

The background of the image is a dark, industrial scene. On the left, a vertical metal shaft or part of a machine is visible. The right side shows a blurred area with bright orange and yellow sparks or light trails, suggesting a high-speed industrial process. A large, semi-transparent yellow rectangle is overlaid in the center, containing the text.

L'EXCELLENCE ARTISANALE L'INNOVATION INDUSTRIELLE

UN ATOUT POUR
LE GRAND PARIS
DANS LA COMPÉTITION
DES VILLES-MONDES

L'INSTITUT PARIS RÉGION

Directeur Général

Fouad Awada

Département Économie

Vincent Gollain

Directeur de Département

Étude réalisée par

Thierry Petit

Économiste

Avec la collaboration de

Thomas Achtereckte

Cartographie réalisée par

Noémie Le Grand

Paris-Île-de-France CAPITALE ÉCONOMIQUE

Directeur Général

Alexandre Missoffe

Étude réalisée par

Christophe Scheidhauer

Responsable des Études

Communication

Louise Limare

Avec la participation de LA CHAMBRE DE MÉTIERS ET DE L'ARTISANAT - Île-de-France

Présidente

Elisabeth Detry

Samuel Cucherousset

Directeur Régional du Développement

Économique

Jenny Rabenandrasana

Chargée d'Études

ISSN : 978-2-492718

ISBN : 978-2-492718-03-8

© Tous droits réservés – 2021

Dépot légal dès parution.

Exemplaire offert. Ne peut être vendu

Création graphique

Michel Barreteau



Sommaire

05

Avant-propos

08

Remerciements

15

I / Des entreprises structurellement peu visibles

25

II / Des entreprises en quête d'espace et de croissance

47

III / Des artisans recherchés pour leurs savoir-faire d'exception

59

IV / Un développement insuffisamment accompagné

74

V / Les artisans de l'industrie : portraits d'entreprises

87

VI / Propositions d'actions

92

VII / Annexes

Points-clefs

N°1 mondial

Paris Île-de-France est probablement de loin le premier pôle mondial pour l'artisanat d'excellence. Mais la faiblesse de la concurrence rend paradoxalement cette position enviable peu visible car il n'est pas besoin de la valoriser, ni de la contester.

Un écosystème unique

Paris Île-de-France concentre sur un territoire urbanisé grands groupes, artisans opérant dans des secteurs multiples et des écoles prestigieuses. Mais les entreprises artisanales elles-mêmes sont fragiles et tendent à se transformer en un réseau de sous-traitants pour les grands groupes. La dynamique économique actuelle est-elle durable ?

Un hub d'innovation

Paris Île-de-France allie des savoir-faire artisanaux d'excellence à un tissu industriel exceptionnel, diversifié et dynamique. Mais l'artisanat au service de l'innovation industrielle n'est pas encore une dimension spontanément valorisée par la plupart des acteurs du secteur malgré une multiplication des projets, notamment par une nouvelle génération de créateurs.

A consolider et valoriser

Paris Île-de-France dispose d'une réelle attractivité fondée sur l'interaction créatrice entre des univers distincts ailleurs : conception, façonnage, design, commercialisation... Mais l'artisanat francilien est encore un argument et une valeur très peu mobilisés par les acteurs économiques de notre région capitale



Avant-propos

Les artisans de l'industrie, un atout fortement différenciant pour le Grand Paris dans la compétition internationale

L'Île-de-France et le Grand Paris ont de nombreux atouts pour attirer les entreprises et les investissements européens et internationaux. Ils se placent aux tout premiers rangs des classements internationaux et jouent en 1^{re} division dans la compétition des villes-monde. Mais dans un contexte de concurrence croissante entre les villes-monde ou « *global cities* » pour attirer les talents, les entreprises et les capitaux, il s'agit de mieux comprendre les facteurs de différenciation propres au Grand Paris.

