

**AVIS ADOPTE LE 10 FEVRIER 2020 PAR L'ASSEMBLEE GENERALE DU CONSEIL  
(Article 11 du Règlement intérieur)**

**« FABRIQUER EN VILLE »**

**QUELLE STRATEGIE POUR UNE METROPOLE PRODUCTIVE ?**





**Mark BREARLEY à propos de Londres, lorsqu'il était en charge de DESIGN FOR LONDON, *think tank* du Grand Londres,**

**« *the city is eating itself, it's no good* ».**

**The CASS, London Metropolitan University**

*Extraits du diaporama projeté au groupe de travail par Djamel Klouche (AUC), architecte - urbaniste, auteur de plusieurs opérations pilotes en matière de mixité fonctionnelle urbaine*

## SOMMAIRE

### Résumé du Rapport

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>6</b>
<b>1-LA DEVITALISATION de L'ECONOMIE METROPOLITAINE. SES CAUSES, SES CONSEQUENCES .....</b>	<b>8</b>
<b>2-PRENDRE LA MESURE DE LA TRANSITION INDUSTRIELLE EN COURS.....</b>	<b>19</b>
<b>3 LA STRATEGIE PROPOSEE.....</b>	<b>23</b>
<b>4-LA MISE EN ŒUVRE : QUELQUES ACTIONS PRIORITAIRES .....</b>	<b>31</b>
<b>EN GUISE DE CONCLUSION : PROPOSITION D'UNE INITIATIVE A PRENDRE PAR LE CODEV.....</b>	<b>44</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>46</b>

## **Résumé du rapport**

*Le thème de ce rapport du CODEV est d'actualité : le mouvement de désindustrialisation en cours, notamment dans le tissu dense des aires métropolitaines, a été fortement dénoncé par nombre d'économistes, par ses conséquences néfastes tant sur les territoires que sur la qualité de vie des personnels et sur l'environnement. A telle enseigne que le gouvernement a lancé un programme « territoires d'industries » en cours de développement et que bon nombre de collectivités, tant en France qu'à l'international se posent la question de maintenir et de faire revenir en ville des activités productives industrielles et artisanales.*

*Celles-ci rencontrent de plus en plus de difficultés dans le territoire métropolitain parisien, et ne peuvent ni se développer ni s'adapter sur place aux mutations en cours touchant la révolution numérique, les exigences environnementales urgentes, les progrès technologiques et la nécessité d'innover, la montée du e-commerce,....D'où un ensemble de transferts en grande couronne, ou en milieu rural, avec une dévitalisation de l'économie métropolitaine que ne saurait compenser la croissance des activités tertiaires, dont une partie est fortement dépendante d'activités productives. Ce qui faisait la force de l'économie métropolitaine parisienne par rapport à d'autres métropoles mondiales est en train de s'estomper*

*Plus fondamentalement, on ne peut non plus négliger les mouvements en cours vers une territorialisation de l'économie, le développement des circuits courts et de l'économie circulaire et industrielle. C'est donc à un défi majeur auquel on est confronté, celui du pilotage de tous un écosystème industriel et artisanal dans un contexte en plein bouleversement.*

*Malheureusement, le diagnostic fin au niveau métropolitain est rendu difficile par le manque ou l'inadaptation (du fait de l'évolution du concept d'activité productive) des données disponibles. On est amené à se fier à des observations qualitatives de terrains, en particulier dans les territoires qui mènent des actions pour freiner la dévitalisation. Le rapport s'est également efforcé de privilégier le point de vue des entrepreneurs, artisans ou industriels, sur le regard qu'ils portent sur la situation actuelle. Trois points apparaissent comme essentiels : un coût du foncier et de l'immobilier incompatible avec leurs modèles économiques, une logistique métropolitaine fondée essentiellement sur le commerce, mais pas sur l'industrie, et des réactions négatives des habitants pour des projets industriels perçus comme générateurs de nuisances.*

***D'où la stratégie proposée par le groupe de travail :***

*\*Se centrer sur les entreprises déjà présentes sur le territoire métropolitain avant d'envisager toute croissance externe,*

*\*Organiser des dispositifs de soutien et d'accompagnement des changements au niveau des principales filières métropolitaines, tout en étant attentif à ce qui touche les processus productifs transversaux multi-filières,*

*\*Prendre en compte et faciliter les mouvements de reterritorialisation de l'économie*

*\*S'appuyer sur les avantages métropolitains existants au niveau de tous les types de formation et les aides à la recherche-développement,*

*\*Faciliter les brassages intersectoriels et les médiations dans les programmes d'actions envisagés.*

### **Quatre actions prioritaires**

1. *Rendre la réglementation plus incitative en matière d'aménagement dans le cadre d'une politique volontariste de soutien aux activités productives : augmenter et protéger davantage les surfaces à vocation productives dans les documents d'aménagement (SCOT métropolitain, PLU)*

2. *Construire une offre foncière maîtrisée et abordable, par le recours plus massif à des outils qui ont fait leurs preuves : portage par des organismes de foncier solidaires, aide publique à la dépollution des sols, quota de locaux d'activités dans les projets immobiliers..., voire en créant ou utilisant un outil spécifique*

3. *Mettre en place un système logistique qui répond aux besoins des activités productives de proximité en soutenant la création d'une armature métropolitaine d'entrepôts bien répartie et aisément accessible permettant d'accueillir les stocks des entreprises et de desservir efficacement le premier et le dernier kilomètre.*

4. *Sensibiliser l'opinion publique métropolitaine aux nouvelles pratiques des entreprises artisanales et industrielles, de mieux en mieux intégrées à l'environnement local, et aux impacts positifs de leur présence à proximité sur l'emploi et le fonctionnement global de l'économie locale.*

### **Une proposition d'initiative CODEV en deux temps**

*Réintroduire les activités production en tissu urbain est une action de longue haleine qui implique de rassembler au maximum autour d'elle. Dans cet objectif, il pourrait être utile de :*

- *Organiser rapidement un séminaire restreint des acteurs métropolitains dans ce domaine pour partager les constats et propositions du présent rapport*

- *Mettre en place un Forum de la revitalisation manufacturière métropolitaine pour permettre à tous de s'associer au projet et de créer un espace permanent de ressources et de débats*

## INTRODUCTION

Cette auto-saisine du CODEV (voir annexe A) sous le titre initial « Fabriquer en ville » et rebaptisé par le groupe « Stratégie pour une métropole productive » répond indiscutablement à un enjeu lourd : pour des raisons diverses qu'on décrira par la suite, la Métropole du Grand Paris perd peu à peu son tissu industriel qui, il n'y a pas si longtemps, faisait sa force. Or, sans industries et sans artisanat, une métropole mondiale se dessèche et devient en se centrant sur le secteur tertiaire plus dépendante des échanges mondiaux ; elle perd ainsi de son autonomie et de sa capacité de rayonnement propre ; elle se banalise.

Certes, depuis quelque temps le mot d'ordre de « réindustrialisation » est arrivé sur le devant de la scène et l'Etat a lancé un programme ambitieux sur le thème « territoires d'industries ». Cela ne suffira sans doute pas à vaincre tous les obstacles à cette réindustrialisation en territoire métropolitain dense soumis à de multiples contraintes de fonctionnement et à de fortes sensibilités environnementales. D'où, l'importance de la réflexion qui va suivre. Celle-ci aurait mérité une étude approfondie bien supérieure aux modestes capacités d'un groupe de travail issu de la société civile et disposant de peu de moyens. Néanmoins ce qui suit peut sensibiliser, défricher, alerter et ouvrir des chantiers. C'est ce que nous espérons.

Ce groupe s'est réuni moins d'une dizaine de fois ; il a bénéficié des contributions de plusieurs experts ayant déjà labouré la question, soit au niveau méthodologique, soit au niveau pratique (voir liste en annexe B). Leurs apports ont été précieux ; qu'ils en soient ici remerciés.

Nous avons constaté que nombre d'idées reçues, voire d'idées fausses circulaient sur la problématique traitée. C'est pourquoi, nous avons tenu à rédiger un état des lieux un peu complet, et ce malgré le fait que nous ne prétendons pas faire œuvre d'expertise en la matière.

Il a fallu aussi faire œuvre de prospective : Si la révolution numérique est bien engagée, celles de l'intelligence artificielle, de la bio ingénierie en sont à leurs tous débuts. De plus l'acuité de la crise climatique et énergétique va clairement obliger à des transformations profondes du monde que nous connaissons, tant dans les filières et processus de production, de commercialisation et de distribution que vis-à-vis des concepts économiques sur lesquels nous nous appuyons. Déjà, l'économie circulaire, l'économie de la fonctionnalité, l'économie industrielle, la bio économie commencent à faire l'objet d'expérimentations de plus ou moins grande ampleur. Les modes de travail et les profils des métiers vont également rapidement évoluer. C'est résolument dans ce futur tout proche et lourd de mutations profondes qu'il faut se projeter. C'est ce que nous avons essayé de faire.

Profondément conscients des limites de nos travaux, nous espérons néanmoins qu'ils seront utiles au déclenchement de nouvelles initiatives.

Pour compléter cette introduction, nous avons souhaité y inclure un extrait d'un récent article de Pierre Veltz dans le Monde du 18 octobre 2019 intitulé « L'industrie continue à se renouveler et à se moderniser, et non pas à dépérir en masse » ; cette tribune situait très bien la question et nous partageons complètement l'expression des enjeux que Pierre Veltz en donne.

*« L'ère des méga-usines est passée ; les nouvelles usines sont petites, automatisées, non polluantes, avec une main-d'œuvre de plus en plus qualifiée. Le bouillonnement récent mais vigoureux d'initiatives qu'on peut rattacher à la mouvance des « makers » signale une mutation autant, et sinon plus, culturelle que technico-économique : recherche d'autonomie, recherche de sens et volonté de « faire », de voir le résultat concret, physique, de son action, fût-ce à petite échelle, avec la priorité au local et aux circuits courts.*

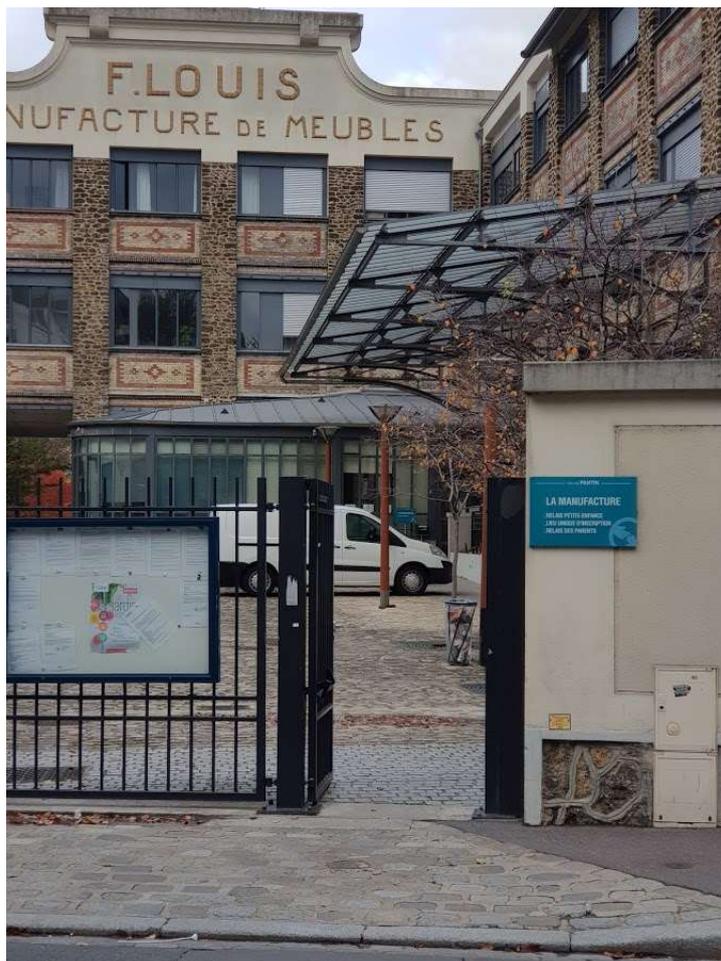
*La convergence « hyperindustrielle » entre industries, services et numérique trouve un biotope privilégié dans les tissus urbains : notamment autour des domaines concernant l'autoproduction de la ville, la gestion de ses métabolismes et les attentes de proximité des habitants (mobilité, énergie, santé, alimentation, etc.).*

### *Des enjeux sociaux et urbanistiques*

*Le premier enjeu face à ces mutations est social. Nos métropoles sont menacées de bipolarisation des emplois et des qualifications. En caricaturant : des bac + 8 d'une part, une énorme masse d'emplois de services peu qualifiés de l'autre. La réinvention d'une industrie urbaine, offrant des jobs qualifiés de type intermédiaire, et le retour en ville d'un artisanat (traditionnel ou numérique) largement chassé par les prix fonciers sont sans doute le meilleur antidote à ce scénario. C'est d'ailleurs l'enjeu mis en avant dans les expériences américaines citées plus haut.*

*Le deuxième enjeu est urbanistique. Faciliter le retour en ville des activités du « faire », et pas seulement du logement, du bureau, du loisir et de la consommation, permettrait de redonner vie à un tissu urbain toujours plus morne et fonctionnalisé. La ville des métiers et des ateliers pourrait renaître, sous des formes évidemment nouvelles. Faciliter le retour en ville de l'industrie permettrait aussi de renouer les liens entre les mondes de la technique, des arts, des sciences, de l'enseignement, à l'image des villes d'avant la grande divergence qui fut celle des deux derniers siècles. Souhaitons que des crises dramatiques comme celle de Rouen facilitent cette mutation, plutôt que de l'éloigner un peu plus au nom d'une image dépassée de l'industrie. »*

La Métropole du Grand Paris s'honorerait de concevoir et de mettre en place des réponses adaptées à la prise en charge de tels enjeux. Notre travail a pour ambition, non de résoudre tous les problèmes sous-jacents, mais au moins de donner envie de le faire aux acteurs publics et privés concernés.



*Exemple d'une ancienne fabrique de meubles convertie en équipements publics (Pantin)*

# 1-LA DEVITALISATION de L'ECONOMIE METROPOLITAINE. SES CAUSES, SES CONSEQUENCES

## 1.1 L'industrie et les activités productives métropolitaines, un sujet difficile à cerner

Les activités économiques occupent 10 % de l'espace bâti en Île-de-France.

Au sein des activités économiques, émerge la situation spécifique au regard des projets d'aménagement de la catégorie dite des « activités productives », regroupant ici : le secteur secondaire (le BTP, l'industrie, l'artisanat), la logistique et les services ayant besoin de locaux d'activités (ménage et entretien des bâtiments...). Ces activités représentent plus de 20 % des emplois, soit 1 300 000 postes, en Île-de-France. Elles font face à des défis similaires, avec une difficulté croissante à trouver des espaces de développement en zone urbaine, à mesure que la ville se reconstruit sur la ville.

En préalable, notons que les données aisément disponibles le sont sur la région ou sur l'aire urbaine parisienne définie par l'INSEE, et non sur la Métropole du Grand Paris qui nécessite une addition de données départementales. Or, ce qui nous intéresse, ce sont les mouvements entre Métropole, Région Ile de France et le reste de la France, plus l'international. On ne dispose pas de tels données.

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.). La définition la plus large inclut quatre grands secteurs :

- les industries extractives ;
- les industries manufacturières ;
- la production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné ;
- la production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution.

La plupart des études traitent des industries manufacturières. Cette catégorie est en effet celle 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.

### Rappel de quelques données

#### Extraits des documents de travail du SCOT

L'activité économique de la MGP repose sur 740 500 entreprises, soit 72% de l'effectif régional dont 17 grandes entreprises mondiales sur 500 en Île-de-France.

Des emplois diversifiés, mais à forte dominante tertiaire : Les services représentent 89% des emplois totaux dans la métropole en 2013 (3% de plus depuis 2008). Les emplois du secteur industriel diminuent depuis 30 ans et ne représentent plus que 6,4% de l'emploi total de la MGP- 8,4% sur l'aire urbaine métropolitaine en 2015-. A l'exception du secteur de production de biens informatiques, les secteurs de la fabrication baissent.

### Extraits du dossier INSEE « Aire urbaine parisienne »

L'industrie (hors construction) au 31 décembre 2017 représente 3,4% des établissements actifs. La création d'entreprises industrielles ne représente que 2,4% en 2017. Mais ce que l'INSEE nomme la sphère productive représente au 31 décembre 2015 43,8% des établissements et 38% des emplois. Les activités productives sont les activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

Nous n'avons pu trouver des chiffres précis récents sur les secteurs d'industries situés dans l'agglomération parisienne. De manière générale, il faut signaler la très grande difficulté à définir et à disposer de données fiables sur la sphère productive : pourquoi exclure de cette sphère ce qui est produit localement à l'usage des habitants du territoire, au moment de reterritorialisation de l'économie ? la place de l'artisanat est mal cernée, notamment l'artisanat d'art qui constitue une activité productive métropolitaine, etc.

### Y a-t-il une identité de la production métropolitaine ?

Lise Bourdeau-Lepage dans son ouvrage « Projet pour le Grand Paris » définissait ainsi les fonctions métropolitaines et leur poids dans l'aire urbaine parisienne (données 2006)

	Aire urbaine de Paris		France		Part de l'aire urbaine de Paris en France (en %)
	% de l'emploi	Nombre d'emplois		% de l'emploi	
Gestion	18,5	1 028 953	3 359 736	13,3	30,6
Conception, recherche	4,9	272 533	707 313	2,8	38,5
Prestations intellectuelles	5	278 095	757 835	3	36,7
Commerce interentreprises	5,1	283 657	884 141	3,5	32,1
Culture, loisirs	3,8	211 352	530 485	2,1	39,8
Ensemble (emploi total)	100	5 561 906	25 261 171	100	22
Total des 5 fonctions métropolitaines	37,3	2 074 591	6 239 509	24,7	33,2

Reste à savoir où se situe la sphère productive au sein de ces fonctions métropolitaines. D'autre part, ne peut-on dire que des activités qui se situent hors des fonctions métropolitaines sont pourtant caractéristiques de l'industrie métropolitaine : on pense au luxe, aux industries culturelles, aux activités travaillant en clusters avec des instituts de recherche et de formation.

