquide vend la fourniture de gaz nécessaire au fonctionnement d'un procédé. L'utilisateur achète une fonctionnalité. Il en est de même pour des services de mobilité comme Velib' ou Autolib'.

« Si l'offre de fonctionnalité est relativement récente, certaines firmes industrielles se sont depuis longtemps spécialisées dans la conception et la distribution du produit ou parfois dans certaines étapes critiques de sa fabrication. Benetton ne réalise que la teinture de ses produits, sous-traitant le reste de la confection et

²⁴ La section qui suit est issue d'une note rédigée par Thierry Weil pour la Fabrique de l'industrie en 2016 intitulée « l'imbrication croissante de l'industrie et des services ».

notamment le tricotage. Apple réalise la conception, le logiciel et le marketing de ses produits mais achète chaque composant et sous-traite l'assemblage.

La situation la plus courante reste cependant l'adjonction de services à une offre de produits. Selon une étude très complète du CEPII, 83 % des entreprises ont sauté le pas, en proposant par exemple l'installation ou la maintenance de leurs produits chez l'utilisateur. L'intégration de services permet à une entreprise de différencier son offre, d'offrir une prestation plus complète et participe à sa « montée en gamme » ²⁵

Mais alors, lorsqu'on évoque le retour de l'industrie en ville, de quelle industrie parle-t-on? Difficile à ce stade de la réflexion d'apporter une réponse précise, c'est d'ailleurs en partie l'objet du programme de recherche. Pour circonscrire le champ, il y a d'abord des objets à exclure : il est évident que l'on ne fera pas venir dans un tissu urbain constitué des grosses industries lourdes polluantes. A l'opposé, les petites unités de production avec quelques employés, situées à la limite d'une forme de néo-artisanat sont déjà des activités prenant place en ville (on pense au maker spaces, mais pas uniquement). Entre les deux, il est utile de convoquer la notion d'industrie du futur (ou industrie 4.0) pour mieux saisir ce dont il pourrait s'agir dans les années qui viennent. Pour comprendre ce que désigne cette expression, là encore les analyses de la Fabrique de l'industrie sont utiles.

Depuis une dizaine d'années, plusieurs pays mettent en œuvre des démarches visant à accélérer la transition du secteur industriel vers un nouveau modèle de production centré sur les architectures numériques en réseau ou « usines connectées ». L'Allemagne en a donné le coup d'envoi en 2011 avec le lancement du programme « Industrie 4.0 ». En France, ce qui deviendra le programme « Industrie du futur » émerge en 2013, porté par le ministère du Redressement productif. Ce programme affiche deux objectifs prioritaires : soutenir l'investissement afin d'assurer la modernisation de l'appareil productif pour monter en gamme et accélérer la mutation numérique des entreprises. Des domaines dans lesquels l'industrie française semble afficher du retard.

En quoi consiste ce concept d'Industrie 4.0, encore appelé *Smart manufacturing* ou Industrie du futur ? On entend derrière ces termes l'idée d'usines flexibles, intégrées, connectées, grâce à une utilisation intensive des outils numériques. Daniel Buhr, professeur à l'Institut de sciences politiques de l'université de Tübingen, développe l'idée de quatrième révolution industrielle : « L'industrie du futur répond à l'idée d'une numérisation croissante de la production. Cette notion décrit la manière dont l'internet des objets, des données et des services va modifier les processus de production, la chaîne logistique et les modes de travail. [...] Avec le développement croissant des technologies numériques, les données deviennent une matière première, accessible à tout moment et en tout lieu. Pour ceux qui pourront exploiter cette mine de données, s'ouvrent des perspectives inédites, notamment en termes de flexibilité et d'efficacité. L'industrie 4.0 est le résultat de cette progression du numérique, qui créerait un réseau entre toutes les instances impliquées dans la création de valeur, au sein duquel toutes les informations pertinentes seraient échangées de façon autonome et directe ».

Quelles sont les perspectives en termes d'emploi de cette industrie du futur ? Il semble bien difficile de trancher pour l'instant, entre un scenario très pessimiste de quasi disparition des emplois industriels et une perspective de mutation et de hausse de qualification des emplois. Nous pouvons citer la conclusion d'un colloque franco-allemand organisé par Vincent Charlet, Stefan Dehnert et Thierry Germain sur l'industrie du futur : « Au terme de cette vision de l'industrie du futur, nous pouvons retenir que les avancées offertes par le numérique offrent d'immenses perspectives d'innovation. Au niveau technique, avec la fusion des biens et des services en produits intelligents, dont la fabrication pourra être à la fois plus rapide et davantage éco-

²⁵ Ibidem, La Fabrique de l'industrie.

nome en ressources. Au niveau du contenu du travail, grâce à de nouvelles organisations des entreprises, de nouvelles formes d'emploi et de nouveaux modèles économiques. Au niveau social, par une meilleure conciliation entre le travail et la vie personnelle avec le travail à distance, le recul de la barrière de l'âge et du handicap. Pour autant, ces évolutions portent aussi leur part de risque – pour l'individu comme pour la société. La flexibilité peut être synonyme de porosité accrue entre vie professionnelle et vie privée, d'intensification du travail et de stress supplémentaire. De même, des domaines sensibles tels que la protection et la sécurité des données, l'augmentation des moyens de contrôle des hommes par les systèmes, l'avenir des collectifs de travail ou encore le rythme des disparitions et des créations d'emplois comportent encore un grand nombre de questions sans réponse ».

S'il est encore difficile, pour un non spécialiste, de comprendre les formes précises que prendra cette industrie, il est probable – c'est en tous cas notre hypothèse- qu'elle soit « insérable » en ville et que, plus encore, le territoire joue un rôle majeur dans son développement, tant pour permettre aux entreprises de trouver les compétences dont elles ont besoin et aux individus d'acquérir ces compétences qu'aux salariés de bénéficier de conditions de travail favorables et aux entreprises d'écosystèmes dynamiques.

CONCLUSION : UN BROUILLAGE GÉNÉRALISÉ QUI APPELLE À LA PRODUCTION DE NOUVELLES CONNAISSANCES... À LA LU-MIÈRE DE LA CRISE SANITAIRE

Les grandes catégories avec lesquelles nous appréhendons le travail en ville s'avèrent, à la lumière de ce rapide état de la situation, relativement obsolètes : Industries /services ; vie professionnelle/vie personnelle ; activités de fabrication/activités de RetD; ancrage locale des entreprises/entreprises orientées vers l'export... Cela plaide pour la production de connaissances nouvelles. C'est la raison pour laquelle le PUCA a réuni, fin 2019, un comité de pilotage regroupant acteurs publics et privés dans le domaine de l'aménagement comme dans celui du développement économique, afin d'identifier plus précisément les besoins de connaissance des professionnels.

Comment la crise sanitaire a-t-elle questionné la place du travail en ville ? La question mérite d'être posée tant l'année 2020, et celle de 2021 au moins, s'avère bouleversée par la pandémie mondiale liée au Coronavirus. Cette situation exceptionnelle et inédite ouvre des questions nouvelles, en particulier sur le travail, les formes de l'activité, la mobilité, la construction et l'aménagement de nos espaces de vie. Il est probablement trop tôt pour en tirer dès à présent des enseignements généraux.

Les manifestations dans le champ du travail et de l'activité sont pourtant très visibles, comme le soulignent Emmanuelle Gangloff et Hélène Morteau dans une note publiée par le PUCA en janvier 2021²⁶ : « arrêt net de certaines activités pendant les confinements, massification du télétravail, mise en place du chômage partiel, exposition accrue de travailleurs jugés indispensables au fonctionnement de la société... Le travail a été éprouvé dans le fond (travail de première nécessité ou pas) et dans sa forme (télétravail ou pas). De plus, la fragilité économique de certains secteurs a été révélée ou accélérée par la crise sanitaire. L'appréhension que nous avons des activités, leur représentation, leur segmentation et leur hiérarchie a été bouleversée selon qu'elles sont considérées comme « essentielles ou non ». [...] La crise sanitaire a déclenché une "méta crise" du travail en affectant à la fois les modes de travail et les activités économiques tous secteurs confondus. En ce sens, elle se distingue des crises économiques que les territoires ont essuyées par le passé. Par ailleurs, elle questionne les pratiques des professionnels de l'immobilier et de l'aménagement, leur façon

²⁶ Gangloff E. et Morteau H., 2021, « Comment la crise sanitaire a-t-elle bousculé la ville du travail ? », Note d'analyse n°5, PUCA.

de penser l'agencement des espaces, la fonction des lieux du travail et ceux dédiés au développement économique des territoires : faut-il, si le télétravail devenait la norme, penser les logements en intégrant cette fonction ? Devrions-nous transformer l'immobilier tertiaire ? Plus largement, quel sera le nouvel équilibre entre travail au(x) bureau(x) et télétravail ? De même, les secteurs du tourisme, du commerce, de l'industrie sont affectés par des changements très soudains. Et si demain, pour certains types de bien, le commerce se faisait quasi exclusivement en ligne ? Comment adapter les espaces commerciaux des villes ? A quelles conditions accueillir de nouvelles activités de production en ville afin de réduire notre dépendance aux importations ? » . Puisse ce programme de recherche contribuer à alimenter la réflexion des professionnels et le débat public sur ces questions déterminantes.



QUELLE PLACE POUR QUEL TRAVAIL EN VILLE ? (PUBLIÉ LE 27 MAI 2020)

Avertissement: La pandémie mondiale liée au Coronavirus constitue actuellement un événement majeur tant par son ampleur que par les moyens mis en œuvre pour la surmonter, dont les mesures de confinement et leurs conséquences économiques et sociales. Cette situation exceptionnelle et inédite ouvre des questions nouvelles, en particulier sur le travail, les formes de l'activité, la mobilité, la construction et l'aménagement de nos espaces de vie. Si nous pensons qu'il est trop tôt pour en tirer dès à présent des enseignements généraux, elle génère des perturbations qui inviteront dans les prochains mois et années à en identifier les effets structurants ou contextuels, et à cerner les véritables ruptures systémiques. Les équipes candidates au présent appel à projets de recherche - initié fin 2019 - sont ainsi susceptibles d'intégrer ce « triple choc » sanitaire, économique et social dans les réflexions qu'elles proposeront de conduire et de faire des propositions qui prennent en compte ses effets urbains. Cet avertissement vise néanmoins à mettre en garde les équipes sur le fait que les questions relatives à la ville productive soulevées dans ce document vont au-delà du sujet de la pandémie et ses effets urbains, qui ne devra pas être le thème central de leur recherche, mais plutôt un élément nouveau de contexte.

1 - EXPOSÉ DES MOTIFS ET CONTEXTE

Une notion séduisante au succès croissant

La notion de « ville¹ productive » connaît un succès croissant dans les milieux professionnels de l'urbanisme². Ce succès s'explique certainement par de multiples facteurs, dont le besoin de dépasser la seule perspective de la « ville créative »³ comme unique réponse à la désindustrialisation des nations occidentales. Tout se passe comme si, après une décennie au moins de réflexions et de spéculations sur le développement de l'économie de la connaissance comme levier de croissance, et l'attraction des cadres créatifs comme stratégie de développement territorial, ressortait la nécessité de reprendre en considération la part matérielle de l'économie comme celle de la ville.

Le succès de cette notion peut également s'analyser comme un « retour du territoire » (a minima, un renouvellement des modalités spatiales d'articulation entre habitat et activité, mais au-delà entre production et consommation), dans un contexte de forte montée en puissance des préoccupations environnementales et des inquiétudes vis-à-vis des externalités négatives de la globalisation des échanges.

¹ Disons-le d'emblée, la notion de « ville » évoquée ici est volontairement floue et ne renvoie pas à des catégories descriptives ou analytiques précises. L'appel à proposition de recherche s'intéresse à l'ensemble du système territorial et les projets de recherche pourront examiner des territoires diversifiés allant du rural aux cœurs métropolitains. Nous reviendrons sur cet aspect à la fin de la première partie.

² En témoignent, pour ne citer que quelques exemples, la tenue des Ateliers de Cergy sur la question de l'avenir des zones d'activités en 2016, l'organisation des deux dernières sessions du concours d'urbanisme Europan consacrées à la ville productive ou encore le cycle 2017 de l'Institut Palladio portant sur la place du travail dans la ville de demain. Du côté de la presse professionnelle, on note également un engouement récent pour ce thème avec la parution quasi simultanée d'un numéro de la revue l'Architecture d'Aujourd'hui AA en mai 2019 qui explore les projets et réalisations qui plaident pour la réintégration des fonctions productives de la ville, de la revue Urbanisme qui consacre son dossier thématique à la logistique urbaine et d'un numéro d'Archiscopie sur la ville productive.

³ Florida R., 2005, *Cities and the creative class*, New York-London, Routledge, 198 p.

Le caractère imprécis et hospitalier de la notion explique également en partie son succès. Si l'on entend « production » dans un sens large, cela renvoie à des images mentales d'espaces mêlant industries, agriculture et habitat qui coexisteraient de manière harmonieuse après des décennies de dissociation fonctionnelle, formant ainsi une nouvelle « forme de ville ».

Enfin, aux côtés de ces enjeux territoriaux, ce succès s'inscrit également dans un mouvement de transition du secteur industriel qui permet de repenser la production et sa territorialisation en intégrant les technologies numériques dans le processus de fabrication ainsi que dans la relation avec les clients et la conception de nouveaux modèles d'affaires. L'intégration du numérique remodèle et réorganise en profondeur le travail et la modernisation de l'appareil productif s'accompagne d'une forte évolution des compétences et d'une hausse des qualifications. Cette « transition du secteur industriel vers un nouveau modèle de production centré sur les architectures numériques en réseau ou « usines connectées » » s'inscrit dans un cadre mondial qui se traduit, en France, par l'émergence en 2013 de ce qui deviendra le programme « Industrie du futur »⁴.

Entendue comme le maintien ou le retour des activités de fabrication⁵ dans les villes de tailles différentes, la notion de « ville productive » pose des questions importantes aux élus locaux et aux professionnels de l'urbanisme⁶ - collectivités locales, maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre -, invités à réfléchir aux conditions urbaines et architecturales de coprésence des activités de production en ville, à mieux prendre en compte les activités économiques, les besoins des entreprises et des travailleur.se.s et, plus largement, à repenser la place du travail en ville. Car cette réintégration de l'activité productive s'accompagne d'une transformation des formes de travail et d'emploi, tantôt ignorées, tantôt exagérées. Ce sont ces enjeux que ce programme de recherche vise à documenter en produisant des connaissances nouvelles.

Le travail en ville : de fortes évolutions

Dans les pays dits développés, le travail a considérablement évolué en quelques décennies : types d'emploi⁷ (très forte tertiarisation), évolution des durées et des rythmes du travail⁸ (multiplication des temps partiels, choisis ou contraints, et chute globale du temps travaillé dans une vie), impacts du numérique⁹ (qui vont bien au-delà de la seule « uberisation » de certaines professions et touchent, à des degrés divers, la quasi-totalité des secteurs d'activités), précarisation des statuts et éclatement des situations d'activité (alternances de situations d'emploi, de non-emploi, de formation...), évolution de la géographie industrielle¹⁰ (qui se recompose progressivement au profit de l'Ouest français et, à une échelle plus fine, au profit des territoires périurbains), forte croissance des métiers du *care*¹¹, etc.

Du côté du profil social des travailleur.se.s, on constate également des évolutions significatives. Le travail s'est féminisé, les niveaux de formation ont connu une hausse importante et rapide et les travailleurs ont-

⁴ Charlet Vincent, Dehnert Stefan, Germain Thierry (Sous la direction de), 2017, L'industrie du futur : progrès technique, progrès social ?, Paris, Presses des Mines, 68 p.

⁵ Pour reprendre le terme employé par l'Assemblée des Communautés de France.

⁶ Il est intéressant de souligner que la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, dite loi NOTRe, modifie la répartition des compétences au sein des collectivités locales concernant l'action économique en général et prévoit, depuis le 1er janvier 2017, le transfert des ZAE en particulier. Les agglomérations, nouvellement dotées de la responsabilité de la gestion, de l'aménagement et de la mutation des ZAE, se « re-penchent » sur ce patrimoine foncier d'activités.

⁷ DARES, 2017, « Comment ont évolué les métiers en France depuis trente ans ? », DARES Analyses, n°3, 16 p.

⁸ Données INSEE, traitement DARES.

⁹ INSEE, 2019, *L'économie et la société à l'ère du numérique*, Rapport, 160 p.

¹⁰ Observatoire des territoires, 2016, *Emploi et Territoires*, Rapport de l'observatoire, 152 p. et travaux de Francis Aubert.

¹¹ Entendu dans un sens large comme l'ensemble des activités à l'interface des secteurs social, sanitaire et éducatif.

vieilli. Même si le salariat demeure la condition majoritaire en France¹², le travail est plus incertain et, pour une partie croissante de la population, plus « intime » dans le sens où vie personnelle et vie professionnelle se croisent. On observe, pour certaines catégories de la population, un brouillage entre lieu de vie et lieu de travail (développement du télétravail, succès des « tiers-lieux », croissance du travail « hors les murs » de l'entreprise). Les tendances actuelles¹³, si elles s'amplifiaient, pourraient amener une certaine « dislocation de l'entité immobilière accueillant le travail qui se fera dans l'espace de la ville avec les conséquences sur la mobilité à gérer entre les lieux d'habitat et ceux de travail, incluant les tiers espaces susceptibles d'accueillir une partie de l'activité; et cela affectera surtout la nature propre de chacun des immobiliers »¹⁴. Enfin, on peut s'interroger sur l'évolution de la polarisation de l'emploi et ses incidences sur la ville, tant en ce qui concerne les pratiques urbaines des citadins que l'offre commerciale ou l'urbanité des lieux.

Une vision urbanistique réductrice de l'activité en ville

Pourtant, ces évolutions du travail en ville semblent insuffisamment pensées et prises en compte dans la conception des espaces urbains. Les « produits immobiliers » conçus pour accueillir l'activité travaillée demeurent relativement homogènes et standards. Avec la montée en puissance des services au détriment de l'industrie, la fin du 20ème siècle a vu éclore des quartiers d'affaire, des immeubles de bureaux, des zones d'activité et, plus récemment, des campus d'entreprises. Ce triple mouvement de spécialisation, de concentration et de centrifugation trouve aujourd'hui sa limite. « Pendant de nombreuses années, il s'est agi en effet de spécialiser des zones d'activités de sorte à les rendre les plus efficaces possibles : zones d'activités économiques, quartiers d'affaires.... Ces solutions, pratiques et souvent moins coûteuses que ses alternatives, présentaient de nombreux avantages : vitesse de réalisation, simplicité de gestion, lisibilité du produit. Elles semblent néanmoins de moins en moins valorisées dans les opérations d'aménagement car elles perdraient en urbanité ce qu'elles apporteraient en efficacité et elles se révèlent dans les faits ne pas avoir le potentiel de mutation requis pour faire face aux aléas économiques et aux retournements de cycles. A titre d'exemple, auquel aucun territoire ne semble faire exception, la mutation fréquente des zones industrielles en zones commerciales « bas de gamme » en est la preuve. [...] Le point essentiel cependant est que ces formes urbaines sont de moins en moins adaptées au souhait des entreprises et plus encore des travailleurs » (Poulizac M., 2019)15.

Parallèlement, d'autres formes ont émergé, tentant de combiner l'innovation urbaine avec celle du travail. C'est le cas, tout récemment, avec les espaces de coworking, les fablabs et autres tiers lieux. Cela traduit la prédominance de deux basculements : celui vers l'économie (et la société) de la connaissance¹⁶ ; un autre vers la ville (et la classe) créative¹⁷. On assiste en effet, depuis un demi-siècle, à un tournant économique,

¹² Selon l'OCDE, en France le taux d'emploi salarié en 2018 était de 88.31 % des actifs occupés. Mais le salariat a lui-même évolué avec le développement des contrats en CDD et de l'interim. Le fait d'être salarié ne garantit plus de faire sa carrière auprès d'une même entreprise et il est devenu usuel que les salariés changent plus fréquemment d'employeurs au cours de leur carrière. En outre, la notion de salariat ne signifie plus non plus nécessairement un travail à temps plein et, là où le salariat constituait un rempart contre l'incertitude et une assurance d'une progression sociale, il n'est plus guère qu'un état, susceptible de changements imprévus.

¹³ Ces tendances à la « dislocation de l'entité immobilière » pourraient toutefois être remises en question à l'aune de la crise sanitaire. On pense en particulier aux *open spaces* ou aux espaces de *coworking*.

¹⁴ Fondation Palladio, 2017, *La ville de demain : quelle place pour le travail ?*, coll. Actes de l'Institut Palladio.

¹⁵ Pour une analyse plus complète des objets urbanistiques dédiés à l'implantation des activités économiques en France (et en Italie) au XXème siècle. Cf. Gilles Novarina, Rachel Linossier, Natacha Seigneuret, Gabriella Trotta, 2014, Les espaces économiques de la ville : spécialisation et intégration, PUCA, rapport 240 p.

¹⁶ Voir, par exemple, Campagnac-Ascher E. (dir.), 2015. Économie de la connaissance. Une dynamique métropolitaine?, Éditions Le Moniteur, 304 p. et Paris T. et Veltz P. (dir.), 2010, L'économie de la connaissance et ses territoires, Hermann, 316 p.

¹⁷ Florida R., 2005, Cities and the creative class, New York-London, Routledge, 198 p. et Landry C., 2000, The Creative City. A toolkit for Urban Innovators, Editions Earthscan

celui du basculement d'une économie industrielle vers une économie des services puis, plus récemment, une économie de la connaissance. Il ne s'agit plus d'accueillir des fleurons industriels, avec leurs usines et les quartiers destinés à y loger les travailleurs, mais de faire place à « l'innovation » et aux « classes créatives ». Comment basculer d'une économie fordiste à une économie culturelle et cognitive ? Les politiques urbaines ont une réponse : en proposant une « offre urbaine » afin d'accueillir start-up, artistes, cadres et tous ceux qui participent à la production d'innovation. Par quels leviers ? En proposant des « tiers-lieux », des clusters, des activités culturelles et récréatives et en proposant une offre différenciée des autres villes afin de maintenir ou renforcer sa position dans la compétition internationale. Les Etats et les grandes villes érigent en priorité cet objectif de transition vers l'économie de la connaissance qui semble alors inéluctable¹⁸ : la survie des territoires reposerait sur une transition servicielle et culturelle.

Un besoin de repenser l'emploi urbain et le lien ville/travail

Ces basculements sont étroitement liés au phénomène de métropolisation et aux controverses auxquelles il donne lieu. Si l'on assiste bien à une concentration territoriale du nombre et de la création d'emplois au profit des grandes aires urbaines¹⁹, le discours faisant de la métropole la seule perspective positive en matière d'emploi urbain fait actuellement l'objet de critiques nombreuses²⁰. D'une part, les profils économiques des métropoles sont divers (présentielles, industrielles, etc.)²¹, d'autre part certaines métropoles peinent à créer des emplois tandis que certaines villes moyennes connaissent une forte dynamique. S'ajoutent à ce constat les interrogations sur les « externalités négatives » de la métropolisation et la durabilité d'un tel modèle de développement urbain²². Enfin, la figure de l'auto-entrepreneur réputé créatif, diplômé du supérieur et très mobile, reste une figure très minoritaire de l'emploi en ville, y compris dans les territoires les plus métropolisés. Par ailleurs, l'industrie demeure présente en France (le secteur industriel est le 4ème pourvoyeur d'emplois du pays après l'emploi public, le tertiaire « résidentiel » et le tertiaire « productif »)²³, quoiqu'en forte reconversion sous l'effet des outils numériques²⁴. L'industrie emploie 3,3 millions de personnes en France, soit 12,5 % de la population active occupée, et voit, pour la première fois depuis longtemps, plus de sites se créer que disparaître²⁵. Enfin, on voit depuis peu émerger dans le débat public des discours plaidant

¹⁸ Chaab Vallet M., 2019, L'insertion spatiale des projets « exceptionnels » de cluster campus, Thèse de doctorat, 564 p.

¹⁹ Observatoire des territoires, 2016, *Emploi et Territoires*, Rapport de l'observatoire 2016, 152 p.

²⁰ Voir par exemple, Bouba Olga Olivier, 2019, Pour un nouveau récit territorial, Plan Urbanisme Construction Architecture, Les conférences POPSU, ou encore les nombreux travaux récents sur les villes moyennes qui analysent la diversité des trajectoires de ces territoires.

²¹ Brunetto Marc, Carré Denis, Levratto Nadine, Tessier Luc, *Analyse du lien entre les métropoles et les territoires avoisinants*, Rapport de recherche pour France Stratégie, le Commissariat Général à l'Egalite des Territoires et l'Institut CDC pour la recherche, 70 p.

²² Faburel Guillaume, 2018, *Les métropoles barbares : Démondialiser la ville, désurbaniser la terre*, Le passager clandestin, 380 p.

²³ Observatoire des territoires, CGET, novembre 2018, L'industrie dans les territoires français : après l'érosion, quel rebond ? », 32 p.

²⁴ Pour une réflexion sur l'emploi industriel, voir les travaux de *La Fabrique de l'industrie* ainsi que Bourdu Emilie, Michel Lallement, Pierre Veltz et Thierry Weil, 2019, Le travail en mouvement, Presses des Mines. Sur la notion d'Industrie 4.0, encore appelé *Smart manufacturing* ou Industrie du futur, on entend derrière ces termes l'idée d'usines flexibles, intégrées, connectées, grâce à une utilisation intensive des outils numériques. Daniel Buhr, professeur à l'Institut de sciences politiques de l'université de Tübingen, développe l'idée de quatrième révolution industrielle : « L'industrie du futur répond à l'idée d'une numérisation croissante de la production. Cette notion décrit la manière dont l'internet des objets, des données et des services va modifier les processus de production, la chaîne logistique et les modes de travail. ». Voir en particulier Charlet Vincent, Dehnert Stefan, Germain Thierry (Sous la direction de), 2017, *L'industrie du futur : progrès technique, progrès social ?*, Paris, Presses des Mines, 68 p.

²⁵ L'industrie a connu une baisse importante et constante de ses effectifs depuis 1975. Les pertes d'emplois industriels sont souvent associées aux délocalisations vers des pays à plus faible coût de main-d'œuvre. Mais cette dynamique, réelle, est loin d'expliquer à elle seule la chute des emplois industriels. Celle-ci est également largement liée à l'augmentation de la productivité du secteur industriel. Pour produire un même bien, moins de personnes qu'en 1975 sont aujourd'hui nécessaires. À ces gains de productivité s'ajoute un autre phénomène : celui de la tertiarisation de l'économie. Alors qu'en 1975, la majeure partie des fonctions supports de l'activité industrielle étaient internalisées (ex. : R&D, logistique, etc.), celles-ci sont aujourd'hui souvent externalisées et relèvent de la catégorie des services dits « productifs ». Selon les travaux réalisés dans le cadre du rapport 2016 de l'Observatoire des territoires, le recul des emplois dans l'industrie s'est accompagné d'une augmentation des emplois tertiaires et notamment du tertiaire « productif ». La diminution des emplois industriels ne correspond donc pas à une perte sèche. Voir WEIL Thierry, 2016, « L'imbrication croissante de l'industrie et des services », Les synthèses de la fabrique, n°8, juillet 2016.

pour une « reconquête » d'une partie de la production faite à l'étranger, pour des motifs environnementaux (diminution des transports de marchandise, enjeux de résilience des territoires, conditions de production plus écologiques...), sociaux (maintien de l'emploi, évolution des attentes des consommateurs, etc.), économiques (la proximité des sites de conception et de production devenant plus impérative lorsque les cycles de l'innovation se raccourcissent et la demande s'individualise) voire pour des enjeux stratégiques de souveraineté. Ces éléments aboutissent à une modification des termes du débat sur l'industrie en ville. Ces différents constats invitent à repenser l'emploi urbain, les liens ville/travail et à renouveler nos catégories d'analyse et d'action.

Ce programme de recherche, sans porter directement sur les questions liées à la métropolisation, s'inscrit dans le cadre de ces débats. Il entend renouveler les analyses sur l'emploi urbain, objectiver des phénomènes encore peu mesurés et mettre au débat des perspectives de développement territorial alternatives, s'appuyant en particulier sur la production locale et le développement d'une activité de fabrication dans les tissus urbains constitués.