L'attractivité et la compétitivité du Grand Paris et plus largement de l'Île-de-France reposent largement sur la diversité du tissu économique. L'économie du Grand Paris bénéficie en effet d'une diversité exceptionnelle de secteurs, qui contribue à sa résilience en cas de crise, ainsi qu'à son attractivité internationale, puisqu'elle se retrouve dans la diversité des projets d'investissements internationaux. Ainsi Paris est dans le top 5 mondial, tant pour la logis-

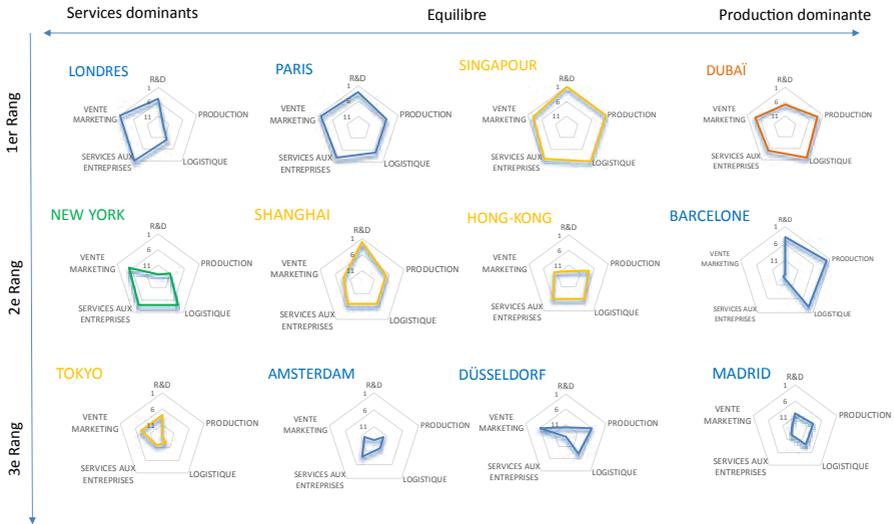


FIGURE 1 - Le profil des investissements dans les principales destinations mondiales en termes d'investissements internationaux

Source : Global Cities Investment Monitor 2020, KPMG, Paris-Île-de-France Capitale Economique et Choose Paris Region.

tique ou la production que pour les services aux entreprises et la R&D, au contraire par exemple de Londres qui est orienté vers une mono-industrie financière. Parmi les concurrents de Paris Île-de-France en Europe sur ce positionnement, il faut plutôt regarder vers Barcelone, Madrid ou Milan, même si elles n'ont pas le même niveau d'attractivité globale.

L'autre atout du Grand Paris et de l'Île-de-France réside dans leur capacité de recherche et d'innovation comme en témoigne le nombre de chercheurs, de prix Nobel et de médailles Field, de brevets, de laboratoires.

Présent dans de nombreux secteurs, l'artisanat industriel est lui aussi un facteur clef, bien trop peu connu, de la capacité d'innovation et d'excellence du Grand Paris et de l'Île-de-France.

Les entreprises artisanales constituent en particulier des acteurs clés de l'économie industrielle de pointe, fournisseurs des grands groupes et des filières d'excellence. Dans des domaines aussi variés que la mécanique, l'électronique ou encore la plasturgie, elles proposent un apport décisif dans les procédés de fabrication industriels. Sous-traitantes de spécialité, voire partenaires, elles fournissent des pièces uniques indispensables à la conception et que les entreprises commanditaires produisant en grande série ne sont en mesure de livrer. Elles permettent de créer et de tester des produits à l'unité ou en très petite série en amont du lancement de la production industrielle. Elles répondent à des défis nouveaux en proposant des réalisations *ad-hoc* selon la demande spécifique et unique du commanditaire. Elles interviennent dans le prototypage de certains produits pour

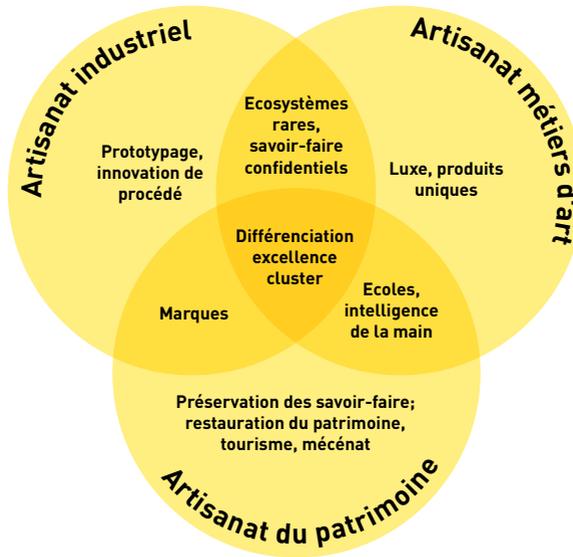


FIGURE 2 - L'artisanat industriel et ses spécificités

évaluer les qualités techniques des innovations apportées ou améliorer la démarche de conception industrielle.