Magali Talandier, dans « Définir les contours d'une économie à emprise métropolitaine » (2016) identifie une caractéristique de l'économie métropolitaine qu'elle nomme « économie métropolitaine ordinaire (EMO), à la croisée de la sphère présente et de la sphère productive. Issues de ce double processus d'externalisation-mutualisation des entreprises, ces activités se placent, selon elle, au cœur du fonctionnement de la métropole.

« Premièrement, elles constituent un facteur central de « l'avantage métropolitain » décrit par Ludovic Halbert (2010) : la variété et la réactivité de ces activités permettent aux entreprises de la métropole d'avoir

accès à un grand nombre de prestations, des plus courantes aux plus spécifiques (surtout aux plus spécifiques). Cet appariement se fait quasiment en temps réel, facilitant l'ajustement rapide à des besoins variables et la réactivité des entreprises locales.

Deuxièmement, les activités de services à la métropole assurent une fonction d'intermédiation et de mise en lien. Dans un paysage métropolitain marqué par la complexité, elles garantissent ainsi la fluidité et la lisibilité d'une économie en système.

La dimension métropolitaine de ces activités ne se limite pas à leur échelle de fonctionnement, entre l'échelle locale de l'économie présentielle et l'échelle globale de l'économie productive. Elle correspond aussi à leur fonction : tisser des liens entre les entreprises et fluidifier le fonctionnement de cette économie en système. En ce sens, l'EMO est aussi une économie « métropolisante » en multipliant les interactions entre les acteurs économiques de la métropole. »

C'est pourquoi, dans ce qui suit, les approximations statistiques seront nombreuses, et on sera beaucoup trop souvent obligé de se rabattre sur des données régionales. De plus, et surtout, n'évoquer que les activités manufacturières traditionnelles pour évoquer l'industrie métropolitaine n'a pas de sens ; il faut prendre aussi en compte plusieurs secteurs de l'artisanat, les services liés à la production, ce qui, dans le système productif, relève de « l'économie métropolitaine ordinaire ». L'absence d'une véritable étude fondamentale sur ces questions a rendu beaucoup plus difficiles nos travaux, et nous obligera par la suite à une nécessaire prudence dans les états des lieux, donc dans certaines recommandations.

## 1.2 Où se localisent les activités productives métropolitaines ?

*(Données régionales seulement disponibles ; malgré le très gros travail de cartographie fait par l'APUR, on ne dispose que de visions partielles, par exemple les lieux d'innovation dans la métropole, mais pas d'une vision de la localisation d'éventuels grappes d'activités productives ordinaires, ce qui peut laisser à penser à une forte mixité fonctionnelle existante)*

De manière générale, pour les entreprises industrielles, le bassin de main-d'œuvre est concentré de manière croissante dans les pôles urbains existants. Or, pour avoir accès aux compétences de plus en plus élevées dont elles ont besoin et entretenir des relations de proximité avec leurs partenaires dans la logique des clusters appuyée par le Schéma régional de développement économique d'innovation et d'internationalisation (SRDEII), elles ont besoin d'être implantées au sein de ce tissu et à proximité des infrastructures de transport. Cet enjeu est d'autant plus fort qu'aujourd'hui, 48 % des emplois industriels sont occupés par des diplômés de l'enseignement supérieur en Île-de-France, soit un taux proche de la moyenne régionale, tous secteurs confondus, mais trois fois plus élevé qu'en province. Cela explique pourquoi 58 % des responsables d'entreprises industrielles franciliennes estiment importante l'implantation à proximité d'une gare de voyageurs.

Les besoins des acteurs industriels en matière de localisation relèvent de plusieurs domaines<sup>1</sup>:

1. Les stratégies de localisation des industriels en zone métropolitaine sont le résultat d'un compromis entre rapprochement et éloignement par rapport à la zone centrale et aux infrastructures de transport. Les facteurs de rapprochement reposent sur l'accès facilité aux ressources humaines qualifiées, aux investisseurs, clients, fournisseurs et partenaires d'innovation. Les facteurs d'éloignement portent sur le coût du foncier et la possibilité d'une implantation éloignée des habitations.

---

<sup>1</sup> 2018. CCI Paris Ile-de-France. Quels besoins en foncier pour les entreprises industrielles franciliennes ?  
Première contribution de la CCI Paris Ile-de-France aux SCOT en Ile-de-France

2. Les ressources humaines de l'industrie montent en compétence. Près de la moitié des salariés y est maintenant diplômée de l'enseignement supérieur, comme dans le reste de l'économie, contre seulement 13% il y a trente ans.

3. L'accès au personnel qualifié représente un enjeu croissant. Le besoin en qualifications de plus en plus élevées des entreprises industrielles pousse une partie d'entre elles à s'installer davantage en zone urbaine et à proximité des infrastructures de transport. Pour fidéliser le personnel recruté et déjà formé, les entreprises recherchent en priorité une implantation à proximité (5-10km) de leur ancien site.

4. Les industriels ont besoin d'une localisation à proximité de leur marché. Pour les entreprises industrielles de services urbains, notamment dans le domaine de la collecte de déchets, du transport par bus et de la construction, une implantation à proximité du marché desservi est essentielle pour réduire les trajets à vide, assurer la rapidité d'intervention et l'équilibre économique du service.

5. Les industriels ont un besoin croissant de localisation à proximité de leurs partenaires d'innovation. L'industrie est de plus en plus imbriquée avec les services et le commerce pour concevoir des offres globales à plus haute valeur ajoutée, dans un contexte de raccourcissement du cycle de vie des produits industriels. Cela implique des cycles d'innovation plus rapide en lien avec de nombreux partenaires. L'existence d'une liaison physique entre eux est essentielle.

Au niveau français, on observe une dualisation de l'activité industrielle :

- Création d'usines géantes dans des zones peu denses (usines de montage électronique en Chine, usines géantes de batteries en Europe, Entrepôts logistiques XXL en 3ème couronne parisienne) qui permettent de capitaliser sur les rendements croissants de certaines activités et sur la baisse des coûts du transport
- Création d'unités de (très) petites tailles dans le tissu urbain (fab labs, laboratoires de cosmétiques bio...) à la croisée entre industrie, artisanat et numérique. La miniaturisation et l'intégration de ces usines dans le tissu urbain est aisée car elles sont plus propres et plus robotisées. Elle est aussi nécessaire car ces usines ont besoin des ressources de la zone urbaine dense, en premier lieu les ressources humaines qualifiées.
- Le contexte est très différent selon les territoires. Et au global, on observe un double mouvement sur les 10 dernières années : destruction de 435000 emplois industriels en France de 2007 à 2017, création de 180 000 emplois industriels nouveaux pendant le même temps<sup>2</sup>, mais dans des usines modernes, ressemblant davantage à des laboratoires.

Dans notre cas, il est probable que les activités productives soient localisées en priorité dans les anciens tissus industriels de première couronne, même s'ils ont fait l'objet de rénovations lourdes, car il reste encore des locaux d'activités abordables, voire peut-être une main d'œuvre adaptée. En revanche, les industries créatives et les processus liés à l'innovation ont tendance à rechercher des emplacements dans les tissus urbains existants, car leurs salariés souhaitent un contact étroit avec la vie urbaine. Mais les mécanismes fonciers à l'œuvre bousculent ces situations.

---

<sup>2</sup> Cité dans Le Monde. 2019 10 18. Pierre Veltz. L'industrie continue à se renouveler et à se moderniser, et non pas à dépérir en masse.

Les problématiques liées à la disponibilité de foncier et d'immobilier d'activités sont, par ailleurs, de plus en plus prégnantes, à mesure que les espaces disponibles se réduisent pour atteindre, par exemple, un taux de vacance très faible de 3 % pour les locaux d'activités situés en zone ouest intra-A86 dans un contexte de forte augmentation des loyers de marché pour ce type de bâtiments.

Les difficultés observées quant à l'implantation de ces activités au niveau local se traduisent à l'échelle régionale par un report des activités productives au dehors de la zone dense et sur des terrains de plus en plus éloignés des dessertes en transports collectifs. Ainsi, entre 1982 et 2012, la zone dense a perdu 30 hectares de foncier d'activités par an par un déplacement des activités vers des territoires plus éloignés du centre de l'agglomération et des infrastructures de transport collectif.

L'impact est puissant pour les entreprises. Pour les artisans, en particulier du BTP, les chantiers se situent de moins en moins sur d'anciens terrains agricoles en zone rurale et de manière croissante sur des fonciers en recyclage au sein de la zone dense et dans les polarités urbaines de la région. Or, la capacité à assurer l'entretien, la rénovation et la construction des bâtiments de manière efficiente et dans des conditions économiques viables pour ces artisans implique de pouvoir s'implanter à proximité de leur marché.

### **Un foncier industriel en voie de disparition en zone urbaine**

En zone urbaine, les projets urbains se font au détriment du foncier productif. Au cours des 30 dernières années, les surfaces de foncier productif ont augmenté de 207 ha/an en Ile-de-France, uniquement en grande couronne. La petite couronne a perdu 30ha/an de foncier productif entre 2003 et 2012<sup>3</sup>.

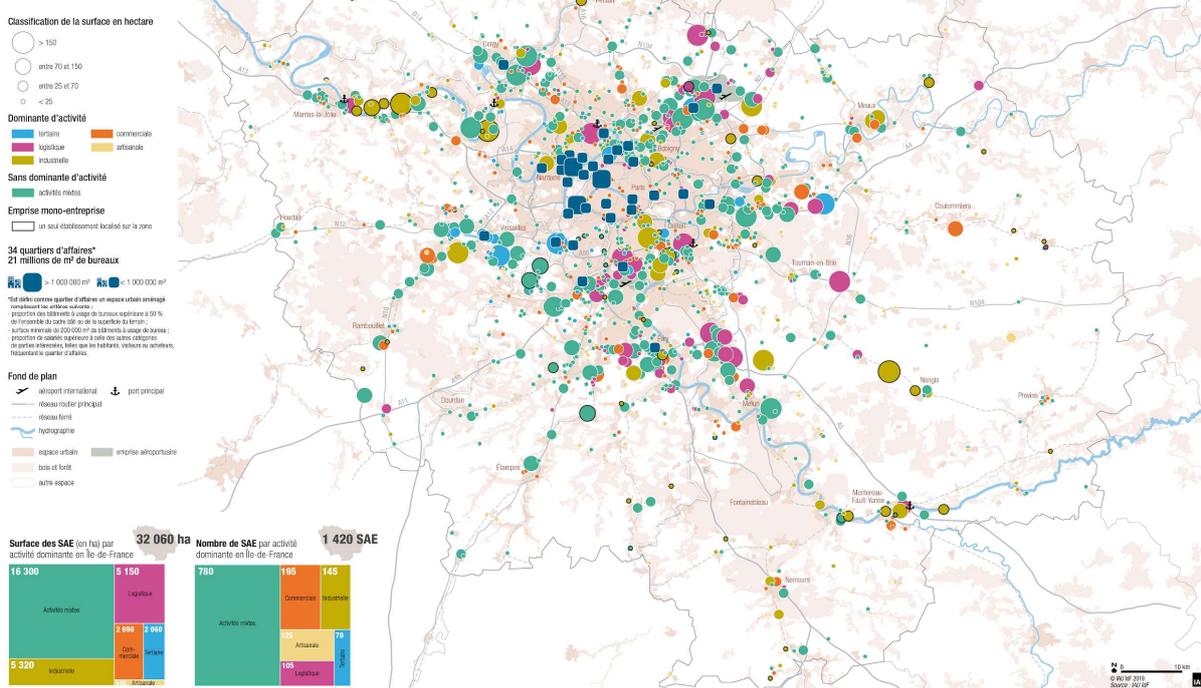
Les activités industrielles et logistiques sont rejetées en zone périphérique. Entre 2000 et 2015, la grande couronne a accueilli 74% des surfaces de locaux industriels et 82% des surfaces d'entrepôts construites en Ile-de-France.

Le parc francilien de locaux industriels est vieillissant et souvent frappé d'obsolescence. Faute de foncier disponible à des prix adaptés, la production de locaux d'activité neufs a fortement baissé en Ile-de-France au cours des dernières années. Seuls 5% des locaux disponibles sont neufs, et 70% de l'offre est constituée de locaux de seconde main et non rénovés. L'obsolescence des locaux est le premier facteur déclenchant pour le déménagement d'entreprises industrielles en Ile-de-France.

---

<sup>3</sup> 2018. CCI Paris Ile-de-France. Quels besoins en foncier pour les entreprises industrielles franciliennes ?  
Première contribution de la CCI Paris Ile-de-France aux SCOT en Ile-de-France

## LES SITES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE (SAE) EN ÎLE-DE-FRANCE



Les travaux de cartographie des zones d'activités de l'IAU, en complément de l'étude « Les lieux de l'industrie en Ile-de-France : une industrie sous contrainte mais attachée à son territoire » (février 2016), permettent de construire une première vision spatialisée.

« On peut schématiquement définir trois grandes catégories d'implantations pour les entreprises industrielles :

- Une localisation dans le tissu urbain, c'est-à-dire mêlée aux autres fonctions de la ville, habitat, services
- Une localisation en zone d'activité quelle que soit la localisation de cette zone (grande couronne ou zone dense), et quelle que soit la vocation dominante de cette zone (industrielle ou tertiaire).
- Une localisation hors ZAE et hors urbain dans des sites de type isolés.

Dans le département du Val-de-Marne que nous avons plus particulièrement analysé, il ressort que la part des établissements productifs hors ZAE était de l'ordre de 50%. Cette situation est notamment le fait de petits établissements qui sont majoritairement insérés dans l'urbain.

Les grands établissements employeurs sont essentiellement localisés en ZAE. La localisation en ZAE est plus récente et correspond au développement de ce mode d'urbanisme au tournant des années 60.

Les raisons invoquées pour déménager sont souvent multiples, c'est l'accumulation de facteurs qui pousse l'entreprise à déménager. Bien entendu, certains facteurs sont plus déterminants dans le déclenchement de la décision. On constate pourtant une relative inertie, même lorsque les locaux ne sont plus adaptés (trop grands ou trop petits) avec pour résultat des périodes plus ou moins longues d'inconfort. Cette inadéquation entre les besoins de l'entreprise et la réalité des conditions d'occupation constitue surtout pour les entreprises un handicap supplémentaire pour leur compétitivité : lorsque les locaux sont trop grands cela engendre des surcoûts d'exploitation, s'ils sont trop petits ou inadaptés, l'entreprise se trouve bridée dans son développement. »

L'IAU souligne surtout l'importance des facteurs d'attachement au territoire, mais aussi le renforcement des contraintes

Les principales contraintes citées par les entreprises sont dans l'ordre :

- L'accès à la main-d'œuvre,
- l'urbanisation,
- la difficulté ressentie à trouver des locaux adaptés.

En zone dense, les transactions sont également compliquées par le fait que des terrains en friche sont souvent pollués, avec un coût de la dépollution, trop cher par rapport au prix de sortie pour de l'immobilier d'activité ; coût plus facilement supportable par des opérations de logements et de bureaux. La situation métropolitaine fait clairement prédominer les contraintes sur les facteurs pourtant réels d'attachement au territoire

### **Zoom sur l'importance de l'artisanat de production**

Les activités artisanales se répartissent en quatre grands secteurs<sup>4</sup> :

- Le bâtiment (maçonnerie, électricité, plomberie, serrurerie, etc.), qui regroupe 45 % des entreprises artisanales ;
- Les services (coiffure, blanchisserie, réparation automobile, taxis, etc.), qui regroupent 35 % des entreprises artisanales ;
- La production/ fabrication (fabrication de meubles, travail des métaux, imprimerie, fabrication de produits textiles, prothèses dentaires, etc.), qui regroupe 11% des entreprises artisanales ;
- L'alimentation (boulangerie, boucherie, poissonnerie, épicerie, fruits et légumes, etc.), qui regroupe 9 % des entreprises artisanales.

A noter : parmi les activités artisanales, les métiers d'arts se distinguent par une production originale ou en petite série, s'appuyant sur des savoir-faire complexes

En Ile-de-France, une entreprise sur cinq exerce une activité artisanale. La Chambre régionale des métiers et de l'artisanat d'Ile-de-France (CRMA IdF) dénombre, en 2019, environ 220 000 entreprises artisanales sur le territoire francilien, chiffre en augmentation chaque année. L'artisanat francilien emploie 533 200 actifs en Ile-de-France, soit 10% de la population active, en prenant en compte les chefs d'entreprises, les conjoints collaborateurs et les salariés. Mais les chefs d'entreprise exerçant seuls sont aussi très nombreux : près de 60 % des entreprises n'emploient aucun salarié.

Le département de Paris regroupe à lui seul plus de 44 442 entreprises artisanales en 2019 (source CMA 75). Ville d'art et de création, Paris héberge une forte proportion d'entreprises artisanales de fabrication, exerçant dans l'imprimerie, la joaillerie, la fabrication

---

<sup>4</sup> Source : CRMA IDF. 2019. Chiffres clés

d'instruments de musique ou de prothèses dentaires, ou encore l'habillement. Dans la capitale, ce secteur rassemble 19,5 % des activités artisanales, contre 12 % pour l'ensemble de la région.