Si l'intitulé de l'appel à propositions de recherche est volontairement flou en évoquant « la ville » productive de manière générique, outre le fait qu'il faille certainement décliner cette catégorie d'analyse ou d'action au pluriel, le jury sera attentif à retenir des projets de recherche portant sur des métropoles (et les conditions de réintroduction d'activités industrielles en leur sein) tout autant que des recherches portant sur les villes intermédiaires (et leur environnement) dans lesquelles la question se pose certainement de manière différente mais non moins pertinente.

2 - OBJECTIFS

Des défis pour les professionnels de l'urbain nécessitant des connaissances nouvelles

Les évolutions du travail, comme on l'a vu plus haut, sont nombreuses et ont, pour la plupart, des incidences sur les pratiques urbaines qui devraient se traduire en évolutions des manières de fabriquer la ville. Pourtant, alors que le logement fait l'objet d'une quantité importante de réflexions et d'expérimentations, à côté, le travail semble un impensé alors même que les évolutions des usages y sont probablement plus fortes. Comment la perspective de la « ville productive » conduit-elle à repenser les rapports du travail à « la ville » ?

A ce stade, il faut préciser que l'usage du terme générique « ville » ne doit pas masquer la diversité des configurations territoriales et des enjeux associés²6. Bien souvent, la catégorie « ville productive » est utilisée au singulier pour désigner l'intégration des activités de production dans les cœurs de ville, voire exclusivement dans les cœurs des métropoles tertiarisées et muséifiées au sein desquels les activités de production, et leurs employé.e.s, n'ont souvent plus guère de place, qu'il s'agisse d'y travailler ou d'y loger²7. Si la réintroduction de ces activités et personnels dans ce type d'espaces urbains constitue un enjeu majeur – comme nous le verrons ci-dessous, il en existe d'autres non moins importants dans les villes intermédiaires ou dans les espaces périurbains et ruraux, et qui se formulent certainement de manières différentes dans chaque type de territoire²8. Parler de « ville » en général est ainsi trop imprécis, quand parler des

²⁶ Comme l'ont souligné de manière appuyée les membres du comité de pilotage de ce programme.

²⁷ Voir, par exemple, Bonnet Ouladj O., 2019, Fabriquer à Paris. Manifeste pour une ville écologique et populaire, Ed. de l'atelier et Ed. des fédérés, 110 p.

²⁸ Voire, dans chaque type de territoire en relation avec son système territorial. La réflexion ville-travail doit se penser dans une perspective d'analyse multi-scalaire.

cœurs métropolitains est trop réducteur. Pour y voir clair, il nous semble qu'il faut remettre cet enjeu dans une perspective historique plus longue des transformations de la relation ville-travail. Pour schématiser, on observe trois mouvements consécutifs de grande ampleur²9: 1) Sous Louis-Philippe, la mécanisation puis l'arrivée du charbon de houille permettent de sortir la machine (et, avec elle, l'activité productive) de la maison bourgeoise pour rejoindre la fabrique dans les faubourgs, ouvrant ainsi la porte à l'haussmannisation et à l'immeuble essentiellement voué à l'habitation (et aux services associés, comme le commerce), 2) Le mouvement de spécialisation fonctionnelle des espaces et de spécialisation économique au sein d'espaces fonctionnels (quartiers d'affaire, zones d'activités, technopoles, *clusters*, etc.), 3) Le départ de l'activité industrielle vers d'autres pays, et avec elle, de l'emploi et des ressources des habitants et des territoires qui lui étaient dédiée (mouvement que la « ville créative » est insuffisante à compenser). D'une certaine manière, la « ville productive » s'inscrit dans un mouvement inverse guidé par 1) la volonté de réindustrialisation « raisonnée » de la France³0, 2) la réurbanisation des espaces d'activité, 3) l'accompagnement de la réintroduction du travail dans les temps et les espaces de l'habité. Le tout sous des modalités renouvelées par la montée en puissance des enjeux écologiques.

Par ailleurs, l'introduction d'activités de fabrication en ville appelle à réinterroger les liens entre production, consommation et ressources et à imaginer de nouveaux modèles de développement, plus soucieux de leurs impacts écologiques. Elle en constitue en tout cas une opportunité. Vue depuis les acteurs publics en charge de la production urbaine, la question de la ville productive est un moyen d'opérationnaliser les réflexions en termes de circuits courts et de métabolisme urbain. Comment imaginer des modes de consommation et de production qui minimisent leur impact carbone et redonnent du sens et de l'efficacité à des formes de production locale ?

Ce chantier de réflexion sur la « ville productive » doit permettre d'alimenter en connaissances nouvelles les professionnels et les pouvoirs publics dans une perspective à la fois plus large et plus opérationnelle, perspective qu'on peut ramener, sans ordre hiérarchique, à trois objectifs :

- —concevoir une ville pour ses travailleurs et non plus uniquement pour ses habitants ou ses usagers de « passage » (vers « l'ergopolis » défendue par Jean-Marc Offner³¹) et identifier des alternatives à la « ludéo-muséification » des cœurs de ville, tant dans l'activité (production vs muséification) que dans les lieux (centre vs ville dans son ensemble);
- maintenir des qualifications de niveau intermédiaire en ville quand la tendance est à leur éloignement des cœurs de villes ;
- —identifier les opportunités et les emplois concernés par la gestion/transformation des ressources locales.

Comment concevoir une ville qui crée les conditions d'accueil d'une évolution permanente du travail ? Comment maintenir des qualifications de tous niveaux en ville ? Comment favoriser le maintien, voire le retour, de l'industrie dans les tissus urbains constitués et selon quelles modalités d'insertion environnementale, urbaine et architecturale ? Comment mettre en œuvre une logistique urbaine plus durable ? Comment favoriser la proximité entre les lieux de production et ceux de consommation des biens dans la perspective de la transition écologique ?

Ce sont ce type de questions pratiques qui sont déclinées en problématiques de recherche dans les cinq axes proposés ci-après.

 $^{^{29}}$ Ce développement est directement issu d'échanges avec François Ménard, PUCA.

³⁰ Sur l'enjeu de réindustrialisation du territoire national, voire les travaux de Pierre Veltz, ou encore ceux d'Anne Albert-Cromarias ainsi que la publication très récente de Voy-Gillis A., 2020, Vers la renaissance industrielle française, Ed. Marie B, coll. Lignes de repères, (ouvrage préfacé par Olivier Lluansi).

³¹ POPSU, 2016, « Bordeaux : métropole « ergonomique » ? », synthèse de colloque réalisée par Benoit Hermet, 12 p.

Un appel à propositions de recherche et de recherche-action

Pour améliorer la connaissance des relations existant entre ville et travail, il nous paraît nécessaire de développer des travaux de dimensions diverses, qui relèvent de la recherche (fondamentale ou appliquée), ou de la recherche-action. Sont recevables également des projets exploratoires (d'une durée maximale d'un an) qui se donnent pour objet l'analyse prospective de sujets émergents ou peu stabilisés.

Ce programme entend à la fois 1) objectiver le « retour de l'industrie en ville » et la ville productive, notamment en termes d'emplois, et 2) considérer la ville productive comme un potentiel projet de développement territorial. Dans ce cadre, sont éligibles des recherches ainsi que des démarches plus prospectives ou opérationnelles, à condition de bien préciser dans quel cadre s'inscrit la proposition.

Dans tous les cas, il s'agira de s'interroger sur les conditions économiques, sociales et environnementales de la ville productive dans différentes configurations territoriales.

3 - AXES D'INVESTIGATION PROPOSÉS AUX CHERCHEUR.E.S

Les cinq axes d'investigation proposés sont les suivants :

- 1. les conditions et stratégies du maintien et du retour de l'activité productive en ville ;
- 2. les lieux du « travail à distance » de l'entreprise ;
- 3. la ville productive comme projet environnemental;
- 4. la logistique urbaine et l'évolution des pratiques commerciales ;
- 5. la ville des travailleurs et des travailleuses (axe de nature à la fois plus prospective et plus exploratoire).

Axe 1. Les conditions et stratégies du maintien/retour de l'activité productive en ville

Les initiatives locales en faveur du maintien ou de l'attraction des activités productives sont nombreuses³². Pourtant, le destin des territoires productifs reste en partie mystérieux, quand bien même les travaux récents montrent que les conditions locales sont déterminantes³³. Ceux-ci plaident pour le lancement de recherches visant à décrypter les stratégies locales déployées afin de maintenir ou de développer des activités productives et à analyser leurs effets. A l'articulation entre développement économique, politique foncière et urbanisme, quelles sont les actions publiques locales qui sont mises en œuvre au service de la production et quelles limites rencontrent-elles³⁴ ? Plus largement, nous pouvons avoir des interrogations plus larges sur le nouveau mot d'ordre du « retour à la production locale » et son sens dans des territoires inscrits dans la mondialisation et la division internationale du travail.

Deuxièmement, le développement de certaines activités posent des questions difficiles d'insertion, tant au niveau environnemental³⁵, architectural qu'urbain. Dans la continuité des réflexions sur la forme de la mixité

³² Voir, par exemple, les initiatives conduites par Grand Orly Seine Bièvre et, en particulier, la production du « Manifeste pour un territoire productif et industriel » co-signé par les acteurs publics et privés.

³³ Carré D., Levratto N. et Frocrain P., 2019, *L'étonnante disparité des territoires industriels. Comprendre la performance et le déclin*, Les notes de la Fabrique, 79 p.

³⁴ Dans la prolongation des analyses pionnières de Gilles Crague. Voir Crague G. (dir.), 2020, Faire la ville avec l'industrie. Métropoles et villes moyennes, Presses de l'Ecole nationale des ponts et chaussées, 173 p.

³⁵ Sur la question des risques engendrés par certaines activités industrielles, voir par exemple le livre blanc « Mise en protection des activités riveraines des sites Seveso Seuil haut » produit en novembre 2019 par l'association Amaris et la Métropole de Lyon.

fonctionnelle, que peut-on dire des modalités d'insertion des unités de production en ville, entre grosses opérations de changements d'usage et diffusion de l'industrie en ville ? Quelles sont les conditions de leur acceptabilité dans des tissus urbains constitués ? Quelles sont les diverses modalités de cohabitation entre activité productive et habitat ? Comment s'opère la prise en compte des riverains à côté des sites de production (actuels ou futurs) et de leur acceptabilité d'activités potentiellement à risques ou sources de nuisances (pollutions visuelles, olfactives, sonores, ...) ? Existe-t-il une offre « d'immobilier productif urbain » ? A quelle échelle la mixité entre activités productives et habitat est-elle possible ? Quels types d'activités productives sont concrètement « insérables » dans chaque typologie d'espace urbain ? Dans quelle mesure la règlementation permet-elle (ou non) la coexistence des diverses fonctions ?

Cette interrogation sur la place des activités productives en ville pose la délicate question du renouvellement des zones d'activités. Celles-ci occupent près d'un tiers de l'espace urbanisé en France et ne cessent de croître. Les défis en matière d'obsolescence et de requalification sont nombreux et figurent à l'agenda d'un grand nombre de collectivités et d'aménageurs. Comment « intensifier » ces territoires (les diversifier, les densifier, y ajouter des services....) et dépasser les blocages de natures juridique et économique existant ? Ces questions se posent avec une acuité plus grande dans la perspective de mise en œuvre de l'objectif gouvernemental « Zéro artificialisation nette ». Il y a certainement là un vaste champ d'expérimentation et d'échanges de bonnes pratiques. La recherche peut également permettre de documenter cette question, en particulier en améliorant la compréhension des mécanismes de production de ces zones³6 (tant en matière urbanistique qu'économique, en analysant les « circuits » de politiques publiques) et de gestion (tant à l'échelle territoriale, en lien avec les politiques publiques, qu'au niveau des stratégies immobilières des acteurs impliqués).

Nous avons évoqué le fait que l'activité industrielle connait en France un regain depuis quelques années. L'industrie évolue sous l'effet du numérique, se restructure et de nouveaux clivages semblent se dessiner, entre activités industrielles « classiques » et le monde des *fab labs*, des *makers*, ou d'une forme de néo-artisanat. Dans quelle mesure cette distinction se traduit-elle spatialement ? Esquisse-t-elle un renforcement de la division du « territoire de la production » ou, à l'inverse, observe-t-on des formes de complémentarité entre les diverses activités productives ?

Enfin, lorsque ces activités demeurent présentes, quels types d'emplois génèrent-elles ? Cette question se pose d'autant plus que l'on constate une hybridation croissante des secteurs industriels et serviciels³⁷ et que les débats sur « l'industrie du futur » font craindre un gain très faible d'emplois, surtout peu qualifiés, au profit d'une industrie quasi-entièrement robotisée. Quels types d'emplois (en volume et en nature) les activités de production en ville génèrent-elles ? Objectiver le retour de l'industrie en ville plaide pour un état des lieux plus général sur l'emploi urbain et une analyse plus théorique visant un renouvellement des catégories d'analyse³⁸ au profit d'une meilleure prise en compte de la situation contemporaine. Penser l'industrie en ville suppose de se défaire des anciennes distinctions (comme industries/services) et d'inventer de nouveaux descripteurs afin de combler les limites rencontrées par les anciens, et en particulier les nomenclatures d'activités de l'INSEE qui décrivent de moins en moins bien la réalité industrielle et productive.

³⁶ Sur le cas des zones logistiques, voir la thèse de Nicolas Raimbault soutenu en 2014 « Gouverner le développement logistique de la métropole : périurbanisation, planification et compétition métropolitaine, le cas du bassin parisien et éclairages étrangers » sous la direction d'Antoine Frémont (Université Paris Est).

³⁷ Veltz P., 2017, *La Société hyper-industrielle, Le nouveau capitalisme productif*, La République des idées, Seuil.

³⁸ Giraud P-N., 2015, *L'Homme inutile*, Odile Jacob.

Axe 2. Les lieux du « travail à distance » de l'entreprise : effets sociaux et urbains de l'hybridation vie professionnelle/vie privée

Où travaillent les salarié.e.s en ville ? Tout laisse penser qu'une partie croissante d'entre eux travaille « hors les murs », c'est-à-dire dans des espaces distincts de celui de l'entreprise, amenant le directeur de la fondation Palladio à parler d'une tendance à la « dislocation de l'entité immobilière accueillant le travail », entre les bâtiments « centraux » de l'entreprise aux fonctions d'interaction, de mise en commun, voire de stricte expression événementielle ou symbolique, les tiers espaces susceptibles d'accueillir une partie de l'activité et, par ailleurs, d'autres lieux de formes diversifiées, allant du simple espace de connexion et de production individuelle, à des espaces de production plus sophistiqués, jusqu'aux lieux d'habitat.

Premier indice de ce constat, la multiplication, ces dernières années, des espaces de coworking, au point de devenir une « figure imposée » de tout projet urbain. Sur ce sujet, nous disposons désormais de connaissances robustes permettant d'évaluer cette « frénésie immobilière », en grande partie grâce à la recherche Coworkworld financé par l'Agence nationale de la recherche et dont les résultats seront valorisés par le PUCA. Sous la direction de Patricia Lejoux, chercheuse au laboratoire LAET-Université de Lyon, cette recherche analyse la réalité des espaces de coworking et apporte des éléments de réponse aux nombreuses interrogations concernant le type de territoires dans lequel ils s'implantent, le profil des coworkers, leurs motivations à intégrer ces espaces, les pratiques urbaines qu'ils développent et les modèles économiques qui sous-tendent leur fonctionnement. Premier résultat majeur : le coworking s'apparente massivement à une spatialisation du travail indépendant, et pas (encore ?) un lieu de travail accueillant des salariés des entreprises. Semble également se dessiner un « monde du coworking » à deux vitesses : d'un côté, des bâtiments implantés dans les cœurs métropolitains, ressemblant à de « simples » produits immobiliers à l'ancrage territorial faible, d'un autre des lieux dans des territoires peu denses, ruraux ou périurbains, à l'ancrage territorial beaucoup plus important et qui peuvent même, dans certains cas, permettre de réduire les mobilités résidentielles.

Par ailleurs, au-delà de cette question du coworking, nous pouvons nous interroger sur les effets spatiaux de la montée en puissance d'une nouvelle forme d'industrie dite « du futur ». Si les salarié.e.s se trouvent de moins en moins au pied des machines et plus souvent éloignés géographiquement des sites de production, comme semble en attester le développement des objets connectés, on peut imaginer que l'industrie du futur va faire émerger de nouvelles spatialités.

Deuxième indice de cette tendance d'évolution du rapport spatial à l'entreprise, l'émergence d'une forme de « néo-artisanat » dans les tissus urbains denses, largement favorisé par les progrès du numérique. Dans de nombreuses métropoles, on voit réapparaitre de petites unités de production avec quelques employés. On connaît les micro-brasseurs (on compte aujourd'hui près de 1 700 micro-brasseries en France, elles étaient une vingtaine au début des années 2000), les fabricants de meubles sur mesure, des spécialistes d'impression en 3D, ou encore des entreprises de transformation alimentaire « locale ». Ils ne se distinguent pas seulement par leur taille, mais également par leur positionnement sur des produits de haute qualité et souvent dans des quantités faibles. Ils traduisent une attention croissante de la part des consommateurs pour la provenance et la qualité de leurs achats et s'inscrivent également dans un souci d'ancrer localement la production. Certains analystes voient même dans ces traductions diversifiées de néo-artisanat une forme contemporaine du travail permettant de redonner du sens aux activités grâce au bénéfice apporté par un travail concret⁴⁰. Il ne faut toutefois pas surestimer ce secteur : si ce modèle existe bel et bien, il ne concerne

³⁹ Voir, par exemple, Lochmann A., *La vie solide. La charpente comme éthique du faire*, Payot. 203 p.

⁴⁰ Sur cette question, voir Sennett R., 2010, *Ce que sait la main, la culture de l'artisanat,* Albin Michel et CRAWFORD M., 2010, *Éloge du carburateur. Essai sur le sens et la valeur du travail,* La Découverte.

qu'une minorité, une sous-catégorie de l'artisanat qualifiée de « néo » qui recrute ses membres dans les classes moyennes à haut capital culturel⁴¹. L'une des inspirations principales de ces jeunes entreprises est le mouvement dit des « makers », combinant nouvelles technologies et bricolage, plateforme collaborative et entrepreneuriat classique.

Au-delà de ces nouvelles formes de production artisanale, on peut citer les fabs labs⁴², « haker spaces » ⁴³, « makers spaces » et autres « repair cafés » qui font leur apparition dans les projets urbains en Europe depuis une vingtaine d'années. Leur apparition à partir des années 1980-1990 correspond à ce que des spécialistes du travail comme la sociologue Dominique Méda ont pu relever dans les mutations du travail à l'œuvre à cette époque. Ils relèvent d'une recherche de sens dans les activités, à travers le collectif pour résoudre des problèmes, mutualiser des espaces et des moyens mais aussi imaginer ensemble.

Sans surestimer l'importance de ces « nouveaux objets urbains », une analyse systématique permettrait d'en identifier l'importance, les usagers et usages et ainsi d'en comprendre l'enjeu réel. Peut-on objectiver la réalité de cette forme de néo-artisanat et dans quelle mesure ils constituent (ou non) des révélateurs des mutations des rapports à l'entreprise ?⁴⁴ Est-il possible d'évaluer dans quelle mesure ces lieux peuvent trouver un modèle économique propre et, dans le cas contraire, identifier l'équilibre entre externalités produites et soutien financier de la puissance publique ? Enfin, au-delà de ces figures très présentes dans les centre urbains (et notamment dans les opérations issues des appels à projets urbains innovants), l'artisanat plus « banalisé », souvent rejeté des centres urbains par les mécanismes immobiliers et fonciers, est également intéressant à analyser. Quels sont les parcours résidentiels de ces artisans et leurs inscriptions dans des filières et des réseaux de coopération pour lesquels l'offre immobilière et la localisation jouent un rôle déterminant ?

Plus largement, cet axe de recherche appelle à des travaux centrés sur les effets sociaux et urbains de l'hybridation vie professionnelle / vie privée. Plusieurs objets pourront servir de support à l'analyse. Outre les tiers lieux évoqués plus haut, on pense en premier lieu à la croissance du télétravail⁴⁵ qui pose un certain nombre de questions, tant aux entreprises elles-mêmes (niveau de confiance qui autorisera à la fois l'interpénétration des univers public et privé, niveau minimal de présence dans un lieu symbolique de l'entreprise pour que celle-ci continue à exister...) que pour les producteurs d'immobilier tertiaire. Quels sont les effets de la croissance du télétravail (en termes de mobilité, de congestion, de diversification fonctionnelle de certains quartiers, etc.). Cela génère-t-il de nouvelles inégalités entre travailleurs selon la nature de leur activité et le type d'habitat ?

Axe 3. La ville productive comme projet environnemental : emplois et équipements générés par les ressources et les déchets

La ville productive a jusqu'à présent été en grande partie envisagée comme une actualisation des doctrines d'aménagement à la lumière des évolutions du travail et de l'activité. Se faisant, il s'agissait de concevoir des espaces urbains plus adaptés aux travailleurs et travaillleuses.

⁴¹ Crasset O., « La pensée bien charpentée », in *La vie des idées*, mis en ligne le 7 octobre 2019.

⁴² Voir sur les fabs labs, l'analyse menée par l'ANCT et la DGE.

⁴³ Lallement M., 2015, L'Âge du faire. Hacking, travail, anarchie, Ed. du Seuil, coll. La République des idées, 448 p.

⁴⁴ Se faisant, nous nous inscrivons dans la filiation des travaux de sociologues comme Dominique Meda ou Michel Lallement.

⁴⁵ La réalité du télétravail en France est difficile à appréhender. Les données disponibles reposent sur différents types de sources : des enquêtes statistiques publiques (parfois anciennes), une analyse des accords et des enquêtes menées auprès des bénéficiaires. Les estimations diffèrent largement en fonction de la définition qui est donnée du télétravail dans ces études : travail à distance (et ses diverses modalités : travail itinérant, travail nomade ou mobile) ou télétravail au sens strict cadré par un accord d'entreprise ou une charte.

Plus largement, la ville productive peut également être considérée comme un projet de développement territorial. C'est le sens de nombreuses initiatives locales qui plaident pour ne pas s'intéresser uniquement aux conditions d'une meilleure prise en compte du travail dans la conception urbaine mais pour envisager la ville productive comme un « projet social, environnemental, économique et urbain »⁴⁶. Concrètement, cela suppose de faire un pas de côté en s'écartant de la seule « perspective aménagiste » au profit d'une vision instrumentale de l'aménagement, territorial et urbain, au service d'un développement économique et social local qui soit soutenable. Il s'agit ainsi de passer d'une ville « prédatrice » de ressources à une ville circulaire et économe. L'introduction de structures de production « en ville » constitue, c'est notre hypothèse, un levier permettant de réinterroger les liens entre production, consommation et ressources et d'imaginer de nouveaux modèles de développement.

Dans cette acception, on évoque souvent l'agriculture urbaine, les circuits courts, alimentaires et autres, la gestion de l'eau, ou encore les démarches visant à minimiser le métabolisme urbain⁴⁷ comme des « ingrédients » de la ville productive. Ainsi entendue, la ville productive devient un projet de développement territorial qui comporte à la fois des dimensions énergétiques, nourricières et celles concernant le réemploi des ressources (naturelles ou déchets comme les décombres, polluants, eaux usées, ordures, etc.), dans l'objectif d'accroitre l'autonomie des territoires.

Ce n'est pas un sujet mineur et de nombreux travaux sont menés sur ces différentes dimensions (autonomie énergétique, circuits courts, métabolisme urbain, projets alimentaires territoriaux, etc.), quoi que certainement en nombre encore insuffisants. Notre programme de recherche sur la ville productive n'entend pas approfondir l'ensemble de ces dimensions. Nous souhaitons cibler nos analyses sur la question des emplois que ce modèle de développement territorial génère. Dit autrement, nous nous centrerons sur les effets sociaux des initiatives visant à accroitre l'autonomie territoriale pour des motifs environnementaux. Dans quelle mesure et à quelles conditions les expériences locales autoqualifiées d'innovantes et de vertueuses visant à recréer des liens entre utilisation des ressources locale/ activités de transformation et de production / consommation peuvent-elles dépasser le stade expérimental et devenir les leviers d'un développement territorial alternatif créateur de valeur sociale ? Quels (nouveaux ?) emplois la transformation des ressources locales et des déchets génère-elle ? Quelles sont les localisations de ces emplois et de celles et ceux qui les occupent ? Quels sont les effets d'un tel projet de développement sur l'attractivité d'un territoire et dans quelle mesure ces initiatives environnementales permettent-elles d'attirer des travailleurs ? Dans quelle mesure ce modèle d'économie circulaire est-il viable pour un projet industriel ? A quelles conditions peut-il remplacer le modèle actuel fondé sur une chaîne d'approvisionnement internationalisée et très étendue et peut-il créer massivement des emplois?

Axe 4. Logistique urbaine et évolution des pratiques commerciales

La question commerciale est profondément renouvelée par l'essor du commerce électronique. Celui-ci génère des perturbations importantes sur le secteur : localisation des commerces dans les villes, croissance de la logistique, etc. Quels sont les effets sur les flux et sur les lieux du commerce du développement exponentiel du e-commerce ? La question n'est pas nouvelle mais elle semble encore relativement peu documentée. Les travaux d'Alain Rallet menés au début des années 2000 sont précurseurs en la matière

⁴⁶ Voir, pour l'exemple parisien, le « manifeste pour une ville écologique et populaire » cité plus haut. Nous pouvons également mentionner les deux sessions d'Europan qui ont abordé la notion de ville productive dans cette acceptation large.

⁴⁷ Défini par Sabine Barles comme « l'ensemble des processus par lesquels les villes mobilisent, consomment et transforment ces ressources naturelles », la notion de métabolisme urbain permet d'interroger le fonctionnement matériel de la ville. Plaine Commune fait figure de pionnier sur cette question avec la mise en place d'une politique locale d'économie circulaire ciblant les matériaux de (dé)construction et appelée « Métabolisme Urbain ».

et ils permettent d'identifier les questions posées par ce bouleversement. Mais les statistiques sectorielles semblent encore bien insuffisantes pour saisir les dynamiques à l'œuvre à l'échelle des territoires⁴⁸. Alain Rallet identifiait trois scenarii⁴⁹: un renforcement de la périphérie et un dépérissement des centres villes ; un centre renforcé et une dissémination des zones commerciales périphériques ; un nouveau maillage territorial et un dépassement du schéma centre/périphérie. Que peut-on dire aujourd'hui ? De quelle manière la question commerciale se trouve-t-elle renouvelée ? Comment « réconcilier » territoires d'approvisionnement et territoires de consommation ? En quoi le retour d'un certain type de production en ville est-il susceptible de favoriser le maintien d'une activité commerciale ?

Par ailleurs, l'on proclame souvent une demande croissante d'individualisation des biens qui plaiderait pour une meilleure intégration urbaine d'unités de production légères fondées sur la fonctionnalité. Dans quelle mesure ce discours, plaidant pour un retour de la production en ville, s'appuie-t-il sur une analyse des pratiques réelles de consommation ? Dans quelle mesure l'évolution des pratiques commerciales dessine-t-elle une reconfiguration des stratégies immobilières et urbaines des entreprises ?

Une autre question est étroitement liée à l'évolution des pratiques commerciales, celle liée à l'activation des rez-de-chaussée qui constitue un défi récurrent dans la ville contemporaine. Comment dépasser le vœu pieu du « retour du petit commerce en ville » dans un contexte de forte évolution des pratiques commerciales? Premier chantier de recherche, il importe d'approfondir et de territorialiser les travaux sur les pratiques commerciales pour dépasser le constat déploratif de disparition du « petit commerce » qui tend souvent à la seule mise en accusation des grandes surfaces. Plus largement, comment diversifier les modes d'occupation et d'animation des rez-de-chaussée⁵⁰ ? Quelles sont les initiatives locales innovantes en la matière ? Quels sont les freins et les blocages à ces diversités d'occupation ? Ces interrogations s'inscrivent pleinement dans le chantier de recherche sur la ville productive dans la mesure où ils rejoignent les réflexions sur l'activité en ville et celles sur la croissance des temps qui ne sont ni passés au sein de l'entreprise, ni consacrés à la stricte vie familiale. Or, ces temps - et les espaces qui leurs sont dédiés restent souvent peu envisagés en tant que tel dans les opérations d'aménagement, si ce n'est au moment de la programmation des équipements. Prenant acte de ces fortes évolutions des rythmes urbains, peut-on penser des lieux, des « biens communs urbains », qui permettraient d'accueillir ces temps et d'y déployer des activités, qu'elles soient par exemple issues de l'Economie Sociale et Solidaire, du monde associatif ou du bénévolat ? Un tel chantier de recherche pourrait croiser celui sur l'évolution des équipements publics⁵¹.