La force des artisans d'excellence en dehors de leur savoir-faire rare est leur réactivité et leur faculté à interagir avec leur client aux phases critiques de conception et de fabrication.

Cette étude est volontairement centrée sur les filières industrielles qui font appel à une forte mécanisation, l'optique, l'électronique, l'automobile, l'énergie ou encore l'aéronautique. C'est là en effet que l'apport de l'artisanat en tant qu'acteur de l'innovation est le plus méconnu.

Il apparaît cependant que l'analyse de la relation entre grand groupe donneur d'ordre et entreprise artisanale est pour l'essentiel transposable à d'autres secteurs de l'artisa-

nat de production telle que l'industrie du luxe, qui contribue elle aussi au rayonnement du Grand Paris dans le monde.

Ces savoir-faire bien spécifique, font de l'artisanat un acteur à la croisée de tous les secteurs de l'industrie : des arts de la table au nucléaire en passant par l'automobile, le médical, la chimie, l'électronique, le naval, l'agroalimentaire, le luxe, l'aéronautique ou même l'aérospatial.

Cette étude vise à mieux connaître et à valoriser la contribution de ces savoir-faire à l'attractivité du Grand Paris et de l'Île-de-France . Il s'agit d'évaluer le potentiel et les modalités des liens entre l'artisanat industriel innovant et les entreprises industrielles, de la PME aux grands groupes, ainsi que l'identification de facteurs-clefs de succès, notamment la capacité de prototypage et d'innovation de procédé. Cette étude est

une première. Une prochaine étape serait de comparer ces résultats franciliens à ceux d'autres métropoles de même rang.

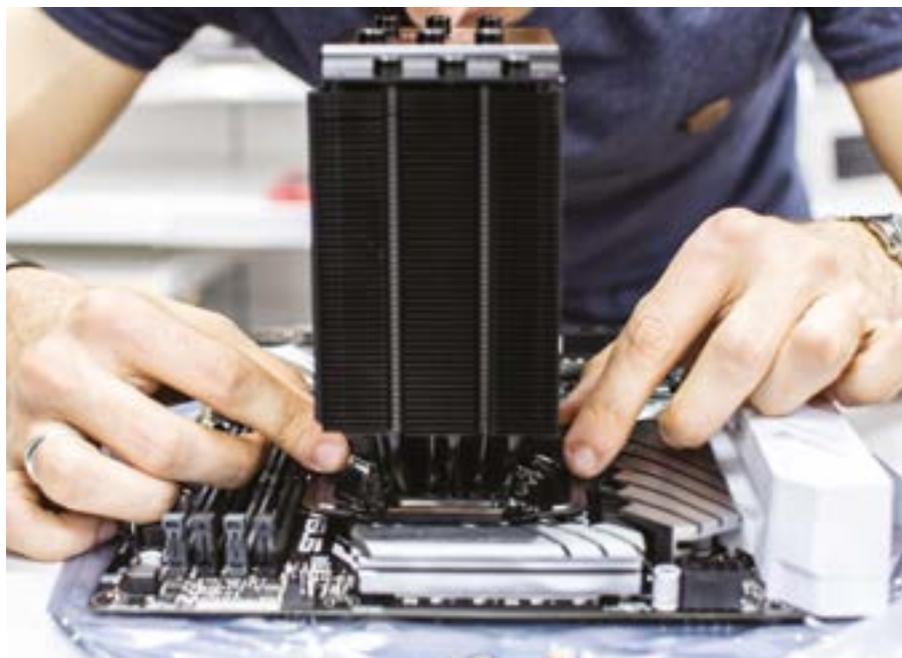
L'artisanat industriel a des proximités avec des secteurs avec lesquels il partage des enjeux et des dynamiques, notamment les métiers d'art et l'artisanat du patrimoine.