Le maintien et le développement des entreprises artisanales et des artisans des secteurs productifs représente un enjeu lourd à prendre en compte dans notre démarche

### 1.3 La relation désindustrialisation- difficultés de localisation et d'extension



#### Industrie en ville l'impossible équation

Le maintien en tissu dense est de plus en plus difficile à mesure que la pression foncière s'accroît et que les quartiers sont rénovés. Le marché ne va pas spontanément dans le sens de la préservation des espaces productifs.

Ici, le site d'une ancienne métallerie voué à disparaître à Paris quartier Belleville.

Contrairement à ce qui a été souvent affirmé, les études économiques les plus récentes en faveur d'une politique de réindustrialisation ont mis en évidence des lacunes dans le diagnostic :

- Réduction des améliorations de compétitivité à la maîtrise de coûts de production, notamment par la modération salariale, au détriment des efforts à faire sur la productivité ou sur la qualité
- Priorité donnée aux actionnaires et aux résultats à court terme
- Insuffisances de la formation professionnelle
- etc.

Denis Carré, Laboratoire EconomiX, Université Paris Nanterre, les responsables du Manifeste pour l'industrie, ont approfondi la problématique désindustrialisation-localisation à propos de l'île de France

Les travaux comparatifs (1990-2013) conduits sur les performances des territoires, des régions en particulier, concluent en la sur-efficacité des régions les plus denses, la concentration des ressources et des acteurs favorisant la production d'un ensemble d'avantages que l'on qualifie d'effets d'agglomération. Toutefois, la région Ile-de-France occupe une position particulière : en effet on assiste à un découplage entre les dynamiques de l'emploi et de la productivité pour cette région alors que toutes les autres s'inscrivent dans une relation tendanciellement positive.

Il est possible de voir là le résultat d'un véritable processus d'éviction d'entreprises et d'emplois – plus intense qu'ailleurs -afin de favoriser des gains de productivité suffisants processus d'éviction que l'on peut mesurer à travers le paramètre géographique, « l'effet local » systématiquement négatif en Ile de France. La notion d'effet multiplicateur local, correspond à la capacité d'un revenu qui entre dans un territoire à y circuler durablement et à irriguer son économie. Il représente le deuxième pilier de sa prospérité, à côté de son aptitude à capter des richesses, via les exportations, le tourisme, etc.

Si la Région Ile de France est bien la première région française en matière de richesse créée, les performances économiques, sa dynamique de l'emploi, seraient néanmoins en deçà de son potentiel. Trois interprétations – imbriquées - de ces performances paradoxales peuvent être proposées :

- a) Des coûts de fonctionnement plus élevés de certaines entreprises manufacturières, en partie liées à des facteurs de localisations
- b) La mauvaise articulation entre recherche, innovation et industrie et l'absence de solidarité au sein des filières industrielles, aggravée par des rapports distendus entre grandes entreprises et PME, ce phénomène paraît plus exacerbé en Ile de France. Une large population de PME voit ses difficultés accrues par les phénomènes d'engorgement, les moindres ressources d'intermédiation, etc., sans totalement bénéficier des avantages que procure cet environnement hyper dense. La région donne l'image d'une « économie duale ».
- c) Au niveau local, les politiques d'aménagement et les pratiques urbaines, largement soumises aux impératifs des marchés fonciers financiarisés, ont participé à éliminer des pans entiers de ces tissus productifs locaux, les populations de petites industries mécaniques en particulier. Ceci s'est avéré d'autant plus dommageable qu'elles remettaient en cause la pérennité de ces entreprises du fait de leur forte dépendance à certains facteurs de localisation (relation à la grande entreprise, ressources humaines) ce qui en outre contribuait à fragiliser le système productif dans son ensemble du fait des interrelations productives au sein des chaînes de valeur régionales.

Ce sont donc les politiques conduites régionalement dans les territoires qui ont abouti à une éviction de fait des industries et à une faiblesse très grande des PME au profit d'un modèle de priorité aux services liés à la mondialisation, politiques dont on peut, aujourd'hui, constater les limites.

#### 1.4 Les conséquences de cette dévitalisation

De manière générale, l'industrie a été la parente pauvre des politiques publiques pendant une longue période au profit des services orientés vers la mondialisation ; donc c'est le jeu du marché qui a prévalu, ce qui a produit des fermetures d'entreprises fragiles, notamment dans les PME-TPE, et un report loin des villes d'une partie des établissements du fait des coûts fonciers.

Tout un pan de l'industrie se trouve donc aujourd'hui à distance des principaux foyers de population et le paie très cher. Les obstacles à la mobilité sont un frein majeur au recrutement, ce qui entrave la croissance des entreprises : un employeur sur deux anticipe aujourd'hui des problèmes de recrutement et ce taux grimpe à près de 80 % pour les TPE et PME industrielles !

De plus, cela a une conséquence directe sur le bien-vivre de nombreux salariés qui, du fait des contraintes du marché du travail, ont des temps de trajets quotidiens prohibitifs ; surtout lorsqu'il est compliqué de trouver des logements décents et abordables près de son lieu de travail. Sans compter que ces déplacements ont un coût environnemental non négligeable, lorsque l'usage de la voiture est rendu nécessaire.

En termes de ressources humaines, l'industrie crée des postes de qualification intermédiaires (techniciens...) dans des espaces où existe un risque de bipolarisation entre des emplois très qualifiés (R&D, conception...) et des emplois peu qualifiés (services aux personnes).

Par ailleurs, il a été largement démontré à quel point mixité sociale et mixité fonctionnelle étaient liées (voir notamment « La mixité fonctionnelle dans les quartiers en rénovation urbaine », contrat réalisé par l'IAU îdF pour le CES ANRU, 2009)

Enfin, il faut signaler le fait que les ZAE inadaptées aux évolutions industrielles voient certains de leurs services s'étioler et deviennent parfois des friches ou des semi-friches pour lesquelles il est très difficile jusqu'ici de maintenir une vocation industrielle

### **1.5 Quelle estimation des besoins fonciers pour les entreprises productives ?**

La CCI Paris Ile-de-France a estimé en 2018 le besoin dans l'étude « Quels besoins en foncier pour les entreprises industrielles franciliennes ? Première contribution de la CCI Paris Ile-de-France aux SCOT en Ile-de-France ».

Cette étude a estimé le besoin en immobilier d'activité à 1 million à 1,5 million de m<sup>2</sup> par an à l'échelle régionale. Ce besoin serait environ de 850 000 m<sup>2</sup> par an sur le périmètre de la Métropole du Grand Paris élargi pour prendre en compte la totalité du Pôle économique de Roissy Le Bourget. Sur ce total,  $\frac{1}{3}$  peut être créé à partir des surfaces existantes. Les  $\frac{2}{3}$  restants devront être construits à neuf. Le détail en est donné dans le tableau ci-après.

Au niveau méthodologique, il est intéressant de noter les facteurs de mutation retenus pour l'étude pour distinguer les scénarios :

Le télétravail, l'optimisation des espaces de production, la densification et/ou mutualisation des espaces de locaux technologiques, l'élargissement des plages horaires de production, l'impression 3D ou la « fabrication additive », et le volontarisme des politiques régionales.

		Effet sur la surface Fourchette basse	Effet sur la surface Fourchette haute
<b>Scénario au Fil de l'eau, total du flux de besoins en surfaces d'ici à 2030</b>		22.500.000 m <sup>2</sup> dont :	
		▪ 4.065.000 m <sup>2</sup> de locaux technologiques	
		▪ 10.005.000 m <sup>2</sup> de locaux d'activité	
		▪ 8.700.000 m <sup>2</sup> d'entrepôts	
<b>Télétravail</b>	▪ Locaux techno :	- 16%	- 7%
	▪ Ateliers, usines :	- 1%	- 0,5%
	▪ Entrepôts :	0%	0%
<b>Optimisation des espaces de production</b>	▪ Locaux techno :	0%	0%
	▪ Ateliers, usines :	- 6,5%	0%
	▪ Entrepôts :	0%	0%
<b>Densification et/ou mutualisation des surfaces de prototypage</b>	▪ Locaux techno :	- 60%	- 30%
	▪ Ateliers, usines :	0%	0%
	▪ Entrepôts :	0%	0%
<b>Elargissement des plages horaires de production</b>	▪ Locaux techno :	0%	0%
	▪ Ateliers, usines :	- 35%	- 30%
	▪ Entrepôts :	0%	0%
<b>Politique volontariste regionale</b>	▪ Locaux techno :	0%	+25%
	▪ Ateliers, usines :	0%	+95%
	▪ Entrepôts :		
<b>Développement de l'impression 3D</b>	▪ Locaux techno :	+0,1%	+0,6%
	▪ Ateliers, usines :	0%	0%
	▪ Entrepôts :	0%	0%
<b>Total des mutations (%)</b>	▪ Locaux techno :	- 75%	-11,4%
	▪ Ateliers, usines :	- 42,5%	+64,5%
	▪ Entrepôts :	0%	0%
<b>Total du flux de besoins en surfaces d'ici à 2030</b>	▪ Locaux techno :	1.016.250 m <sup>2</sup>	3.601.590 m <sup>2</sup>
	▪ Ateliers, usines :	5.752.875 m <sup>2</sup>	16.458.225 m <sup>2</sup>
	▪ Entrepôts :	8.700.000 m <sup>2</sup>	8.700.000 m <sup>2</sup>
	▪ <b>Total :</b>	<b>15.469.125 m<sup>2</sup></b>	<b>28.759.815 m<sup>2</sup></b>
<b>Total du besoin annuel moyen d'ici 2030</b>	▪ Locaux techno :	67.750 m <sup>2</sup>	240.106 m <sup>2</sup>
	▪ Ateliers, usines :	383.525 m <sup>2</sup>	1.097.215 m <sup>2</sup>
	▪ Entrepôts :	580.000 m <sup>2</sup>	580.000 m <sup>2</sup>
	▪ <b>Total :</b>	<b>1.031.275 m<sup>2</sup></b>	<b>1.917.321 m<sup>2</sup></b>

## 1.6 les actions récemment lancées par les pouvoirs publics en faveur de la réindustrialisation des territoires

Si le nombre d'ouverture d'usines est supérieur aux fermetures en France depuis 2 ans, et que le solde des emplois est positif, la reprise reste très fragile, et la situation reste particulièrement préoccupante dans certaines régions françaises. Face à cette situation, le gouvernement a lancé en novembre 2018 le programme « Territoires d'Industries », pour relancer l'industrialisation dans 141 territoires, qui bénéficient d'un engagement spécifique de l'État et des collectivités territoriales pour les aider à recruter, innover, attirer et simplifier les démarches administratives afin de favoriser le développement de leur tissu industriel et des services associés. Cependant, les dirigeants soulignent le retard pris dans la mise en œuvre de ce programme, notamment en raison de la difficulté de plus de la moitié d'entre eux à recruter les talents adaptés aux besoins de leurs industries.

Si, au départ, l'Île-de-France n'était pas concernée par ce dispositif, il s'est depuis élargi. Grand-Orly Seine Bièvre, Gennevilliers et Argenteuil ont intégré ce dispositif, et se sont

positionnés comme territoires pilotes pour l’Île-de-France. Une soixantaine d’actions sont prévues et abordent de nombreux volets des projets de réindustrialisation : le recrutement, l’innovation, l’attractivité et l’aménagement, avec un focus particulier sur la question du foncier, et la sanctuarisation d’anciens sites industriels, la simplification de la réglementation permettant le *fabriquer en ville*. Les premiers constats pointent la difficulté à faire émerger de l’immobilier productif en raison des coûts importants, par exemple dans le cas de terrains pollués, la contrainte des plans de prévention des risques et des inondations, la concurrence avec le bureau et le logement, plus rentable, etc.. Ils révèlent un besoin d’outils puissants de portage foncier à l’échelle métropolitaine, de filiales d’aménageurs, et de nouveaux outils de montage immobilier portés par les politiques publiques locales, régionales et nationales.

Les Territoires d’industries métropolitains que nous avons interrogés, ainsi que les Etablissements Publics Territoriaux qui les soutiennent nous ont fait part de leur intérêt pour la démarche, malgré toutes les difficultés rencontrées, et l’énergie nécessaire à la mobilisation des acteurs.

## **2-PRENDRE LA MESURE DE LA TRANSITION INDUSTRIELLE EN COURS**

Au sein des entreprises, des associations et des territoires, de nouveaux modèles économiques émergent petit à petit pour engager une transition vers une société plus durable. On les nomme par exemple économie circulaire, économie collaborative, économie de la fonctionnalité ou encore économie sociale et solidaire. Ils sont porteurs d’optimisme et de nombreux potentiels de développement pour nos territoires. Car en prenant le contre-pied de nos modes de production et de consommation de masse, standardisés, fondés sur la surexploitation des ressources naturelles, ces solutions font entrevoir ce que pourraient être l’économie et le monde de demain.

Dans ce contexte, les collectivités territoriales ont un rôle central à jouer pour stimuler ces innovations à travers leurs compétences en matière de développement économique et d’aménagement du territoire, leur capacité d’animation des acteurs socio-économiques ou encore en tant qu’acteurs économiques à part entière (via la commande publique notamment). Certaines recherchent d’ores et déjà une nouvelle approche en rupture avec l’ancien modèle économique non durable. D’autres n’ont pas encore vraiment franchi le pas.

En tout état de cause, ce sont ces évolutions qui vont s’imposer assez rapidement et qu’il faut prendre en compte dans une stratégie pour une métropole productive. Dans ce qui suit, et sans être exhaustif, nous indiquerons quelques facteurs qui structureront les évolutions industrielles, sans revenir sur la révolution numérique, car elle est déjà bien lancée et son impact sur l’industrie est aujourd’hui assez bien cerné, comme en témoignent les travaux de France Stratégie sur la question. De même, nous ne reviendrons pas sur l’économie circulaire, déjà bien prise en compte par la Métropole du Grand Paris.

Mais attention, cela ne signifie pas pour autant, tant pour la rupture numérique que pour l’économie circulaire, que leur impact sur les évolutions industrielles est terminé. Loin de là ! Par exemple, le potentiel de l’économie circulaire est à relier avec le mouvement de territorialisation de l’économie qui en est encore à ses débuts. Il suffit par exemple de voir ce qui se passe sur

Gennevilliers, en relation avec son port, et l'importance prise par la logistique liée au recyclage de déchets de construction ou de déchets industriels.

## L'intelligence artificielle

Si de nombreuses entreprises ont déjà lancé leur transformation numérique, le déploiement de l'intelligence artificielle est conditionné à un changement d'échelle en matière d'évolution technologique, dans laquelle les entreprises françaises s'engagent inégalement. A titre d'illustration, l'étude *Mind the (AI) Gap* du BCG révèle les différences entre les industries de 7 pays différents (Allemagne, Autriche, Chine, Etats-Unis, France, Japon et Suisse). Si les entreprises des secteurs de la tech et des médias sont les plus nombreuses à avoir intégré l'IA dans leur quotidien, à 71%, elles sont suivies par celles des secteurs de l'énergie (67%) et l'industrie (55%), puis par les services financiers (52%). Mais au sein d'un même secteur, on constate des différences importantes : 27% des actifs de l'automobile japonaise s'emparent de l'IA contre 65% en Allemagne et en France.

L'intelligence artificielle accompagne les tâches dans plusieurs types d'usages dans l'industrie, tels que les missions informatiques par des robots logiciels, la reconnaissance du langage écrit ou oral, l'amélioration de la qualité et de la maintenance par l'inspection visuelle, ou encore les solutions d'optimisation de gestion d'équipement, de réseaux. Mais le champ d'application de l'IA est appelé à se développer : du secteur des logiciels, ou des algorithmes, il va s'étendre au hardware, soutenu par une forte tendance d'innovation autour de la miniaturisation des équipements et le déploiement des puces RFID.

L'ensemble des métiers de l'entreprise sera impacté par l'avènement de l'intelligence artificielle: les directions financières, et en particulier les fonctions comptables ; les services achats, pour les tâches allant de l'identification de solutions ou de produits, jusqu'à l'optimisation des coûts ; les services juridiques avec les chatbots ; les ressources humaines pour le recrutement et l'administratif ; la gestion des chaînes d'approvisionnement ou le marketing digital connaissent également de profondes transformations avec l'émergence de solutions d'intelligence artificielle autour de l'anticipation de la demande ou de la prise en compte de l'environnement des prospects.

De nombreuses TPE ont commencé à travailler sur le sujet de l'IA, pourtant la France accuse un retard sur ce sujet. Son déploiement dans l'industrie ne permettra une amélioration de la compétitivité qu'au prix d'un effort particulier sur la formation des équipes. Les talents peuvent se former en France, et dans la Métropole du Grand Paris en particulier, lors de cursus d'excellent niveau reconnus à l'échelle internationale. A titre d'exemple, le projet MINDS pour Mines Initiative for Numeric and Data Science, proposé par l'Ecole d'Ingénieurs MINES Paristech, fédère les équipes de quinze centres de recherche de différentes institutions autour d'une problématique majeure : se doter des outils informatiques les plus performants en science prédictive pour l'Industrie du Futur. Au-delà de l'enjeu clé de la formation, à l'échelle métropolitaine, le tissu industriel bénéficierait de partage des bonnes pratiques entre entreprises impliquées dans ces développements, et en particulier dans la mise en réseau à l'échelle locale des TPE engagées dans l'IA.

## Les évolutions de process

L'industrie francilienne connaît une automatisation accrue des lignes de production, ce qui impacte la structure des emplois, avec une augmentation des qualifications. Par ailleurs, depuis la crise de 2008, elle s'est davantage orientée vers des activités de recherche. Ces deux paramètres, combinés avec l'externalisation de certaines activités vers les services, impactent directement l'évolution des besoins des entreprises en matière de recrutement. La baisse des effectifs est concomitante avec le recentrage autour de 5 secteurs d'activité, qui renforce les spécificités de l'industrie francilienne : la production et la distribution d'électricité et d'eau, la fabrication de matériel de transport, la réparation et l'installation de machines, et les industries agroalimentaires.