Enfin, les activités logistiques, qui se sont longtemps développées sans urbaniste, font l'objet d'une attention contemporaine accrue. Secteur d'emplois particulièrement dynamique, en particulier au profit des emplois peu qualifiés, précisément ceux que l'on cherche à maintenir en cœur d'agglomération pour lutter contre le phénomène de gentrification, la logistique s'est également « urbanisée ».

Outre les enjeux économiques et sociaux, la logistique, et en particulier celle « du dernier kilomètre », fait l'objet d'un intérêt renouvelé de la part des professionnels de l'urbain en raison de ses effets sur le fonctionnement urbain et la forme urbaine elle-même⁵². Elle connaît un important accroissement depuis une quinzaine d'années, en particulier en raison du développement du commerce en ligne.

⁴⁸ Deprez S., 2016, « Commerce connecté et territoires. Une relation en construction aux perspectives encore floues », Netcom, 30-1/2.

⁴⁹ Rallet A., 2001, « Commerce électronique et localisation urbaine des activités commerciales », Revue économique, Numéro Hors Série, 200, Economie de l'Internet, pp. 267-288.

⁵⁰ Voir par exemple les récents travaux de David Mangin sur les « rez-de-ville ».

⁵¹ Voir les nombreux travaux sur les communs urbains, dont ceux de Leïla Kebir et Frédéric Wallet soutenus par le PUCA ou encore ceux de Vincent Josso et de Nicolas Rio sur la notion de « programme privé d'intérêt collectif ».

⁵² Voir par exemple, APUR, 2018, « La livraison du dernier kilomètre », *Note rapide* n°125, avril 2018 ou encore le numéro de la revue Urbanisme (juillet/aout 2019) dont le dossier est intitulé « livrer les urbains ». La Fabrique de la cité a également produit des connaissances stimulantes au sein de son

Les nouvelles pratiques de consommation (développement du e-commerce) et le vieillissement de la population expliquent en partie l'augmentation des besoins de livraison dont tout laisse penser qu'ils ne vont pas cesser de croitre, à moyen terme en tous cas. Cela génère mécaniquement une augmentation des mouvements et des points de livraison et a pour conséquence une plus forte congestion, une dégradation de la qualité de l'air, une forte demande d'espaces de stockage...

Pour toutes ces raisons, la « logistique urbaine », celle du dernier kilomètre, est un secteur particulièrement innovant⁵³. Le PUCA s'appuiera sur les travaux, nombreux, produits sur ce sujet, et tout particulièrement ceux conduits par la chaire Logistics City à l'initiative de la Sogaris, de l'IFSTTAR et de l'Université Paris Est Marne la Vallée, sous la direction scientifique de Laetitia Dablanc. Toutefois, le PUCA pourra soutenir des recherche-actions portant explicitement sur la durabilisation des pratiques de logistique urbaine.

Axe 5. La ville des travailleurs et des travailleuses

Penser la ville productive suppose, c'est en tous cas notre postulat, un renversement de perspective. La ville est généralement pensée depuis l'habitat, voire uniquement le logement. Or, de nombreux constats amènent à faire évoluer cette représentation : la multiplication des lieux où les citadins travaillent, la plus grande hybridation entre vie personnelle et vie professionnelle, la volonté de relocalisation d'une partie de la production, le besoin de concevoir une ville pour ses travailleur.se.s et non exclusivement pour ses habitant.e.s⁵⁴ ... Et si on repensait la ville depuis celles et ceux qui y travaillent ? Tel est l'enjeu de cet axe de recherche exploratoire volontairement très ouvert.

Dans cette perspective, nous nous inscrivons dans la continuité des réflexions sur la « ville-campus » et de celles portées par Jean-Marc Offner sur l'ergopolis, ou métropole ergonomique, pour désigner une ville qui s'intéresse davantage au travail et lui redonne de la visibilité. Penser la ville depuis le travail, et plus précisément depuis les travailleuses et travailleurs, suppose, par exemple, de penser les services aux entreprises et aux employé.es et l'offre urbaine qui est destinée à les accueillir. Nous serons attentifs à toutes les propositions de recherche qui permettront d'opérer ce décalage et d'offrir des perspectives renouvelées pour concevoir la ville.

Comment, et jusqu'à quel point, la réintroduction d'activités en ville suppose de repenser la manière dont on conçoit l'espace urbain? Cela suppose de privilégier les usages à l'esthétisme, de s'intéresser à l'ensemble des usagers de la ville et non à ses seuls habitants, de créer des ambiances favorables, de prévoir une architecture qui offre plus de transparence entre les espaces de travail et leurs environnements... Dit autrement, à revaloriser l'urbanité du travail dans des formes renouvelées et contemporaines.

Autre exemple de ce décalage qui appelle à des travaux spécifiques, l'articulation lieux de travail/lieux de résidence pourrait être repensée depuis la localisation des activités, ce qui amènerait probablement à la penser différemment. Enfin, cet axe invite également à dépasser la vision monolithique « des travailleurs » pour prendre en compte à la fois la nouvelle place du travail dans la vie des citadins, tout comme les problématiques spécifiques rencontrées par certains travailleurs et certaines travailleuses (inégalités de genre, horaires ou mobilités « atypiques », etc.).

chantier « Feeding and fueling the city »

⁵³ Voir sur ce sujet le travail commandé par la DRI, en 2018, au laboratoire LAET de l'ENTPE qui identifie sept familles d'action pour les marchandises en ville (Moduler les horaires de livraisons, Trier les véhicules autorisés, Susciter un transfert modal, Enrichir les documents et les projets d'urbanisme, Développer une hôtellerie logistique, Partager la voirie, Inventer des boîtes aux lettres).

⁵⁴ Qui amène certains auteurs comme Jean Viard à parler de « démocratie du sommeil » pour désigner le fait que l'on vote « là où on dort », et non là où l'on travaille.



Hôtel logistique urbain de Chapelle International à Paris © Arnaud Bouissou / Terra

34 PROJETS DE RECHERCHE ISSUS D'ÉQUIPES PLURIDISCIPLINAIRES

	TITRE DU PROJET	RESPONSABLE SCIENTIFIQUE	STRUCTURE MANDATAIRE
01	L'écosystème d'entreprise au service du bien-être et de la productivité des travailleurs	Claire DOUSSARD, docteure en aménagement	Association «Impact Resarch»
02	La ville du « fait main ». Ce que la fabrique parisienne du luxe dit de la ville productive	Martin VANIER, Professeur de géographie à l'Université de Paris Est Créteil	ACADIE (Société coopérative)
03	Lyon, métropole fabricante de demain?	Patricia LEJOUX, Chargée de recherche	Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat
04	La vile productive, levier d'autonomisation territoriale ?	Thimotée TURQUIN, urbaniste, président de Belvédère	Belvédère (agence d'urbanisme, bureau d'études)
05	La ville productive, un nouveau filon pour le sillon Haine, Sambre et Meuse ?	Kristel MAZY, chargée de recherche à la Faculté d'Architecture et d'Urbanisme de l'Université de Mons	Agence de développement et d'urbanisme de la Sambre
06	L'écologie de l'attention : Rénovation des espaces d'attention dans la ville productive	Alexa HAGERTY, chercheure post-doctorale, Cambridge University	Alexa Hagerty (entreprise individuelle)
07	PROLOG. Préconisations pour intégrer la logistique dans les projets d'aménagement de la ville productive	Kevin PEREIRA, chef de projets, Interface Transport	Interface Transport

RÉSUMÉ	DURÉE RECHERCHE
Comment appréhender et évaluer les dynamiques écosystémiques du lieu de travail afin de mesurer le bien-être des travailleurs et impacter leur productivité? Cette recherche vise à répondre à deux objectifs correspondant à deux axes de recherche, à savoir 1) caractériser l'écologie d'entreprise et les dynamiques socio-spatiales associées au lieu de travail, et 2) spécifier comment la santé de l'écosystème d'entreprise influence le bien-être et la productivité des travailleurs.	18 mois
La fabrique parisienne persiste, se déplace, se recompose au gré des produits et des marchés. Cette recherche se penche sur les paradoxes de cette activité productive liée au secteur du luxe: des emplois ouvriers, mais dans une ville qui en compte de moins en moins; des activités de fabrication, mais sans « urbanisme industriel »; des externalités locales intenses, mais adossées à une indispensable insertion dans des réseaux globaux. Cette recherche propose de revenir sur les conditions sociales de l'inscription urbaine du travail manuel, que de nombreuses logiques économiques, urbaines et sociales ont conduit à ne plus considérer. Elle entend ainsi contribuer à la définition d'une stratégie de soutien aux activités de fabrique.	12 mois
Cette proposition s'intéresse aux conditions du maintien et du développement des activités productives au sein de l'espace métropolitain lyonnais et aux enjeux qu'elles soulèvent en termes d'acceptabilité et de faisabilité, sur le plan environnemental, économique, social et urbain. Elle vise à tester l'hypothèse d'un projet de « métropole fabricante », susceptible de concilier développement des activités productives de demain, préservation de l'environnement et qualité du cadre de vie urbain. L'objectif est d'analyser les représentations et les stratégies des acteurs de l'écosystème territorial lyonnais, d'étudier les outils dont ils disposent et d'observer les modes de territorialisation de ce projet de « métropole fabricante ».	24 mois
Produire localement permet-t-il de travailler localement ? L'équipe propose de questionner l'autonomie des territoires français du point de vue des flux domicile travail, en mobilisant une série d'indicateurs bâtis sur l'exploitation de données INSEE, et en questionnant les liens entre cette forme d'autonomie territoriale d'une part, les caractéristiques et les spécificités de la ville productive d'autre part. L'enjeu est de produire un cadre d'analyse opérant pour penser conjointement les questions d'équilibres territoriaux et de productivité de l'économie locale.	12 mois
Cette proposition vise l'étude du bassin transfrontalier entre le territoire de Maubeuge et de Mons (Belgique) caractérisé par un déclin de l'industrie et une séparation entre activités industrielles et les autres activités urbaines. A l'aune du ZAN, quelles seront les conditions de cohabitation entre les infrastructures de production et l'écosystème de l'habitant? La recherche analysera les systèmes productifs locaux (analyse des filières locales, fonctionnement et représentations associées), afin de dégager les conditions favorables au développement d'un district productif intégré dans le tissu urbain, au sein du bassin transfrontalier.	24 mois
Cette recherche se penche sur les façons spécifiques dont les gens gèrent leur attention et utilisent et modifient les espaces pour améliorer leur productivité. En utilisant des méthodes ethnographiques et de co-conception et en développant une nouvelle théorie de « l'écologie de l'attention », l'équipe propose une analyse des pratiques de la vie professionnelle quotidienne dans divers cadres de la ville productive, en examinant comment les gens interagissent et « bricolent » avec les espaces, les objets et le temps, pour améliorer la productivité du travail.	30 mois
Comment identifier et anticiper les futurs flux des quartiers pour projeter des équipements adaptés ainsi que des solutions logistiques de bout-en-bout ? C'est par le prisme de la logistique que cette recherche entend explorer les limites et potentiels de la notion de ville productive, en mettant en exergue tant la mixité des flux qu'elle suppose que les modalités organisationnelles sous-jacentes et contraintes induites. A partir d'analyses de projets d'aménagement emblématiques ou d'initiatives locales innovantes, ce travail doit permettre de constituer une boîte à outils à destination des collectivités, des aménageurs, ainsi qu'aux porteurs de projets eux-mêmes. Elle aboutira à la réalisation d'un guide opérationnel en matière de logistique urbaine afin de proposer des outils de compréhension, de questionnement et de négociation pour une bonne prise en compte des marchandises dans le cadre d'opérations immobilières en milieu urbain dense.	18 mois

	TITRE DU PROJET	RESPONSABLE SCIENTIFIQUE	STRUCTURE MANDATAIRE
08	SUBWORK. Les espaces (sub)urbains de production : quels emplois populaires ?	Nicolas RAIMBAULT, Maître de Conférences en Aménagement-Urbanisme	Universté de Nantes
09	Les espaces d'interface agri-urbaine. Une armature pour la métropole productive. Le cas du Grand Genève	Antoine BRES, directeur d'études, chercheur associé à Géographies-Cités	Bres+Mariolle architecture, urbanisme, recherche
10	L'industrie au cœur de la dynamique des villes Analyse de l'existant, approche théorique et pistes d'action	Nadine LEVRATTO, directrice de recherche au CNRS	Chaire Ville, Industrie, Transition Ecologique
11	Produire les coulisses de la ville : Adapter les infrastructures pour une production non incorporée	John BINGHAM-HALL, docteur en urbanisme, administrateur et directeur de Theatrum Mundi au Royaume-Uni	Theatrum mundi (association franco-britan- nique de recherche)
12	Évaluer la valeur des externalités des Tiers Lieux transi- tionnels. Repenser le travail et ses modes d'organisation	Nadine RICHEZ-BATTESTI, Maître de Conférences en Sciences Économiques à Aix-Marseille Université et chercheure au LEST-CNRS	Villes Innovations (bureau d'études)
13	La requalification durable des zones et parcs d'activités existants : une contribution au développement de la ville productive ?	Gilles NOVARINA, professeur d'urbanisme, Univer- sité Grenoble Alpes et Sybille THIRION économiste, directrice du CERF	Centre d'Échanges et de Ressources Foncières Auvergne-Rhône Alpes (CERFRA) et École Na- tionale Supérieure d'Architecture de Grenoble - Université Grenoble Alpes
14	Les travailleurs « hyper-mobiles » en milieu urbain non métropolisé : entre nomadisme et ancrage (NOMAD)	Christophe DEMAZIERE, économiste et urbaniste, professeur des universités	Université de Tours

RÉSUMÉ	DURÉE RECHERCHE
Le projet Subwork analysera la structure et la géographie des emplois de production (en incluant les nouveaux services comme les plateformes numériques, le e-commerce) et des espaces de travail de la ville productive. Le projet articulera une analyse statistique diachronique de la dynamique de ces emplois à l'échelle nationale puis une analyse spatiale des lieux de travail et de résidence de ces travailleurs à l'échelle des aires urbaines de Paris et de Nantes ensuite. Enfin, au sein de ces deux aires urbaines, quatre études de cas seront réalisées. L'objectif est de montrer comment les modalités de production et de transformation des espaces de production contribuent à structurer les lieux de travail des classes populaires.	30 mois
Le projet a pour objectif d'établir un cadre théorique et des nouvelles stratégies pour répondre aux défis de filières agro-alimentaires résilientes, capables d'instaurer des nouvelles synergies productives entre le tissu urbain et les terres agricoles. L'hypothèse est que les interfaces entre espaces bâtis et espaces cultivés soient potentiellement les lieux d'émergence de « qualités tierces », issues de la rencontre entre milieux hétérogènes. Ces interfaces constituent ainsi des lieux précurseurs de synergies à investiguer, et à développer vers des nouvelles écologies métropolitaines – au sens de 'manières d'habiter, travailler et produire'. L'ambition du projet est de formuler les outils d'une pensée spatiale commune des usages du sol urbain et cultivé qui permette de tirer profit d'une mutualisation des fonctions qui interrogent d'une part, une nouvelle industrie comme horizon économique de l'agriculture et, de l'autre, la diversification de l'agriculture comme horizon nourricier ainsi que matière et support de l'espace urbain.	18 mois
Ce projet de recherche vise à rendre compte de la place de l'industrie dans les milieux urbains denses en France au cours des dix dernières années, d'identifier les caractéristiques, les pratiques et les mesures mises en œuvre dans des territoires demeurés industriels et de préciser les axes de recherche à développer pour mieux comprendre la place des activités de production en ville ainsi que les moyens nécessaires pour y parvenir. La proposition est structurée en trois phases : i. dresser le bilan, proposer une description fine et cartographier l'activité de production dans les milieux urbains et en tirer une typologie. ii. placer la focale sur des territoires urbains à forte composante productive et, à partir de ces exemples, proposer un mapping des mesures adoptées et des conditions nécessaires à leur activation. iii. tracer des pistes de politiques publiques favorables au maintien et, plus globalement, à la présence d'activités de production industrielles en milieu urbain.	30 mois
Après avoir identifié des sites d'activités potentiels autour du boulevard périphérique parisien (principalement les petits espaces et ceux, excédentaires, restés cachés sous et hors du réseau autoroutier), cette recherche propose plusieurs scénarios pour leur transformation en sites de production et l'accueil des artisans et travailleurs «non incorporés». L'enjeu est de fournir une infrastructure aux activités productives s'élaborant hors des organismes institutionnels. La recherche formulera également un protocole de recherche ouvert destiné à être partagé et remobilisé.	12 mois
Cette recherche vise à objectiver les effets généralement attribués aux tiers lieux en mettant l'accent sur les transformations du travail et des modes d'organisation. L'analyse se centre sur les « Tiers lieux transitionnels » comme décrypteurs des transformations des rapports à l'entreprise et au travail et plus largement à l'évolution de l'articulation vie professionnelle/vie privée. Or la compréhension et la mesure des externalités impliquent de renouveler les méthodes d'évaluation. Comment objectiver les effets externes des projets, liés notamment au renforcement des interactions et aux dynamiques collectives ? Pour cela, l'équipe propose un renouvellement des méthodes d'évaluation traditionnelles de l'impact via l'imbrication de trois types de protocoles : un premier protocole qualifié d'expert, puis une méthode d'auto-évaluation des porteurs du projet et enfin une évaluation citoyenne avec les usagers. In fine, cette démarche d'évaluation décentralisée et partagée doit permette de discuter collectivement de la valeur des productions de Tiers Lieux transitionnels.	15 mois
Ce projet de recherche-action propose de dressser un état des lieux et d'analyser les mutations prévisibles des parcs et zones d'activités existants dans différentes villes de la Région Auvergne Rhône-Alpes; de préfigurer des scénarios de requalification durable de ces parcs et zones d'activités et ce sur la base d'hypothèses contrastées ayant trait notamment à l'introduction d'une mixité fonctionnelle; puis de mener une exploration des nouvelles typologies d'« habitat » à destination des entreprises, dans la perspective d'une intensification des usages des parcs et zones d'activités existantes.	24 mois
La proposition de recherche cherche à analyser les nouveaux lieux du travail, hors des locaux des entreprises, dans des villes peu concernées par la métropolisation. Elle analysera l'insertion physique, sociale et économique des tiers-lieux dans 2 régions puis tentera de comprendre pourquoi les travailleurs « nomades » fréquentent ces espaces. Elle analysera les liens réciproques entre travailleurs nomades et tiers-lieux pour, in fine, comprendre quels peuvent être les rôles et les champs d'intervention des politiques publiques. Cette recherche vise à préciser les implications du travail « hors les murs » pour la matérialité de la ville productive.	30 mois

	TITRE DU PROJET	RESPONSABLE SCIENTIFIQUE	STRUCTURE MANDATAIRE
15	Activités productives en centres urbains : de l'éviction à la régulation. Analyse comparative et prospective des dispositifs pour l'émergence, le maintien ou le retour des activités productives menacées par la pression foncière	Flavie FERCHAUD, maîtresse de conférences en aménagement de l'espace, urbanisme au Lab'URBA	Université Gustave Eiffel
16	Relocalisation en centre urbain des services des grandes surfaces commerciales. Proposition et prospective urbaine et environnementale d'une nouvelle chaîne logistique	Mindjid MAIZIA, enseignant-chercheur au Départe- ment Aménagement de l'université de Tours	ENIA Architectes
17	Quelles interfaces pour quel travail dans la ville ? Les conditions territoriales de la ville productive	Giovanni FUSCO, Chargé de Recherche HDR, Laboratoire UMR ESPACE, Université Côte d'Azur	Centre National de la Recherche Scientifique - Délégation Régionale Côte d'Azur
18	La demande foncière et immobilière des activités productives : quelle prise en compte par les territoires urbains ?Les cas de l'Ile de France et de Valence Romans Agglo	Nicolas GILLIO, Directeur de projet , CEREMA et chercheur associé au laboratoire PACTE	Cerema Territoires et Ville
19	Les conditions économiques, sociales et environnemen- tales de la ville productive	François-Xavier LEURET, PAST, Urbaniste, IATU – Université Bordeaux Montaigne	SOLIHA Nouvelle Aquitaine (association)
20	Comment la plateforme d'économie collaborative Airbnb modifie-t-elle la ville productive ?	Marie-Laure BREUILLE, chargée de recherche, et Julie LE GALLO, Professeure d'économie à AgroSup Dijon	Institut National de Recherche pour l'Agricul- ture, l'Alimentation et l'Environnement (INRAE) – centre de Bourgogne-Franche-Comté
21	REPRODUCTIV. Réintégrations productives, transitions et Intermédiation dans les Villes	Fabien NADOU, Docteur en Aménagement de l'espace et urbanisme, Professeur Associé en Economie territoriale et Développement territorial	Ecole de Management de Normandie

RÉSUMÉ	DURÉE RECHERCHE
Cette proposition de recherche porte sur les activités productives menacées par les forces centrifuges de la pression foncière dans les métropoles. Alors que des dispositifs d'action sont identifiés et mis en œuvre pour contrer ce phénomène, leur utilisation s'accompagne rarement d'une explicitation claire des types d'activités visées. En outre, certains dispositifs n'apparaissent bénéficier qu'à un certain type d'activités productives, et parfois celles qui ne sont pourtant pas les plus menacées par la pression foncière. De quelles activités productives observe-t-on effectivement l'implantation, le maintien ou le retour dans les espaces urbains ? Faut-il réfléchir à de nouveaux dispositifs susceptibles de répondre aux besoins d'activités toujours reléguées en périphérie et quelles formes pourraient-ils prendre ? Pour y répondre, il est proposé de mener un travail exploratoire à l'échelle nationale et une enquête approfondie dans les métropoles de Bordeaux et de Rennes.	24 mois
Face à la "crise" de la centralité des villes moyennes qui pose des problèmes socioéconomiques, environnementaux et architecturaux, cette recherche fait l'hypothèse qu'il existe une solution urbaine qui satisfait les contraintes imposées par les politiques publiques, l'évolution de la demande des consommateurs et les stratégies des acteurs de l'offre commerciale. Cette configuration « spatio-logistique » (à savoir une organisation spatiale des points de vente se substituant à l'offre actuelle couplée à un mode de distribution des biens ad hoc) théorique est la suivante : décomposer les services proposés par les grandes surfaces afin de les relocaliser sous la forme de commerces de détails dans les espaces commerciaux vacants des centres des villes moyennes / réhabiliter et transformer les surfaces en périphérie en plateformes logistiques urbaines. Cette recherche cherchera, par la modélisation, à mesurer le potentiel de cette solution.	18 mois
L'équipe entend conjuguer réflexion théorique, analyse stratégique et étude de cas pour énoncer un corpus d'objectifs et de moyens aptes à favoriser le maintien des activités et du travail productifs dans la ville. Un premier volet conceptuel vise à déconstruire et contextualiser les concepts de la recherche (le travail, la ville productive, les interfaces, le rez-de-ville, les systèmes territoriaux). Un second volet d'étude de cas cherche à mettre en résonance les angles d'approche conceptuelle et l'analyse spatiale. Il se focalisera sur les territoires de la métropole azuréenne pour révéler les évolutions des activités et du travail dans le temps et en examiner les raisons. Enfin, un volet stratégique formalisera une démarche de projet territorial intégrant l'objectif de maintien et de développement des activités productives et de l'emploi.	24 mois
Comment définir une charge foncière admissible et partagée par l'ensemble des acteurs publics et privés pour les activités productives ? Pour y répondre, la démarche cherchera à qualifier la demande des entreprises et à examiner de quelles manières celle-ci est prise en compte par les collectivités locales. Enfin, l'objectif sera de décrypter la notion de charge foncière pour les activités productives, laquelle résulte du processus d'interactions entre propriétaire foncier, promoteur et acquéreur et de la connaissance de la demande des entreprises. In fine, il s'agit d'aider les collectivités à ajuster leurs stratégies en faveur des activités productives.	22 mois
La prise en compte des travailleurs permet-elle d'impacter une programmation de la Ville différente, des espaces publics autres et des programmes habitat à forte capacité d'acceptabilité de lieux de production au sein des programmes ou en voisinage immédiat ? Cette recherche vise à interroger les liens entre programmation de la Ville et vie des travailleurs et des entreprises. L'analyse des parcours de vie des travailleurs et des entreprises dans 3 territoires différents, deux territoires métropolitains et un territoire rural en mutation avec une production à forte nuisance, permettra de comprendre comment se mettent en place les mécanismes qui créent des situations dysfonctionnelles, quelles propositions pourraient être faites pour permettre une rencontre effective et une cohabitation des lieux de vie et des lieux de production sur ces espaces.	18 mois
Cette recherche propose d'analyser comment Airbnb transforme la ville productive dans ses dimensions économique, commerciale et touristique. Plus précisément, le programme de recherche se décline autour de 4 objectifs i) caractériser l'activité Airbnb sur l'ensemble du territoire français afin de réaliser une typologie de l'implantation de la plateforme de meublés touristiques, ii) estimer l'impact d'Airbnb sur les loyers du secteur locatif privé et évaluer les conséquences de la loi Elan iii) déterminer si Airbnb concurrence l'industrie hôtelière en se focalisant sur les fermetures/les implantations d'hôtels, le taux d'occupation des chambres et le chiffre d'affaires réalisé et iv) analyser comment Airbnb modifie la composition des emplois, et en particulier les emplois liés au tourisme, et conduit à une gentrification commerciale en sus de la gentrification résidentielle et touristique.	24 mois
Ce programme de recherche repose sur une équipe de 17 chercheurs de 8 laboratoires, proposant de mobiliser des disciplines et des sites urbains très différents offrant une variété de situations relevant de ce que l'on considère comme ville productive. Par la variété des équipes et des sites, il est attendu de mesurer les « effet-taille » des différents sites urbains envisagés, la mise en avant de résultats théoriques et empiriques sur les spécificités territoriales et sur les stratégies locales de développement et enfin les conditions du renouvellement productif et les trajectoires possibles face à l'apparition de nouveaux enjeux (numériques, de durabilité ou encore, liés à l'innovation sociale).	24 mois

	TITRE DU PROJET	RESPONSABLE SCIENTIFIQUE	STRUCTURE MANDATAIRE
22	Quartier nourricier "La Chapelle - Paris". Etude de la dyna- mique d'emploi créée par un projet alimentaire territorial hyperlocal	Véronique SAINT-GES, Economiste, INRAe, UMR SAD-APT	Vergers urbains (association)
23	Lille, Bruxelles, villes productives : expériences croisées. Revisiter la chaîne de production de la fabrique de la ville pour une plus grande mutabilité économique	Annette GROUX Professeure des Universités	Université de Lille
24	De l'Ile Saint-Denis au Pays de France : construction d'une filière agro-urbaine au Nord de Paris	Clément MORLAT, Chercheur en économie, labora- toire de Recherche sur l'Industrie et l'Innovation	Institut de recherche et d'innovation
25	Les représentations et les imaginaires prescriptifs de la cité « productive » (PRODUCITI)	Abou NDIAYE, docteur en sciences sociales, directeur de recherche	Atelier de recherche en sciences sociales (ARESS, association)
26	Analyser la durabilité logistique dans le cadre de la multiplication de points entrepreneuriaux périphériques ? (Auch, Perpignan, Toulouse)	Corinne SIINO, Professeure à l'Université de Toulouse 2 Jean-Jaurès, Laboratoire LISST	CNRS Toulouse
27	Les formes physiques du e-commerce dans le SCoT du Bassin de Vie d'Avignon	Cyrille GENRE-GRANDPIERRE, Professeur de Géo- graphie, Directeur-Adjoint de l'UMR ESPACE	Avignon Université
28	Le logement des « travailleurs essentiels », témoin des nouvelles articulations entre travail et logement au coeur de la « ville productive »	Jules-Mathieu MEUNIER, docteur en urbanisme, aménagement et politiques urbaines	Jules-Mathieu Meunier (entreprise individuelle