Remerciements

Cette étude originale résulte d'une initiative partenariale du Fonds de Dotation pour l'Attractivité du Grand Paris et de l'Institut Paris Region. Elle n'aurait pas été possible sans la collaboration active de Paris-Île-de-France Capitale Économique et de la Chambre de

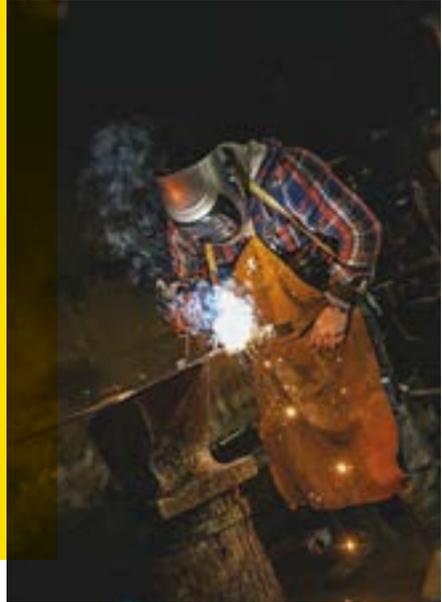
Métiers et de l'Artisanat d'Île-de-France, en particulier de M. Samuel Cucherousset, Directeur régional du développement économique et de Mme Jenny Rabenandrasama, Chargée d'études, qui nous ont donné accès aux données et aux contacts du secteur « fabrication » de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat d'Île-de-France. Ils ont également participé à l'élaboration du sondage et à l'analyse des données recueillies par l'enquête et le sondage.

Les auteurs sont également redevables aux chefs d'entreprises qui, malgré un contexte de crise, ont accepté de répondre, certains longuement, à nos questions. Ils ont contribué à mettre en lumière des dimensions clés de leurs activités.



En Synthèse

Les artisans de l'industrie, une ressource rare et précieuse, sous-estimée et fragile...



L'artisanat industriel un oxymore? Bien au contraire, toute filière industrielle a besoin de produire certaines pièces en petite série, des pièces très spécifiques qui nécessitent souvent une forte dose d'innovation, tant sur le plan de la conception que des procédés de fabrication. C'est évidemment encore plus le cas quand il s'agit de pièces uniques ou de prototypes. Cet artisanat doit vivre à proximité de ses donneurs d'ordre pour que la symbiose avec ceux-ci soit optimale. C'est moins le cas, bien sûr, quand l'artisanat de l'industrie se réduit à de la sous-traitance axée sur une maîtrise des coûts et l'exploitation de moindres structures de coût liées au mode de travail artisanal. Mais cette relation, autrefois dominante, est de plus en plus limitée, car elle a été déplacée vers les pays à faibles coûts fixes et les artisans de l'industrie ont

dû, pour la plupart, monter en gamme ou fermer.

L'artisanat de l'industrie adopte souvent, mais pas toujours, certains modes de production d'inspiration industrielle, comme la croissance, la mécanisation et l'emploi de salariés. Mais ces tendances ne permettent cependant pas à la plupart des artisans de l'industrie de quitter un marché de niche. D'ailleurs, la plupart ne semblent pas souhaiter prendre ce risque. Aussi leurs entreprises restent-elles le plus souvent par leur taille et leurs modes opératoires très proches des valeurs de l'artisanat.

Cette étude se penche ainsi sur une ressource à la fois rare et précieuse et, en même temps, fragilisée et méconnue.

I. Une ressource rare et précieuse pour la France et l'Île-de-France

En Île-de-France, plus encore qu'ailleurs en France, les entreprises artisanales de l'industrie (EAI) sont proportionnellement peu nombreuses, tant au sein de l'artisanat que de l'industrie.

Avec 2 370 entreprises et 7 400 emplois, elles ne représentent que 1 % des entreprises artisanales et 1,4 % des emplois de l'artisanat. Même la catégorie d'artisans à laquelle on peut les rattacher, les entreprises artisanales dédiées à la fabrication, sont peu nombreuses au sein du monde de l'artisanat, puisqu'elles ne représentent qu'environ 10 % des entreprises et des emplois, très loin des gros bataillons des entreprises de services et de la construction. Les entreprises des artisans de l'industrie sont aussi quelque peu atypiques car elles sont plus souvent « employeuses », c'est-à-dire qu'elles emploient plus souvent des salariés, avec des effectifs supérieurs à la moyenne des entreprises artisanales.