### **L'usine du futur / les nouveaux équipements**

La mise en œuvre du concept d'usine du futur constitue une opportunité de retour relatif de l'industrie dans les métropoles, et l'intégration de sites de production dans un écosystème urbain dense tel que celui de la Métropole du Grand Paris. Cette usine bénéficiera de systèmes de connexions renforcés en interne, notamment entre la production, les systèmes d'exploitation, la gestion des stocks, mais également en externe, avec les clients, les fournisseurs et constructeurs d'équipements industriels. Les robots et l'IA accompagneront la gestion des stocks, facilitant la production à la demande, et permettant de limiter les besoins en espaces de stockage et les contraintes structurelles requises pour les bâtiments. L'usine réduira fortement son impact environnemental sur le plan esthétique, et en termes de nuisances, grâce à une meilleure isolation phonique et énergétique. L'approvisionnement par modes de livraison non polluants et une gestion des déchets optimisée permet son intégration dans un milieu urbain dense. Elle favorise l'utilisation des ressources locales, intègre l'économie de la fonctionnalité et l'éco-conception.

Le déploiement de ces entreprises industrielles du futur est conditionné à la prise en compte par les territoires d'un besoin d'aménagement numérique, permettant la diffusion de grandes quantités de données, et la présence de puissants data center. La question de la promotion des nouveaux métiers, de la disponibilité et de l'attraction des talents doit aussi être anticipée dans la mesure où ces nouveaux sites productifs feront appel à de nouvelles compétences qui entreront en concurrence avec celles mobilisées par les entreprises tertiaires de la Métropole du Grand Paris.

*Crédit : L'usine du futur, un retour vers l'urbain, Note rapide de l'Institut Paris Région n°726*

### **L'Écologie industrielle et territoriale :**

La forte densité de l'écosystème économique métropolitain constitue une opportunité de déployer les symbioses industrielles. D'après la définition de l'ADEME, il s'agit de mettre en place une démarche collective permettant un bénéfice mutuel et le développement du territoire, et de réduire l'impact écologique des activités économiques : « l'écologie industrielle et territoriale, dénommée aussi symbiose industrielle, constitue un mode d'organisation inter-entreprises par des échanges de flux, ou une mutualisation des besoins ». Plus spécifiquement, elle s'inspire des écosystèmes naturels pour tendre vers une gestion optimale des matières et de l'énergie. Les déchets et co-produits d'une activité peuvent devenir une ressource pour une autre activité. La mutualisation des ressources et le réemploi permettent de limiter la pollution, le prélèvement de ressources, la production de déchets et la consommation d'énergie.

Nous l'avons vu précédemment, la démarche consistant à s'appuyer sur les infrastructures industrielles existantes, de façon à les pérenniser, est à valoriser. D'autres stratégies entrepreneuriales sont à prendre en compte et en particulier la responsabilité sociale des

entreprises (RSE). La RSE regroupe l'ensemble des pratiques mises en place par les entreprises dans le but de respecter les principes du développement durable, c'est-à-dire être économiquement viable, avoir un impact positif sur la société mais aussi mieux respecter l'environnement. Les entreprises qui se sont engagées sur cette voie ne peuvent qu'être sensibles à l'émergence de l'économie de la fonctionnalité.

### **L'économie de la fonctionnalité**

L'économie de la fonctionnalité va plus loin que la simple location classique de biens d'usage, le plus souvent basée sur les seuls critères de la rentabilité et de la concurrence. Elle intègre en effet par nature des impératifs de mieux-être social et sociétal, ainsi qu'un souci permanent du développement responsable (utilisation partagée d'un bien plutôt que multiplication de la propriété individuelle, plus grande durabilité des produits visant à une exploitation la plus longue possible, économie des ressources et moindres rejets polluants grâce à un usage plus communautaire...).

C'est Michelin, qui remplace la vente des pneus aux transporteurs routiers par la mise en place d'un dispositif de paiement au nombre de kilomètres parcourus, avec un service complet de gestion du cycle de vie (optimisation personnalisée de la pression, conseil, maintenance...).

C'est aussi Xerox, qui met à disposition (sans vente ni location) des photocopieurs dans les locaux des clients, et facture à la feuille, avec service de suivi et de maintenance des appareils et consommables.

Toute entreprise ou organisation engagée dans une stratégie RSE gagnera donc à intégrer à sa démarche des éléments d'économie de la fonctionnalité. Cela peut conduire les grands groupes à relocaliser sur la métropole certaines fonctions productives.

Encore faut-il accompagner les entreprises afin qu'elles incluent dans leurs études prospectives l'économie de la fonctionnalité et qu'elles identifient la manière dont elles peuvent contribuer à son développement. L'association du « Manifeste pour l'industrie », auditionnée par notre groupe de travail en juin 2019, nous semble particulièrement bien outillée pour conduire ce travail. Ses experts sont ouverts à toutes les formes de collaboration avec la MGP.

### **D'autres initiatives innovantes déjà en cours : monnaies locales, ressourceries, nouveaux équipements, ...**

Le territoire métropolitain accueille de nombreuses initiatives innovantes portées par des talents mobilisés sur la question de l'impact environnemental, social et sociétal des acteurs économiques. Les modèles économiques intègrent des modes de décision et de gestion plus participatifs que dans les entreprises traditionnelles.

Cette dynamique touche également le secteur industriel, et certaines initiatives constituent une opportunité de renforcement de l'ancrage territorial des activités productives dans la Métropole du Grand Paris. De nouvelles formes de travail et d'entrepreneuriat (SCOP, entreprises de l'économie sociale et solidaire) émergent, qui favorisent le développement des écosystèmes locaux, alimentent les circuits d'économie circulaire, et font appel à des ressources ou des talents locaux.

Le concept de Fab City reprend cette dynamique et porte une nouvelle vision de la production. Il consiste à produire la ville en ville, en s'appuyant sur une production locale, circulaire, participative, en favorisant une consommation responsable, l'utilisation appropriée de technologies innovantes et la relation au citoyen.ne.s. En juillet dernier, le Fab City Summit a réuni 28 villes qui se sont engagées par un manifeste, à mettre en oeuvre des politiques publiques et à mobiliser les acteurs économiques de leurs territoires pour permettre la transformation des villes vers un modèle urbain localement productif et globalement connecté.

Les nouveaux systèmes productifs prennent différentes formes. Les fablabs, contraction de Fabrication Laboratory, sont des lieux ouverts au public mettant à sa disposition des machines et outils pour la conception et la réalisation d'objets. Ils ciblent des publics variés : entrepreneurs, designers, artistes, étudiants, citoyens sans activité professionnelle spécifiquement productive. Les fablabs proposent en générale des formations ou événements à destination des résidents ou des personnes extérieures.

**C'est donc bien dans un tel contexte de mutation rapide et multi-dimensionnelle des systèmes de production sous la double poussée des progrès technologiques et des impératifs écologiques qu'il faut situer ce qui suit sur la stratégie proposée et ses éléments de mise en oeuvre.**

### **3 LA STRATEGIE PROPOSEE**

La stratégie proposée pour maintenir et accueillir en métropole des activités productives est inséparable du contenu même de la politique publique en faveur de l'industrie et de l'artisanat, dans le contexte d'une politique économique globale. Dans ce qui suit, et même si on mettra davantage l'accent sur des questions spatiales, les deux approches seront assez étroitement mêlées.

#### **Sortir des idées reçues sur la relance industrielle**

« Fabriquer en ville », cela s'inscrit dans un mouvement plus général de réindustrialisation dont il faut apprécier les perspectives. Jusqu'ici, cette politique de réindustrialisation s'est traduite par le dispositif « Territoires d'Industries » mené sur 144 sites (voir 1.6), dispositif dont on commence à apprécier les premiers résultats<sup>5</sup>. Il en ressort que la question de la cohésion territoriale est centrale, parce que les emplois industriels sont partie prenante dans le maintien d'une dynamique au sein des territoires, et parce qu'ils sont aussi des emplois de qualité, dont la rémunération est égale ou supérieure à celle des emplois dans les services.

*« La performance industrielle est autant déterminée par les spécificités territoriales que par les indicateurs macro-économiques. »*

Ainsi, 40% de la performance doit tout, non pas au secteur d'activité ou à la taille de l'entreprise, mais à la spécificité... du territoire. C'est-à-dire, plus concrètement, aux infrastructures existantes telles que les gares et les aéroports, à l'ambiance locale, au « travailler ensemble ». Des coopérations peuvent s'engager entre des territoires divers pour offrir une gamme variée des

---

<sup>5</sup> Voir « L'étonnante disparité des territoires industriels. Comprendre la performance et le déclin », par Philippe Frocrain, Nadine Levratto et Denis Carré. [www.la-fabrique.fr](http://www.la-fabrique.fr)

spécificités territoriales. On aurait tort pour ce qui nous concerne de limiter l'action industrielle à la seule métropole, sans évoquer des démarches d'aménagement du territoire dans leur ensemble, comme, par exemple, ce qui concerne la Vallée de la Seine, ou les coopérations rural-urbain pour les filières agro-alimentaires ou les matériaux d'éco-construction, etc.

Autres idées reçues :

L'innovation vient toujours du privé : en fait, ce sont souvent les grands programmes de recherche-développement lancés avec des financements publics qui génèrent des retombées industrielles les plus importantes ; les start-ups et le capital-risque jouent un rôle important, mais viennent dans un second temps. Et il faut aussi tenir compte de la nature des investissements : R&D ou marketing...

### Partir du point de vue de l'entrepreneur : industriel, artisan...

Qu'il s'agisse des questions de modernisation des activités, de localisation, de main d'œuvre à recruter, c'est le point de vue de l'entrepreneur qu'il faut prendre en compte. Ce point de vue peut souvent nourrir la base d'une politique publique.

Un exemple concret pris concernant la filière des métiers d'art, importante dans la métropole (extraits d'entretiens)

#### **Marine Baris, So what Jewelry, La Comète (occupation temporaire), Paris 15e**

Activité de la structure, bijoutière

Marine Baris est joaillière et a commencé son activité en 2018. Diplômée d'école de commerce elle travaillait auparavant en Allemagne dans le secteur du marketing. Elle a suivi un CAP puis a souhaité travailler seule.

#### Ses préconisations sur la formation pour développer les filières des métiers d'arts

L'artisanat revient à la mode mais plein de métiers disparaissent, faire une liste des métiers en disparition et les remettre en avant permettrait de cibler des activités où des besoins d'emplois sont réels.

*Recommandations :*

- *amplifier la communication en direction des jeunes, et leurs familles, sur les opportunités liées aux métiers artisanaux*
- *identifier les savoirs-faires qui se perdent*

#### Distribution, commercialisation

Le foisonnement apparent peut être lié à la nouveauté de son entreprise. Il existe une offre variée de salon organisée par les collectivités, les CMA et les fédérations. CMA et fédérations savent conseiller et orienter les artisans dans les salons adaptés à ce qu'ils produisent... si on les sollicite. D'une manière générale, les artisans d'art ont du mal à vivre de leur production au début et à identifier ce qui se vend réellement avec leur savoir faire.

*Recommandations :*

- soutenir et développer les événements de ventes ciblés, de type salon, sur le territoire métropolitain
- sensibiliser les citoyens au savoir-faire et au véritable coût d'un objet afin de favoriser les circuit-court

### Un immobilier peu accessible

Les Ateliers/ Boutiques sont le rêve de l'artisan mais les loyers sont élevés pour que cela puisse prendre forme pour un jeune créateur. L'emplacement est très important et le quartier également. Des artisans bientôt à la retraite vont fermer leur atelier dans des espaces centraux il est peu probable qu'une activité productive les remplace (le Marais à Paris), face à la concurrence d'activités plus rémunératrices sur ces emplacements ( commerces haut de gamme...)

Les « Pop up stores » (magasins éphémères) peuvent fournir une solution momentanée. Mais ils sont parfois chers et ne permettent pas une implantation durable

*Recommandations :*

- identifier les lieux actuels de production et les maintenir pour éviter la mutation par la pression foncière



*L'Orfèvrerie, atelier artistique temporaire (Saint-Denis)*

Cela pose la question : **Qui définit et met en œuvre une stratégie en vue d'une métropole productive ?** Selon nous, il ne peut s'agir d'une stratégie essentiellement publique à caractère

institutionnel. Il faut y associer non seulement des instances représentatives des filières considérées, mais aussi des associations de producteurs, voire même des entrepreneurs et des artisans par des processus de consultation. Certes, les choix budgétaires et d'aménagement sont essentiels, les documents d'urbanisme peuvent s'avérer déterminants ; mais, sans la prise en compte d'autres dimensions, liées au fonctionnement des filières concernées, à leur organisation, aux formations délivrées, aux mises en réseaux, il ne saurait y avoir de stratégie valable pour le développement métropolitain des activités productives.



*Exemple de locaux industriels bien intégrés au tissu urbain (ici Pantin)*

### **Les principaux axes de la stratégie proposée**

#### **Un objectif prioritaire, modeste, mais déterminant : Revitaliser et conforter le tissu productif existant**

On vient de voir plus haut à quel point le tissu productif actuel était fragile, à la fois parce qu'il doit absorber des mutations technologiques et socio-économiques majeures en un temps resserré et parce qu'il se heurte à des difficultés structurelles en matière de localisation et d'équipements. On aurait tort à ce sujet de se limiter aux start-ups<sup>6</sup> et encore moins aux start-ups des technologies avancées. Le maintien en métropole d'industries mécaniques, ou d'artisans d'art, ou de l'industrie de l'habillement, ou bien d'autres filières dans des secteurs comme la santé ou l'agro-alimentaire est tout aussi essentiel. La grande qualité de la métropole parisienne est la variété de ses activités économiques ; elle doit absolument le rester. C'est sans doute le développement du tissu existant qui aura un impact sur l'attractivité métropolitaine.

L'industrie du futur, c'est aussi, dans tous les secteurs, l'ensemble des entreprises qui auront réussi leur adaptation aux nouvelles conditions technologiques et qui auront le mieux pris en compte les exigences écologiques. Elle représente aujourd'hui un défi pour toutes les entreprises. Certes,

---

<sup>6</sup> Et arrêtons de qualifier de start-up toute entreprise nouvelle créée, quelles qu'en soient les caractéristiques et les modalités.

les plus grandes d'entre elles bénéficient de moyens financiers et techniques, de ressources... Mais les plus petites tirent parti de leur agilité, de leur souplesse, et de leur capacité à pivoter.

### **Effectuer un travail d'animation par filières, tout en étant attentif à la définition de process transversaux**

Dans ce grand mouvement de modernisation et d'innovation qui est déclenché, on doit se garder de généralisations hâtives. Certes, ce qui est bien adapté à l'industrie en ville, c'est l'évolution vers les petites séries, possibles grâce aux technologies numériques et à l'impression 3D qui favorisent la fabrication à l'unité, de manière souple et économe. On fait à cet égard grand cas du mouvement « maker » qui lie conception et fabrication et qui se développe dans les fablabs, les hackerspaces et autres tiers lieux. Le projet Fab City est un réseau d'envergure internationale de villes qui travaillent dans cette direction. Mais il importe d'être plus spécifique ; l'aéronautique et le spatial, la chimie et la pharmacie, la réparation de machines et d'équipements, les nouvelles industries du recyclage et de la transition écologique, tous secteurs bien représentés dans l'aire urbaine métropolitaine ont, chacun des spécificités dont il faut tenir compte. De même, les évolutions de process évoqués plus haut sont importants à considérer.

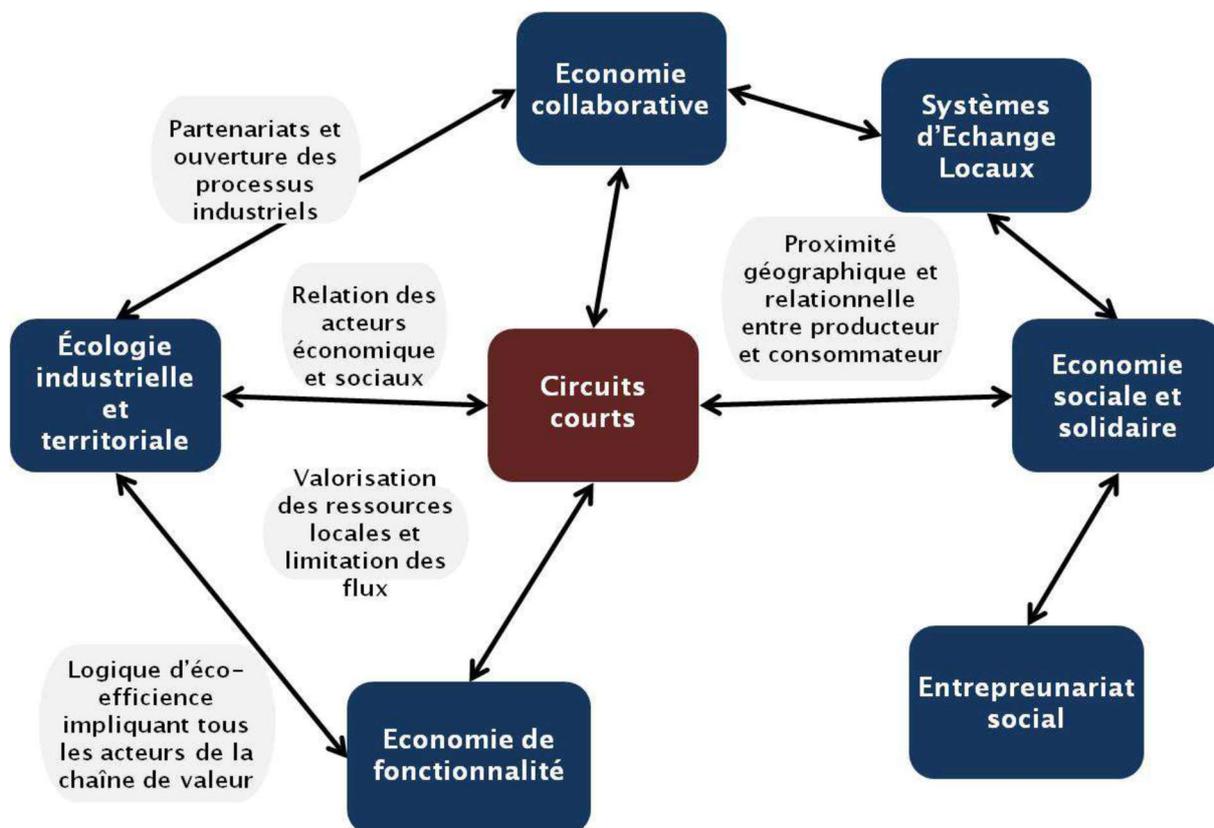
Il serait intéressant de disposer d'une analyse un peu fine des filières horizontales et verticales en déploiement dans la métropole, de leurs évolutions prévisibles et de la manière dont sont animées et managées ces évolutions. Nous n'avons pas identifié d'étude en la matière concernant l'aire métropolitaine, ce qui ne veut pas forcément dire qu'elle n'existe pas. Mais s'il s'agissait d'une vraie lacune, celle-ci devrait très rapidement être comblée.