RÉSUMÉ	DURÉE RECHERCHE
Cette recherche vise à identifier, définir et évaluer les conditions d'émergence d'un système alimentaire territorialisé à l'échelle d'un quartier. Il s'agira de déterminer la capacité de ce système à relocaliser et renouveler la filière alimentaire, et créer de nouveaux types d'activités et métiers pourvoyeurs d'emplois locaux, capable de redynamiser certains quartiers, y accroître les solidarités et renforcer leur identité. Seront particulièrement examinées les effets sur l'emploi et les parcours socio-professionnels.	27 mois
L'objectif de ce projet est de contribuer à la compréhension des enjeux contemporains de localisation et d'intégration de (nouvelles) activités productives dans les tissus urbains métropolitains, à travers l'expérience croisée de deux territoires de "tradition industrielle" : la Métropole Européenne de Lille et la Région Bruxelles Capitale. Cette recherche s'intéresse à la façon dont les acteurs de la fabrique de l'urbain appréhendent les changements économiques en cours. Pour cela, la démarche de recherche s'attachera à répondre aux questions suivantes : Qu'entendent les acteurs de l'urbain par activités productives ? Comment la planification et le droit encadrent-ils les activités productives ? A l'épreuve de la réalité urbaine et économique : quelle mise en œuvre d'une politique publique en matière d'implantation d'activités productives ?	30 mois
En s'appuyant sur le modèle de l'économie de la contribution qui cherche à intensifier la formation d'intelligences collectives territoriales en favorisant le dialogue entre différentes économies (économie marchande, économie publique, économie du don etc.), il est proposé une démarche de recherche contributive qui implique différents groupes d'acteurs. Ce cadre théorique sera appliqué à la fonction agricole et aux différentes activités qui peuvent lui être associées, qu'il s'agisse d'agriculture-horticulture, ou d'activités de transformation, de distribution, de vente, de recyclage. Il s'agira plus précisément de penser le redéploiement d'une fonction agricole dans le Nord de Paris, à partir de deux espaces faisant office de terrain d'expérimentation, par le développement de nouvelles filières agro-urbaines.	24 mois
La hausse des inégalités socioéconomiques s'est toujours traduite dans les territoires périphériques, par l'avènement d'une économie de la débrouille qui répond à une demande sociale. Pourtant, l'équipe, qui a réalisé cinq recherches-action autour de l'occupation de l'espace partagé par des ateliers informels de mécanique automobile, constate que l'ouverture d'une ressourcerie ou d'un fablab suscite plus d'enthousiasme que la transformation d'ateliers informels en garages solidaires. Partant, cette recherche étudiera les mécanismes de visibilisation et d'invisibilisation des activités de production qui conduisent à sélectionner des activités économiques qui sont jugées légitimes, tandis que d'autres vont être mises à l'écart. Il s'agira ainsi d'étudier les actions publiques locales qui sont mises en œuvre au service de la production afin de mieux comprendre comment les gestionnaires de la ville considèrent les différentes « innovations sociales » en rapport avec leurs bénéficiaires.	12 mois
On constate l'émergence d'un entrepreneuriat multiforme dans le domaine du e.commerce, d'une production agricole s'inscrivant en circuit court ou d'un néo-artisanat. Ces activités ont comme points communs d'utiliser les possibilités relationnelles offertes par les réseaux numériques. Mais loin de l'immatérialité de la mise en contact entre une offre et une demande, elles ont une empreinte dans l'espace urbain : des installations, plus ou moins visibles, tiers lieux et surtout hybridation entre habitat et activité professionnelle. C'est sur ces points spatiaux aveugles de l'activité économique que la recherche portera. Cette activité économique est mal connue, mais elle existe avec une empreinte logistique porteuse d'externalités pour les collectivités. L'objectif est de délimiter, identifier, quantifier ces activités et leurs incidences urbaines.	24 mois
La distribution connaît depuis une dizaine d'années une véritable révolution liée au développement du e-commerce qui possède, en théorie, le potentiel de pallier les disparités spatiales d'accessibilité au commerce observées entre urbain, périurbain et rural. Celui-ci reste pourtant largement méconnu. On sait relativement bien qui sont les adeptes du e-commerce et le type d'achats effectués, mais on ne sait en revanche rien des flux logistiques qui y sont liés, de l'implantation des points relais ou de leur organisation. L'objet de cette recherche est de mieux connaître les formes physiques de e-commerce, en étudiant les logiques d'implantation des points relais et en mesurant les inégalités d'accès à cette forme de commerce.	12 mois
Les crises qui se succèdent- et particulièrement la crise sanitaire actuelle - confère une actualité à la situation des « travailleurs essentiels » (difficultés de recrutement de certaines professions clés, impacts de la pénurie de personnels sur la qualité du service rendu, ou encore contraintes qui pèsent sur les équilibres vie professionnelle-vie familiale des travailleurs clés du fait de leurs difficultés à accéder au logement à proximité du lieu de travail). Quelle est la réalité de la situation des travailleurs clés au regard du lien entre emploi et logement, et quelles sont les pistes d'interventions qui émergent aujourd'hui en réponse aux besoins non pris en charge par l'action publique ou les politiques d'entreprise en matière de logement ?	12 mois

	TITRE DU PROJET	RESPONSABLE SCIENTIFIQUE	STRUCTURE MANDATAIRE
29	Quel immobilier productif durable ? A la recherche d'une attitude de conception	Achille BOURDON, architecte, fondateur et associé	SYVIL, Architecture du système ville
30	La ville productive discrète : maintien/redéploiement des activités productives dans une ville en décroissance	Christelle MOREL JOURNEL, Maitresse de confé- rence en urbanisme, Université Jean Monnet Saint-Etienne	Laboratoire Environnement Ville Société EVS (UMR 5600)
31	Le rez-de-ville : place stratégique pour la ville productive	David MANGIN Architecte, professeur émérite à l'Ecole d'Architecture de la Ville et des Territoires Paris-Est	SEURA Architectes
32	La ville productive, solution ultime au délitement du pa- trimoine guadeloupéen ? » De l'intérêt d'une micro-éco- nomie agricole et circulaire face à la paupérisation des centres bourgs de Guadeloupe et à l'étalement urbain incident	Axel GRAVA, Animateur du Réseau d'Urbanisme Du- rable de Guadeloupe	CAUE de la Guadeloupe
33	FRACTALE. Fabrication et territoires	Delphine THIVET Maitresse de Conférences Centre Emile Durkheim, Sciences Po Bordeaux	Université de Bordeaux
34	Contributions générationnelles à la ville-produc- trice de valeurs collectives	Bénédicte GROSJEAN, ingénieure architecte, Professeure HDR, ENSAP Lille	Ecole Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage de Lille, laboratoire LACTH

RÉSUMÉ	DURÉE RECHERCHE	
Sur quoi pourrait se fonder une approche pertinente de la conception architecturale de bâtiments productifs verticalisés au regard des enjeux de durabilité? Cette recherche vise à comparer et à classer une vingtaine d'exemples d'immobilier productif parmi les plus pertinents et les plus significatifs de l'inventaire déjà constitué par Syvil. Sur la base d'une sélection de cas démonstratifs, des enquêtes de terrain seront menées sur la question de la distribution afin de mesurer ce qui fonctionne encore et ce qui ne fonctionne plus. Cela permettra de dessiner les contours d'une approche de conception spécifique à l'immobilier productif dense.	12 mois	
La recherche porte sur la « ville productive discrète » et intègre quatre dimensions : la ville productive qui subsiste de manière feutrée dans la ville existante ; la ville productive en périphérie de la métropole qui relève des activités agricoles, plus ou moins connectées aux marchés urbains ; celle qui, de manière invisible, contribue à la réactivation « productive » de friches ou de locaux vacants en développant des valeurs d'usage inédites ; et enfin, celle qui pourrait advenir dans les interstices de la ville « rétrécie » d'un point de vue démographique et « ralentie » d'un point de vue économique. En prenant appui sur le cas de Saint-Etienne, il s'agit de questionner les mutations du travail productif et ses modalités d'inscription « en ville ».	18 mois	
Cette recherche vise à améliorer la connaissance des rez-de-ville afin d'analyser la place dans l'urbain de l'activité productive. Elle propose de remettre en cause la rigidité actuelle qui empêche l'évolution, l'appropriation habitante des rues résidentielles et l'activité dans les quartiers. Pour y parvenir, l'équipe propose d'identifier une nouvelle manière de faire du projet à partir des itinéraires et des usages de la ville vue d'en bas et dans la profondeur des espaces bâtis et non bâtis réunis dans la notion de rez-de-ville.	30 mois	
La pandémie aura mis en exergue les enjeux socio-économiques et urbains que génère la forte dépendance de la Guadeloupe aux importations. Par ailleurs, alors que les zones littorales sont l'objet de tractations voire des conflits d'intérêt, les centre bourg et centre villes demeurent vides ou sont progressivement désertés. Aussi, il convient de s'interroger sur l'opportunité d'optimiser la « productivité » de ces espaces afin d'en faire des lieux véritablement propices à la satisfaction des fonctions urbaines. Et ce faisant, contribuer à freiner la vitalité des centre bourgs et l'intérêt d'y vivre, ou / et d'y travailler. Ce projet pourrait permettre d'expérimenter la valorisation des dents creuses des centres bourgs.	30 mois	
Le projet FRACTALE a pour objet l'étude des initiatives qui, dans les domaines de l'alimentation, de l'énergie et des ressources-déchets, participent à un mouvement de relocalisation autour d'un modèle idéal-typique. Dans ce dernier, les ressources autochtones (matières premières et matières "post-consommation" dites secondaires) sont transformées à l'aide de moyens de production localement accessibles, par le travail d'individus et d'organisations répartis sur une chaîne de valeur territorialisée. Le projet cherche ainsi à comprendre les liens qui se nouent entre des villes petites et/ou moyennes et les zones rurales qui les jouxtent, autour de ces activités de « relocalisation ».	30 mois	
Cette proposition porte sur la fabrication de la ville elle-même. Quelles valeurs sont produites par la ville que nous fabriquons aujourd'hui, dans le but d'une ville productive et à travers sa mise en œuvre par les travailleurs de la ville? Ces questions occupent fortement une jeune génération de concepteurs. Les auteurs font l'hypothèse que cette génération adopte une posture critique et repositionne son rôle de production vers celui de la contribution. Cette recherche-action sera animée par une mobilisation large de ce réseau afin de révéler les contributions générationnelles à la ville-productrice de valeurs collectives.	15 mois	





PAR BERTRAND VALLET.

responsable du programme « Ville productive », Plan Urbanisme Construction Architecture

Un volume important de réponses : trente-quatre projets de recherche...

Trente-quatre (34) projets de recherche ont été soumis en réponse à l'appel à projets, la quasi-totalité entrant dans le champ thématique souhaité et répondant aux exigences minimales formulées dans le texte de l'appel à propositions. Pour évaluer ce chiffre, il faut prendre en compte la période particulière d'établissement des projets de recherche, l'appel à projets ayant été publié immédiatement après la première période de confinement national et la date limite de soumission étant fixée au lundi 31 aout, soit au moment même où les établissements de recherche et les universités réouvraient après plusieurs mois de fermeture liées à la crise sanitaire. Comme beaucoup d'équipes nous l'ont signalé, la période rendait compliquée l'établissement de partenariats (qu'ils soient scientifiques ou, plus encore, avec des collectivités locales) et la formalisation des pièces administratives. Aussi, dans un contexte compliqué, ce chiffre de 34 projets témoigne à la fois d'un intérêt pour le sujet du travail en ville et également de l'existence de nombreuses équipes de recherche en France enclines à travailler sur ces questions. Les effets de la crise sanitaire sur les territoires, l'emploi et l'économie ont probablement participé à la mise à l'agenda de la ville productive.

Il s'agit, pour une structure comme le PUCA, d'un volume important de réponses, a fortiori lorsque peu de bureaux d'études (généralement en urbanisme ou architecture) ou de consultants ont choisi de candidater, ce qui est le cas sur certaines thématiques, augmentant de fait considérablement le « marché des répondants » (cf. plus loin). Si l'on souhaite avoir quelques éléments de comparaison, nous pouvons mentionner le très récent programme de recherche Biodiversité, Aménagement Urbain et Morphologie (BAUM) initié en début d'année 2020 dans le but de contribuer à mieux évaluer l'impact des constructions et de leur implantation sur les éco-systèmes qui avait suscité 45 candidatures en mobilisant fortement le monde de la conception urbaine et de la recherche architecturale. Plus ancien mais sur un thème relativement proche de la Ville productive, le programme « Mixité fonctionnelle versus Zoning » mené de 2012 à 2015 avait suscité treize réponses. Enfin, l'appel à propositions de recherche sur la gouvernance urbaine de/par l'innovation (URBINO) a quant à lui reçu dix-huit propositions.

Aussi, bien qu'il soit difficile de tirer des conclusions générales sur un faible volume d'appels à projets de recherche et de désenchevêtrer les motifs contextuels ou d'opportunité (liés à l'économie de la recherche urbaine, à la période de consultation, à la disponibilité des laboratoires de recherche, aux exigences de soumission...) des motifs plus structuraux (existence d'un nombre importantes d'équipes travaillant sur les questions posées, intérêt suscité auprès de la communauté scientifique, importance du sujet...), nous pouvons néanmoins nous réjouir d'avoir reçu un nombre considérable de réponses, témoignant ainsi de l'importance et de l'actualité du sujet, probablement toutes deux renforcées par la crise sanitaire.

... inégalement réparties suivant les objets de recherche

Le texte de l'appel à projets invitait les équipes à travailler autour de cing axes thématiques :

- 1. les conditions et stratégies du maintien et du retour de l'activité productive en ville ;
- 2. les lieux du « travail à distance » de l'entreprise ;

- **3.** la ville productive comme projet environnemental;
- 4. la logistique urbaine et l'évolution des pratiques commerciales ;
- 5. la ville des travailleurs et des travailleuses.

Les projets reçus ont, pour la majorité, proposé des problématiques s'inscrivant au croisement de plusieurs axes, opérant ainsi un déplacement ou une reformulation des enjeux. Bien que précises, les questions posées dans l'APR demeuraient en effet ouvertes et les chercheurs ont proposé, en réponse à ces questions, des angles d'attaques autres que ceux suggérés, débouchant sur des perspectives pratiques et théoriques renouvelées. Ceci rend toujours délicat l'analyse des réponses axe par axe, a fortiori lorsque ceux-ci sont relativement poreux et, s'ils sont commodes pour la formalisation de la pensée, ne rendent pas compte d'un terrain ou d'un objet de recherche pluri-thématique. A fortiori dans le cas de réponses que l'on pourrait qualifier de « globalisantes » qui affichaient pour ambition de dresser un inventaire théorique et pratique très large des questions posées comme c'est le cas de plusieurs projets, mobilisant parfois près d'une vingtaine de chercheuses et chercheurs de disciplines différentes. Cette difficulté pratique de catégorisation des projets se rencontre dans un autre type de réponses, presque inverse à celles des projets globalisants : celles qui proposent d'épuiser un terrain ou un objet circonscrit. Ainsi, dans ces projets de recherche, il s'agit d'examiner « à fond » un thème, comme l'agriculture urbaine dans le cas du projet 22, en en analysant les effets en termes d'emploi, de filières, d'implantation de structures, de pratiques de consommation, de politiques publiques dédiées. Dans d'autres, c'est un terrain qui est proposé d'être approché dans une logique monographique fouillée, comme le projet 19 sur Bordeaux. Dans tous ces cas, la remise en cause de la logique de catégorisation proposée dans l'APR est presque « mécanique ».

A l'inverse, certains projets examinent de manière approfondie mais limitée à un seul enjeu un objet de recherche spécifique. On pense au projet 27 sur les lieux générés par l'augmentation du e-commerce, ou encore au projet 29 sur l'architecture des bâtiments industriels verticalisés franciliens. A ce stade, il faut noter que cette différence de posture entre tentative d'épuisement d'un terrain ou d'un objet et approche « globalisante » de la ville productive ne se traduit pas systématiquement par une différence de demande budgétaire significative. Celle-ci s'explique par une variété de facteurs (importance du terrain, existence de cofinancements, portage par une équipe de chercheurs statutaires ou par une structure associative ou privée, acquisition coûteuse de données...) que la posture de recherche ne suffit pas à rendre compte.

Si l'on souhaite toutefois catégoriser les projets afin de tenter d'en dégager des tendances, nous pouvons le faire à partir des thèmes suivants :

THÈMES TRAITÉS	TOTAL	PART EN %
Place et rôle des activités productives dans l'environnement urbain	15	45
Stratégie d'implantation des activité productives	12	36
La ville des travailleurs et des travailleuses	10	30
Travail hors les murs et tiers-lieux	7	21
Logistique urbaine	4	12
Enjeux de relocalisaton de la production	4	12
Agriculture urbaine	3	9
La ville productive au service d'un projet environnemental	2	6
Nouvelles pratiques de consommation	2	6

Premier constat : la place des activités productives est le sujet qui a, de loin, suscité le plus de réponses. L'action publique est une entrée privilégiée (sans que cela ne se traduise par une forte représentation de politistes, cf. plus loin), douze projets proposant de travailler sur les stratégies (majoritairement publiques, très peu de projets s'intéressant de manière fouillée aux stratégies de localisation des entreprises) visant à maintenir ou à attirer des activités productives sur un territoire.

Autre objet de recherche ayant suscité un nombre important des réponses : celui du travail « hors les murs » de l'entreprise, avec une focalisation sur les objets urbains regroupés dans la catégorie « tiers lieux » dont sept équipes se sont emparées. Mais on retrouve également dans cette catégorie des travaux sur les « travailleurs hyper-mobiles » ou encore sur les « travailleurs non incorporés » entendus comme indépendants ou non rattachés de manière pérenne à une structure entrepreneuriale.

Nous avions volontairement inscrit un axe thématique plus exploratoire intitulé « la ville des travailleurs et des travailleuses » qui partait de l'interrogation suivante : et si la ville était conçue, non plus exclusivement pour ses habitants, mais pour celles et ceux qui y travaillent ? S'il a suscité peu de réponses cherchant à répondre de manière centrale voire exclusive à cette question, beaucoup d'équipes (un tiers) se sont emparées de cette formule et y ont inscrit leurs projets au croisement de cet axe et d'autres. Cela confirme l'intérêt de proposer des approches ouvertes aux chercheuses et chercheuses, ce qui n'exclut pas d'adresser des questions plus précises.

Enfin, il faut noter que les questions environnementales ont fait l'objet de peu de propositions, à l'exception notable de l'agriculture urbaine qui ne figuraient pourtant pas parmi les objets de recherche mentionnés de manière explicite dans le texte de l'appel à projets, bien qu'il s'agisse d'une composante de la ville productive. Les déchets, les « emplois verts » ou la transformation des ressources sont peu traités. Si l'économie circulaire ou le métabolisme urbain sont mentionnés par de nombreuses équipes, peu ont choisi de les placer au cœur de leur réponse. Il en est de même des questions commerciales. Deux équipes ont choisi de s'en emparer frontalement, via les nouvelles pratiques de consommation. Nous faisions le constat dans l'APR que la question des effets sur les flux et sur les lieux du commerce du développement exponentiel du e-commerce semblait encore relativement peu documentée. Il est probable que ce type de travaux nécessite des moyens d'enquête coûteux et peu adaptés au budget traditionnellement alloués par le PUCA, raison pour laquelle peu de réponses portent sur ces questions.

Reflet de la composition du comité de pilotage du programme, le texte de l'appel à projets de recherche et les réponses reçues témoigne finalement d'une focalisation importante sur la place des activités productives dans le tissu urbain. A ce titre, rappelons que le texte de l'APR comprenait un titre (« Quelle place pour quel travail en ville ? ») et un sous-titre (« Les conditions économiques, sociales et environnementales de la ville productive »). Une lecture transversale des réponses donne l'impression d'une division du travail et d'une inversion hièrarchique des deux propositions. En effet, certains projets (peu en réalité) se sont centrés sur la question du travail, tandis que d'autres (majoritaires en nombre) ont choisi d'examiner les conditions de maintien des activités productives en ville (stratégies, place, effets sur la logistique, conditions d'acceptabilité sociale ou d'intégration urbaine...). Finalement, et peut-être est-ce le reflet d'une ambiguïté de l'APR ou d'une anticipation des attentes du PUCA, l'analyse des réponses donne le sentiment d'un programme de recherche sur la ville productive qui apporte une attention particulière à la question du travail (laquelle se trouve parfois limitée à celui exercé dans des tiers lieux, à l'exception notable de quelques projets).

Une ambition nationale et une dominante francilienne

Si l'on examine à présent les terrains d'enquête proposés par les chercheuses et les chercheurs, on constate que neufs projets proposent une analyse au niveau national, essentiellement par la mobilisation de données

statistiques (ou parfois par le recours à des entretiens auprès d'acteurs nationaux). C'est un élément relativement original dans les recherches soumises au Puca qui portent, la plupart du temps, sur des terrains circonscrits et font davantage appel à la méthode de l'étude de cas ou à la comparaison de terrains. Ces projets sont, en toute logique, en général portés par des économistes habitués aux enquêtes quantitatives.

Cette « ambition nationale » reflète, c'est en tous cas notre hypothèse, une volonté d'objectiver des phénomènes aujourd'hui difficilement perceptibles par une simple lecture des grandes statistiques publiques. Que représente « l'industrie » aujourd'hui en France et où s'implante--elle? Comment les territoires sont-ils plus ou moins affectés par sa présumée disparition ? Où se trouvent les travailleurs de la fabrication ? Quelle répartition géographique des tiers-lieux observe-t-on ? Quels sont les impacts d'Airbnb sur l'industrie hôtelière en France ? Dans quel type de territoire sont logés les « travailleurs clés » ? Voilà des exemples de questions auxquelles les travaux proposent de répondre à l'échelle du territoire national (ou plutôt hexagonal, un seul projet - celui porté par le CAUE de Guadeloupe, s'intéressant au cas des territoires d'Outre-Mer).

RÉGIONS ACCUEILLANT LE TERRAIN D'ÉTUDE	TOTAL	PART EN %
Île-de-France	11	33
France entière	7	21
Auvergne-Rhône-Alpes	4	12
Nouvelle-Aquitaine	4	12
Hauts-de-France	3	9
Provence-Alpes-Côtes-d'Azur	3	9
Val de Loire	3	9
Grand Est	1	3
Guadeloupe	1	3
Occitanie	1	3
Pays de la Loire	1	3
Belgique	3	9
Suisse	1	3
Canada	1	3
Egypte	1	3

Nous pouvons également noter la très faible proportion de terrains d'étude se trouvant à l'étranger, à l'exception de la Belgique. Cela s'explique par au moins deux raisons : l'usage imposé du français dans les propositions et le coût élevé des comparaisons internationales ou des terrains étrangers menés par des chercheuses ou des chercheurs localisés en France.

Si l'on regarde la répartition des terrains au sein du territoire national, on constate une représentation très importante de l'Ile-de-France. Près de la moitié des équipes (16 sur 34) sont localisées en Ile de France, tandis qu'un tiers des projets (11) portent sur la région francilienne : cela révèle une forte polarisation de la recherche urbaine en lle-de-France tout autant qu'une volonté de diversifier les terrains d'étude, cinq équipes franciliennes choisissant d'examiner des cas d'études hors Région-Capitale. Derrière ce « tropisme francilien », viennent ensuite les régions qui accueillent classiquement le plus d'équipes et de travaux de recherche: Auvergne Rhône Alpes et Nouvelle Aquitaine.

A une échelle spatiale plus fine, révélation de « figures territorialo-productives »

Lorsque l'on examine les terrains d'étude proposés à une échelle plus fine, on voit émerger ce que nous pouvons qualifier de « figures territorialo-productives ». Il s'agit de types de territoires auxquelles on associe des problématiques spécifiques en lien avec le champ thématique du programme : les cœurs métropolitains (Lyon, Paris...) et leur muséification (donnant lieu à des propositions sur l'insertion urbaine et architecturale des activités productive ou les stratégies de maintien d'activités de fabrication) ; les territoires en déclin (Saint-Etienne ou la région de Maubeuge et de Mons) et les conditions de leur « remise en production » (ou l'identification d'une alternative au retour de l'industrie) : les centres de villes moyennes désertés (appelant des travaux sur les conditions d'une nouvelle attractivité commerciale ou encore l'implantation de tiers-lieux). A lire le nombre de cas étudiés (Perpignan, Avignon, Maubeuge, Chambery, Valence, Chartres, Montargis, Saumur, Antibes...), les villes moyennes semblent susciter un regain d'intérêt de la part des chercheuses et des chercheurs, à l'image des politiques nationales.

En ce sens, le souci manifesté dans l'APR d'examiner des configurations territoriales variées a été entendu par les équipes, à l'exception du rural, celui-ci n'étant examiné qu'en tant qu'interface avec l'urbain. Plus original, certaines équipes proposent un décalage de ces « couples territorialo-productifs » en examinant, par exemple, les travailleurs « hyper-mobiles » hors des métropoles ou, à l'inverse, les lieux de travail des classes populaires dans les métropoles. Un travail d'analyse des réponses plus approfondi permettrait de caractériser plus finement ces figures ou couples territorialo-productifs.

Des projets portés par des équipes pluri-disciplinaires

RÉGIONS ACCUEILLANT LE TERRAIN D'ÉTUDE	TOTAL	PART EN %
Structure académique	19	58
Bureau d'étude, agence d'architecture	7	21
Association	4	12
Agence d'urbanisme	2	6
Entrepreneur individuel	2	6

Du côté des structures qui portent les projets de recherche, on note, sans grande surprise, une proportion très importante de structures académiques (laboratoires, CNRS, grandes écoles). Plus original pour les appels à projets de recherche lancés par le Puca, on observe une très faible mobilisation de la recherche architecturale : un seul projet est porté par un laboratoire d'une école nationale supérieure d'architecture. Cela ne signifie pas pour autant une absence des architectes des équipes, loin s'en faut puisque cinq agences d'architecture sont mandataires des équipes répondantes. En revanche, si l'on connaît l'existence d'un volume important de bureaux d'études producteurs de connaissance dans le champ de l'urbanisme (en général, des structures privées exerçant principalement des missions de conseils ou d'études pour des acteurs publics et étant dotés de ressources et compétences leur permettant également de répondre à des appels à projets de recherches), ceux-ci se sont peu investis sur ces questions puisqu'un seul (Acadie) a répondu en tant que mandataire.

Les projets sont en général portés par une équipe de chercheurs (à l'exception d'un projet porté par un chercheur seul), parfois très large (certains projets affichent une mobilisation d'une vingtaine de chercheuses et chercheurs dans leur équipe, sans que l'on parvienne toujours à comprendre clairement la répartition du

travail et la mobilisation effective des uns et des autres) et toujours pluridisciplinaire. C'est un fait désormais habituel au Puca, et plus largement dans les études urbaines, mais suffisamment original dans le paysage de la production de connaissances pour être souligné. La configuration la plus souvent observée est celle d'une association entre urbanistes et économistes, avec parfois l'ajout d'une discipline supplémentaire (géographie, sociologie ou architecture étant les trois les plus représentées).

DISCIPLINES REPRÉSENTÉES AU SEIN DES ÉQUIPES	TOTAL	PART EN %
Urbanisme	17	52
Economie	14	42
Aménagement	10	30
Géographie	8	24
Architecture	7	21
Sociologie	7	21
Science politique	3	9
Anthropologie	2	6
Sciences de gestion	2	6

L'urbanisme (ou l'aménagement) sont les disciplines les plus présentes, ce qui correspond aux interlocuteurs traditionnels du PUCA. Différence sensible avec les autres programmes de recherche du Puca : les économistes se sont fortement mobilisés puisque près de la moitié des équipes comprennent un ou une économiste au moins dans l'équipe. A l'inverse, on note une très faible représentation des sciences politiques en comparaison d'autres programmes de recherche du PUCA, bien que l'analyse des politiques publiques figurait parmi les préoccupations de l'APR, mais de manière peut-être plus « diffuse » qu'habituellement où cela constitue souvent un axe spécifique.