Au sein de l'industrie, la situation est similaire, puisque les artisans de l'industrie ne

représentent que 1,5 % des emplois (INSEE, 2016). Même au niveau de la sous-traitance elle-même, s'ils constituent 82 % des entreprises dites de sous-traitance industrielle, ils ne génèrent que 26% des emplois et 22 % du chiffre d'affaires.

Même si la majorité des artisans de l'industrie se disent attachés à leur statut artisanal, ils se sentent profondément atypiques. Ils s'estiment ainsi mal représentés. Ils regrettent de n'être ni pleinement pris en compte par la Chambre de Métiers et de l'Artisanat ni, *a fortiori*, par la Chambre de Commerce et d'Industrie.

Le rôle des artisans dans l'innovation industrielle est ainsi, lui aussi, peu visible. D'ailleurs la notion de sous-traitance qui s'attache à leur rôle implique significativement que l'artisan pourrait contribuer par des « propositions » mais que la « conception finale » relève du seul donneur d'ordre (AFNOR). Cette définition officielle reflète mal ce qui est dans les faits bien souvent un processus de co-conception dans lequel le savoir-faire de l'artisan entre évidemment pour une part décisive.





II. Une ressource méconnue et fragilisée

En Île-de-France, les artisans de l'industrie semblent faire face à des difficultés plus importantes encore qu'ailleurs en France, mais celles-ci sont encore mal identifiées.

Les artisans de l'industrie sont proportionnellement moins nombreux en Île-de-France. Comme dans les autres régions françaises, l'implantation des artisans de l'industrie semble suivre, en général, celle de l'industrie. Mais la présence des artisans de l'industrie aux côtés de l'industrie est nettement moindre qu'ailleurs. Alors que l'industrie francilienne représente 14% de l'industrie française, les artisans de l'industrie franciliens ne représentent qu'un peu plus de 8% des artisans de l'industrie français.

Cette moindre présence pourrait notamment résulter de facteurs liés aux coûts d'implantation plus importants à proximité de la capitale. Ils s'expriment tout particulièrement dans le coût de l'immobilier et

par conséquent dans les choix d'implantation des locaux, mais aussi dans les possibilités de recrutement, les techniciens demandés étant le plus souvent contraints d'habiter de plus en plus loin du centre. La délocalisation vers d'autres régions représente ainsi une opportunité réelle, même si le plus souvent difficile à mettre en œuvre. La conséquence la plus probable est davantage la disparition d'entreprises arrivées à la fin d'un cycle d'activité, qu'il résulte du départ de compétences-clefs ou d'une obsolescence liée par exemple à un besoin de mécanisation qui n'est pas satisfait. Cela affaiblit au final le tissu industriel régional.

Les outils d'action publique actuels permettraient globalement de traiter ces problèmes moyennant quelques améliorations. Mais il manque une prise de conscience de l'enjeu stratégique que représentent ces acteurs pour l'ensemble du tissu industriel francilien y compris de la part des acteurs des filières industrielles eux-mêmes.

Les artisans de l'industrie vivent le plus souvent de l'exploitation de marchés de niche, grâce à un savoir-faire très poussé

et à une production axée sur la qualité, qui compense une production en petite quantité. Le temps est passé où la plupart de ces entreprises pouvaient miser sur une structure de coût moindre. La concurrence des pays à bas coût a imposé une montée en gamme et la mise en œuvre de capacités destinées à résoudre des problématiques de haute technicité ou de mise en œuvre en étroite collaboration avec le passeur d'ordre. C'est par cette technicité et ce savoir-faire que les artisans de l'industrie peuvent se positionner sur les marchés de niche plus rémunérateurs et plus abrités de la concurrence par les prix.

Cette situation explique la faiblesse commerciale de ces entreprises. Elles sont particulièrement vulnérables quand cette relation n'est pas bien comprise ou prise en compte du côté du grand groupe passeur d'ordre.

Cela est particulièrement le cas lorsque les contrats sont passés, comme de plus en plus souvent, par les services achats et non plus par les ingénieurs spécialistes. Ces derniers étant plus en mesure de reconnaître le savoir-faire particulier de leurs sous-traitants et vouloir le protéger en tant que facteur d'innovation et de différenciation.

La faiblesse du tissu de l'artisanat industriel n'est pas un leurre destiné à cacher des maillons précieux et des atouts stratégiques pour des filières d'excellence. Elle est liée à la concurrence tant étrangère que locale que renforce la stratégie de gestion des fournisseurs et d'internationalisation des grands groupes.