### **Favoriser la territorialisation économique et le rapprochement bassins de vie-bassins d'emplois**

La priorité donnée aux circuits courts, au développement durable, à l'inclusion sociale, à la promotion de l'économie industrielle et de l'économie circulaire, tout cela pousse à davantage territorialiser l'économie, notamment en ce qui concerne les activités productives. Cela revient à mieux rapprocher, voire faire coïncider les bassins de vie, lieux de résidence, de consommation et de loisirs de la main d'œuvre et les bassins d'emplois.

Cela ne s'opère pas de manière réglementaire, ni même par incitation financière (encore que certains souhaitent des aides financières ou fiscales pour les circuits courts). L'institut de recherche de la Caisse des dépôts a réalisé un travail approfondi à ce sujet en 2013 et 2014 « politique de développement territorial intégré : les circuits courts ».

Le schéma ci-dessous, extrait de ce rapport met en évidence l'imbrication des concepts liés au développement territorial intégré et aux circuits courts. On y trouve également des exemples d'analyses territoriales permettant d'identifier les leviers pour y développer progressivement et de manière incitative des démarches de territorialisation économique. Notre groupe de travail a été sensible à la qualité des exposés qui nous ont été faits par divers territoires métropolitains avec qui nous nous avons été en contact à propos de notre thème (Grand Orly-Seine Bièvre, Plaine Commune, Paris, Grand Est). Une stratégie métropolitaine devra sans doute s'articuler avec celle des territoires, ce qui ne devrait pas poser sur notre thématique de difficultés particulières.



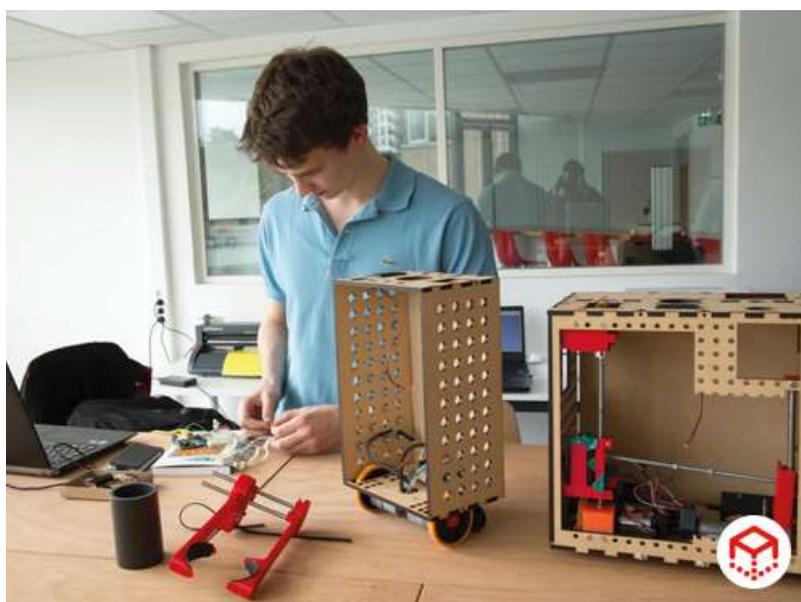
Le rôle des acteurs locaux est essentiel ; un exemple probant en a été donné en France, par les projets « Territoires zéro chômeur de longue durée », qui traduisent la volonté de s'interroger sur le bien commun qu'on veut porter. On recrée, par des mécanismes institutionnels et une revalorisation de la puissance publique, du commun et une dynamique économique qui sort de la concurrence débridée de tous contre tous.

Ceci doit être mis en relation avec toutes les observations faites sur l'ancrage territorial des entreprises. Certaines entreprises se déclarent attachées au territoire dans lequel elles sont implantées. D'abord certes pour des questions de fonctionnement économique (sous-traitants, services, main d'œuvre, ...), mais aussi pour des relations avec des réseaux territoriaux économiques, sociaux et politiques. Cela a amené dans des espaces d'activités à créer des clubs d'entreprises pour travailler avec les collectivités sur des questions d'urbanisme, de mobilités et d'environnement. Ceci ne concerne pas simplement des Zones d'Activités économiques (ZAE), mais cela peut s'opérer dans des quartiers entiers urbains ou péri-urbains ; et cela ne concerne pas seulement les grosses entreprises, mais un spectre plus large et plus divers.

### **Valoriser les avantages métropolitains liés à la formation et à la recherche**

On a souvent évoqué la « clusterisation » pour désigner des liens structurés de manière volontaire sur une filière donnée entre activités productives, formation et recherche. Dans le Grand Paris et en Ile de France, existent déjà 11 pôles labellisés « pôles de compétitivité », par

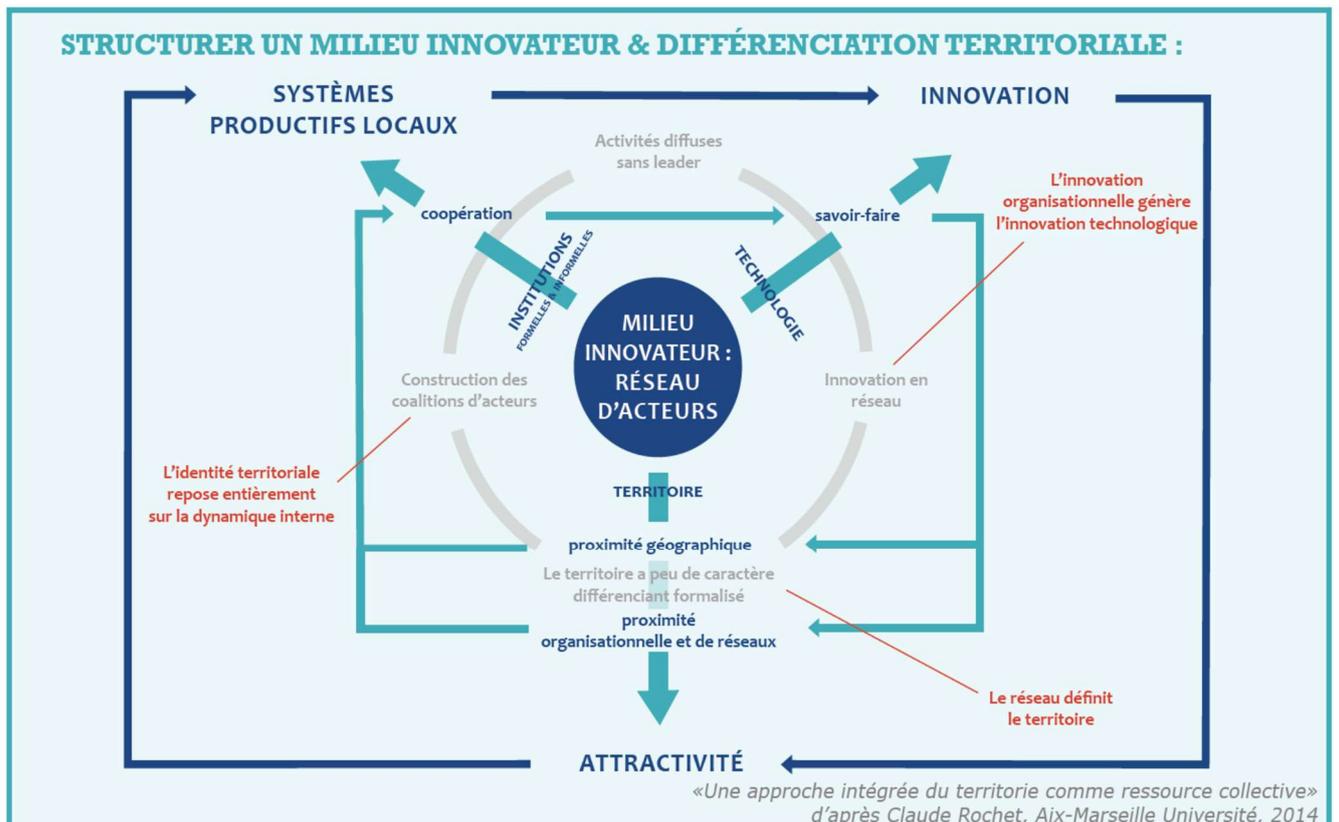
exemple dans les domaines de la robotique, de l'aéronautique et du spatial, des biotechnologies, etc. « Fabriquer en ville », c'est profiter au maximum des relations avec l'enseignement professionnel et universitaire, et on n'a pas forcément besoin d'être labellisé pôle de compétitivité pour ce faire. Des regroupements d'entreprises ou d'artisans peuvent parfaitement, soit établir des liens avec un pôle de compétitivité sans forcément en faire partie, monter une organisation souple et informelle qui leur soit propre, utiliser pleinement les ressources des 5 CRITT (Centres Régionaux d'Innovation et de Transfert de Technologies) franciliens, ou d'autres dispositifs mis en place, parfois par de grands entreprises. Ce type de démarche devrait être facilitée et promu par les autorités consulaires et publiques, car beaucoup de PME, TPE ne se servent pas assez des outils existants auxquels ils pourraient avoir accès.



*Labboîte , un atelier de conception, de fabrication dédié aux nouvelles pratiques numériques, à la création et au prototypage, au cœur de la redynamisation du quartier grand centre et du campus de Cergy-Pontoise*

### **Insister sur les brassages et les médiations**

*Extraits des travaux de l'Atelier francilien : Dynamiques économiques et Emploi, quel avenir pour les Zones d'Activités, 2016*



Dans un travail effectué en 2016 pour la Région Ile de France, Stratégies des grandes métropoles mondiales – Stratégem, Christian Lefèvre, Julien Aldhuy, et Laurent Terral, écrivent :

*A peu près tous les documents consultés le signalent avec force et en déplorent les conséquences : les politiques à vocation économique – et on ne parle même pas de stratégie – montrent une diversité de porteurs et d'acteurs aux intentions faiblement coordonnées ainsi qu'une multiplicité d'interventions rarement articulées, quand elles ne s'ignorent pas les unes des autres.*

*Les explications à cette situation sont relativement bien connues et exprimées. Elle est d'abord à mettre sur le compte d'un territoire qui compte sur son sol une multitude de collectivités territoriales qui, en matière de développement économique, se positionnent plus facilement dans une position concurrentielle vis-à-vis de leurs propres voisins plutôt que dans une logique de coopération (Caffet, 2012). Mais y compris lorsqu'il n'y a, a priori, aucun rapport de force ou matière à compétition, les acteurs soulignent que l'articulation entre intervenants publics gagnerait à être améliorée pour un meilleur accompagnement de la sphère économique. C'est ce qu'il ressort par exemple des efforts conjoints de la Ville de Paris et de l'Etat pour maintenir l'activité industrielle et artisanale dans des territoires – les villes-centres – où elle est en danger (Mairie de Paris, 2015).*

*Du côté des acteurs privés, le même constat est fait du besoin d'une gouvernance économique moins dispersée et de la nécessité, pour une plus grande efficacité, d'une entité unique assurant une forme de leadership politique sur la stratégie à mettre en œuvre (PICE et CCIP). Mais de leur point de*

*vue, cette étape n'est qu'un préalable, car cette entité doit ensuite, pour gagner l'adhésion de tous les acteurs, associer à la réflexion le secteur privé – et pas seulement le consulter – par principe.*

*Globalement, et comparativement à beaucoup d'autres métropoles, les scènes et les lieux où pourraient se structurer les échanges et les débats entre tous les acteurs du développement économique – institutionnels et privés – semblent faire défaut en Ile-de-France. De tels cercles n'ont pas seulement vocation à renforcer la cohésion du système d'acteurs, ils pourraient également donner l'occasion de consolider l'appartenance à un système régional, de le revendiquer et de créer une forme d'identité partagée si ce n'est commune.*

*Quelle que soit la forme qu'elle puisse prendre, l'existence d'un tel lieu, plus ou moins institutionnalisé est amplement plébiscitée aujourd'hui. Pour être efficace, aucune stratégie de développement économique aujourd'hui ne peut s'abstenir de ce genre de démarche*

Sans parler ici d'une coordination volontariste des acteurs, qui semble hors de propos, nous pouvons insister néanmoins sur la nécessité de disposer de lieux et d'occasions d'échanges croisés entre divers points de vue, de gérer les conflits et les concurrences inutiles par des systèmes de médiation, et de mettre en place une gouvernance élargie pour un programme qui pourrait naître de nos travaux.

## **4-LA MISE EN ŒUVRE : QUELQUES ACTIONS PRIORITAIRES**

Si la stratégie pour conforter et développer le tissu productif dans la métropole semble assez simple dans sa définition, sa mise en œuvre pose en revanche des problèmes pas simples à résoudre. Nous sommes loin d'avoir pu pousser la recherche de solutions aussi loin que nous l'aurions souhaité ; mais cette tâche aurait dépassé, et de loin, les capacités d'un groupe de travail du CODEV. Il faut avant tout voir dans ce qui va suivre l'énoncé d'un certain nombre de pistes à explorer et à approfondir<sup>7</sup>. Il semble qu'un tel travail professionnel ait été entrepris sur des études menées par l'IAU ile de France et le CEREMA. Voir résumé des conclusions d'un séminaire réuni en juin 2019 ci-dessous

---

<sup>7</sup> Nous avons appris qu'un bureau d'études, le cabinet Adéquation, en lien avec l'APUR, avait été chargé de cette tâche par Grand Orly Seine Bièvre en partenariat avec la Ville de Paris, Est ensemble et Plaine Commune. Jusqu'ici, nous n'avons pas pu rencontrer ce cabinet. Cela débouche sur un guide de bonnes pratiques

*Les métropoles doivent simultanément soutenir les activités de "l'économie ordinaire" et préparer la transition vers l'industrie du futur en accordant une large place aux besoins fonciers et immobiliers de ces activités :*

- *Maintenir les activités de l'économie ordinaire (TPE-PME industrielles et artisanales, BTP, entreposage) menacées par des projets d'aménagement et immobiliers liés à la croissance démographique des métropoles et à la recherche de rendements financiers de la part des investisseurs qui placent des liquidités sur les marchés financiers.*
- *Favoriser le développement d'activités productives liées à l'essor de l'industrie du futur (Usine 4.0) et à la transition numérique qui bouleverse le fonctionnement des entreprises en rendant possible la création de valeur par des petites unités de production en zone dense.*

*Tenir compte des besoins fonciers et immobiliers liés au développement du e-commerce et des échanges de marchandises, qui nécessitent de nouveaux espaces logistiques (stockage, approvisionnement des commerçants, conditionnement) en zone urbaine dense des métropoles. Les initiatives et démarches publiques de soutien des métropoles liées à ces activités recouvrent de trois types distincts et complémentaires :*

- *Les plans de soutien au développement des activités industrielles (schéma de développement économique et d'accueil des entreprises)*
- *Les documents de planification urbaine des métropoles qui traitent du maintien des activités industrielles et de l'accueil des activités logistiques (plan local d'urbanisme communautaire à Lyon, Bordeaux ou Grenoble)*
- *Les projets urbains prévus par les métropoles dans les 20-30 prochaines années (schéma et plan d'aménagement d'Amsterdam pour le quartier de Hammer)*

*Des solutions opérationnelles à renforcer et en cours d'expérimentation :*

- *Offrir des espaces dédiés aux activités industrielles et éviter des changements de destination défavorables à l'industrie grâce à l'intermédiation des collectivités avec les entreprises (projet USIN avec Bosch à Lyon, Modue à EPT Grand Orly Seine Bièvre),*
- *Développer des projets de densification verticale sur des logiques de mixité fonctionnelle et sur des logiques d'occupation des rez de chaussées par des activités productives (Amsterdam, Bordeaux),*
- *Proposer des démarches d'Appel à projets et à manifestation d'intérêts pour faire émerger des opérations innovantes (« volumes capables » à Bordeaux, densité en R+8 à Amsterdam) et favoriser les effets d'entraînement (Bordeaux),*
- *Construire une démarche stratégique et cohérente pour accueillir des activités logistiques sur le territoire et limiter la circulation automobile dans les métropoles (Oslo, Amsterdam, Stockholm)*
- *Solutions évoquées pour maintenir les prix et les loyers à des niveaux abordables pour des activités industrielles et artisanales (sociétés d'économie mixte pour porter les locaux et aménager les rez-de-chaussée à Lyon, plafonner les loyers et maîtriser les prix de vente et les loyers au m<sup>2</sup>),*
- *Définir une gouvernance urbaine pour maintenir les activités productives : coopération entre communes, entre communes et régions/provinces (selon les pays) et démarche d'urbanisme négocié entre la métropole et les acteurs privés (Bordeaux, Amsterdam, Lyon, etc.)*

Il est donc très probable que nous disposerons bientôt de ressources importantes pouvant alimenter un éventuel plan d'action métropolitain. Néanmoins nous avons jugé utile de rendre compte très modestement de nos propres travaux et réflexions

Nous les articulerons autour de quatre questions essentielles :

- Une réglementation incitative
- Une offre foncière maîtrisée et abordable
- Une logistique adaptée
- Une opinion publique favorable,

et nous ne développerons pas des mesures annexes utiles pour un programme d'ensemble (sur les normes, sur la réhabilitation des ZAE, sur l'animation industrielle, sur la formation, ...) ; tous ces points sont importants, notamment la question de l'adaptation des formations existantes, mais ils pourraient alourdir notre propos par un « effet catalogue ». Néanmoins, nous préconisons en tout état de cause **la création d'un observatoire qui pourrait sur des données statistiques métropolitaines mesurer la situation actuelle et son évolution en fonction de l'impact des mesures prises.**

### Une réglementation incitative

Bien souvent, les porteurs de projets industriels d'extensions ou de réalisations nouvelles se heurtent à des difficultés réglementaires nombreuses. La recherche d'une mixité fonctionnelle reste un parcours du combattant.