Enfin, concernant le genre des candidates et des candidates, on constate que près de 60% des projets sont portés par des hommes, la répartition entre genres demeurant exactement la même lorsqu'on examine la composition entière des équipes. Ce chiffre dit peu en soi. En France, si le nombre de chercheuses progresse depuis une quinzaine d'années (mais ne représente qu'un tiers des effectifs dans l'enseignement supérieur, un quart dans l'ensemble de la recherche, privée et publique), la répartition hommes/femmes est très liée au domaine de recherche : les chercheuses sont très présentes dans les domaines de la santé ou de l'agriculture, témoignant ainsi d'une reproduction des stéréotypes de genre. Il est ainsi « mécanique » d'observer une plus forte présence des chercheuses dans les équipes répondant à l'APR en comparaison avec les effectifs de la recherche française tous domaines confondus. Là encore, une analyse plus fine en comparaison avec d'autres APR du PUCA permettrait de dégager des enseignements plus robustes sur cette question d'égalité femmes hommes.

	GENRE DES MEMBRES PERMANENTS DES ÉQUIPES	TOTAL	PART EN %
Femmes		78	41
Hommes		112	59
Dont responsable scientifique			
Femme		14	41
Homme		20	59

Un volume considérable de projets de recherche-action : entre affichage tactique et pudeur académique

Il existe une grande diversité de modalités de production de connaissances (recherche, étude, prospective, benchmark, etc.). Pour ne parler que de la recherche scientifique, on observe également une grande variété de postures de recherche et de types de travaux dont l'opposition entre recherche fondamentale et recherche appliquée ne rend que très partiellement compte (et de manière insatisfaisante). Parmi les projets en réponse à l'APR Ville productive, il faut signaler la proportion importante de démarches s'inscrivant dans la « constellation de la recherche-action ». Nous la désignons ainsi car elle recouvre un spectre très vaste et diversifié de postures de recherche, de méthodologies et...de rapports à l'action! Très peu de projets (un seul véritablement) affiche un degré de maturité de sa production finale proche du « guide méthodologique » ou de la « boite à outils », ce qui n'est par ailleurs pas ce qui était demandé aux chercheuses et chercheurs. En revanche, la très grande majorité des équipes témoignent d'une volonté applicative de leur travail sur un territoire identifié, répondant ainsi aux préoccupations d'un service d'animation de la recherche finalisée comme le PUCA.

En faisant une recherche par mots-clés dans les descriptifs, neuf projets, soit un peu plus d'un quart des propositions faites par les équipes (27%), déclarent s'inscrire dans une démarche de recherche-action. A la lecture des projets, c'est très sous-estimé car beaucoup évoquent (et revendiquent) la posture de recherche au fil du texte de leur proposition. A ce stade, et sans engager un débat sur le rapport de la recherche à l'action, on peut toutefois regretter qu'un affichage de recherche-action ne se traduise pas systématiquement par une implication en amont des acteurs locaux, que cela se manifeste par une participation financière ou par la présence dans la réponse d'une lettre argumentée de soutien.

Plus encore, il est intéressant de constater une relative dissociation entre un affichage de recherche-action et l'établissement de relations de travail avec des acteurs locaux. A ce sujet, une lecture attentive des propositions nous révèle des projets déclarant s'inscrire dans ce cadre mais n'impliquant aucun acteur local dans le projet de recherche et, à l'inverse, des projets dont la « pudeur académique » empêche probablement d'afficher ouvertement un tel positionnement alors que leur proposition méthodologique s'avère pourtant, à la lecture du projet, relativement proche d'une assistance à maîtrise d'ouvrage d'une collectivité à « visée productive ». A ce sujet, et c'est un risque lorsqu'on travaille à partir de concepts directement issus du monde de l'action, on peut noter l'existence de projets visant moins à questionner la ville productive qu'à en proclamer l'avènement ou à en faire la promotion.

Enfin, il faut mentionner le nombre important de projets portés par des structures non académiques, en particulier sur l'agriculture urbaine mais pas exclusivement, s'inscrivant dans des démarches de recherche-action. Des projets parfois très intéressants mais ne correspondant pas aux standards scientifiques d'un APR, que l'on tentera de réorienter vers d'autres financeurs ou vers des acteurs locaux.

Et la crise sanitaire ? Une toile de fond contextuelle plus qu'un élément structurant

Comment intégrer les « perturbations », pour utiliser une litote, induites par la crise sanitaire que nous traversons depuis près d'un semestre sur la ville, les territoires, l'économie et la vie sociale ? Il s'agit probablement d'un exercice difficile, tiraillé entre réaction « à chaud » et volonté d'attendre de disposer de données permettant des analyses au long cours.

L'avant-propos de l'APR était lui-même un peu ambigu sur ce sujet : « Les équipes candidates au présent appel à projets de recherche - initié fin 2019 - sont ainsi susceptibles d'intégrer ce « triple choc » sanitaire, économique et social dans les réflexions qu'elles proposeront de conduire et de faire des propositions qui

prennent en compte ses effets urbains. Cet avertissement vise néanmoins à mettre en garde les équipes sur le fait que les questions relatives à la ville productive soulevées dans ce document vont au-delà du sujet de la pandémie et ses effets urbains, qui ne devra pas être le thème central de leur recherche, mais plutôt un élément nouveau de contexte. »

Force est de constater que très peu d'équipes s'emparent de cette question, autrement que comme élément de contexte. Beaucoup y voient la réaffirmation de la pertinence de leur objet de recherche (les tiers-lieux, les circuits courts, la relocalisation de la production), peu manifestent ouvertement une réorientation de leur projet en prenant acte de la crise sanitaire. A ce sujet, nous ne pouvons qu'être frappés par le contraste entre un débat médiatique saturé d'interventions de chercheurs sur les effets de la crise sanitaire sur le travail et les territoires (cf. travail de veille initié par le PUCA¹) et la faible prise en compte de cette crise sanitaire, sociale et économique dans les réponses rédigées cet été.

¹La fabrique de la ville questionnée par la crise sanitaire : http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/la-fabrique-de-la-ville-questionnee-par-la-crise-r151. html

COMPOSITION DU JURY

PRÉSIDENCE

Hélène PESKINE, architecte et urbaniste en chef de l'Etat, Secrétaire permanente du Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA)

Pierre VELTZ, sociologue et ingénieur, Directeur de recherche, ancien Président-directeur général de l'Établissement public Paris-Saclay, Grand prix de l'urbanisme 2017

PARTENAIRES INSTITUTIONNELS DU PROGRAMME

Philippe ANTOINE, Directeur général de l'expansion économique, Citydev.Brussels

Caroline GRANIER, économiste, La Fabrique de l'industrie et chercheuse associée, Chaire énergie et prospérité

Jean-Baptiste GUEUSQUIN, adjoint au Directeur du programme Territoires d'industries, Agence nationale de la cohésion des territoires

Isabelle LAUDIER, Responsable, Institut CDC pour la recherche

Valérie WEBER HADDAD, économiste, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

PERSONNALITÉS QUALIFIÉES

Jean BADAROUX, Directeur général, Rennes Territoires

Philippe BIHOUIX, Directeur général adjoint, AREP

Aude DEBREIL, Directrice générale, Etablissement Public d'Aménagement de la Ville nouvelle de Sénart **Olivier LLUANSI,** Strategy& | PwC, Premier Délégué aux territoires d'industrie

Véronique RAGUSA-BARTOLONE, Directrice environnement et écologie urbaine, Est Ensemble Patrick RUBIN, architecte, fondateur de Canal Architecture, enseignant à l'École d'architecture de la ville et des territoires Paris-Est.

CHERCHEURS

Adrian HILL, urbaniste, coordinateur de la recherche « Cities of making », Université libre de Bruxelles

Dieter LAPPLE, économiste et urbaniste, Professeur émérite, HafenCity Universität Hamburg

Dominique MÉDA, philosophe et sociologue, Directrice de l'IRISSO, Professeure, Université Paris Dauphine

Gwenaële ROT, sociologue, Professeure, Sciences Po, Centre de sociologie des organisations

Michael STORPER, géographe, Professeur, University of California-Los Angeles et Sciences Po

Magali TALANDIER, urbaniste et économiste, Professeure, Université Grenoble Alpes

RAPPORTEUR

Bertrand VALLET, responsable du programme « Ville productive », Plan Urbanisme Construction Architecture

LISTE DES EXPERTS

Philippe ANTOINE,

Citydev.Brussels

Jean BADAROUX,

Rennes Territoires

Flore BRINGAND,

Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Paris la Villette

Sophie CARRÉ,

Plan urbanisme construction architecture

Vincent CHARLET,

La Fabrique de l'Industrie

Elise DAGEONS,

AREP

Julie DAUTRICHE,

Agence nationale de la cohésion des territoires

Aude DEBREIL,

Etablissement Public d'Aménagement de la Ville nouvelle de Sénart

Morgane DELARC,

AREP

Diane De MARESCHAL,

Institut CDC pour la Recherche

Mercedes DROZ,

AREP

Emmanuelle DURANDAU,

Plan urbanisme construction architecture

Caroline GRANIER,

La Fabrique de l'Industrie

Adrian HILL,

Université libre de Bruxelles

Dieter LAPPLE,

HafenCity Universität Hamburg

Isabelle LAUDIER,

Institut CDC pour la Recherche

Nils LE BOT,

AREP

Sophenn LE ROUX,

Fondation Travailler autrement.

Olivier LLUANSI,

Strategy& | PwC

Jean-Baptiste MARIE,

Plateforme d'observation des projets et des stratégies urbaines

Elodie MARTIN-HACKETT,

AREP

Dominique MEDA,

Université Paris Dauphine

François MENARD,

Plan urbanisme construction architecture

Aurore MEYFROIDT,

Plateforme d'observation des projets et des stratégies urbaines

Hélène MILET,

Plateforme d'observation des projets et des stratégies urbaines

Julien MOULARD,

Plateforme d'observation des projets et des stratégies urbaines

Jean-Yves OTTMANN,

Laboratoire Missioneo

Véronique RAGUSA-BARTOLONE,

Est Ensemble

Lucie RENOU,

Agence d'urbanisme de la région nantaise

Gwenaële ROT,

Sciences Po

Patrick RUBIN.

Canal Architecture

Michael STORPER,

University of California-Los Angeles et Sciences Po

Magali TALANDIER,

Université Grenoble Alpes

Sabine TOMAS,

AREP

Sophie UNTERSINGER,

AREP

Bertrand VALLET,

Plan urbanisme construction architecture

Valérie WEBER HADDAD.

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie



ZAC Mivoie & Le Vallon, St Jacques de la Lande et Noyal Châtillon sur Seiche 🛭 Jeremias Gonzalez

PAR BERTRAND VALLET,

responsable du programme « Ville productive », Plan Urbanisme Construction Architecture

ET HUGO D'ASSENZA-DAVID,

stagiaire, étudiant à l'Ecole urbaine de Sciences Po

Avec Pierre Veltz, nous avons réuni un très beau jury pour examiner, classer et sélectionner les projets de recherche dans le cadre du programme Ville Productive. Je souhaite remercier les membres de ce jury qui ont réalisé en amont les expertises de manière scrupuleuse.

Nous sommes satisfaits de constater que 34 propositions ont été déposées en réponse à l'appel à projets de recherche. Pour le PUCA, l'année 2020 est une année exceptionnelle puisque deux ambitieux programmes de recherche ont été lancés dans un contexte marqué par la crise sanitaire : un sur la biodiversité urbaine et celui-ci sur le travail en ville. Dans les deux cas, nous avons reçu beaucoup de réponses, argumentées et précises, issues d'équipes très différentes : des chercheurs, des décideurs locaux, des acteurs du territoire... C'est le sens de ces appels à projets que d'être embarqués avec des opérateurs et ancrés dans les pratiques réelles afin que leurs enseignements puissent servir au mieux aux milieux professionnel de l'aménagement et de l'urbanisme.

Plusieurs organismes sont partenaires de ce programme porté par le PUCA. Parmi eux, l'Institut pour la recherche de la Caisse des dépôts qui soutient par ailleurs la Chaire « ville, industrie et transition écologique » lancée tout récemment par Nadine Levratto et Gilles Crague. Le think tank « La fabrique de l'industrie » a été très actif à nos côtés depuis le lancement du programme pour rapprocher les questions d'urbanisme de celles de production, à la fois pour déconstruire les idées reçues sur l'industrie mais aussi pour se questionner sur la capacité des industries à réintégrer des espaces urbains ou périurbains. L'Ademe figure également parmi les partenaires présents depuis l'origine du programme « Ville productive » tandis que, du côté des opérateurs, Citydev Bruxelles a eu l'occasion de nous présenter leur outil original de prospection foncière et immobilière pour les activités productives puis d'imaginer ce programme avec nous. Également à nos côtés, l'AREP, l'agence d'architecture de la SNCF qui travaille sur les nouveaux enjeux des espaces urbains et la Sogaris, spécialiste reconnu des questions logistiques et en particulier de leurs dimensions urbanistiques et sociales. Sans oublier l'ANCT, représentée ici par l'équipe Territoires d'Industrie qui sera, je l'espère, un partenaire important pour la suite de nos travaux.

Hélène PESKINE

¹ Comment concilier densification du bâti, et déploiement, dans la matrice construite de la ville, d'un réseau d'espaces naturels propices à l'accueil de la biodiversité la plus riche possible ? Tel est le thème du programme de recherche « Biodiversité, Aménagement urbain et Morphologie » (BAUM), initié par le PUCA en 2019.

Des projets aux montants, finalités et rapports à l'action hétérogènes

A l'examen des projets, les membres du jury ont souligné le nombre très limité d'opérateurs privés engagés dans des projets, tant d'un point financier que d'un point de vue opérationnel. En effet, peu de projets de recherches impliquent des partenaires privés pour accompagner les équipes de chercheurs ou proposer des sites supports alors que, comme le fait remarque Pierre Veltz, les entreprises et les acteurs de l'immobilier sont pourtant les premiers bénéficiaires de l'immobilier productif et de ces réflexions sur la ville productive.

Cette remarque liminaire en rejoint une autre : la dimension recherche-action est rarement explicitée dans les propositions. Bien que certaines d'entre elles admettent des méthodologies et des objets qui s'en approchent, il est regrettable que ce type de démarche ne soit pas plus souvent assumé et mis en avant par les équipes, ni que les parti-pris méthodologiques qu'elles supposent ne soient davantage exprimés. Conséquence de ce manque d'intérêt pour la recherche action, le jury a souligné le manque d'ambition prescriptive des projets. En effet, peu d'entre eux mettent en avant la volonté d'aboutir à la formulation de réponses concrètes et applicables par les acteurs urbains. Si les projets attendus étaient bien des projets de recherche et non d'étude, on pourrait toutefois attendre un exposé plus explicite des résultats escomptés autres que cognitifs, qu'il s'agisse d'évaluation, de prospective ou de formulation de principes d'action.

Les recherches sont très territorialisées. On cite beaucoup le contexte des collectivités, on affiche la volonté de travailler avec les collectivités locales, mais on ne voit pas la trace des dits services dans la rédaction de la proposition. Je trouve que cela aurait été intéressant de les impliquer dès à présent dans le travail. De la même manière, les restitutions et les livrables pourraient être explicités tout comme le caractère utilisable de ceux-ci, ne serait-ce que par les collectivités qui sont objet/sujet de la recherche. [...] A l'inverse, je trouve que les acteurs locaux pourraient utilement contribuer au financement d'enquêtes opérationnelles sur un sujet qui entre dans l'élaboration d'un document règlementaire comme un SCOT.

Jean BADAROUX

Le jury souligne également la provenance des équipes qui semble refléter la géographie académique française : alors que près de la moitié des équipes sont issues de la région parisienne, les régions Auvergne-Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte-D'azur sont aussi bien représentées. Il faut toutefois noter l'absence d'équipes de recherches issues de la région Grand Est.

Au niveau de l'ampleur des projets soumis, l'APR a fait émerger, là encore, des propositions diverses et contrastées par leurs objectifs et les moyens à mettre en œuvre. Alors que certains projets comprennent un budget limité (inférieur à 35 000 euros) et s'étalent sur une durée inférieure à 18 mois, d'autres proposent de dispositifs plus long (parfois presque 3 ans) et plus onéreux, certaines demandes budgétaires dépassant les 150 000 euros. Pour ceux-ci, la possibilité d'intégrer des organismes tierces pour obtenir de nouveaux financements a été évoquée. Au vu des objets des études et des territoires dans lesquelles elles s'inscrivent, des collectivités pourraient par exemple s'inscrire dans de telles démarches. Lorsque ce fut le cas, le jury a suggéré aux équipes de se rapprocher des collectivités afin de susciter leur intéressement à la recherche.

Sur la nature et la forme des livrables, l'ambition de réaliser des publications scientifiques et de participer à des colloques académiques internationaux sont souvent mises en avant, parfois au détriment de livrables à destination des milieux professionnels explicitant des pistes de travail concrètes et des préconisations, les deux n'étant bien entendu pas exclusives l'une de l'autre.

Le retour de l'industrie comme objectif ou comme objet de recherche?

La qualité des projets de recherche est, là encore, assez disparate. Alors que bon nombre de projets admettent une méthodologie rigoureuse et sont précises sur les objectifs finaux, d'autres sont plus fragiles. Les questions de recherche structurantes ne sont pas toujours explicites et manquent parfois de contextualisation. Exemple particulièrement illustratif, l'arrêt du déclin de l'industrie en France est dans bon nombre de propositions considéré comme un objectif auquel les travaux de recherche doivent permettre de contribuer alors que le jury a tenu à rappeler qu'il s'agit d'une question de recherche à part entière qu'il convient de déconstruire et de documenter : de quel type d'industrie parle-t-on? Quels sont les emplois concernés et les territoires impliqués ?...

La relocalisation des filières productives est une question d'une grande actualité. Mais il faut malgré tout porter un regard critique sur cette question. On sait bien que c'est très tentant sur le plan politique et idéologique, mais cela mérite un regard critique sur le plan économique et sur la faisabilité.

Michael STORPER

Les conditions de la généralisation

L'analyse fine des propositions a mis en évidence le fait que bon nombre d'entre elles visent à se pencher sur des objets d'étude très spécifiques. D'un côté, ce haut degré de précision se traduit par des projets de recherche se concentrant sur des industries « de niche » aux conditions et aux spécificités particulières. Même si certains secteurs s'avèrent être structurants pour l'économie de certains territoires ou pour l'économie française en général, le jury a souligné la difficulté à aboutir à des résultats généralisables à d'autres secteurs.

De l'autre, bon nombre des projets s'inscrivent dans des contextes territoriaux précis. Les projets d'Acadie sur l'industrie manufacturière du luxe à Paris et celui de l'université d'Avignon portant sur les formes physiques du e-commerce à Avignon illustrent cette tendance. Les projets choisissant ce type d'approche doivent être attentifs dans la formulation de leurs conclusions afin qu'elles répondent à des problématiques rencontrées dans d'autres territoires.

Des dimensions inhérentes à la ville productive bien prises en compte par les équipes

Tous les sujets mis en avant par l'APR ont été couverts, de manière plus ou moins approfondie. Le premier et le cinquième thème portant respectivement sur le maintien et le retour des activités productives en ville et sur la ville des travailleurs sont ceux qui ont suscité le plus de propositions. Aussi, la majorité des équipes de recherches semble avoir saisi l'ambition de départ visant à aborder de concert les enjeux productifs et les enjeux résidentiels dans les pôles urbains. Le jury a souligné la capacité des équipes à croiser les différents thèmes énoncés dans l'APR. Les approches synchrones présentes dans les projets de recherche permettent souvent de mettre en lumière la complémentarité des thématiques tout en abordant les phénomènes étudiés dans leurs interrelations.

Au fur et à mesure des échanges, les membres du jury se sont montrés enthousiastes à l'examen de la diversité des thématiques mises en évidence par les équipes de recherche. Les projets soumis au jury semblent également avoir pris en compte la dimension multiscalaire des enjeux liés au maintien et au retour de l'industrie manufacturière en ville. Il s'agit en effet d'une thématique se déclinant à différents niveaux : alors que les stratégies des acteurs de l'économie productive répondent à des contraintes exercées par une

concurrence globale, ceux-ci sont également très sensibles à des contextes locaux. De la même manière, les externalités inhérentes à la ville productive sont souvent appréhendées dans les projets de recherche comme des dynamiques agissant à plusieurs niveaux.

La ville productive pose la question du territoire, elle soulève aussi des interrogations quant aux chaines de flux et aux chaines de valeurs territoriales dans lesquelles elles s'insèrent, aux niveaux national et international. [....] L'insertion dans des chaines de valeur globales n'est souvent pas très développée. Avec le secteur du luxe par exemple, on a ce paradoxe d'un secteur très localisé et en même temps très cosmopolite et inséré dans des chaines de valeur d'ailleurs souvent particulièrement bas de gamme, en termes de protection des travailleurs ou d'environnement.

Pierre VELTZ

Les analyses de terrain proposées souhaitent mettre en évidence l'impact concret de ces espaces productifs sur la production des espaces eux-mêmes. Le jury a souligné l'intérêt de se questionner sur la dimension matérielle de la ville productive. Les recherches tendent à l'interroger en prenant en compte l'environnement physique dans lequel s'inscrivent ces études. Des participants au jury ont noté que nombre des projets de recherches, souhaitant dépasser le modèle de zonage monofonctionnel, proposent de s'interroger sur les possibilités et la pérennité de la mixité fonctionnelle, verticale notamment, à l'instar de Citydev Bruxelles.

Je trouve que la génération d'architectes qui commence à se pencher sur les zones d'activités industrielles laisse derrière tout ce qui a été requalifié de manière culturelle, la première famille des requalifications de ces beaux bâtiments en brique et fonte. Tous les terrains que l'on dit en déclin ou en déshérence sont certainement des disponibilités à reconquérir.

Patrick RUBIN

Des approfondissements nécessaires

Le jury a en revanche mis en lumière certains aspects centraux qui n'ont pas, ou trop peu, été abordés. Le type d'activité à développer dans les espaces urbains nécessite un réel besoin de connaissances qui n'a eu que peu d'écho dans les projets reçus. Les échanges ont mis en évidence le besoin d'identifier la nature des activités de la ville productive. Quelles sont les activités insérables dans le tissu urbain dense et dont la présence en ville est souhaitable, voire essentielle ? Du côté des aménageurs, cette thématique figure déjà au cœur de leurs préoccupations.

Il y a en réalité deux sujets qui ne sont pas assez abordés pour bien instrumenter l'action publique : la mutation des activités elles-mêmes et la question des services. Quelles sont les entreprises que l'on souhaite voir revenir sur ces territoires industriels soumis à la dépréciation ou à la pression foncière ? Quels services doivent y être développés et mutualisés ? Ce sont les questions de l'énergie et de sa décarbonation, ou des déchets qui sont posées aux collectivités locales. Il me semble qu'il y a une insuffisance sur ces questions qui doit être comblée car le sujet est crucial et il est déjà dans le champ d'intervention des opérateurs.

Jean BADAROUX

C'est intéressant de mettre en lumière les nouvelles activités et de bien cerner leurs besoins. Et en particulier dans les territoires périphériques, et de voir comment on organise les liens de périphérie à

périphérie, et non systématiquement vers le centre. Les tendances actuelles, le télétravail, les réseaux vont-ils préfigurer de nouvelles activités ? ».

Isabelle LAUDIER

Au-delà d'engager une réflexion autour des secteurs économiques qui peuvent s'insérer dans le tissu urbain, il est crucial d'engager un travail d'inventaire plus systématique pour définir et de saisir les mutations induites par un retour de ces activités en ville. La délimitation des secteurs clés semble être un premier pas pour engager un tel travail. Qu'entend-on précisément par activités productives ? Plusieurs équipes, dont l'Université de Lille et l'Université Gustave Eiffel, s'attaquent à ce chantier qui est loin d'être évident, comme le souligne Philippe Antoine. Se pose ensuite la question des mutations induites par le retour ou l'émergence de ces activités. Il serait par exemple pertinent de mettre la focale sur le type d'entreprises productives se développant dans la ville, en se questionnant sur leurs tailles, leurs modes de gouvernance mais également leurs modèles d'affaires. A-t-on affaire à des entreprises et des entités classiques ?

Il faut aller au cœur de notre problématique du retour de l'activité productive en ville. Quid du retour de la fabrication matérielle ? On parle de micro industries qui pourraient s'intégrer dans le tissu urbain. Qu'est-ce qu'une activité productive qui est utile et nécessaire pour la ville ? Comment peut-on les faire venir ?

Philippe ANTOINE

En étudiant l'ensemble des projets, il est frappant de voir que nombre d'entre eux proposent des analyses spatiales robustes et détaillées mais n'appréhendent pas toujours avec autant de précision les dimensions économiques comme cela vient d'être souligné, mais également sociales ou environnementales. Par exemple, les projets portant sur les zones industrielles et les parcs d'activités auraient gagné à intégrer davantage la disponibilité et les conditions d'insertion des services, aussi bien ceux qui sont utiles aux entreprises que ceux essentiels pour les travailleurs. Autre exemple, le développement de nouvelles activités a des conséquences sur le tissu socio-économique existant. Qu'elles portent sur l'influence sur les activités déjà présentes ou sur les types d'emplois créés, ces analyses d'impact sont cruciales pour accompagner les projets des territoires autour de l'industrie. Le jury regrette donc que la focale ne soit pas plus mise sur ce type d'analyse dans les projets de recherche.

Le grand basculement est de passer d'une approche purement spatiale à une approche en terme de services. Pour cela, il faut rentrer davantage dans la transformation des activités et des systèmes productifs. La situation des zones d'activités en France, notamment les zones logistiques, est tragique du point de vue des services aux salariés. [...] Dans la high tech, on conçoit des campus avec tous les services intégrés alors que dans le monde industriel, les aménités offertes aux travailleurs sont très pauvres. Ce point-là n'est pas assez souligné dans les projets de recherche. Or il s'agit bien que ces lieux soient plus accueillants pour les salariés qu'ils ne le sont aujourd'hui.

Pierre VELTZ

Pour Est Ensemble, la question des compétences et de leur captation est extrêmement intéressante. Comment conserver les compétences existantes dans les tissus urbains et les mobiliser? Les enjeux environnementaux sont également majeurs dans la production en ville, en termes de consommation, de ressources, de logistique ou de déchets. Aujourd'hui toutes les réflexions sur la résilience urbaine invitent à développer des unités de production.

Véronique RAGUSA BARTOLONE

Le troisième axe intitulé « la ville productive comme projet de développement environnemental » a quant à lui été assez peu étudié, où se limite à des analyses portant sur l'agriculture urbaine : un sujet important mais relativement à la marge du texte de l'appel à propositions. Bien que la dimension environnementale soit présente dans la plupart des projets car inéluctable, il est dommage de ne pas avoir eu plus de démarches de recherche exploitant le potentiel heuristique de penser du même coup les thématiques liées à la ville productive et celles de la transition écologique. Les membres du jury ont aussi regretté le manque de projets se penchant sur les terrains d'études avec une approche métabolistique visant à analyser la gestion des ressources au sein de l'espace urbain, et leur impact sur les emplois et sur le tissu économique.

On a l'impression que la question du métabolisme urbain n'est pas tellement abordée sous l'angle économique des filières et des emplois, comme si l'idée de transformer les ressources de son territoire était une action quasi militante. Nous n'avons pas reçu de projet de recherche approfondi sur la question des lieux d'approvisionnement, des filières, des emplois crées, des types de qualification... Il faut documenter l'économie liée aux ressources.

Hélène PESKINE

Aussi, le sujet du e-commerce n'a été que partiellement traité par les équipes de recherche. Bien que le sujet fondamental des formes physiques générées par ces nouvelles pratiques soit abordé par l'Université d'Avignon, il semblerait que la réflexion quant à l'impact de ces dernières soit peu développée dans les autres propositions portant sur ce thème. Pourtant, au même titre qu'une potentielle implantation des activités manufacturières, l'émergence et la généralisation du e-commerce transforment la ville, induisent des impacts sur le tissu économique et changent les contours du marché du travail.

Je trouve dommage qu'il n'y ait pas eu de projet portant sur une analyse complète de l'e-commerce et de l'évolution très forte sur la nature des emplois. Le e-commerce entraine une mécanisation élevée, avec des investissements en dizaines de millions d'euros sur un territoire [...] et il y a de plus en plus de cols blancs, d'ingénieurs et de techniciens qui vont opérer sur les machines. Ce n'est plus du tout la nature classique des emplois de la logistique.