Cette étude propose dans son dernier chapitre une série de recommandations visant à pérenniser et à renforcer la compétitivité de cette activité stratégique du Grand Paris et filières industrielles d'excellence de l'Union européenne.







I/ Des entreprises structurellement peu visibles

En Île-de-France, plus encore qu'ailleurs en France, les artisans de l'industrie sont proportionnellement peu nombreux, tant au sein de l'artisanat que de l'industrie.

Une catégorie très minoritaire parmi les artisans

Avec 2 370 entreprises et 7 400 emplois, les entreprises artisanales de l'industrie ne représentent que 1% des entreprises artisanales et 1,4% des emplois de l'artisanat. Celles-ci appartiennent au groupe plus large des entreprises artisanales dédiées à la fabrication (26 000 entreprises et 58 200 emplois). Ce groupe ne

représente qu'environ 10% des entreprises et des emplois, très loin des gros bataillons des entreprises de services et de la construction.

L'artisanat francilien compte en effet 238 500 entreprises, 306 000 salariés et 555 900 emplois au total en incluant les non-salariés.

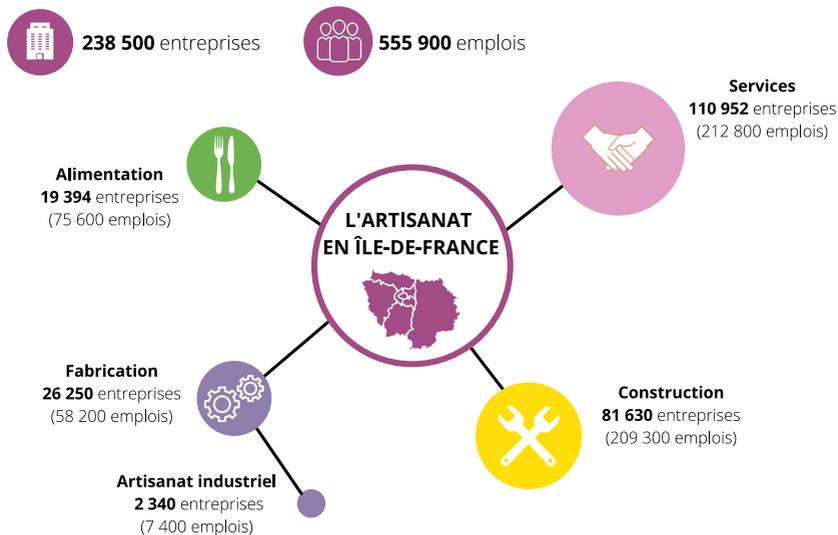


FIGURE 3 - L'artisanat en Île-de-France par secteurs

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

Les entreprises artisanales se répartissent au sein de quatre grands secteurs selon leur type d'activité :

- Les services : taxi, coiffeur, fleuriste, réparateur d'automobiles et de cycles, réparateur de matériel électroménager et informatique, cordonnier, blanchisseur, teinturier, nettoyeur de locaux, etc.
- L'alimentation : boulanger, charcutier, pâtissier, poissonnier, vente à emporter de plats cuisinés, etc.
- Le bâtiment : maçon, plombier, électricien, serrurier, etc.
- La fabrication : fabricant de meubles, bijoutier, fabricant de produits textiles, imprimerie et arts graphiques, prothésiste dentaire, fabrications mécaniques et métallurgiques, fabrications plastiques, caoutchouc, etc. Les artisans de fabrication représentent 26 250 entreprises en 2020.



FIGURE 4 - Les entreprises artisanales de la fabrication en Île-de-France : 26 250 entreprises

Source : CMA Île-de-France

Le statut d'artisan se définit par un « métier » artisanal et la petite taille de l'entreprise. La Chambre des Métiers et de l'Artisanat d'Île-de-France précise ces critères d'appartenance :

- Exercer une activité professionnelle de fabrication, de réparation, de transformation, de prestation de services relevant de l'artisanat ;
- Être économiquement indépendant. L'entreprise doit agir pour son propre compte ;
- Être immatriculé au Répertoire des Métiers (RM) ;

- Ne pas employer plus de dix salariés au moment de sa création.