Le foncier disponible pour l'activité en Ile-de-France est déterminé par trois documents d'aménagement : le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF), le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) et le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUI).

Le SDRIF, adopté en 2013, détermine le volume de foncier qui peut être urbanisé d'ici à 2030 au niveau régional et les espaces qui peuvent l'être à travers une carte de destination générale. Le SCOT doit être compatible avec le SDRIF il indique les grands choix de développement du territoire et intègre des limites chiffrées en termes de consommation d'espace. Le PLUI doit être compatible avec le SCOT. Le PLU réglemente l'utilisation du sol et des activités qu'il peut accueillir, avec un degré de précision qui peut aller jusqu'à la parcelle.

A chacun de ces niveaux, les règles édictées doivent être plus favorables au maintien et au développement des activités productives.

Au niveau du SDRIF et du SCOT en intégrant :

- l'augmentation des créations de zones fléchées vers ce type d'activité
- des objectifs de construction
- la sacralisation des zones existantes

Au niveau des PLUI :

- En reprenant la « sacralisation » des zones d'activité existantes

- En adoptant sur les parcelles concernées des règles de constructibilité favorisant la densification (hauteurs plus importantes, retraits et priorité donnée pour les espaces verts à la transformation d'espaces minéraux)
- En imposant un minimum de construction à usage de locaux d'activité dans les programmations notamment à usage de bureaux (cf pratiques SEM Plaine Commune Développement). Obligation de reconstruire au minimum la surface de locaux d'activité détruite. Veiller néanmoins à ce que ces espaces d'activité intégrés souvent au RDC ne soient pas tertiarisables a posteriori.
- En intégrant des dispositions permettant un passage aisé de l'usage commercial à l'usage industriel afin de faciliter la transformation rapide de zones commerciales en déshérence en zones d'activité.

L'ensemble de ces dispositions permettraient :

- de ne pas mettre en concurrence les fonciers industriels existants ou projetés avec des développements immobiliers plus lucratifs pour leurs propriétaires (logement, bureaux).
- de conserver en zone dense un minimum d'espaces dédiés,
- de favoriser l'équilibre des opérations en augmentant la constructibilité ;

#### Zoom sur le projet de SCOT Métropolitain

Nous avons beaucoup échangé d'une part avec l'équipe en charge du SCOT au sein de la M.G.P. et aussi avec des territoires ayant travaillé sur la question (Est Ensemble, Ville de Pantin).

Dans le mémorandum transmis aux services de la MGP, il était notamment dit :

En dehors de sites dédiés spécifiquement aux activités industrielles, on assiste dans les nouveaux équipements à des formes d'hybridation de plus en plus fréquentes ; on voit bien dans les nouveaux projets de nouveaux quartiers ou de restructuration de l'existant l'intérêt d'une mixité fonctionnelle accrue. C'est ce qui mérite d'être encouragé par le SCOT ; il ne s'agit que d'un axe parmi d'autres pour la réindustrialisation de la métropole, mais c'est un axe déterminant, de manière que les futurs PLUI prennent en compte au mieux cet objectif, et ce, pour l'ensemble des PLUI, afin de ne pas accroître les disparités territoriales. Ajoutons également que nos travaux mettent en évidence la forte liaison qui existe entre mixité fonctionnelle et mixité sociale.

Au-delà de recommandations générales dont on ne sait si elles seront suivies d'effets, plusieurs pistes complémentaires peuvent être envisagées pour une « métropole productive », en conformité avec les lois LOV de 1991, SRU de 2000, et ALUR de 2014 :

- Faire reposer le SCOT sur un schéma d'armature urbaine de mixité fonctionnelle, qui articule pour chaque type de territoire (Cœur de métropole, des Pôles structurants de bassin de vie, pôle d'appui au cœur de métropole, etc.) une présence différente des diverses fonctions métropolitaines, incluant aussi la présence de nature.
- Créer une catégorie spécifique permettant de territorialiser des espaces dans lesquels doivent figurer des densités minimums concernant plusieurs types d'usages du foncier bâti (du type des ZEMU-zones d'entreprises en milieu urbain de la métropole bruxelloise).
- Ajouter une annexe montrant des exemples pertinents de mixité fonctionnelle tant au niveau urbanistique qu'architectural, et précisant des modes opératoires

A ce stade, encore intermédiaire, de nos travaux, nous ne sommes pas sûrs que ces pistes soient les seules possibles, mais elles traduisent en tout cas l'importance que la puissance publique accorde à l'objectif de revitalisation de la métropole.

Dans le projet actuel de DOO (Documentation d'Orientation et d'Objectifs du SCOT)- document de travail de juillet 2019-, la recherche de la mixité fonctionnelle est mise en valeur :

#### Paragraphe 2.1.2 Accroître la mixité fonctionnelle

**Objectif :** la mixité, voire la réversibilité des programmes neufs sera appliquée à toutes les échelles de projet. Le SCOT a pour ambition de promouvoir, coordonner et mettre en cohérence les grands projets à l'échelle métropolitaine dans une recherche de complémentarité programmatique (mixité), d'innovation et de déploiement de nouveaux usages et de synergies autour des enjeux environnementaux.

#### **Prescriptions (V1)**

Renforcer la mixité sur l'ensemble du territoire métropolitain par des projets qui participent au rééquilibrage des fonctions et à la diversification des usages dans les quartiers monofonctionnels (grands ensembles de logements, pôles tertiaires, etc)

Les grands projets d'aménagement connectés aux réseaux lourds de transports (métro, RER, GPE, tramway) doivent constituer des quartiers mixtes exemplaires et structurants ; ils sont sobres en énergie et contribuent à en produire ; ils sont connectés aux réseaux de transports en commun, dotés d'espaces publics généreux qui prolongent et confortent le tissu urbain existant. Ces grands projets intègrent les équipements, espaces verts et services nécessaires à la vie quotidienne. Leur programmation doit intégrer les besoins des populations environnantes

De plus une carte précise les territoires- nombreux- où il faut renforcer la mixité fonctionnelle.

Certes, ce DOO n'est qu'un document provisoire de travail ; il ne donne aucune indication sur les méthodologies à employer à cet effet ; ce n'est pas son rôle. Mais cela représenterait une avancée potentielle considérable, car il est clair que les activités productives sont un facteur essentiel de mixité fonctionnelle.

Il nous a d'ailleurs été signalé que des projets de PLUI avaient anticipé de telles prescriptions.

On peut donc estimer que, sur cette question, on est sur le bon chemin.

#### **Une offre foncière maîtrisée et abordable**

C'est évidemment le facteur clé pour réussir des opérations de mixité fonctionnelle. Cela passe par deux séries de mesures :

A- des stratégies spatiales adaptées

B- Des mécanismes financiers ad hoc

En préalable, on doit signaler l'importance de disposer d'un état à jour des ZAE existantes et des friches industrielles. Ces données existent, mais sont actuellement dispersées ; il serait intéressant de disposer d'une banque de données fiables et entretenues.

A- des stratégies spatiales adaptées (ce qui sera évoqué s'applique aussi bien à l'artisanat qu'à l'industrie)

Thierry Petit, spécialiste de ces questions à l'IAU Ile de France, nous a fait un remarquable exposé à ce sujet. Ses recommandations évoquent notamment :

- L'intérêt de faciliter des grappes d'entreprises d'une même filière plutôt que de disperser l'offre
- Anticiper les restructurations des grandes entreprises qui libèrent un foncier économique de bonne qualité, à des prix acceptables
- Travailler à la densification des ZAE existantes et les enrichir en qualité de services
- S'efforcer d'anticiper les parcours résidentiels des entreprises
- Mettre l'accent sur les quartiers de gares, en ne se limitant pas à celles du GPE
- Tant dans le diffus que dans les zones denses, promouvoir de nouvelles méthodologies de densification/ mixité/ requalification en s'appuyant sur des exemples réussis tant en France (exemples de la RATP) qu'en Europe (notamment Bruxelles)

B- des mécanismes financiers ad hoc

Sous l'effet des tensions actuelles, les valeurs foncières des terrains industriels ont fortement augmenté ces dernières années. Les valeurs locatives et vénales de sorties des programmes industriels connaissent une forte inflation (+29% intra A 86 entre 2017 et 2019). Cette hausse oblige de nombreuses entreprises à se délocaliser ou à restreindre leurs capacités à innover et à embaucher.

Un certain nombre de mesures permettraient de freiner cette hausse et d'encourager les initiatives des acteurs privés et publics :

- Baisse des taxes pour création de locaux industriels : amélioration des bilans de promotion devant bénéficier à un maintien des valeurs et non à une hausse des marges.
- Encouragement financier de l'Etat pour les communes vertueuses
- Fonds dédié à la dépollution et à la requalification des ZAE vétustes
- Avantages fiscaux similaires à ceux bénéficiant aux logements pour accélérer la mutation des fonciers privés (exonération de la plus-value sur la cession des terrains notamment).

Des propositions allant dans le même sens ont été proposées par tous les experts et organismes qui se sont récemment penchés sur la question. Nous avons souhaité les indiquer car l'ensemble constitue une base de discussion solide permettant de dégager un véritable plan d'actions sur ce sujet essentiel.

B1 propositions générales du cabinet Adéquation formulées dans une revue professionnelle

Il faut protéger le foncier économique de la logique du marché, en particulier dans les zones mixtes où l'économie productive ne se maintient que tant que la pression foncière le permet.

Pour la neutraliser, une solution efficace serait de faire acquérir et porter les emprises menacées par un office foncier solidaire (OFS), à l'instar de ce qui commence à se pratiquer en faveur du

logement. Le modèle économique des OFS, fondé sur un portage à long terme et des montages dissociatifs, permet en effet de proposer aux utilisateurs des loyers abordables et de maîtriser l'inflation des valeurs foncières.

L'action de l'Établissement public foncier d'Île-de-France (EPFIF) en soutien des activités productives est à ce titre intéressante, mais elle présente certaines limites liées aux durées de portage limitées dans le temps et aux cessions qui interviennent in fine.

Il faut aussi proposer aux entreprises des conditions locatives adaptées, notamment en mobilisant des outils tels que des baux réels solidaires (avec l'OFS), qui offrent aux entreprises la possibilité de se constituer un patrimoine, ou des baux à construction sur foncières publics. Faut-il à cet effet créer un opérateur immobilier à capitaux publics ou mixtes d'envergure métropolitaine, voire régionale ? Cela mérite un sérieux examen.

En effet, à la différence du tertiaire, la propriété et la gestion des locaux d'activités sont aujourd'hui éparpillées entre une multitude d'acteurs. Cela ne facilite pas la mise en place d'une politique globale et, surtout, c'est un frein au développement de l'offre, en raison de la fragilité des entreprises utilisatrices : seule une foncière disposant d'un patrimoine important pourra diluer le risque locatif inhérent à cette clientèle.

On en conclut à la nécessité d'un investissement public, à l'échelle métropolitaine ou régionale, dans la création tant d'un OFS que d'un opérateur immobilier dédié aux locaux d'activités.

B2 Dans une étude de 2015, « Comment maintenir un tissu économique diversifié en zone dense ? Leviers fonciers et immobiliers pour le développement économique », la CCI Paris-Ile de France Grand Paris fait ses préconisations au-delà de la rédaction d'un guide de bonnes pratiques mis à disposition :

### **1- Faciliter les initiatives privées, relais essentiels de l'action publique dans un contexte de raréfaction des ressources financières des collectivités et de diminution du nombre d'opérations d'aménagement publiques**

- Assurer les conditions de réalisation du portage privé en utilisant pleinement les possibilités du PLU, clef de voûte d'une politique foncière économique : gel des grandes emprises monofonctionnelles, protection des rez-de-chaussée d'activité, organisation de la mixité (verticale ou à l'îlot). Désormais véritable boîte à outils au service d'un urbanisme de projet, le PLU, notamment au travers des OAP de projet, sera l'occasion pour la collectivité d'acter les projets d'opérateurs privés.

- Conforter les initiatives privées en limitant le poids de la taxe d'aménagement et les délais de réalisation des équipements publics au travers du projet urbain partenarial (PUP), outil de préfinancement des équipements publics.

**2- Alléger le poids de la fiscalité pour en limiter l'impact sur les valeurs foncières et immobilières - Réformer la RCBCÉ dans sa finalité originelle de rééquilibrage territorial : remettre à plat les taux et zonages, réduire la zone taxable pour limiter l'évasion fiscale, conforter le tarif unique pour les entrepôts, envisager des exonérations pour certains produits innovants en termes de mixité.**

- Opérer une nécessaire maîtrise de la TSB pour diminuer la pression fiscale : rétablir la déductibilité pour le calcul de l'assiette de l'impôt sur les sociétés, réaliser une étude d'impact sur l'extension aux surfaces de stationnement.

### **3 – Maintenir et concevoir des formes urbaines et architecturales adaptées aux entreprises, en termes de configuration et de prix**

- Associer étroitement les entreprises au débat sur l'immobilier d'activité à étages pour en inventer un nouveau modèle de rentabilité. - Promouvoir des modes de densification certes moins ambitieux mais plus adaptés aux besoins des entreprises : mitoyenneté, mutualisation des parkings, limites séparatives moins restrictives...

- Densifier les ZAE au profit de l'activité, en utilisant les nouveaux outils (AFUP, SEMOP) pour remembrer le foncier et requalifier les zones.

Concernant les équipements immobiliers proprement dits, on trouvera en Annexe C quelques exemples innovants d'opérations de mixité fonctionnelle intégrant l'industrie ou l'artisanat

B3 Enfin, dans les travaux aboutis en la matière, on trouve un rapport de mai 2018 du groupe de travail de l'Observatoire Foncier Régional de l'Île de France : « Quelle place pour les activités économiques dans les politiques foncières et les projets d'aménagement ? »

### **Résumé des propositions sur l'ingénierie foncière**

Les dispositifs d'ingénierie foncière, notamment ceux liés à la constitution de réserves foncières et à la séparation entre foncier et bâti, ont fait la preuve de leur efficacité pour produire un foncier à des prix adaptés à l'activité en zone urbaine.

Ces outils restent insuffisamment développés en Île-de-France. Aussi, il importe de les mobiliser davantage :

- favoriser la constitution de sociétés foncières en Île-de-France pour porter le foncier d'activités sur le long terme,
- soutenir les initiatives de partage d'expériences sur les montages des opérations d'immobilier d'activités dans le contexte spécifique de l'Île-de-France, mettre en place une ingénierie de la requalification et de la valorisation des ZAE au niveau intercommunal,
- optimiser l'utilisation des mécanismes de péréquation dans les grands projets d'aménagement,
- mettre en place une assurance-crédit ou une garantie locative à destination des promoteurs immobiliers impliqués dans l'immobilier d'activités,
- mobiliser le PRU et les fonds européens pour soutenir les projets de développement économique des territoires.

### **Remarque importante**

*Le conseil régional a approuvé, le 18 décembre 2019, la création de la SEM Ile-de-France investissements et territoires, un outil à disposition des collectivités franciliennes pour leurs projets patrimoniaux de développement économique.*

*Son premier objectif est de « préserver une offre foncière et immobilière pour l'industrie francilienne, particulièrement en grande couronne ». Il s'agira notamment de développer des locaux d'activité favorisant le maintien de l'activité économique des TPE et d'offrir des solutions immobilières aux PME industrielles qui veulent s'agrandir ou s'implanter dans la région. La nouvelle structure doit également favoriser la revitalisation des centres bourgs et le maintien d'une activité artisanale de proximité*

*On peut se demander si un accord ne pourrait pas être trouvé entre la Métropole et le Conseil Régional pour étendre le champ d'intervention de cet outil au territoire de la Métropole avec un dispositif de co-pilotage.*

### **Une logistique adaptée**

La question logistique est évidemment essentielle pour le fonctionnement des activités productives ; s'il y avait des besoins nouveaux en la matière, ils s'ajouteraient évidemment, non seulement aux besoins actuels, mais à tous ceux résultant du e-commerce et de l'économie du partage.