Aude DEBREIL

J'ai regretté que l'on propose des focales sur un maillon de la chaîne sans aborder globalement cette question du e-commerce dans tous ses effets.

Dominique MÉDA

L'étude des différents projets de recherche a rappelé l'importance du sujet de la disponibilité du foncier urbain. Bien qu'inhérent à l'ensemble des problématiques soulevées, les réflexions pour engager frontalement cette problématique sont encore trop timides, à l'exception notable de la proposition portée par le CEREMA et le laboratoire PACTE. Au cours de la journée d'échanges, le jury a souligné son aspect fondamental. Le besoin de mener des études exhaustives a été mis en avant pour développer des connaissances sur des initiatives nouvelles, telles que le développement vertical, mais aussi comprendre les tendances liées aux différents marchés fonciers dans la ville.

Il est intéressant de croiser les débats du logement social et de la régulation foncière pour non seulement éviter le cannibalisme urbanistique, qui consiste à évincer la fonction la plus faible, mais aussi pour préserver les activités productives.

Dieter LÄPPLE

Perspectives pour de futurs travaux de recherche

Au fil des échanges, des thématiques spécifiques et relativement peu abordées jusqu'alors ont été identifiées par les membres du jury. Ces sujets porteurs sont des éléments clés permettant de mieux appréhender une ville qui se voudrait productive. Ils méritent donc une attention particulière et pourraient s'avérer essentielles dans le développement de projets de recherche futurs.

Le sujet de la ville productive « accueillante » semble admettre plusieurs dimensions qui mélangent enjeux productifs et enjeux résidentiels. L'accueil et le développement de services pour les entreprises productives et pour leurs travailleurs est un premier axe. Pour envisager un retour de l'industrie en ville, il est en effet essentiel d'avoir une réflexion sur l'adéquation et les possibilités de développement de la toile servicielle qui l'entoure et qui est nécessaire pour sa pérennité.

Quand on regarde la question de l'implantation de sites industriels, on voit beaucoup de sujets liés à la compétitivité et à la disponibilité des compétences. D'expérience, avec le programme Territoires d'industrie, le foncier est clairement un des facteurs limitants, et il le sera d'autant plus dans la perspective du Zero Artificalisation Nette. [...] Mais offrir des mètres carrés et des branchements à l'eau, au gaz et à l'électricité ne suffit plus pour être attractif. On a une évolution assez profonde dans laquelle les sites industriels ne sont plus seulement à la recherche de foncier et de la boîte dans laquelle ils peuvent installer leur machine. Il y a des enjeux environnementaux majeurs, des enjeux autour de la capacité à accompagner la digitalisation avec des compétences qui peuvent d'ailleurs être mutualisées sur un site industriel. Pour favoriser l'innovation de rupture, il faut disposer de lieux comme des Labs dans lesquels on peut innover. Bref, la zone d'activité telle qu'elle a été imaginée il y a quelques temps n'est plus adaptée aux besoins. Il faut redéfinir ce besoin.

Olivier LUANSI

D'un autre côté, la question de l'offre de logement pour les travailleurs des entreprises des secteurs productifs semble inévitable. En effet, à la difficulté de trouver des espaces pour permettre à des activités manufacturières de s'installer s'ajoute le besoin de garantir des offres de logements adéquates pour leurs travailleurs et travailleuses dans des zones urbaines à forte pression foncière.

On a beaucoup parlé des retombées de la situation actuelle sur les marchés fonciers des commerces et des bureaux. Or c'était déjà un vrai sujet avant la pandémie, cette « apocalypse du commerce de détail » induite par l'avènement du e-commerce. Ce qui m'interpelle, ce sont les changements de rapport entre les différentes parties du milieu urbain. Par exemple, la pandémie va conduire à un changement de rapport aux lieux de travail durables pour les travailleurs qualifiés. Je suis convaincu que le contact face à face et le besoin de proximité dans les agglomérations ne va pas diminuer de manière globale mais qu'on va mélanger le travail à domicile avec une présence partielle dans les bureaux. Mais à long terme cela va affecter le marché foncier pour les bureaux, tout comme le e-commerce porte atteinte à la demande pour les espaces commerciaux. Se pose la question de potentiels vases communicants entre le foncier commercial ou de bureau et le foncier de logement. Il est possible que certaines populations s'éloignent des grandes villes et desserrent les marchés immobiliers du logement qui ont été assujettis à une gentrification ces dernières décennies.

Michael STORPER

Par extension, ces réflexions permettent de questionner la ségrégation sociale des lieux de résidences dans l'espace urbain. La crise sanitaire et la mise en place des mesures de confinement a donné une acuité

particulière à cette problématique. Le décalage spatial entre les lieux de résidence des travailleurs clés et leurs lieux de travail (le « spatial mismatch ») a mis en lumière l'enjeu plus global de la mise à distance des populations les plus précaires des opportunités d'emplois. Il y a un potentiel heuristique à considérer la mixité sociale et la mixité fonctionnelle comme deux éléments structurants d'une seule et même réflexion.

On a beaucoup considéré que le développement massif du télétravail à domicile qu'on a connu avec le covid concernait en grande partie les niveaux de qualification élevés mais pas seulement. Derrière ça, il y a une perspective à laquelle il faudrait réfléchir qui est le développement de micro travail à domicile sous qualifié et sous payé. Le télétravail peut prendre des formes multiples.

Pierre VELTZ

Sur le sujet très important du logement des travailleurs essentiels, l'enquête longitudinale COCONEL (Coronavirus et confinement) lancée pendant le confinement est extrêmement utile. Ils regardent le logement mais aussi les conditions de travail et d'emploi des personnes. Cela montre que les classes populaires sont celles qui ont le plus souffert du Covid, en particulier en raison de leurs conditions de logement. L'INSERM a également mis en évidence que les contaminations ont été accrues au sein des familles populaires, notamment à cause du confinement dans des logements surpeuplés.

Dominique MÉDA

Sur ce sujet, le jury souligne l'intérêt de la thématique abordée par Jules-Mathieu Meunier dans sa proposition de recherche, quoiqu'en marge de l'appel à propositions de recherche. Partant du constat que les crises qui se succèdent- et particulièrement la crise sanitaire actuelle – confère une actualité à la situation des « travailleurs essentiels » (difficultés de recrutement de certaines professions clés, impacts de la pénurie de personnels sur la qualité du service rendu, ou encore contraintes qui pèsent sur les équilibres vie professionnelle-vie familiale des travailleurs clés du fait de leurs difficultés à accéder au logement à proximité du lieu de travail), le chercheur propose d'examiner la situation des travailleurs clés au regard du lien entre emploi et logement, et les pistes d'interventions qui émergent aujourd'hui en réponse aux besoins non pris en charge par l'action publique ou les politiques d'entreprise en matière de logement. Aussi, il est évoqué la possibilité de réorienter ce projet vers un autre programme du Puca et vers d'autres partenaires institutionnels.

Penchant théorique de ces considérations, le besoin de créer de nouveaux cadres analytiques a été mis en avant par les membres du jury. Ceux-ci ont pointé du doigt le besoin de mettre sur pied de nouveau dispositifs théoriques pour appréhender la ville productive dans son ensemble et aborder les thématiques de façon imbriquée. Le brouillage des frontières entre les problématiques résidentielles et les problématiques productives impose un prisme nouveau qui permettra à la recherche urbaine de rendre compte des pratiques émergentes et des recompositions dans les modes de vies.

Dans cette idée de ville productive, il faut avoir en tête les nouveaux types d'activités, comme celle des makers, qui mélangent espaces de logements et espaces de travail. Il y a plein de mutations qui gravitent autour du concept de ville productive : que ce soient les nouveaux modes de vie urbains, les reconfigurations des espaces ou encore l'émergence d'une nouvelle économie urbaine durable. Ce sont des vases communicants entre ces parties du mécanisme urbain. Il faut en prendre conscience et être ouvert au brouillage des catégories que nous avons hérité: les frontières sont en train de s'effacer.

Michael STORPER





CEREMA Territoires et Ville, Laboratoire PACTE-Université Grenoble Alpes, Institut Paris Région

LA DEMANDE FONCIÈRE ET IMMOBILIÈRE DES ACTIVITÉS PRODUCTIVES : QUELLE PRISE EN COMPTE PAR LES TERRITOIRES URBAINS ?

Les cas de l'Ile de France et de Valence Romans Agglo

Equipe de recherche

Nicolas GILLIO, directeur de projet, CEREMA Territoires et Ville, et chercheur associé au laboratoire Pacte CNRS

Courriel: nicolas.gillio@cerema.fr

- -Paulette DUARTE, sociologue-urbaniste, Maître de Conférences HDR, Université Grenoble Alpes
- -Sylvie DUVILLARD, géographe, Maître de conférences, Université Grenoble-Alpes
- -Bertrand LEROUX, chargé de projets au CEREMA
- -Thierry PETIT, économiste, Institut Paris Région

Objectifs de la recherche

Cette recherche s'inscrit dans la suite d'un premier travail conduit pour le Puca et l'Institut CDC pour la recherche² ayant mis en évidence les difficultés pour les entreprises et pour la puissance publique à ajuster leur stratégie respective pour assurer « l'atterrissage territorial » des activités productives. Il est apparu que, quel que soit le contexte (même fortement impacté aujourd'hui par la pandémie) la question foncière est un invariant de cette problématique. Surtout, ce premier travail a montré qu'un indicateur clé, « la charge foncière admissible », récurrente dans les discours des acteurs économiques, ne faisait pas consensus ou, plus surement, était l'inconnue de l'équation à résoudre, à savoir où et comment maintenir de l'activité et des emplois, proposer d'autres fonciers, en accueillir de nouveaux, tout en favorisant la mixité fonctionnelle et la réduction des flux de circulation.

La question à laquelle ce projet vise à répondre est la suivante : comment définir une charge foncière admissible et partagée par l'ensemble des acteurs publics et privés pour les activités productives ? Pour y répondre, partant de l'hypothèse que la demande foncière et immobilière des entreprises ne fait pas toujours partie intégrante des stratégies publiques locales en matière de politiques foncières et d'urbanisme, la démarche s'articulera autour de trois axes :

- —la demande des entreprises : comment la qualifier compte tenu de sa diversité ?
- —la prise en compte de la demande par les collectivités locales : comment se fait-elle ? Comment est-elle intégrée dans les dispositifs de gouvernance des stratégies et des politiques urbaines ?
- —la charge foncière : se réduit-elle à un simple calcul ? Ou n'est-elle pas le résultat de processus de négociation entre plusieurs acteurs ?

² Maintenir et développer les activités productives en ville : Le rôle de l'action publique et des acteurs privés. Rapport en ligne sur le site du PUCA : http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/actions-de-recherche-du-programme-a1934.html

L'objectif sera bien de décrypter la notion de charge foncière pour les activités productives, laquelle résulte du processus d'interactions entre propriétaire foncier, promoteur et acquéreur et de la connaissance de la demande des entreprises. Cette recherche permettra, in fine, d'acquérir une meilleure connaissance de la demande foncière et immobilière des entreprises pour aider les collectivités à ajuster leurs stratégies et leurs politiques en faveur des activités productives.

Les territoires de la recherche

Deux terrains très différents permettront d'analyser si les composantes de la demande différent entre un territoire métropolitain (l'Ile-de-France) et un territoire de ville moyenne (l'agglomération de Valence - Romans dans la Drôme). Les deux territoires partagent une même préoccupation sur le manque de foncier et d'immobilier pour les activités productives. Les territoires franciliens se caractérisent par les puissants effets d'un modèle centre - périphérie qui met le foncier économique productif à l'épreuve de pressions foncières multiples. A Valence - Romans Agglo, le positionnement de ville moyenne intermédiaire sur la Vallée du Rhône, au carrefour des axes de flux nord-sud et est-ouest, offre un potentiel de développement significatif à ce territoire qui cherche dans le même temps à préserver ses espaces fonciers agricoles et naturels pour ses activités de transformation et de production alimentaire.

L'agglomération de Valence-Romans est partenaire de cette recherche par l'implication en particulier de Mourad Hader, Directeur de l'Economie et de François Monterrat, chef de projet TIGA.

La méthode

Cette recherche s'inscrit dans une perspective de recherche empirique fondée sur l'observation et l'analyse de données locales et des stratégies des acteurs publics et privés locaux.

Une première étape consistera à montrer la diversité des entreprises et de leurs demandes / besoins en foncier et immobilier et à observer comment cette demande foncière et immobilière intègre ou pas les préoccupations des collectivités locales, en termes d'impacts écologiques, d'acceptabilité.

Une deuxième étape analysera comment les territoires cherchent à gérer la relocalisation des activités productives, comment ils appréhendent et intègrent la demande foncière et immobilière des entreprises, et quelles sont leurs stratégies et les dispositifs de gouvernance mis en œuvre.

Enfin une troisième étape se focalisera sur les indicateurs de la charge foncière admissible et du coût d'occupation pour les entreprises, et sur leur construction.

Outre la mobilisation des données DV3F et leur exploitation, la démarche par questionnaires s'attachera aux entreprises, celle par entretiens aux acteurs publics et privés (entreprises, promoteurs, investisseurs). Le partenariat engagé avec deux territoires ayant la même préoccupation mais des enjeux économiques et territoriaux totalement différents - un territoire métropolitain (l'Ile-de-France) et un territoire de ville moyenne (l'agglomération de Valence - Romans dans la Drôme) est une opportunité de travailler la notion de charge foncière en fonction des interactions entre acteurs du territoire.

Avignon Université

LES FORMES PHYSIQUES DU E-COMMERCE DANS LE SCOT DU BASSIN DE VIE D'AVIGNON

Equipe de recherche

Cyrille GENRE-GRANDPIERRE, professeur de Géographie, Directeur-Adjoint de l'UMR ESPACE, Université d'Avignon

Courriel: cyrille.genre-grandpierre@univ-avignon.fr

-Alain RICHAUD, maître de Conférences en Aménagement du Territoire et Urbanisme, UMR ESPACE

Objectifs de la recherche

La distribution connaît depuis une dizaine d'années une véritable révolution liée au développement du commerce électronique. Le e-commerce attire chaque jour de nouveaux consommateurs grâce à des atouts particuliers : large choix de références, compétitivité des tarifs, praticité d'une commande depuis son ordinateur, etc. Il offre à tout un chacun la possibilité de vendre et d'acheter sur une plateforme virtuelle des biens et des services de toutes sortes : il possède donc, en théorie, le potentiel de pallier les disparités spatiales d'accessibilité au commerce, qui peuvent être observées entre urbain, périurbain et rural. S'il est aujourd'hui largement installé dans les pratiques des consommateurs, le e-commerce n'en reste pas moins largement méconnu, en particulier dans ses formes physiques. On sait relativement bien qui sont les adeptes du e-commerce, le type d'achats effectués, mais on ne sait en revanche rien ou presque du détail des flux logistiques qui y sont liés (nombre d'opérateurs, de livraisons par jour, volumes traités), de l'implantation des points relais où les clients viennent déposer leurs marchandises ou les récupérer, de l'organisation interne de ces points relais (fréquence de livraison, capacité de stockage, bénéfices liés à l'activité de points relais), etc.

Or cette connaissance est importante à la fois dans la perspective d'une possible optimisation du transport de marchandises (par exemple avec la création de plateformes de logistique urbaine), mais aussi pour les politiques d'aménagement commercial, qui peuvent par exemple chercher à savoir si le e-commerce réduit ou pas les inégalités d'accès au commerce, ou encore estimer l'intensité de la concurrence qu'il représente avec le commerce traditionnel. L'objet de cette recherche est de mieux connaitre les formes physiques de e-commerce, en prenant comme terrain d'étude le Bassin de Vie d'Avignon.

Les territoires de la recherche

La recherche sera conduite sur les 34 communes du SCoT du Bassin de Vie d'Avignon (BVA) dans lequel une charte du commerce associant de nombreux acteurs du commerce et qui vise notamment à un meilleur équilibre entre commerce de centres-villes et de périphérie est en développement.

Les différents enjeux soulevés par cette étude sont relatifs aux problématiques concernant la congestion urbaine, les flux de véhicules, l'évolution des mobilités, le cadre de vie et les nuisances liées aux transports, la pérennité du commerce de proximité. Si l'ensemble de ces aspects ne sera pas directement traité dans cette étude, l'objectif est de produire une analyse concernant les dynamiques du e-commerce, tant du point

de vue de la structuration de l'offre de points-relais que des pratiques de leurs clients, permettant d'éclairer la réflexion et la décision des décideurs du SCoT BVA au regard des choix stratégiques et opérationnels qui devront être réalisés en matière d'évolution du e-commerce.

La méthode

Dans cette perspective, une base de données recensant tous les points relais du Bassin de Vie d'Avignon sera réalisée, en se référant aux sites de e-commerce les plus utilisés en France ainsi qu'aux réseaux des logisticiens de la livraison de colis hors domicile. Cette base de données sera structurée selon quatre types de données principales (logisticien, nom du point relais, coordonnées de localisation, type et catégorie de commerçant relais). Puis deux enquêtes seront effectuées :

- —la première auprès des commerçants point-relais, destinée à mieux connaître leurs motivations, le parcours les ayant conduit à être point relais, leur organisation logistique, et le bénéfice financier et/ou en termes de notoriété que leur apporte cette activité;
- —la seconde auprès des clients point-relais, destinée à comprendre les logiques des choix de points relais et les pratiques spatiales liées au e-commerce.

L'analyse croisée de la base de données et des résultats des deux enquêtes permettront d'étudier les logiques d'implantation des points relais et de mesurer les inégalités d'accès à cette forme de commerce (en voiture, en vélo, à pied) qui se concentrent essentiellement en zone dense ; de mieux comprendre les motivations et apports de l'activité point-relais qui devraient varier selon le type de commerces ; de comprendre le choix du (des) points relais par les clients ; d'estimer les flux de marchandises dans le SCoT BVA lié au e-commerce et de faire des simulations à l'aide de SIG montrant l'opportunité d'optimiser ces flux qui sont actuellement faits par de nombreux opérateurs, de camions sans concertation ni optimisation globale. Ecole Nationale supérieure d'architecture de Grenoble et Centre d'Échanges et de Ressources Foncières Auvergne-Rhône Alpes

LA REQUALIFICATION DURABLE DES ZONES ET PARCS D'ACTIVITÉS EXISTANTS : UNE CONTRIBUTION AU DÉVELOPPEMENT DE LA VILLE PRODUCTIVE ?

Equipe de recherche

Gilles NOVARINA, professeur d'urbanisme, Université Grenoble Alpes, chercheur Laboratoire Architecture Environnement & Cultures Constructives

Courriel: gilles.novarina@free.fr

Sybille THIRION, économiste, directrice du Centre d'Échanges et de Ressources Foncières

Courriel: sybille.thirion@cerfra.org

- -Pierre-Cécile BRASSEUR, économiste et urbaniste, directeur associé Synopter SARL
- Patrick CELESTE, architecte, sociologue, chercheur au laboratoire Architecture Culture et Société, École
 Nationale Supérieure d'Architecture Paris Malaquais
- **Véronique KILIMINE,** architecte, gérante agence r2k architecte à Grenoble
- Marie-Cécile PINSON, historienne de l'art, consultante CERF
- Pascal ROLLET, architecte, Professeur à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble, chercheur au laboratoire AE&CC

Objectifs de la recherche

Parmi les facteurs, qui font obstacle à la confortation et au développement des activités productives à l'intérieur du périmètre des agglomérations urbaines, figure la disponibilité d'espaces adaptés aux nouveaux besoins d'entreprises industrielles et artisanales. Dans un contexte de lutte contre l'étalement urbain, la requalification durable des parcs et zones d'activités existants constitue un enjeu d'importance pour le développement de la ville productive.

Cette recherche-action, qui s'appuie sur la coopération entre un centre d'échanges réunissant les acteurs du foncier et de l'immobilier et un laboratoire de recherche, se propose de dresser un état des lieux et d'analyser les mutations prévisibles des parcs et zones d'activités existants dans différentes villes (grandes et moyennes) de la Région Auvergne Rhône-Alpes afin de préfigurer des scénarios de requalification durable de ces parcs et zones d'activités, et ce sur la base d'hypothèses contrastées qui prennent en compte d'une part l'enjeu de l'évolution des activités de production (industrie 4.0 notamment) et d'autre part, les possibilités d'une mixité fonctionnelle et d'une cohabitation production/habitat.

Les territoires de la recherche

Pour évaluer l'enjeu que représentent aujourd'hui les zones et parcs d'activités insérés à l'intérieur du tissu urbain, l'équipe propose analysera, à l'échelle de la Région Auvergne Rhône-Alpes, un échantillon représentatif de différentes situations présentes dans les villes grandes et moyennes qui constituent l'armature urbaine régionale. Cet échantillon sera constitué :

- -d'anciennes zones industrielles ou artisanales situées dans la périphérie des villes-centre ou dans la première couronne de banlieue des agglomérations grandes ou moyennes qui ont connu un départ d'une partie de leurs activités productives et voient aujourd'hui se côtoyer anciennes implantations industrielles, activités artisanales, lieux de stockage, nouvelles activités commerciales ou de services ;
- —des zones mixtes où activités commerciales, artisanales, voire industrielles sont en concurrence pour les implantations et qui doivent faire face à la fois aux difficultés des entreprises industrielles et aux évolutions à venir du commerce ce qui conduira à des réorganisations et à une rationalisation des surfaces utilisées;
- des zones d'activités mixtes des villes moyennes et petites, où les activités économiques ont plus de difficultés encore que dans les grandes villes à affronter la concurrence sur des marchés aujourd'hui mondialisés et où les possibilités de substitution par des activités de commerce ou de services sont plus réduites :
- —des parcs technologiques de première génération où les mutations internes au secteur des activités technologiques impliquent des restructurations d'entreprises et amènent parfois de la part des collectivités locales à des stratégies de requalification fondée sur un partage des charges foncières entre développement de l'habitat et maintien de l'activité économique ;
- -des plateformes à vocation internationale, implantées en satellite excentré de la métropole lyonnaise, dans lesquelles la logistique subit la concurrence d'autres activités notamment commerciale.

La méthode

Sur chacun de ces sites, quatre types d'investigations seront conduites :

- -une analyse de leur configuration physique portant sur les liaisons avec les réseaux de mobilité, l'insertion dans le tissu urbain, la morphologie, les typologies immobilières et les possibilités de mutations;
- une analyse économique des activités présentes sur le site, des services qui sont proposés par les gestionnaires des zones ou des parcs et des besoins non satisfaits des chefs d'entreprises en termes d'aménagement, de réseaux et de services/équipements mutualisés (impression 3D, labo de test....);
- -une analyse des usages et des pratiques connexes à l'activité économique qui peuvent se développer sur le site (déplacement, restauration, détente et loisirs, logement,...);
- —une analyse de stratégies de requalification portées par les communes ou les intercommunalités.

Trois ensembles de méthodes seront mobilisées : l'analyse cartographique, le dépouillement de données statistiques et les entretiens auprès des chefs d'entreprise, des gestionnaires de sites et de salariés.

Université de Lille, Université libre de Bruxelles

LILLE, BRUXELLES, VILLES PRODUCTIVES : EXPÉRIENCES CROISÉES

Revisiter la chaîne de production de la fabrique de la ville pour une plus grande mutabilité économique

Equipe de recherche

Annette GROUX, professeure des Universités, Institut d'Urbanisme et d'Aménagement de Lille. **Courriel :** annette.groux@univ-lille.fr

- Didier PARIS, professeur des Universités, Institut d'Urbanisme et d'Aménagement de Lille
- -Christine LIEFOOGHE, maître de conférences, Institut d'Urbanisme et d'Aménagement de Lille
- -Ana SCUTARI, doctorante en urbanisme à l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de Lille
- -Geoffrey GRULOIS, professeur à la Faculté d'Architecture de l'Université Libre de Bruxelles
- -Jean-Michel DECROLY, professeur à l'Université Libre de Bruxelles
- Christian DESSOUROUX, chercheur à l'Université Libre de Bruxelles, Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire (IGEAT)
- Mathieu STRALE, chercheur à l'Université Libre de Bruxelles, Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire (IGEAT)
- Corentin SANCHEZ TRENADO, doctorant en géographie de la Faculté des Sciences de l'Université Libre de Bruxelles, thèse réalisée au Metrolab.brussels (2017)

Objectifs de la recherche

L'objectif de ce projet est de contribuer à la compréhension des enjeux contemporains de localisation et d'intégration de (nouvelles) activités productives dans les tissus urbains métropolitains, à travers l'expérience croisée de deux territoires de "tradition industrielle": la Métropole Européenne de Lille et la Région Bruxelles-Capitale. Face aux défis environnementaux et sociétaux actuels, cette recherche s'intéresse à la façon dont les acteurs de la fabrique de l'urbain appréhendent les changements économiques en cours, tant dans leurs dimensions technologiques et organisationnelles qu'au regard des modèles socio-économiques qui s'élaborent pour donner sens à ces transformations.

Au-delà des débats d'économistes ou de géographes sur les types d'activités économiques qui relèveraient de cette nouvelle ville productive et sur la recomposition induite des chaînes de valeur de l'économie globalisée, quelles sont les représentations qu'ont les acteurs urbains de ces activités productives à réintroduire pour composer une ville dense et mixte? Comment les acteurs de l'urbain peuvent-ils résoudre la contradiction entre les contraintes induites par la planification et le droit d'une part, et l'incertitude croissante du devenir économique des territoires, d'autre part? Choisir d'attirer des activités qui relèvent de ressources immatérielles (connaissance, culture, créativité...) ou choisir de donner une chance aux activités de fabrication en ville est un dilemme quand les acteurs de la fabrique urbaine sont confrontés aux divergences de temporalité entre stratégie, planification et programmation urbaine.

Dans ce contexte, cette recherche propose de revisiter la chaîne de production de la fabrique de la ville à partir des représentations et des pratiques des acteurs de l'urbain. L'hypothèse centrale est que les options qui vont émerger des débats politiques et techniques, du croisement des expériences d'acteurs, de la recherche de bonnes pratiques (entre Lille et Bruxelles, ou avec d'autres villes européennes) et de la confrontation de ces intentions et imaginaires avec la "réalité" urbaine et économique vont de manière inductive et incrémentale construire des "villes productives" spécifiques à leurs contextes géographiques et aux rapports de force des acteurs en présence.

Les territoires de la recherche

Lille et Bruxelles constituent deux terrains particulièrement pertinents pour explorer ces transformations et donc la question de la localisation des activités productives, notamment dans une logique d'expériences comparées. Ce choix apparaît d'autant plus pertinent que les deux territoires institutionnels ont récemment signé un accord de coopération destiné à favoriser les synergies et développer les bonnes pratiques. Ces deux territoires sont caractérisés par un contexte démographique analogue. Deux aspects renforcent l'intérêt de la mise en parallèle des deux terrains : leur histoire économique et urbaine, d'une part ; les relations avec leur environnement proche, d'autre part.

La méthode

Pour tester cette hypothèse, l'équipe analysera les stratégies d'intégration des activités productives dans les territoires métropolitains de la Métropole Européenne de Lille et de la Région Bruxelles-Capitale à trois échelles différentes : celle du grand territoire, celle du projet d'aménagement urbain et enfin celle du projet immobilier. Pour cela, la démarche de recherche, organisée en trois volets, s'attachera à répondre aux questions suivantes:

- -Volet 1 : Qu'entendent les acteurs de l'urbain par activités productives ? Représentations croisées des acteurs de l'urbanisme et de l'économie urbaine à Lille et à Bruxelles.
- -Volet 2 : Comment la planification et le droit encadrent-ils les activités productives ?
- -Volet 3 : A l'épreuve de la réalité urbaine et économique : quelle mise en oeuvre d'une politique publique en matière d'implantation d'activités productives ?

L'équipe de recherche réalisera un état de l'art et un état des lieux de la littérature grise, une analyse de documents institutionnels, une analyse spatiale et cartographique des activités productives à Lille et Bruxelles et de plusieurs opérations d'aménagement et de promotion, ainsi qu'une campagne d'entretiens avec des acteurs publics et privés à Bruxelles et à Lille. Seront également conduits un parangonnage de projets exemplaires en matière d'intégration de fonctions industrielles en zone urbaine ainsi que six ateliers d'échanges croisés entre les acteurs Bruxelles et Lille.