Il faut ajouter que les artisans bénéficient en conséquence de leur statut d'une reconnaissance spécifique qui se traduit par une représentation institutionnelle originale, aujourd'hui portée par les Chambres régionales des Métiers et de l'Artisanat. Elle se distingue notamment des Chambres de Commerce et d'Industrie.



Une catégorie atypique parmi les artisans



Les entreprises créées par les artisans de l'industrie se distinguent des autres entreprises artisanales par une dynamique propre qui tend à s'éloigner du modèle artisanal traditionnel pour s'inspirer des processus industriels.

L'image traditionnelle associée à l'artisan est celle d'une personne exerçant seule son métier dans un petit atelier, en faisant appel à un savoir-faire parfois séculaire et souvent manuel. On la retrouve notamment dans la définition que l'on peut trouver en ligne, comme celle du dictionnaire Larousse :

« *Travailleur indépendant, qui justifie d'une qualification professionnelle et d'une immatriculation au répertoire des métiers pour l'exercice, à son propre compte, d'une activité manuelle. Personne qui pratique un métier manuel selon des normes traditionnelles* »

Wikipédia rappelle également que l'artisanat se fonde sur « *la production et la transformation de biens et services par l'excellence du savoir-faire du dirigeant, le rôle fondamental du chef d'entreprise qui engage sa responsabilité personnelle et maîtrise tout le processus de production, l'acquisition, la valorisation et la capitalisation du savoir-faire notamment par l'apprentissage, l'intégration de l'entreprise dans son territoire au travers de sa responsabilité sociale.* »

Les artisans de l'industrie tendent à s'éloigner de ce modèle car leurs entreprises s'appuient davantage sur la mécanisation, via la machine-outil, et tendent par conséquent à employer davantage de salariés en moyenne que les autres entreprises artisanales.

Les entreprises artisanales de l'industrie comptent en Île-de-France 2340 entreprises et 7400 emplois au total.



FIGURE 5 : Les artisans de l'industrie en Île-de-France

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

Les artisans de l'industrie se répartissent en 4 secteurs qui ont été identifiés par l'Institut Supérieur des Métiers (ISM) : la métallurgie et mécanique, l'électronique, l'ennoblissement textile, les fabrications plastiques et caoutchouc¹.

La figure 6 indique la répartition des établissements pour ces 4 grands domaines. La métallurgie et la mécanique dominent largement et représentent 89% des établissements des artisans industriels.

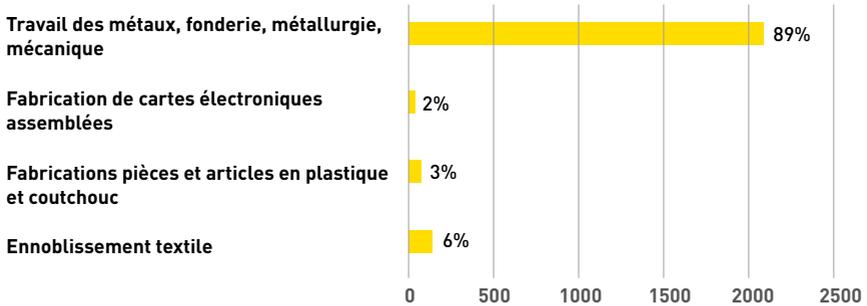


FIGURE 6 : Répartition des artisans de l'industrie par activité (nombre d'établissements/poids dans l'artisanat industriel francilien)

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

Ces effectifs sont vraisemblablement un peu sous-estimés, sans que cela change beaucoup les proportions d'ensemble. En effet, parmi les entreprises sondées et interviewées figurent des artisans qui déclarent être en relation avec les PME et grands groupes industriels dans des domaines qui ne sont pas assimilés à l'artisanat industriel par l'ISM dans son étude nationale. Il s'agit notamment du bois-papier, de l'édition-imprimerie, mais aussi de la verrerie.

Certains domaines constituent probablement des spécificités franciliennes. Par exemple la verrerie est très utilisée dans le monde de la recherche (biologie, chimie, physique) en recherche fondamentale publique, mais aussi au sein des activités de recherche des grands acteurs privés. L'Île-de-France, qui concentre 40% des

effectifs français de chercheurs, est particulièrement consommatrice de ce type de produits. La verrerie est aussi très utilisée par les activités d'optique/optronique et laser dont l'Île-de-France est un des principaux clusters en France. Plusieurs entreprises spécialisées dans les maquettes ont aussi été identifiées comme travaillant avec l'industrie.