La métropole du Grand Paris a déjà proposé un pacte pour la logistique métropolitaine articulé sur 4 axes principaux contenant, chacun, une série de recommandations fort utiles :

- ✓ Optimiser les flux et les livraisons
- ✓ Favoriser la transition des flottes vers des véhicules à faibles émissions
- ✓ Valoriser l'intégration des fonctions logistiques dans l'urbanisme et les projets d'aménagement
- ✓ Le consomm'acteur, un maillon facilitateur de la chaîne logistique

Il est indiqué que « la réussite de ce Pacte pour une logistique métropolitaine dépendra de tout un chacun : c'est une démarche volontariste de la part des communes et des territoires de la Métropole qui conservent les leviers de la mise en œuvre des mesures en faveur de la logistique ». On comprend bien la nécessité et l'opportunité d'une telle indication dans la situation actuelle ; mais il est clair qu'on ne saurait s'en contenter dans le cadre d'une stratégie pour une métropole productive.

Nous devons être plus spécifiques sur au moins deux éléments<sup>8</sup> :

- La réalisation et la localisation de nouveaux entrepôts et l'émergence nécessaire d'un immobilier logistique urbain
- La logistique du premier kilomètre (et pas seulement celle du dernier kilomètre)

Il est sans doute vraisemblable qu'au-delà des efforts d'innovation déjà à l'œuvre et à l'étude, c'est tout un système qui devra être repensé. C'est le sens des recherches-développement en cours à propos des routes du futur du Grand Paris

### Les nouveaux entrepôts et l'émergence nécessaire d'un immobilier logistique urbain

Sous l'effet de l'augmentation de la demande de biens de consommation, le nombre d'entrepôts a augmenté dans les zones métropolitaines. Cette concentration dans les métropoles des activités logistiques et des bâtiments dédiés à ces activités s'est traduite à l'échelle locale par un mouvement de déconcentration des entrepôts dans les périphéries des villes. Cet étalement logistique désigne à la fois un mouvement de délocalisation des entrepôts autrefois situés en zone dense dans les marges de la métropole, et la croissance des nouvelles implantations d'entrepôts dans les espaces périurbains. Au cours des dix dernières années, l'étalement de la

---

<sup>8</sup> Sur ces deux éléments, nous nous sommes appuyés sur deux documents essentiels : Logistic City, le livre blanc de la nouvelle logistique urbaine, 2019 et le dossier « livrer les urbains » 'revue Urbanisme n° 413, 2019. On en trouvera des extraits dans le texte.

logistique a fait l'objet d'un volume croissant de recherches. L'évolution de la localisation des entrepôts entre les années 1980 et aujourd'hui contribue à l'étalement urbain et à l'urbanisation des franges métropolitaines. Entre 2000 et 2012, l'indice d'étalement logistique montre une évolution de + 5 km pour l'Île-de-France et de + 4,1 km pour la Métropole du Grand Paris.

Par analogie à l'étalement urbain, l'étalement logistique repose sur l'utilisation croissante du transport routier pour livrer les marchandises aux consommateurs, approvisionner les entrepôts et commerces, et sur les innovations dans la supply-chain (gestion de la chaîne logistique) qui permettent d'optimiser le système transport-logistique. L'étalement urbain signifie l'artificialisation des sols et la consommation des terres agricoles. L'étalement logistique est également associé à la pollution visuelle et sonore. Les distances parcourues par les véhicules s'accroissent, contribuant à l'augmentation générale des émissions de CO<sub>2</sub>. Malgré l'amélioration des performances environnementales du parc de véhicules, l'étalement logistique a un impact négatif sur la qualité de l'air.

Il est urgent de stopper de telles évolutions, et un programme global consacré au « fabriquer en ville » peut y contribuer. Il est donc essentiel de pouvoir développer des espaces de logistique urbaine (ELU). De tels espaces doivent être inclus dans les documents d'urbanisme, en particulier les PLUI et le SCOT de la Métropole devra en tenir compte. Une certaine carence de politique à l'échelle de la métropole a été ainsi dénoncée par plusieurs spécialistes et chercheurs (notamment Heitz, 2019)

Ces espaces de logistique urbaine peuvent prendre plusieurs formes : entrepôts urbains ou plates-formes urbaines de distribution, centres de distribution urbains, hôtels logistiques et espaces urbains de livraison, et participent de cette nouvelle offre territoriale (AFILOG, 2019). De tailles variables, ces espaces s'insèrent dans le tissu urbain et peuvent dans certains être intégrés à des bâtiments, assumant d'autres fonctions (logement, bureaux, commerces) et contribuant ainsi à la mixité fonctionnelle. Ils peuvent également occuper des parcelles ou des bâtiments délaissés (parkings, anciennes stations-services).

Ils permettent ainsi de densifier et diversifier les usages intégrés dans le tissu urbain. Mais ils permettent aussi de se réapproprier des espaces anciennement dédiés à l'automobile dans un contexte de diminution de la place de la voiture individuelle dans la ville. Par ailleurs, la logistique réinvestit aussi d'anciens sites dédiés au transport de marchandises.

Autre point important : en Île-de-France, près de 48% du parc immobilier logistique est composé d'entrepôts anciens, souvent vétustes, de moins de 5000m<sup>2</sup>. Principalement situés en banlieue plutôt dense (petite couronne), ces entrepôts ne répondent plus aux exigences du marché et sont de plus en plus dépris par les opérateurs logistiques qui préfèrent louer de nouveaux bâtiments quelques kilomètres plus loin (Heitz, 2017). La demande pour cette logistique intermédiaire décline en faveur des entrepôts localisés en périphérie.

Dans un contexte de pression urbaine et de renouvellement urbain, ces entrepôts sont vulnérables. La proximité de Paris a fait de ces banlieues un espace intermédiaire stratégique, attractif pour les activités tertiaires. En l'absence de politiques publiques fortes pour préserver les entrepôts logistiques situés dans la banlieue parisienne, dans un contexte de forte pression foncière, de concurrence avec d'autres secteurs immobiliers plus rentables, on observe une disparition progressive de la logistique intermédiaire au profit d'une logistique urbaine intégrée aux hyper-centres des métropoles et d'une logistique périurbaine qui se développe dans les périphéries. Quelques exceptions semblent aujourd'hui échapper à cette tendance générale. On

remarque en effet qu'une partie de ce patrimoine, comme par exemple à Pantin, font aujourd'hui l'objet d'un regain d'intérêt et d'une forme de spéculation face à une demande urbaine pour du foncier logistique émergente.

Par ailleurs, il faut signaler que la logistique urbaine commence, et c'est indispensable, à faire l'objet de travaux et d'expérimentations en matière d'immobilier logistique



*L'EUD- espace urbain de distribution- P4 (SOGARIS) en sous-phase du périphérique, porte de Pantin à Paris 19e  
©Syvi I*

### La logistique du premier kilomètre

On a beaucoup jusqu'ici mis l'accent sur la logistique du dernier kilomètre en oubliant de prêter attention au premier kilomètre. Celui-ci concerne tout ce qu'il se passe avant le départ du colis de chez l'expéditeur. Ce sont les étapes clés entre le moment où le client passe sa commande en ligne, et le moment où elle est remise au transporteur.

Les enjeux du premier kilomètre :

Des aspects importants de la logistique se jouent à partir du moment où une commande est passée. Souvent ignorés des clients finaux, c'est une organisation à laquelle il faut penser sur différents points : le référencement, l'emballage, l'étiquetage, la gestion des stocks, le choix du transporteur ad hoc, etc.

Et il se trouve que beaucoup de PME-TPE ne sont pas assez attentifs à ces enjeux, ce qui constitue un handicap. Il est clair que les organisations professionnelles devront les aider de manière accentuée. Mais la logistique du premier kilomètre, c'est avant tout une considération d'aménagement du territoire consistant à rapprocher les lieux de production des lieux de consommation chaque fois que c'est possible et souhaitable. C'est aussi le fait de disposer d'espaces urbains de distribution dans un rayon rapproché.

Tout cela plaiderait pour un travail de planification indicative pour les filières intéressées consistant à constituer des grappes d'entreprises les plus près de leurs marchés dominants et d'y insérer des EUD. Cela vaut en tout cas la peine d'être regardé.

### Ne serait-ce pas tout le système qui est à revoir ?

Dans une métropole comme Paris, la question de la logistique urbaine peut devenir un point de blocage pour son fonctionnement et pour apporter des réponses aux nouvelles localisations souhaitables de l'industrie et de l'artisanat. C'est d'ailleurs dans cette perspective qu'a été lancée la consultation internationale sur les Routes du Grand Paris.

Quel devenir pour le réseau routier du Grand Paris ? Quelles transformations mener pour améliorer les mobilités, réduire les nuisances et favoriser l'insertion du réseau dans son environnement ?

En fait, les 4 équipes retenues ont, dans leurs réponses, pour la plupart essayé de traiter des évolutions à moyen et long terme de la logistique urbaine.

Citons par exemple la réponse de l'Atelier des mobilités qui crée un réseau dit réseau Noé qui hiérarchise selon les usages à la fois les lignes de transport collectif et les divers types de voiries. En fonction de ce réseau, les flux logistiques sont également hiérarchisés, avec une gamme de plateformes logistiques pour couvrir la diversité des usages. Les 4 réponses retenues mettent bien en évidence qu'il ne saurait y avoir de solution à terme au problème de la logistique urbaine, d'une part sans toucher à l'ensemble du système logistique, d'autre part en traitant également les outils de mobilités dans leur ensemble.

### **Une opinion publique favorable**

Ce sujet est important ; lorsqu'on parle d'activités productives intégrées à la ville, l'opinion publique actuelle pense avant tout nuisances : bruits, odeurs, matières dangereuses, encombrements logistiques, pollution de l'air, ... et non pas emplois, richesses, innovations, ....

Pour que les activités productives fassent partie de la ville, il faut que cette image évolue pour donner envie et convaincre de cette démarche absolument nécessaire. Il faut parvenir à ce que les activités productives soient perçues comme un facteur indispensable à la vie urbaine et contribuent par là au bien-être, en particulier des travailleurs concernés.

Comment procéder ?

- Dans les débats sur les documents d'urbanisme, il faut des séances spécifiques pour évoquer cette question, donner des exemples, montrer les évolutions en cours. Des outils de communication seraient utiles à cet égard.
- Les entreprises de leur côté doivent mettre l'accent sur leur ancrage territorial par les relations avec les organismes d'aides à l'emploi, par une ouverture à la participation à des services urbains (déplacements, crèches, restauration collective, ...) ; elles doivent aussi saisir toutes les occasions de valoriser leur métier auprès du grand public. Dans un certain nombre de cas, le fait de créer un club d'entreprises territorial ou, comme dans l'ESS, un réseau de coopération territoriale, a permis des avancées importantes que l'action individuelle d'une entreprise, même grosse, ne permet pas.

### Remarque concernant les besoins des PME-TPE

#### I- Accès aux informations utiles

Des études montrent que la majorité des industries restent mal informées sur les dispositifs existants des collectivités à destination des PME, y compris ceux de la Région (formation, financement, aides à l'innovation, appui à l'exportation...) qui n'est pas spontanément perçue comme un interlocuteur par les petites entreprises.

Les principales attentes exprimées sont :

- Offrir une vision plus claire de l'offre de locaux industriels et du marché, pour les entreprises ;
- Permettre aux entreprises de mieux identifier les ressources de R&D des laboratoires et organismes publics implantés en Ile-de-France auxquelles ils pourraient s'adresser : Des outils comme l'annuaire Techneo de BPI France mériteraient d'être mieux connus.
- Idem sur le thème de la formation où la connaissance de l'entreprise est parcellaire.

#### II- Reconnaissance/contacts

- Les entreprises interrogées ont peu de temps et ont manifesté le souhait d'être accompagnées si les structures en charge de les aider privilégient d'aller à leur rencontre pour faciliter leur insertion dans les réseaux professionnels franciliens ;
- Les entreprises souhaitent également développer la communication avec les élus locaux, notamment sur les plans locaux d'urbanisme (PLU) ;

#### III-Accompagnement/Financement

Beaucoup de guichets sont mal connus et les capacités d'(ingénierie financières sont faibles.

- Les syndicats de travailleurs ont également un rôle à jouer : leurs membres sont à la fois des travailleurs et des citoyens/citoyens. Ils peuvent prendre des initiatives ou être mobilisés dans des campagnes de sensibilisation.
- L'aspect architectural et urbanistique a aussi un impact essentiel : un bâtiment vétuste et mal entretenu, ou un campus moderne ayant érigé des murs symboliques pour s'isoler de la ville pour raisons sécuritaires, sont des points très négatifs. En revanche, des bâtiments corrects, voire « beaux », participant de la nature en ville, mettant en évidence s'il le faut des rappels de leur histoire industrielle, sont des atouts indispensables pour une démarche d'évolution des esprits.

Nous ne saurions énumérer ici toutes les voies possibles pour faire évoluer l'opinion publique, et, en même temps renforcer l'ancrage territorial des entreprises. Tout ce que sur quoi nous voulons insister, c'est que la prise en compte de cette dimension est indispensable à la mise en œuvre de la stratégie préconisée.

## Quelle gouvernance pour un tel programme ?

Le présent rapport jette les bases d'une stratégie et d'un plan d'actions pour la mettre en œuvre. Il s'agit, rappelons-le d'une auto-saisine du CODEV, dont le Conseil Métropolitain voudra ou pas se saisir. Rappelons que la MGP dispose de compétences qui la rendent très légitimes sur cette thématique, et que celle-ci peut utilement s'articuler sur des sujets déjà traités par elle, comme d'abord la logistique, mais aussi l'économie circulaire, la nature en ville (pour les ZAE à rénover), et sur le plan « Bâtiments durables » récemment mis en place et qui devrait s'appliquer aux locaux industriels et artisanaux

Ce document n'est évidemment pas finalisé, dans la mesure des discussions sont souhaitables sur son contenu, et que la partie opérationnelle mérite d'être prolongée, au-delà des capacités d'un groupe de travail « société civile » du CODEV. Mais le CODEV, au-delà d'initiatives ponctuelles (voir ci-après) n'a pas vocation à piloter une telle démarche. Nous ne ferons donc que quelques recommandations qui s'inscrivent dans la continuité des constats faits lors de nos travaux.

- a) Il s'agit d'une stratégie et d'un programme qui concernent au premier chef une coalition d'acteurs : une collectivité territoriale, la MGP, mais aussi les chambres consulaires, qui peuvent de plus s'appuyer sur des Think tank comme le Manifeste de l'Industrie et la Fabrique de l'Industrie. Le sujet mérite aussi une discussion approfondie avec le Conseil Régional qui a en la matière la compétence économique et celle de la formation professionnelle, et qui vient de créer un outil patrimonial ad hoc.
- b) En termes opérationnels, il nous paraît que les EPT ont un rôle essentiel à jouer dans l'animation sur le terrain et l'application concrète des programmes décidés. Certains se sont déjà saisi avec force de la question, d'autres pas encore ; mais en tout état de cause, c'est l'ensemble du territoire métropolitain qui est concerné, même si la stratégie générale évoquée peut connaître des adaptations en fonction des territoires. Rien, en tout cas, ne serait plus néfaste que d'introduire, lorsqu'on prône la mixité fonctionnelle, de nouvelles discriminations entre territoires industriels et artisanaux et territoires tertiaires ou quaternaires.
- c) Mais les outils à créer sont en tout cas métropolitains, voire régionaux. Les économies d'échelles et la mutualisation sont indispensables sur les aspects financiers, et il n'est pas question d'introduire des disparités fiscales.

\*

\*\*

## EN GUISE DE CONCLUSION : PROPOSITION D'UNE INITIATIVE A PRENDRE PAR LE CODEV

Cet avis répond à une auto-saisine du CODEV. Bien évidemment, il sera transmis au Conseil Métropolitain qui décidera des suites à donner en matière de politiques publiques à son niveau. D'ores et déjà, le groupe de travail est prêt à toute présentation et tout échange que le Président du Conseil Métropolitain jugera nécessaire ou utile.

Dans la perspective tracée par la présidente du CODEV d'une plus grande ouverture de cette instance consultative et d'une notoriété plus affirmée, notre groupe de travail a imaginé deux volets d'une initiative potentielle du CODEV qu'il porte à l'attention de son Assemblée Générale.

Dans la lignée des préconisations émises, il s'agirait, à partir de ces travaux, de mieux sensibiliser les acteurs concernés aux enjeux et aux pistes de travail permettant de définir précisément une stratégie pour une métropole productive et de s'en saisir dans une démarche de partenariat et de co-construction. Il ne s'agit pas donc de se substituer aux collectivités, mais de rester au niveau de la société civile que le CODEV est censé représenter au moins en partie.

Dans un premier temps, on peut imaginer un séminaire restreint de « décideurs » rassemblant une cinquantaine de personnes œuvrant dans la Métropole (élus, entreprises, opérateurs immobiliers, professionnels cadre de vie, développeurs économiques, établissements financiers, syndicalistes, associations ressources humaines et insertion, ...) pour leur demander de réagir sur ces travaux, de les enrichir et de les confronter à la pluralité d'expériences qu'ils représentent. Ce qui donnerait lieu à une publication qu'on pourrait qualifier de « libre blanc sur la métropole productive ».

Dans un deuxième temps, ce document ferait l'objet d'un Forum ouvert assez largement, « Forum de la revitalisation manufacturière métropolitaine ». Au cours d'une journée, on présenterait des expériences locales et internationales et on débattrait des conditions de mise en œuvre des propositions du livre Blanc.

Le jeu en vaut certainement la chandelle

**ANNEXE A**  
**COURRIERS DE SAISINE**



CONSEIL DE DEVELOPPEMENT

Paris, le 4/01/19

La Présidente

Monsieur le Président, *cher Patrick,*

Habilité à s'auto-saisir sur de nouveaux sujets susceptibles de contribuer au développement d'une métropole résiliente, le Conseil de développement souhaite travailler sur la question de la réindustrialisation des territoires. Ce sujet complexe intègre de nombreuses problématiques telles que : les circuits courts, les mixités d'usages en ville, la réanimation des centres-villes, l'économie circulaire, ou encore l'innovation, etc.