Université de Nantes et Conservatoire National des Arts et Métiers

SUBWORK LES ESPACES SUBURBAINS DE PRODUCTION : QUELS EMPLOIS POPULAIRES ?

Equipe de recherche

Nicolas RAIMBAULT, maître de Conférences en Aménagement-Urbanisme, Université de Nantes, Institut de Géographie et d'Aménagement (IGARUN)

Courriel: nicolas.raimbault@univ-nantes.fr

Adeline HEITZ, maître de Conférences, Conservatoire National des Arts et Métiers, laboratoire LIRSA

Courriel: adeline.heitz@lecnam.net

- -Laetitia DABLANC, directrice de recherche à l'Université Gustave Eiffel,
- -Oriane PILLET, urbaniste indépendante
- -Jean RIVIERE, maître de Conférences, Géographie, Université de Nantes
- Aliette ROUX, ingénieure de recherche, PROGEDO-Loire
- Lucas TRANCHANT, maître de Conférences, Sociologie, Université Paris 8

Objectifs de la recherche

Au-delà du secteur de l'industrie, les activités de production englobent également un large panel d'emplois issus des services imbriqués dans les secteurs de la logistique, du commerce (grande distribution, commerce de gros, e-commerce), de l'artisanat ou encore des plateformes numériques. Ces activités, parfois récentes, sont souvent mal connues et reposent en grande partie sur des emplois peu qualifiés, ceux-là mêmes apparus comme « travailleurs essentiels » pendant la crise du COVID-19. Les catégories agrégées d'« ouvrier », d'« employé » ou d'« indépendant » de la statistique publique sont insatisfaisantes pour les identifier. Le travail évolue, brouillant les frontières entre les secteurs.

Le projet Subwork analysera la structure et la géographie des « emplois de production » en incluant les nouveaux services (plateformes numériques, e-commerce) et apportera un regard neuf sur les fabriques et le design urbain des espaces de production. L'objectif est de montrer comment les modalités de production et de transformation des espaces de production contribuent à structurer les lieux de travail des classes populaires.

Tout d'abord, le projet mettra à jour la géographie des emplois de production au sein des aires urbaines de Paris et de Nantes. Depuis les zones denses dont ils sont chassés sous l'effet de la pression urbaine ou de la gentrification, mais dans lesquels ils reviennent intégrés à des projets urbains, jusqu'aux fronts d'urbanisation, où on les retrouve dans les zones d'activités économiques, ces espaces de production structurent différents visages de la banlieue. Ensuite, au travers des quatre études de cas, le projet mettra en lumière les enjeux d'urbanisme et les mécanismes de production urbaine des espaces de production, en s'appuyant notamment sur le cas emblématique la logistique urbaine. Ces terrains questionnent également les formes de renouvellement des banlieues. Enfin, le projet mettra en évidence le redéploiement spatial des centra-

lités populaires découlant des transformations des espaces de production dans les différentes configurations des banlieues de Paris et de Nantes.

Les territoires de la recherche

Le projet articulera trois échelles spatiales : une analyse statistique diachronique de la dynamique de ces emplois à l'échelle nationale tout d'abord, une analyse spatiale des lieux de travail et de résidence de ces travailleurs à l'échelle des aires urbaines de Paris et de Nantes ensuite. Par rapport à l'échelle nationale, cette échelle intermédiaire permettra de comparer deux configurations urbaines contrastées : celle d'une ville globale et celle d'une capitale régionale parmi les plus dynamiques démographiquement. Au sein de ces deux aires urbaines, quatre études de cas seront réalisées. Trois figures de la banlieue parisienne seront comparées: Aubervilliers (93), Aulnay-sous-Bois (93) et Sénart (77). En miroir, une étude de cas nantaise est proposée : les implications, pour le bassin d'emplois, du déplacement du Marché d'Intérêt Nationale (MIN) depuis l'île de Nantes vers le front d'agglomération le long du périphérique.

La méthode

Pour cela, le projet mobilisera une équipe composée de chercheurs en géographie, urbanisme et sociologie, et d'une urbaniste-architecte, qui combinera des méthodes d'analyses quantitatives et qualitatives. Un premier travail consistera à analyser les dynamiques et la géographie des espaces de production à travers la localisation des emplois. En utilisant les déclarations annuelles de données sociales et croisant les nomenclatures d'activités et de professions, il sera possible d'identifier les emplois de production et leur évolution dans le temps et l'espace en proposant une approche diachronique (1993-2017).

Un second travail consistera en l'analyse des espaces de production sur le plan urbain. En mettant à jour de la base de données « Recensement Régional des Bâtiments Logistiques » et en l'étendant aux autres secteurs présents dans les espaces de production, le projet permettra d'apporter une analyse fine de ces derniers au sein des trois terrains franciliens (Aulnay, Aubervilliers et Sénart) et de les situer dans le contexte francilien. Pour mettre en évidence les fabriques différenciées de ces espaces de production, des analyses des documents de planification, des projets urbains et des dispositions réglementaires ainsi que des politiques publiques seront menées sur ces terrains.

Un troisième travail articulera la question des emplois de production, leur localisation et structuration avec celle des classes populaires. Des enquêtes qualitatives, par le biais d'entretiens, seront menées dans les différents terrains identifiés pour comprendre les politiques de constitution des bassins de main d'œuvre destinés à occuper les emplois productifs. Les enquêtes s'intéresseront en contrepoint aux formes d'engagement des travailleurs, d'une part à travers les organisations syndicales et d'autre part à travers les actions de collectifs ad hoc.

Université Gustave Eiffel, Lab'URBA

ACTIVITÉS PRODUCTIVES EN CENTRES URBAINS : DE L'ÉVICTION À LA RÉGULATION

Analyse comparative et prospective des dispositifs pour l'émergence, le maintien ou le retour des activités productives menacées par la pression foncière

Equipe de recherche

Flavie FERCHAUD, maîtresse de conférences en aménagement de l'espace, urbanisme à l'Université Gustave Eiffel - Lab'urba

Courriel: flavie.ferchaud@univ-eiffel.fr

- Hélène BERAUD, maîtresse de conférences, Université Gustave Eiffel Lab'urba
- -Joël IDT, maître de conférences, Université Gustave Eiffel Lab'urba
- -Flore TRAUTMANN, directrice associée au Sens de la Ville
- -Bruno YVIN, directeur associé d'Alphaville

Objectifs de la recherche

Cette recherche-action porte sur les activités productives menacées par les forces centrifuges de la pression foncière dans les métropoles françaises. Alors que des dispositifs d'action sont identifiés et déjà mis en oeuvre pour contrer ces forces centrifuges, leur utilisation s'accompagne rarement d'une explicitation claire des types d'activités visées. En outre, certains dispositifs n'apparaissent bénéficier qu'à un certain type d'activités productives, et parfois celles qui ne sont pourtant pas les plus menacées par la pression foncière.

Face à ce double constat, plusieurs questions se posent : comment expliquer le flou dans l'identification des activités productives ciblées par les dispositifs d'action ? De quelles activités productives observe-t-on effectivement l'implantation, le maintien ou le retour dans les espaces urbains ? Faut-il réfléchir à de nouveaux dispositifs et quelles formes pourraient-ils prendre ?

Pour y répondre, l'équipe mènera un travail exploratoire à l'échelle nationale et une enquête approfondie dans les métropoles de Bordeaux et de Rennes, en lien avec des missions dans lesquelles sont engagées les deux structures professionnelles qui composent l'équipe. La mobilisation de données quantitatives et qualitatives récoltées grâce à un important travail de terrain permettra de comprendre comment l'action publique se saisit des activités productives et leur problématique d'accès au foncier et à l'immobilier.

L'analyse comparative déployée à trois niveaux (la fabrique de l'action publique, les dispositifs localisés, les entrepreneurs) amènera à mettre en évidence à quels types d'activités productives bénéficient les dispositifs activés et à formuler des préconisations pour définir de nouveaux dispositifs susceptibles de répondre aux besoins d'activités toujours reléguées en périphérie.

Les territoires de la recherche

Après un premier travail exploratoire, deux cas d'étude seront analysés : les métropoles de Bordeaux et de Rennes. Le but de cette enquête est de saisir la fabrique de l'action publique ciblée sur les activités productives menacées par la pression foncière.

Le choix de ces deux terrains d'études procède d'une double logique : des interventions en cours ou passées du Sens De La Ville et d'Alphaville sur ces territoires fournissant à l'équipe une connaissance préalable des problématiques et des acteurs mais également des initiatives, et un foisonnement de projets, de réflexions et de positionnement sur le sujet des activités productives observées sur ces deux métropoles.

La méthode

La méthodologie comprend un volet quantitatif et un volet qualitatif. Pour le premier volet, des données issues de l'INSEE, de l'Institut supérieur des Métiers et d'un questionnaire envoyé à des maîtres d'ouvrage agissant dans les métropoles françaises seront mobilisées pour définir le périmètre des activités bénéficiant des dispositifs publics. Une typologie des activités manifestement désirées sera établie, en partie à parti d'un questionnaire diffusé auprès d'une vingtaine de maîtres d'ouvrage et d'entretiens ciblés.

Concernant le second volet, quatre séries d'entretiens sont prévus dans deux métropoles françaises afin de compléter l'étude quantitative sur les activités bénéficiant d'aides et pour identifier les nouveaux dispositifs. Il s'agra d'enquêter plus directement certains leviers activés pour contrer les forces centrifuges de la pression foncière. En effet, une partie des dispositifs mis en œuvre prend la forme de lieux, à l'instar des hôtels d'activités artisanales. L'équipe cherchera à comprendre les dynamiques et les apports de ces lieux. Les matériaux recueillis seront issus d'observations et d'entretiens semi-directifs menés dans deux lieux identifiés dans chacune des deux métropoles.

Enfin, il est prévu de décrypter une trentaine de parcours d'entrepreneurs qui sont, soit à la recherche de locaux depuis plus d'une année, soit bénéficiaires des leviers activés par les pouvoirs publics pour pallier les forces centrifuges de la pression foncière. Retracer leurs parcours va permettre de mettre en évidence le rôle de certains acteurs, de réseaux d'acteurs, de dispositifs d'action publique ou de lieux plus en marge de l'action publique.

Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE)

LYON, MÉTROPOLE FABRICANTE DE DEMAIN?

Equipe de recherche

Patricia LEJOUX, chargée de recherche, Laboratoire Aménagement, Economie, Transports (LAET), Ecole

Nationale des Travaux Publics de l'Etat **Courriel :** patricia.lejoux@entpe.fr

Rachel LINOSSIER, Maîtresse de conférence, Laboratoire TRIANGLE, Université Lumière Lyon 2

Courriel: rachel.linossier@univ-lyon2.fr

- -Julien LAHAIE, Directeur Mission territoriale de la Vallée de la Chimie, Métropole de Lyon
- -Hugo NIVOIX, Chef de projet, Métropole de Lyon
- Caroline PRIEUR, Cheffe de projet, Mission territoriale Vallée de la Chimie, Métropole de Lyon
- **Elisabeth DEFRANCE,** Architecte urbaniste, responsable du Laboratoire des pratiques émergentes Patriarche
- -Thibault NUGUE, Architecte urbaniste, Patriarche Laboratoire des pratiques émergentes
- **Grégory RICHA**, Directeur de transformation, associé, OPEO
- Michael VALENTIN, Directeur, associé et fondateur, OPEO

Objectifs de la recherche

Cette recherche s'intéresse aux conditions du maintien et du développement des activités productives au sein de l'espace métropolitain lyonnais et aux enjeux qu'elles soulèvent en termes d'acceptabilité et de faisabilité, sur le plan environnemental, économique, social et urbain. Elle vise, plus précisément, à tester l'hypothèse d'un projet de « métropole fabricante », susceptible de concilier développement des activités productives de demain, préservation de l'environnement et qualité du cadre de vie urbain.

L'acceptabilité et la faisabilité de ce projet de métropole fabricante dépendraient, selon l'équipe de recherche, de trois conditions :

- la constitution d'un écosystème territorial réunissant acteurs privés, acteurs publics et habitants autour d'une stratégie commune visant à concilier développement des activités productives, préservation de l'environnement et qualité du cadre de vie au sein de l'espace métropolitain lyonnais
- 2. l'existence de dispositifs, d'outils opérationnels et de leviers financiers ou fiscaux dans les champs du développement économique, de l'aménagement de l'espace et de l'urbanisme permettant de rendre effectif ce projet de « métropole fabricante »
- 3. l'articulation de plusieurs niveaux d'intervention : de l'échelle de la parcelle dans les secteurs centraux jusqu'à l'échelle des grands territoires de seconde couronne, en passant par l'échelle intermédiaire de la première couronne.

L'objectif de cette recherche est d'analyser les représentations et les stratégies, actuelles et futures, des acteurs de l'écosystème territorial lyonnais, d'étudier les outils dont ils disposent et d'observer les modes de territorialisation de ce projet de "métropole fabricante".

Les résultats attendus dans le cadre de cette recherche ne visent pas à statuer sur l'effectivité ou non du projet de « métropole fabricante » sur Lyon, mais à mesurer le degré d'avancement des réflexions sur ces trois dimensions et à identifier les problèmes éventuels d'acceptabilité et de faisabilité qui peuvent se poser, sur le plan environnemental, économique social et urbain. L'objectif est aussi de formuler in fine des propositions susceptibles d'améliorer l'acceptabilité et la faisabilité de ce projet de métropole fabricante.

Les territoires de la recherche

L'expression « fabricante » est utilisée par la Métropole de Lyon pour traduire l'une des quatre ambitions de son programme de développement économique 2016-2021, intitulé « Lyon métropole fabricante, apprenante, attirante et entrainante". Celui-ci vise à mettre en œuvre une stratégie ambitieuse de renouveau industriel en accompagnant les transformations de l'industrie lyonnaise (digitalisation, transition écologique, industrie du futur), tout en reconnectant l'industrie à son territoire et à ses habitants. Dans le cadre de cette recherche, cette expression « métropole fabricante » prendra une acception plus large. S'il s'agira de comprendre comment la Métropole de Lyon concrétise cette ambition, tant dans ses contenus fonctionnels que dans ses formes urbaines, cette recherche consiste plus globalement à étudier l'acceptabilité de ce projet par l'ensemble des acteurs de l'écosystème territorial lyonnais (collectivités territoriales voisines, Etat, acteurs privés, habitants...) et sa faisabilité, non seulement sur le territoire de la Métropole de Lyon, mais plus largement à l'échelle de l'ensemble de l'espace métropolitain lyonnais.

Elle portera plus spécifiquement sur trois terrains d'étude : des quartiers centraux de Lyon (7e,8e/9e)-Villeurbanne, des territoires de la 1ère couronne (Lyon Parilly Factories à Vénissieux et Saint-Priest, Vallée la Chimie) et de la 2e couronne (Vallée du Gier (Saint-Etienne Métropole), voire Vienne-Condrieu Agglomération, Plaine de l'Ain (CAPI Portes de l'Isère, CC de l'Est lyonnais), CA de Villefranche-Beaujolais-Saône).

La méthode

L'analyse de l'acceptabilité et de la faisabilité, sur le plan environnemental, économique, social et urbain, d'un projet de « métropole fabricante » à Lyon s'appuiera sur la réalisation d'entretiens semi-directifs, d'ateliers prospectifs et de focus group auprès des acteurs de l'écosystème territorial lyonnais : collectivités locales, services de l'Etat, entreprises, bureaux d'études, investisseurs, promoteurs immobiliers, habitants...

Acadie Coopérative

LA VILLE DU "FAIT MAIN". CE QUE LA FABRIQUE PARISIENNE DU LUXE DIT DE LA VILLE PRODUCTIVE

Equipe de recherche

Martin VANIER, Professeur de géographie, aménagement et urbanisme à l'Université de Paris Est Créteil, Directeur d'études à Acadie

Courriel: vaniermartin@gmail.com

-Sacha CZERTOK, chargé d'études, ACADIE

Objectifs de la recherche

Dans la zone dense de la métropole parisienne (Paris et sa première couronne), se maintiennent des systèmes productifs locaux qui sont à la fois industriels par leurs productions et leurs marchés, et artisanaux par leurs modes de faire et leur organisation. Ces tissus de TPE-PME ont en commun la permanence de la production ouvrière de type manufacturière, celle où le travail à la main reste essentiel. Cette fabrique parisienne est toujours présentée comme un héritage magnifique mais en voie de disparition, une sorte de dernière trace d'un passé industriel révolu. Or, elle demeure, se déplace, se recompose au gré des produits et des marchés.

Parmi ces activités et emplois de fabrique, ceux du secteur du luxe sont d'excellents exemples des paradoxes de ce qui continue, de fait, à constituer l'industrie parisienne : des emplois ouvriers, mais dans une ville qui en compte de moins en moins ; des activités de fabrication, mais sans « urbanisme industriel » et espaces économiques dédiés pour les accueillir ; des externalités locales intenses, mais adossées à une indispensable insertion dans des réseaux globaux, de donneurs d'ordre, de fournisseurs, comme de commercialisation.

Ce sont ces paradoxes qui font l'objet de cette recherche qui consiste à revenir sur les conditions sociales de l'inscription urbaine du travail manuel, que de nombreuses logiques économiques, urbaines et sociales ont conduit à ne plus considérer. Il s'agira de mieux saisir l'espace social qu'est la ville des fabriques, dans le contexte parisien et banlieusard de la ville dense ou très dense, là où la forme urbaine laisse à peine deviner l'espace productif. Pour cela, l'équipe s'attachera à décrire le renouvellement de fait du marché toujours en voie d'épuisement des « mains d'or », autrement des ouvriers très qualifiés du « fait main », et à montrer les différentes échelles de la fabrique parisienne du luxe, qui n'est pas un système local, mais une place dans un archipel productif national et international.

Les territoires de la recherche

Un des rares modèles interprétatifs de la permanence des activités productives au cœur de la ville dense constituée - en dépit de toutes les contraintes qu'elle leur oppose - est le district marshallien artisanal-industriel, dans sa variante urbaine à forte composante commerciale (négoce, commerce de gros) : le modèle du sentier. Il est caractérisé par un tissu de petites et très petites entreprises, aux relations multiples

(techniques, commerciales, financières, familiales, ethniques...), constituant un écosystème culturel dense aux externalités très fortes, fondé à la fois sur les coopérations et les concurrences, etformant un espace spécialisé dans la ville, identifié très au-delà d'elle comme une place majeure de l'économie globale du secteur, grâce à la vitrine commerciale de ses activités de négoce.

Le modèle du sentier, dont le Sentier parisien né dans la deuxième moitié du 19ème siècle est le générique en France, est, sous diverses formes, universel. En France, on en parle aujourd'hui plutôt comme une survivance originale que comme une forme d'avenir, quoi qu'elle suscite de nouveaux développements dans la métropole, hors des quartiers d'origine, tant pour sa fonction productive que pour sa fonction commerciale. A Paris, les quartiers de fabrique de type sentier concernent essentiellement les secteurs de la mode et du prêt-à-porter, de la bijouterie-joaillerie-horlogerie, de l'ameublement-décoration et de l'artisanat d'art, et dans une moindre mesure de la cosmétique et des parfums. Même si on ne peut pas rattacher à ce fonctionnement la totalité des 30 000 emplois de fabrication décomptés dans Paris (11 000 en hôtels industriels, 17 à 20 000 en diffus), ni les 30 000 autres emplois de fabrique du reste de la région parisienne en-dehors de Paris, il est permis de penser que les microsystèmes productifs locaux urbains, de type sentier ou fabrique, se perpétuent, donc se réinventent, s'adaptent, se relocalisent, et changent avec la ville dont ils sont inséparables. Il s'agit bien d'une composante de la ville productive, dépendante de certaines conditions sociales et urbaines qui caractérisent plus particulièrement la très grande ville.

Ce qui justifie le choix de cet objet d'étude, qui peut sembler très ou trop particulier, c'est ce qu'il dit de la ville productive en général, aujourd'hui à nouveau. En effet, alors qu'au temps du fordisme triomphant la fabrique parisienne du luxe apparaissait comme un monde industriel de niches (et de riches), sans logique commune avec le reste du monde productif, on partira ici de l'hypothèse fondamentale qu'elle est actuellement exemplaire de nombre d'enjeux qui sont les siens, dont les enjeux proprement urbains. Si les 30 000 emplois de fabrique dans Paris (et autant autour) ne sont pas très visibles parmi le million d'emplois parisiens ou les 4 millions d'emplois métropolitains, ils sont la base de marchés emblématiques, exportateurs, et très significatifs des évolutions générales de la production dans des pays qui, comme la France, recherchent leur avenir industriel.

La méthode

L'approche développée est exclusivement qualitative et empirique, par observation de situations concrètes. Il s'agit d'observer une demi-douzaine d'entreprises, repérées par interconnaissance, parisiennes ou grand-parisiennes., caractérisées par l'importance du travail de fabrique (travail à la main ou travail très délicat) d'ouvriers de métier. L'entrée principale est le secteur du cuir, par facilité du premier contact (et parce que le réseau fournisseur-donneur d'ordre- producteur est intéressant), ce qui n'empêchera pas d'examiner d'autres secteurs de l'industrie du luxe. La méthodologie déployée se décompose de la manière suivante :

- —travail d'enquêtes qualitatives à base de visites, d'observations et d'entretiens au sein d'une demi-douzaine de petites entreprises du luxe, dans le secteur du cuir et du prêt-à-porter, approchées exclusivement par interconnaissance.
- —écoute des personnes (ouvriers, entrepreneurs) en tant que témoins des choix contraints, des arbitrages, des trajectoires, qui font la permanence et la résilience de la fabrique parisienne du luxe (et au-delà d'elle d'autres secteurs manufacturiers): les histoires de vie disent de fait « quelle place pour quel travail en ville ».
- —interactions avec quelques chercheurs d'une part, et quelques acteurs urbains d'autres part, dans le souci de produire un résultat qui trouve sa réception à la fois académique et politique.

Jules-Mathieu Meunier

LE LOGEMENT DES « TRAVAILLEURS ESSENTIELS », TÉMOIN DES NOUVELLES ARTICULATIONS ENTRE TRAVAIL ET LOGEMENT AU CŒUR DE LA « VILLE PRODUCTIVE

Equipe de recherche

Jule-Mathieu MEUNIER, docteur en urbanisme, aménagement et politiques urbaines **Courriel**: julesm.meunier@yahoo.fr

Objectifs de la recherche

Le projet de recherche porte sur le logement des « travailleurs clés » ou « essentiels. Cette notion désigne des actifs dotés d'un pouvoir d'achat limité alors qu'ils occupent des postes essentiels au fonctionnement des villes. Elle sous-tend une approche de l'action publique locale qui vise à répondre aux problèmes d'accès au logement et de mobilités quotidiennes auxquels ces publics sont confrontés, mais aussi à renforcer l'attractivité de secteurs d'activité dans lesquels les employeurs peinent de manière chronique à pourvoir à leurs besoins de recrutement faute de candidats. Née au Royaume-Uni où des politiques en faveur du logement des key workers ont été mises en œuvre dans le Grand Londres dès la fin des années 1990, cette notion a émergé dans les années 2010 au sujet de l'Ile-de-France via un programme d'études réalisées par l'Atelier parisien d'urbanisme (APUR) à la demande de la préfecture de région.

Cette notion, dont on peut estimer que son apparition sur la scène de la politique du logement n'a pas suscité à ce jour de réponses adaptées, bénéficie d'un éclairage nouveau à la faveur de la crise sanitaire. Cette crise peut en effet être perçue aujourd'hui comme ouvrant une fenêtre d'opportunité pour l'élaboration de politiques spécifiques en faveur des « travailleurs clés », ceci pour deux raisons principales. D'un côté, elle engendre une prise de conscience accrue des difficultés auxquelles certaines catégories de travailleurs essentiels sont confrontées dans leur vie de travail et/ou au regard de leurs conditions de logement, ainsi que des risques qui en découlent en période de crise pour la continuité de l'activité économique et la préservation de notre système de santé. De l'autre, elle a amorcé, ou semble en passe d'amorcer – le diagnostic inclut immanquablement une composante spéculative dans ce contexte aussi inédit qu'incertain –, des dynamiques susceptibles de recomposer en profondeur certains champs et de renouveler en partie les leviers mobilisables au service de l'intervention sur le logement (immobilier de bureau, segment de l'offre locative louée à des touristes sur des plateformes numériques).

Cette recherche exploratoire visera à améliorer la connaissance sur le logement des travailleurs clés et à identifier le problème public renfermé dans cette notion, c'est-à-dire les raisons pour lesquelles elle apparaît constituer aujourd'hui une catégorie pertinente de l'intervention sur le logement.

Les territoires de la recherche

Si l'Ile-de-France et le Grand Londres sont les territoires privilégiés de cette recherche en raison de l'antériorité de la réflexion et de l'acuité du problème public, cela n'interdira pas d'examiner la manière dont cette question se pose dans d'autres territoires français en interviewant des responsables du logement au sein de quelques collectivités locales.

La méthode

Il s'agira d'identifier concrètement les besoins d'intervention dont on parle quand on parle de logement des travailleurs essentiels, ainsi que les formes d'interventions susceptibles de constituer des réponses adéquates à ces besoins. Deux axes de recherche seront privilégiés :

- —un retour sur l'expérience britannique et sur le programme d'études réalisé en Ile-de-France ;
- une enquête monographique visant à saisir la manière dont la question du logement des travailleurs essentiels est prise en charge à l'échelle d'une entreprise, d'une administration ou d'un établissement public confronté de longue date à cette question.

Le premier axe de l'enquête visera à saisir, dans le cas du Grand Londres comme dans celui de l'Ile-de-France, les raisons pour lesquelles les autorités publiques ont fait le choix à un moment donné de se saisir de la question des travailleurs clés, les critères définis pour identifier les profils visés et délimiter la catégorie, les politiques élaborées en réponse au problème (dans le cas britannique), ainsi que les motifs expliquant l'interruption de l'expérience au bout de quelques années. Les méthodes de recherche et les sources mobilisées dans cet axe seront de deux types : recherche bibliographique et réalisation d'entretiens semi-directifs auprès des acteurs concernés. Cet axe inclut aussi une réflexion collective avec les acteurs concernés afin de travailler à la construction de la catégorie des « travailleurs clés » à partir du problème public qui se pose en lle-de-France. Cette réflexion aura lieu dans le cadre d'un séminaire organisé sur le second semestre de l'année 2021.

Le but du second axe de l'enquête sera de produire, à partir d'une étude de cas (entreprise privée, administration ou établissement public), des éléments de connaissance propres à asseoir une approche « travailleurs clés » dans le contexte francilien du début des années 2020. Pour cela, la recherche consistera à documenter tout à la fois la situation des travailleurs essentiels au regard du logement (difficultés rencontrées par les personnes pour se loger, conséquences résultant de ces difficultés au niveau de leur vie professionnelle et de leur vie quotidienne, dysfonctionnements produits par cette situation à l'échelle de l'établissement et/ou du territoire), les interventions élaborées par l'employeur - seul ou avec l'aide d'un tiers - en réponse à ces dysfonctionnements, les modalités de ces interventions (catégories ciblées, objectifs poursuivis, outils mobilisés) ainsi que leur portée (résultats obtenus, freins ou obstacles rencontrés). La recherche reposera sur la réalisation d'entretiens semi-directifs auprès de trois catégories d'interlocuteurs : les travailleurs concernés par le problème, les responsables en charge de l'intervention de l'employeur, les acteurs économiques ou institutionnels potentiellement concernés par cette intervention (collectivités en charge des politiques locales de l'habitat, opérateurs et/ou financeurs du logement, branche professionnelle, acteurs du dialogue social territorial, etc.).