Comme indiqué lors de l'Assemblée plénière du 13 décembre 2018, cette nouvelle auto-saisine du CODEV sera donc consacrée aux effets du retour de l'industrie sur le territoire métropolitain et permettra de s'intéresser à la façon dont ce retour peut être favorisé et accompagné. A cette fin, je constituerai un groupe de travail « **Fabriquer en ville** ».

Les membres du Conseil de développement seront amenés à apporter leur expertise, à produire une bibliographie pouvant alimenter leur réflexion et à auditionner des experts extérieurs afin de produire un état des lieux des impacts économiques, sociaux, et environnementaux de la fabrication en ville mais également de proposer des actions concernant l'accompagnement du retour des activités industrielles dans les centres urbains, dans un contexte où le numérique a changé la donne.

Afin de pouvoir rendre cette contribution la plus pertinente possible, nous souhaiterions connaître l'avancement de la Métropole du Grand Paris sur les différents projets en cours, susceptibles de nourrir la réflexion du CODEV : économie circulaire, centres-villes vivants, Schéma de Cohérence Territoriale... Le groupe de travail sera invité à rendre ses travaux à l'automne 2019 pour que le Conseil de développement puisse adopter une contribution sur le sujet à l'occasion de l'assemblée plénière de fin d'année au plus tard.

Veillez agréer, Monsieur le Président, mes respectueuses salutations.

*Avec tous mes voeux pour 2019*

Méka BRUNEL

**Monsieur Patrick OLLIER**  
Président de la Métropole du Grand Paris  
Ancien Ministre  
Maire de Rueil Malmaison  
15-19, avenue Pierre Mendès-France  
75013 PARIS



Métropole  
du Grand Paris

Paris, le 08/02/19

CONSEIL DE DEVELOPPEMENT

La Présidente

Cher Monsieur,

Lors de sa dernière Assemblée plénière du 15 décembre 2018, le Conseil de Développement de la Métropole du Grand Paris (MGP) a souhaité s'auto-saisir de la question de la « fabrication » en ville. Dans le cadre de cette auto-saisine, et à la suite de votre offre de service, je suis très heureuse de vous confier le rôle de Président du groupe de travail dédié à cette question.

Intégrant de nombreuses problématiques (circuits courts, économie circulaire, mixités d'usages en ville, innovation, etc.), cette auto-saisine visera à identifier les principaux enjeux et impacts de la fabrication en ville et permettra d'étudier la façon dont le retour des activités industrielles peut être favorisé et accompagné.

J'espère que la contribution par le groupe de travail que vous animerez comprendra un état des lieux de ces impacts économiques, sociaux et environnementaux, ainsi que des propositions relatives aux actions qui pourraient être engagées par la Métropole pour accompagner le retour des activités industrielles dans les centres urbains. Le rapport que vous produirez comprendra également les contributions des membres et des experts additionnés.

Pour rappel, la contribution sur « Fabriquer en ville » sera soumise à l'ensemble des membres du CODIV, lors de l'Assemblée plénière de décembre 2019, et présentée une première fois lors du Bureau qui précèdera cette assemblée. Au vu de la durée des travaux du groupe de travail, il serait utile qu'une production intermédiaire, dont vous choisissez la nature, soit réalisée avant l'été 2019.

Je vous souhaite, ainsi qu'à tous les membres du groupe, des réflexions fertiles sur ce sujet passionnant et vous prie de croire, cher Monsieur, à l'expression de ma considération distinguée,

  
MICA BRUNEL  
Présidente du Conseil de développement de  
la Métropole du Grand Paris

Monsieur Robert SPIZZICHINO  
55 avenue Jean Jaurès  
94250 GENTILLY

## ANNEXE B : MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL

Participants
<b>Karine BIDART</b> , Directrice générale de l'Agence Parisienne du Climat
<b>Luc BLANCHARD</b> , France Nature Environnement Île-de-France
<b>Pierre-Louis DUMONT</b> , CBRE
<b>Corinne FLAMENT</b> , Chambre de commerce et d'industrie départementale du Val-de-Marne
<b>Robert SPIZZICHINO</b> , Ingénieur, Urbaniste
<b>Claude SAMSON</b> , Président d'Afilog
<b>Simon LAISNEY</b> , Directeur général et Fondateur de Plateau Urbain
<b>Samuel CUCHEROURRET</b> , Directeur Régional du développement économique Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat d'Île-de-France

Certains membres ont dû quitter le groupe en cours de route pour raisons personnelles, mais leurs apports ont été significatifs

Au démarrage, Corinne Flament, Claude Samson et Pierre Luis Dumont ont assuré la fonction de co-rapporteur. Par la suite, les contributions rédactionnelles sont venues de tous les membres du groupe de travail.

Louise VAISMAN, puis Vanessa DUMY ont fait la relation avec les services de la MGP et assuré un suivi efficace des travaux. Qu'elles en soient remerciées.

## **ANNEXE C : PERSONNALITES AUDITIONNEES**

### **Nos plus vifs remerciements pour leurs contributions vont à :**

Pascal GIROD, Directeur développement économique EPT Grand Orly Seine Bièvre

Bernard HUBROU, Responsable service immobilier d'entreprise, EPT Plaine Commune

Marie MONJAUZE, Cheffe de bureau de l'innovation à la Ville de Paris

Thierry PETIT, senior économiste, IAU ile de France

Pierre Yves SAVARY, cabinet Quartus

Catherine LEGER, DG SEM plaine Commune développement

Djamel KLOUCHE, architecte, agence AUC

Paul VERMEYLEN, architecte, consultant européen

Gabriel COLLETIS, université Toulouse, Manifeste de l'Industrie, accompagné de Denis CARRE, Laboratoire EconomiX, Université Paris Nanterre+X

Alain PERIES, Adjoint au Maire, chargé Urbanisme, Ville de Pantin

A noter que les membres du groupe ont aussi tiré parti des séances de concertation thématiques organisées à l'occasion de la mise au point du SCOT métropolitain

## ANNEXE D

### ÉLÉMENTS de RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

#### Avertissement :

Une bibliographie avait été démarrée par la coordinatrice MGP du groupe. On en trouvera ci-après les éléments. En fait, le groupe, lors des auditions ou lors de ses séances de travail internes, a pu recueillir une importante bibliographie, incluant les diaporamas présentés lors des séances.

L'absence actuelle de secrétariat technique du groupe rend délicate la fourniture, dans les délais incombant au rapport, d'une bibliographie exhaustive par rapport aux travaux. Néanmoins, nous avons tenu à inclure dans notre rapport la bibliographie initiale, en espérant que les compléments nécessaires puissent lui être apportés

Titre	Auteur	Commentaire
Observatoire des territoires d'industries	Olivier LLUANSI, délégué Territoires d'industrie	<a href="https://www.la-fabrique.fr/fr/projet/observatoire-des-territoires-dindustrie/">https://www.la-fabrique.fr/fr/projet/observatoire-des-territoires-dindustrie/</a>
Rapport Mission d'information et d'évaluation « Fabriquer à Paris »	MIE présidé par Nicolas BONNET-OULADJ, pour la Mairie de Paris	<a href="http://www.communiste-frontdegauche-paris.org/Rapport-MIE-Fabriquer-a-Paris">http://www.communiste-frontdegauche-paris.org/Rapport-MIE-Fabriquer-a-Paris</a>
Cartographie : les tiers-lieux en IDF	IAU	<a href="http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/nos-travaux/edition/les-tiers-lieux-en-ile-de-france.html">http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/nos-travaux/edition/les-tiers-lieux-en-ile-de-france.html</a>
Les tiers-lieux : de nouveaux espaces pour travailler autrement	IAU	Note rapide
The Global City	Saskia SASSEN	Introduction disponible en ligne : <a href="http://www.saskiasassen.com/pdfs/publications/the-global-city-brown.pdf">http://www.saskiasassen.com/pdfs/publications/the-global-city-brown.pdf</a>
Les lieux de l'industrie en IDF – une industrie sous contrainte mais attachée au territoire	IAU	<a href="https://www.iau-idf.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1244/Les_lieux_de_l_industrie_en_IDF.pdf">https://www.iau-idf.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1244/Les_lieux_de_l_industrie_en_IDF.pdf</a>

Article : Pourquoi les villes doivent redevenir des lieux de fabrication	La tribune, 2018	<a href="https://www.latribune.fr/regions/smart-cities/pourquoi-les-villes-doivent-redevenir-des-lieux-de-fabrication-793703.html">https://www.latribune.fr/regions/smart-cities/pourquoi-les-villes-doivent-redevenir-des-lieux-de-fabrication-793703.html</a>
Article : Fabriquer en ville	Le Sens de la Ville	<a href="https://lesensdelaville.com/recherches/fabriquer-en-ville">https://lesensdelaville.com/recherches/fabriquer-en-ville</a>
Fabriquer en Ville pour fabriquer la Ville	Citydev, 2018	<a href="https://portal.klewel.com/watch/webcast/ct5GjzLYTjNearPRkiyGyc/talk/2/">https://portal.klewel.com/watch/webcast/ct5GjzLYTjNearPRkiyGyc/talk/2/</a>
Fabriquer à Paris : un appel à projets pour réindustrialiser la Ville	Ville de Paris	<a href="https://presse.paris.fr/wp-content/uploads/2018/08/Fabriquer-%C3%A0-Paris-un-appel-%C3%A0-projets-pour-r%C3%A9-industrialiser-la-Ville.pdf">https://presse.paris.fr/wp-content/uploads/2018/08/Fabriquer-%C3%A0-Paris-un-appel-%C3%A0-projets-pour-r%C3%A9-industrialiser-la-Ville.pdf</a>
Article : Qu'est-ce qu'un Fablab ? Vers une révolution de la conception !	Archibat Mag	<a href="https://archibat.com/blog/quest-ce-quun-fablab-vers-une-revolution-de-la-conception/">https://archibat.com/blog/quest-ce-quun-fablab-vers-une-revolution-de-la-conception/</a>
La carte des Fab labs en IDF	Région IDF	<a href="https://www.iledefrance.fr/toutes-les-actualites/la-carte-fab-labs-ile-de-france">https://www.iledefrance.fr/toutes-les-actualites/la-carte-fab-labs-ile-de-france</a>
Article : Artisanat : le label « Fabriqué à Paris » délivré à 250 produits		<a href="https://demarchesadministratives.fr/actualites/artisanat-le-label-fabrique-a-paris-delivre-a-250-produits">https://demarchesadministratives.fr/actualites/artisanat-le-label-fabrique-a-paris-delivre-a-250-produits</a>
Quels besoins en foncier pour les entreprises industrielles franciliennes ?	CCI Paris Ile-de-France	Rapport entier : <a href="http://www.cci-paris-idf.fr/sites/default/files/etudes/pdf/documents/rapport-foncier-tasse-def-31-01-18.pdf">http://www.cci-paris-idf.fr/sites/default/files/etudes/pdf/documents/rapport-foncier-tasse-def-31-01-18.pdf</a> Synthèse : <a href="http://www.cci-paris-idf.fr/sites/default/files/etudes/pdf/documents/rapport-foncier-tasse-synthese-def.pdf">http://www.cci-paris-idf.fr/sites/default/files/etudes/pdf/documents/rapport-foncier-tasse-synthese-def.pdf</a>
Manifeste pour un territoire industriel et productif	Grand Orly Seine Bièvre	<a href="http://www.grandorlyseinebievre.fr/wp-content/uploads/2018/07/20180705-Manifete-pour-un-territoire-industriel-et-productif-Grand-Orly-Seine-Bi%C3%A8vre.pdf">http://www.grandorlyseinebievre.fr/wp-content/uploads/2018/07/20180705-Manifete-pour-un-territoire-industriel-et-productif-Grand-Orly-Seine-Bi%C3%A8vre.pdf</a>
Quelle place pour les activités économiques dans les politiques foncières et les projets d'aménagement ?	Observatoire Régional du Foncier	<a href="http://www.orf.asso.fr/wp-content/uploads/2018/05/orf_R2_ac_web.pdf">http://www.orf.asso.fr/wp-content/uploads/2018/05/orf_R2_ac_web.pdf</a>

[L'industrie francilienne : des mutations de long terme toujours à l'œuvre](#)

CROCIS, INSEE,  
Banque de France,  
IAU

<http://www.cci-paris-idf.fr/etudes/organisation/crocis/economie-sectorielle/industrie-construction/lindustrie-francilienne-des-mutations-de-long-terme-toujours-loeuvre-crocis>

## ANNEXE E : QUELQUES EXEMPLES SIGNIFICATIFS DE MIXITE FONCTIONNELLE

Cette annexe a seulement pour objet de donner une idée de la diversité des réalisations en cours sur le thème traité

### **Extraits exposé Paul Vermeylen**

Cooperative  
development  
in Buiksloterham



Cet ancien quartier industriel d'Amsterdam a été transformé en quartier mixte à forte composante culturelle, mais où l'industrie moderne a gardé toute sa place



Hambourg : Havencity & IBA  
« *Leap across the Elbe* »  
(plateforme *Nexthamburg*)

Exemple de récupération de friches

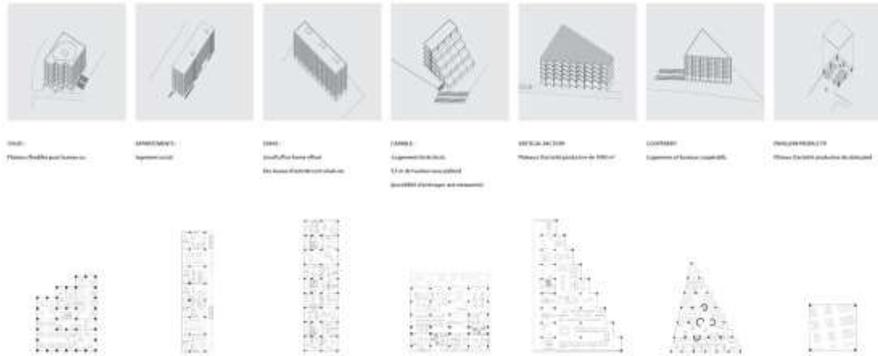
### Extraits exposé Djamel Klouche



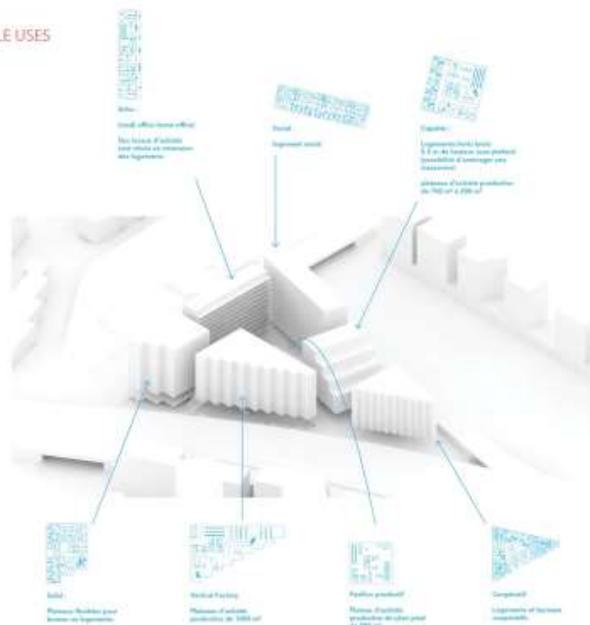
Village LANDY  
(93)

Système composite Tangram facilitant la flexibilité des usages

3 | Simple buildings complex city  
Tangram as a composite partition.



TANGRAM  
MANY USERS MULTIPLE USES



**Réinventer la Seine**

Fruit d'un groupement composite (1), l'ancienne usine de traitement des eaux, située à quelques encâblures de la Seine, fait l'objet d'un programme de 50 000 m<sup>2</sup> qui comprend notamment 300 logements, mais aussi 35 000 m<sup>2</sup> d'espaces de travail, de services et d'aménités diverses. L'agriculture urbaine, l'économie circulaire, un makerspace ou une université de la photo figurent notamment au menu.



« Manufacture sur Seine », Ivry, sur le site de l'ancienne usine d'Eau de Paris. © Réinventer la Seine



## EUROPAN 14 BRUXELLES RUES PRODUCTIVES

À Bruxelles et dans la Périphérie, les grands axes d'infrastructure sont les témoins historiques de l'urbanisation. Ces axes sont aujourd'hui presque entièrement aménagés en fonction de la circulation automobile. Le long de ces axes, l'économie se greffe sur la bonne accessibilité, alors que la productivité s'éloigne souvent du côté rue.

### AXES PRINCIPAUX POUR LA VIE PUBLIQUE

Il faut davantage d'espace pour les équipements collectifs de mobilité le long des axes principaux et une nouvelle stratégie pour les transports en commun sur les chaussées. Les haltes des (nouveaux) trams et lignes de bus doivent assurer la fréquence obligatoire au niveau des nœuds routiers collectifs le long des axes de circulation, un défi de projets pour l'espace public.

### LISIBILITÉ ET ANCRAGE

Les rues productives confèrent un visage aux équipements urbains et activités productives. La connaissance et la visibilité des équipements disponibles contribuent, à leur tour, à mettre en place un cadre d'investissement attrayant et des liens avec des entreprises locales existantes. En outre,

il faut redoubler d'attention pour une architecture d'entreprise de qualité, visant à créer une dynamique positive autour d'un projet urbain attrayant pour la ville productive. Enfin, l'armature des rues productives doit se rattacher à d'autres réseaux d'infrastructures, tels que les pistes cyclables et le réseau ferroviaire.

Ainsi, nous ancrons solidement le tissu productif dans la région métropolitaine.

*Extraits des travaux de l'Atelier PRODUCTIVE BXL*