PAR PIERRE VELTZ.

sociologue et ingénieur, Directeur de recherche, ancien Président-directeur général de l'Établissement public Paris-Saclay, Grand prix de l'urbanisme 2017

La ville contemporaine, en rupture avec une histoire ancienne, n'est plus que marginalement « productive » : ce fait est devenu tellement naturel pour nous que l'idée d'un retour des activités fabricantes dans les tissus urbains denses peut surprendre. De fait, cette idée ne figure guère à l'agenda des politiques urbaines, sauf pour des activités encore marginales du type « fablabs », et des espaces divers dédiés à ce qu'on qualifier de néo-artisanat numérique. La situation française contraste, à cet égard, avec celle d'autres pays européens et américains, sans parler de l'Asie où le lien ville-production reste très intime. Il faut donc se réjouir de voir le PUCA, avec l'appui de la CDC et de la Fabrique de l'industrie, s'emparer de ce sujet, grâce à cet appel d'offre novateur et à la dynamique d'analyse et de propositions qu'il va permettre de lancer. Et il faut remercier pour leur présence au jury de pionniers de la réflexion et de l'action en la matière, comme Dieter Läpple pour l'Allemagne, Philippe Antoine et Adrian Hill pour Bruxelles.

Quel est l'enjeu ? Il est plus ample qu'on ne le pense souvent. Il ne se résume pas, en effet, à la dimension urbanistique, à la volonté d'assouplir le fonctionnalisme rigide qui a progressivement dissocié les activités humaines en zonages plus ou moins exclusifs, et éliminé la quasi-totalité des activités fabricantes matérielles de nos villes. Bien sûr, le retour à davantage de diversité et de vitalité dans les tissus urbains denses, aujourd'hui voués presque exclusivement à l'habitat, à la consommation et au travail de bureau, est en soi très important. Mais derrière la question purement spatiale de la mixité fonctionnelle se profilent d'autres enjeux : sociaux, écologiques, économiques et technologiques.

Si l'on met à part des activités très liées à des ressources naturelles spécifiques (comme les mines, et les activités lourdes de première transformation des minerais) les villes ont été les foyers majeurs de la production, proto-industrielle d'abord - avec des articulations variables entre la manufacture urbaine et celle des campagnes environnantes, auxquelles les villes confiaient le travail domestique à façon, comme dans la fabrique textile - industrielle ensuite. Les innovations productives, de produit et de procédé, sont souvent nées dans les chaudrons urbains, et la fabrication elle-même a été longtemps très intimement insérée dans les villes. L'éviction des activités fabricantes vers des périphéries de plus en plus coupées des cœurs urbains s'est ensuite progressivement imposée, au point de paraître complètement naturelle à nos yeux. Cette éviction, soulignons-le au passage, n'a pas été seulement le fruit des idéologies du séparatisme fonctionnaliste de l'urbanisme « moderne ». Elle s'est d'abord opérée pour de bonnes raisons environnementales et sanitaires, les pollutions engendrées par l'industrie urbaine devenant incompatibles avec les objectifs d'hygiène et de salubrité publiques. On oublie souvent par exemple que la « ceinture rouge » de la première couronne parisienne n'accueillait pas seulement des industries mécaniques comme l'automobile, assez peu polluantes, mais de nombreuses usines chimiques ou « bio-technologiques », fondées sur le recyclage des déchets urbains en tous genres, comme l'ont souligné les travaux de Sabine Barles. Or ces économies, « vertueuses » sous l'angle de ce qu'on n'appelait pas encore la « circularité », étaient en même temps très nocives pour la santé de leurs personnels, de leur voisinage, sans parler des sols et des eaux. La réglementation progressive des risques industriels a donc joué un rôle indispensable, comme le rappellent du reste des accidents récents comme ceux de Toulouse ou de Rouen.

Le divorce progressif entre nos villes et la fabrication matérielle a aussi été renforcé par d'autres logiques : difficulté de trouver du foncier à l'échelle d'une production de plus en plus massifiée ; dynamique des prix du sol métropolitain éjectant progressivement la fabrication, y compris artisanale, vers des périphéries de plus en plus lointaines; désir des entreprises de contourner les marchés du travail urbains, souvent tendus, et fortement syndicalisés, pour aller chercher une main d'œuvre rurale moins exigeante. Toutes ces logiques se sont combinées, en France, dans le grand mouvement de déconcentration industrielle des Trente Glorieuses, entraînant en particulier une très forte décroissance des emplois de fabrication dans la région parisienne, qui était devenue dans l'entre-deux guerres une des principales plateformes industrielles d'Europe, au profit de la multiplication d'usines dans d'anciennes régions essentiellement rurales et artisanales. Cette géographie s'est ensuite figée, y compris dans les décennies plus récentes où les gains de productivité incessants n'ont cessé de réduire comme peau de chagrin les effectifs du monde ouvrier, rendant le monde de la fabrication invisible aux yeux de la majorité de la population. Ajoutez enfin l'internationalisation, et le fait qu'une très grande partie de nos produits les plus courants sont désormais importés (d'Asie mais surtout des pays européens voisins). On comprend facilement comment nous sommes arrivés à cette situation où nous considérons l'absence de production matérielle dans nos villes comme une donnée inscrite dans l'ordre des choses, alors qu'elle est en réalité très récente.

Mais pourquoi se préoccuper de cet état de fait ? Après tout, comme l'a fait remarquer Michael Storper lors du jury, il ne faudrait pas que le retour de la production en ville apparaisse comme une injonction relevant simplement d'une nouvelle mode ou du mot d'ordre général de mixité.

Quels sont donc les vrais enjeux ? on peut, me semble-t-il les regrouper en trois ensembles.

Il y a d'abord un *enjeu de représentation*, d'image du monde portée et façonnée par l'expérience de la vie urbaine. Il est frappant de voir que les projets allemands (et les sites web correspondants) qui parlent de production urbaine, souvent sous l'angle écologique des circuits courts, mettent toujours l'industrie, hightech ou low- tech, en très bonne place, avec l'agriculture et la production locale de services, alors que leurs équivalents français l'ignorent en général superbement, au profit quasi-exclusif de la production agricole. Cela traduit à mon sens le fait que, contrairement à notre voisin allemand, notre pays entretient un rapport à la fois très distant et particulièrement négatif avec l'« industrie », dont l'image dans l'opinion et les médias, toujours proche d'une vision à la Zola, est de plus en plus décalée avec la réalité. Un fait sidérant, à mes yeux, lors de l'affaire Lubrizol à Rouen, a été la surprise exprimée par des médias influents de voir qu' « il existait encore de l'industrie en France » (sic), le discours omniprésent de la « désindustrialisation » étant pris au pied de la lettre par de nombreux journalistes comme par une grande partie de l'opinion. Plus que d'autres, notre pays a été réceptif depuis des décennies - et ceci, jusque dans ses sphères dirigeantes - aux mythes de la société « post-industrielle », ou de la « société de l'information et de la connaissance », cette dernière étant entendue, faussement, comme une société où la production matérielle se serait littéralement évaporée, pour se réfugier dans les ateliers des pays pauvres, notre rôle à nous étant de devenir le cerveau du monde!

Ce n'est pas le lieu ici de rectifier toutes les contre-vérités que charrient ces représentations très répandues. On rappellera simplement que la production de biens matériels sur le sol français a été multipliée par quatre depuis vingt ans et que, même s'il existe de véritables problèmes de compétitivité, la chute constante des effectifs dans le secteur manufacturier est due principalement à deux effets : une politique systématique d'externalisation des tâches de type tertiaire hors du périmètre industriel proprement dit ; d'énormes gains de productivité, suivant une progression remarquablement constante, et que la robotisation ne fait que poursuivre. Bien évidemment, la méconnaissance répandue de la réalité industrielle dans notre pays se

nourrit, comme je l'ai déjà dit, de son invisibilisation – diminution numérique du nombre d'ouvrières et d'ouvrières, remplacement progressif des méga-sites industriels par des ateliers plus petits et dispersés ; rareté relative des grosses PME qui ponctuent le paysage des villes moyennes et petites en Allemagne ; baisse spectaculaire de l'influence socio-politique du monde fabricant. Cette invisibilisation nous a fait perdre tout contact avec les origines concrètes et les modes de fabrication des objets que nous utilisons couramment, ainsi qu'avec les mondes professionnels spécialisés qui sont concernés par ces productions. L'enjeu de la reconstitution d'un lien à la fois concret et symbolique avec ces mondes au sein du grand forum de la vie urbaine est donc loin d'être négligeable. De même que les fermes urbaines enseignent à nos enfants que les œufs sont pondus par des poules, la ville productive pourrait commencer à nous rouvrir quelques fenêtres pour voir comment se fabrique notre monde. Cet enjeu de réappropriation symbolique et pratique est du reste au cœur de mouvements comme celui des « makers », d'un néo-artisanat qui se développe dans des secteurs variés, de l'alimentaire au luxe, en passant par la petite mécanique ou le bâtiment. Une partie de la jeunesse urbaine, y compris parmi les plus diplômés, est à la recherche d'univers de travail qui apportent à la fois du sens et de l'autonomie, et le « faire » est une voie privilégiée pour cela.

Le deuxième grand enjeu, sans doute le plus important, est celui des marchés du travail et des qualifications, et des équilibres socio-spatiaux dans nos villes. A cet égard, ville productive et ville inclusive apparaissent comme deux objectifs liés. Il faut d'abord, à cet égard, commencer par rappeler que les découpages traditionnels entre industrie et services sont de moins en moins pertinents, et plutôt que d'opposer les deux secteurs, nous devrions saisir leurs interdépendances étroites. Celles-ci apparaissent clairement lorsqu'on examine non plus les établissements isolés mais les chaînes de valeur complètes aboutissant à la production des biens et des services. Lorsqu'on prend ce point de vue élargi, on voit que nos usines, souvent peu peuplées (et qui le seront de moins en moins, du fait de l'automatisation : on parle parfois de « silent factories ») sont en réalité inséparables d'un continuum d'activités en réseau dont il est impossible de délimiter les frontières exactes. (Ce qui signifie, soit dit au passage, qu'il est impossible de dire combien de personnes travaillent exactement dans l'industrie, entendue au sens large; ce constat valant aussi bien les « travailleurs de l'arrière » qui, dans l'ombre, gèrent et entretiennent les systèmes techniques que pour les « travailleurs du front » qui gèrent les liens avec les usagers et les clients). Certains chercheurs parlent à ce propos d' « industrie-réseau », Pour ma part, j'utilise les termes de société « hyper-industrielle » pour souligner à la fois la volonté de rompre avec la fausse image du « post-industriel » et l'affirmation du rôle toujours stratégique du volet manufacturier dans ce continuum. Mais il y a un paradoxe : dans ces nouvelles configurations où services, production physique et numérique se mêlent intimement, les emplois manufacturiers proprement dits sont minoritaires, et vont le rester. Autrement dit - et c'est un défi compliqué pour les politiques publiques - nous sommes dans un contexte où le maintien de l'activité industrielle est crucial, notamment pour rester dans la course à l'innovation technologique, mais où il ne faut pas compter sur elle pour continuer à offrir en masse des emplois aux jeunes sortant du système scolaire.

Bien sûr, il faut revaloriser les emplois industriels, dont le niveau de qualification ne cesse d'ailleurs de s'élever. Mais l'enjeu dominant pour nos sociétés est de développer une base d'emplois de bonne qualité dans les services, qu'il s'agisse des services à la personne, principal moteur de création d'emploi actuel et sans doute potentiel, ou des services aux entreprises. Le grand problème est en effet que ces emplois de services, de plus en plus précarisés, se développant dans un contexte de petites entreprises où n'existe aucun rapport de force salarial, avec une atomisation croissante en emplois de type free-lance, ou subordonnés à des plateformes distribuant les tâches sans véritable régulation sociale, ont échoué jusqu'à présent à construire les bases une classe moyenne solide, pouvant regarder l'avenir avec confiance. Le sujet n'est pas que ces nouveaux emplois sont *par nature* moins qualifiés que les emplois industriels traditionnels, mais

ils sont tout simplement moins reconnus par la société. Pensons à tous ces emplois dans le monde de la santé, du « care », mais aussi de tous les métiers supports de la vie quotidienne dont nous avons mesuré le rôle stratégique dans la pandémie : certains, il est vrai, n'exigent qu'une faible qualification, mais beaucoup d'autres sont en réalité très complexes, mais mal rémunérés et mal considérés.

Au total, comme la plupart des pays développés, les marchés du travail en France sont ainsi marqués par une bi-polarisation croissante, une structure en sablier. Là où existait dans le passé une grande masse centrale d'emplois de services et de production moyennement qualifiés, formant le socle des classes moyennes, on assiste aujourd'hui à une divergence : d'un côté, un développement rapide des emplois hautement qualifiés, de plus en plus liés aux diplômes ; de l'autre côté, un nombre également croissant d'emplois peu qualifiés, ou, comme on vient de le dire, « dé-qualifiés ».

Mais quel est, direz-vous, le rapport entre ces tendances générales, dont on saisit facilement l'impact délétère sur la dynamique générale de nos sociétés, et le retour de la production dans les villes ? Ce rapport est, en réalité, direct. Car l'évolution de nos tissus urbains a considérablement accentué ce phénomène de bipolarisation et ses conséquences néfastes. Nos plus grandes villes, chassant les emplois moyennement qualifiés de l'industrie, et devenues exclusivement servicielles, ont concentré massivement la frange supérieure des emplois de col blanc; elles ont rendu la vie de plus en plus difficile pour les emplois de type intermédiaire mal payés (pensons aux infirmières, aux secrétaires qualifiées, etc.) en les rejetant des cœurs de ville pour des raisons de concurrence foncière et de coût du logement ; et elles ont créé en masse des emplois faiblement qualifiés pour assurer la subsistance et faciliter la vie des plus aisés, emplois dont les titulaires, là encore, subissent péniblement l'écart croissant entre les zones d'habitat et les zones d'emplois. Un enjeu essentiel du retour en ville de la production manufacturière est donc de contribuer à retrouver un meilleur équilibre des emplois en luttant contre cette dynamique polarisante du tout « serviciel », Il semble que les villes qui ont gardé une base manufacturière sont en moyenne moins affectées par la polarisation socio-spatiale que les villes, et en particulier les très grandes villes, devenues purement servicielles. Cet enjeu de rééquilibrage des qualifications est très fortement souligné dans les expériences américaines et allemandes. Bien entendu, ce retour progressif de la fabrication matérielle dans les tissus denses ne constituerait pas en soi une solution-miracle : il n'a de sens qu'accompagné de conditions urbaines et foncières rendant possible concrètement cette réinsertion (par exemple dans des unités de production urbaines verticales comme celles que l'agence Syvil architecture propose d'explorer) mais aussi de politiques permettant aux salariés de ces unités, aux artisans et aux multiples acteurs des nouvelles formes productives émergentes, (néo-artisans numériques, start-ups industrielles) de se loger à proximité de leurs outils productifs. En ce sens, la « ville redevenue productive » ne peut donc être qu'un élément d'une politique urbaine plus globale. Le grand risque, c'est la ville en sablier, rejetant dans les zones périphériques tout ce qui n'exige pas le contact direct avec les populations consommatrices les plus aisées et qui n'est pas compatible avec la préservation des valeurs foncières élevées des cœurs de ville.

Un troisième groupe d'enjeux concerne les dynamiques technico-économiques elles-mêmes et la dimension écologique de ces dynamiques. L'organisation spatiale dominante qui s'est mise en place depuis plusieurs décennies, et qui a trouvé son expression exacerbée dans les formes de globalisation nées dans les années 1990, repose sur une division de plus en plus fine des tâches et un découplage croissant entre ces tâches, permettant de les distribuer géographiquement sur des réseaux de sites de plus en plus étendus et fragmentés. Ces logiques de découplage, culminant dans le schéma du « made in monde » d'un nombre croissant de nos objets courants et de nos services, ont notamment conduit à séparer les fonctions « amont » d'innovation, de conception des produits et des procédés, des fonctions de fabrication-réalisa-

tion et des fonctions « aval » d'interface avec les marchés, les consommateurs et les usagers. Certains économistes en ont conclu que la proximité entre ces activités était définitivement secondaire, et que, en particulier, le fait de perdre sur le sol national des emplois de fabrication n'était pas grave dans la mesure où on pouvait conserver les activités de recherche et de développement, ou de marketing. Or cette vision est de plus en plus contestable et contestée. Pour de multiples raisons, les firmes globalisées elles-mêmes s'interrogent sur leurs chaînes de valeur ultra-segmentées, dont la pandémie a mis en lumière les fragilités. De nouvelles formes de globalisation vont ainsi très probablement émerger, qui seront moins fondées sur la circulation frénétique de composants à l'échelle mondiale, plus resserrées sur des échelles mieux maîtrisables comme les échelles régionales (Asie de l'est, Europe, Amérique du Nord : la tendance est déjà très visible) et privilégiant la proximité des marchés de consommation. La nouvelle vague d'automatisation facilitera ces stratégies en rendant économiquement viables des fabrications ramenées dans les pays riches à coûts de main d'œuvre élevés, processus que l'on constate déjà dans le textile-habillement, par exemple. Par ailleurs, dans un contexte de course à l'innovation, le lien organique de proximité entre sites de fabrication, bureaux d'études, et marchés d'usage, va apparaître comme étant de plus en plus décisif, et non pas ringard. Une caractéristique essentielle des univers de production moderne est que la performance y est de plus en plus collective, et s'appuie sur des écosystèmes, ou des « communs » regroupant des compétences multiples et diversifiées, allant des tissus de services spécialisés aux universités en passant par une gamme aussi complète que possible de compétences industrielles spécifiques.

Or, bien entendu, ces écosystèmes et ces « communs » trouvent leur traduction spatiale privilégiée dans les villes et les régions urbaines, qui sont ainsi invités à retrouver leur vocation ancienne de foyers de la création industrielle - désormais hyper-industrielle. Une série d'études allemandes très intéressantes révèle que les start-ups industrielles, qu'elles soient high-tech ou low-tech, sont de plus en plus fréquemment localisées dans les villes, et aussi qu'elles y sont en moyenne plus productives. Dans le cas français, ceci ne signifie pas nécessairement que les industries doivent revenir dans les tissus denses, pour y bénéficier directement des liens avec les universités par exemple, comme dans le cas emblématique de Pittsburgh, où une véritable renaissance a été initiée autour de la robotique grâce à l'université Carnegie-Mellon. Mais cela renvoie à la nécessité de resserrer les liens entre les sites industriels souvent établis dans de petites villes ou des villes moyennes et les grands centres où se concentrent les compétences technologiques d'amont, ainsi que les marchés novateurs. On constate aujourd'hui la très forte concentration des start-ups dans les cœurs de ville, et notamment à Paris. On ne dispose pas de données, à ma connaissance, sur les activités menées par ces start-ups, mais il suffit d'en parcourir les listes pour noter qu'elles sont nettement moins « industrielles », moins technologiques, plus orientées vers des optimisations de services, qu'en Allemagne. Un enjeu particulier me paraît donc consister dans la mise en relation entre ces jeunes entrepreneurs enthousiastes et sur-diplômés qui peuplent les incubateurs des grandes villes universitaires et les entreprises, les PME notamment, des grandes périphéries urbaines. Pour le dire autrement, l'enjeu est de connecter des acteurs qui ont beaucoup de problèmes à résoudre sans avoir toutes les compétences (sur la digitalisation, par exemple) et d'autres qui ont beaucoup de compétences mais qui tendent à inventer des problèmes à partir du monde vécu qui est le leur, souvent très profondément coupé du monde productif! Sous cette forme - et sans doute sous d'autres encore - l'enjeu « ville productive » rejoint ainsi cet autre enjeu majeur pour notre pays qui est de passer d'une logique d'opposition et de défiance entre les métropoles et les autres territoires à une dynamique de coopération et de réciprocité. Mais il est clair que plus les grandes villes renoueront elles-mêmes avec la production, plus ces mises en relations seront faciles.

S'agissant enfin de la dimension écologique, qui va progressivement s'imposer comme centrale (et non plus, comme aujourd'hui, périphérique) dans les entreprises, il est clair que tout ce qui contribuera à sortir des logiques de d'écartèlement entre fonctions, pour aller vers des noyaux plus compacts, évidemment

mis en réseaux les uns avec les autres, est fondamentalement positif. Et il en va de même, bien entendu, pour tout ce qui permettrait de diminuer les distances entre emplois, consommation des services et résidences. Il ne faut toutefois pas rêver à des formes d'autarcie, ou même d'autonomie très forte, allant vers des modèles de villes produisant l'essentiel de ce qu'elles consomment. Ce qui est vrai pour les fournitures alimentaires est encore plus vrai pour les objets ou les services industriels. De grands progrès sont certes possibles, car on part de très loin, mais les interdépendances productives à large échelle sont à la fois considérables, et fondamentalement utiles, car elles permettent des effets de spécialisation et de complémentarité sans lesquels nos sociétés ne pourraient absolument plus vivre. En réalité, nos villes sont aujourd'hui fortement impliquées dans les cycles productifs, mais presque exclusivement à l'aval, par la production massive des déchets de la consommation de produits élaborés ailleurs. Circulariser davantage ces cycles est une nécessité, mais il faut rester conscient du fait que pour la plupart des objets industriels des métabolismes localement circulaires sont illusoires. Les études comparatives qui ont été menées sur de vastes échantillons de villes pour mesurer leur empreinte écologique (en termes d'émission GES) montrent que le résultat est profondément différent selon qu'on s'en tient au « scope 1 » (émissions directes) ou qu'on inclut le « scope 3 » (émissions indirectes liées à la consommation des urbains). Le facteur multiplicateur est au moins de 2 à 3. Revenir à une production urbaine peut faire baisser un peu ce multiplicateur. Elle ne l'éliminera pas. On peut noter toutefois que de nombreuses productions pourront sans doute à l'avenir être dupliquées localement à la demande, grâce notamment aux « jumeaux numériques » permettant une reproduction à très faible coût. Par ailleurs, le re-développement d'une production urbaine, soumise aux fortes contraintes de la coexistence avec des fonctions résidentielles, peut constituer un moyen puissant de renforcer des normes d'efficacité (énergie, ressources), de respect de la biodiversité, de recul de la pollution, et d'innovation écologique de manière générale.

Comment les tendances que je viens d'esquisser seront-elles affectées par l'après-covid ? Il est beaucoup trop tôt pour le savoir vraiment. Mais un scénario possible, à mes yeux probable, est celui de l'accentuation plutôt négative des dynamiques actuelles. Dans ce scénario, l'exode des plus aisés hors des centres-villes que l'on a constaté lors des confinements ne serait sans doute pas durable. Les villes offrent trop d'avantages irremplaçables pour être durablement affaiblies. Tout au plus pourrait-on assister à une pression de périurbanisation plus intense, allant au rebours de la densification que prônent les urbanistes actuels. Les cœurs de ville seraient accaparés par les fonctions résidentielles et consommatoires des plus aisés, combinées à une intensification massive du télétravail. L'infrastructure d'emplois de services peu qualifiés pour assurer la logistique de la vie quotidienne de ces classes aisées par toutes sortes de services à domicile serait renforcée, avec de fortes tensions sur les conditions de vie des employés correspondants. Côté activités, on pourrait voir non seulement un déclin du travail de bureau pour les cadres, mais aussi le développement de tâches de back-office et/ou de micro-jobs tertiaires en télétravail à partir des périphéries urbaines et des campagnes. Enfin, des unités productives de plus en plus automatisées seraient redéveloppées à proximité des marchés urbains, mais sans insertion urbaine. Comme on le voit, un tel scénario est à l'opposé des objectifs de la ville productive mais aussi inclusive qui fait l'objet de notre programme. Ceci ne fait que renforcer son utilité, pour dessiner des voies novatrices.

LE PROGRAMME VILLE PRODUCTIVE

UNE PLATEFORME PARTENARIALE POUR REPENSER LA VILLE DES TRAVAILLEURS

Les évolutions du travail sont nombreuses et ont des incidences sur les pratiques urbaines qui devraient se traduire en évolutions des manières de fabriquer la ville. Pourtant, alors que le logement fait l'objet d'une quantité importante de réflexions et d'expérimentations, le travail semble un impensé alors même que les évolutions des usages y sont probablement plus fortes. Comment la perspective de la « ville productive » conduit-elle à repenser les rapports du travail à « la ville » ? Pour y répondre, le PUCA a initié en 2019 une réflexion partenariale qui réunit des représentants de l'industrie, de la logistique, de la promotion immobilière, de l'aménagement, des collectivités locales et de plusieurs laboratoires de recherche sur la ville et le travail, sous la forme d'une plateforme d'échanges. L'ambition est de définir utilement les besoins de connaissance au bénéfice des décideurs et concepteurs.

Ce programme se déploie en travaux de recherche, en événements (journées d'études, séminaires, colloques), en publications et en un centre de ressources Web. Il se décline en cinq axes thématiques :

- 1. les conditions et stratégies du maintien et du retour de l'activité productive en ville ;
- 2. les lieux du « travail à distance » de l'entreprise ;
- 3. la ville productive comme projet environnemental;
- 4. la logistique urbaine et l'évolution des pratiques commerciales ;
- 5. la ville des travailleurs et des travailleuses.

Le centre de ressources Web présentant travaux de recherche et expériences locales sur chacun des thèmes est accessible à l'adresse suivante:

http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/centre-de-ressources-ville-productive-r156.html

LES PARTENAIRES DU PROGRAMME

















Directrice de la publication **Hélène PESKINE**

Rédaction Bertrand VALLET Hugo D'ASSENZA-DAVID

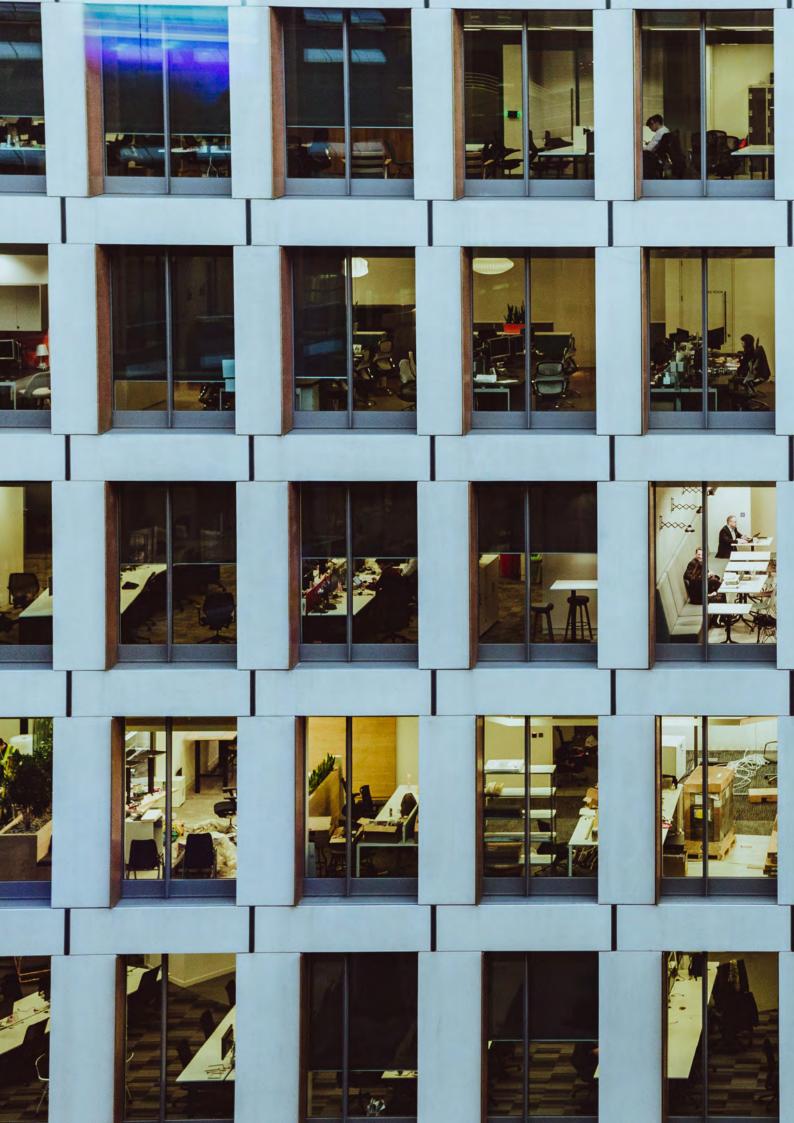
Secrétariat de rédaction, conception graphique et mise en page Christophe PERROCHEAU

Typographies
Industry Inc
Industry
Acumin Pro Condensed

Impression
MTE/MCTRCT/SG/DAF/SAS/SET2/SET2.3

ISBN: 978-2-11-138195-7

Septembre 2021





Londres 🛭 Daniel Dylan Nolte sur Unsplash