Les entreprises des artisans de l'industrie présentent des caractéristiques spécifiques par rapport aux autres entreprises de l'artisanat, y compris par rapport aux autres entreprises du secteur fabrication. Elles apparaissent en effet en moyenne plus grandes, plus souvent employeuses, avec des salariés en plus grand nombre pour ces dernières.

^{1/} Voir en annexe la liste des codes d'activité et les références de l'étude de l'ISM.

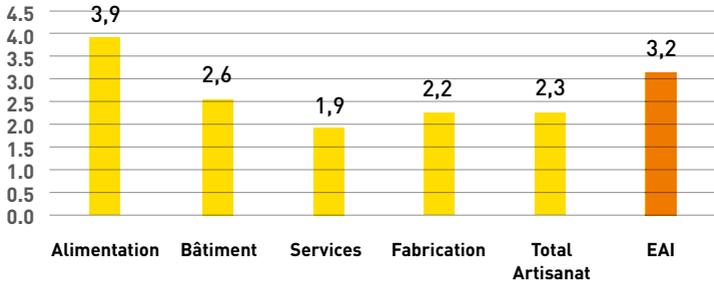


FIGURE 7 : Taille moyenne des entreprises artisanales selon leurs effectifs (salariés et non salariés)

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

Elles sont en moyenne plus grosses que leurs confrères de l'ensemble de l'artisanat. Celles-ci comptent en effet 3,2 emplois par entreprise (salarié et non salarié) contre 2,3 emplois en moyenne pour l'ensemble de l'artisanat, soit une différence de l'ordre de +40% (Fig. 6).

La part de l'emploi non salarié est moins marquée au sein de cette catégorie d'artisans par rapport à la moyenne des entre-

prises artisanales. L'Île-de-France compte 8% de personnes non-salariées sur 6,5 millions d'emplois. L'artisanat en compte lui 240 000 soit 45%, et l'artisanat de fabrication 47%. On trouve dans ses rangs de nombreux auto-entrepreneurs et artisans individuels qui renvoient à une image solidement ancrée dans les esprits, véhiculée notamment par les artisans d'art. En ce qui concerne les entreprises artisanales de l'industrie, cette proportion tombe à 33%.

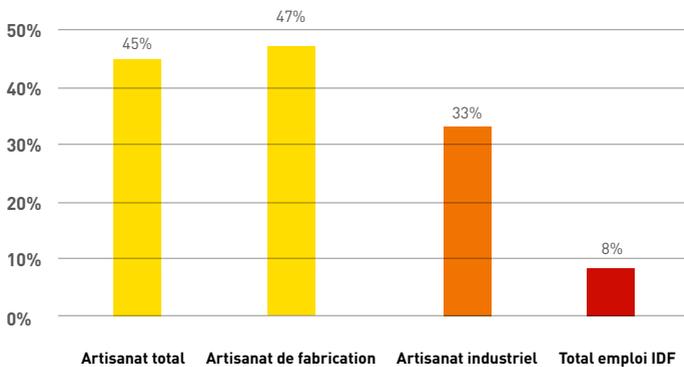


FIGURE 8 : Part des emplois non-salariés

Source : CMA Île-de-France 2020, INSEE ESTEL 2019 pour le total de l'emploi IDF, traitement l'Institut Paris Region.

On constate que la principale différence entre les artisans de l'industrie et le reste des artisans tient dans une plus forte propension à employer des salariés (fig. 9) et lorsqu'ils le font, c'est en plus grand nombre (fig. 10), le chef d'entreprise ne comptant pas parmi ceux-ci. On observe ainsi une forte proportion d'artisans de l'industrie qui emploient 10 salariés ou plus (fig. 11 sur la page suivante).

Les entreprises des artisans de l'industrie sont plus fréquemment employeuses² et emploient ainsi plus fréquemment des salariés que la moyenne de l'artisanat : Elles sont 37,2% dans ce cas contre 28,7% des artisans en général (+8,5 points) et 24,5% des artisans de fabrication (+12,7 points). Seuls les artisans de l'alimentation emploient en moyenne plus des salariés (51,2%).

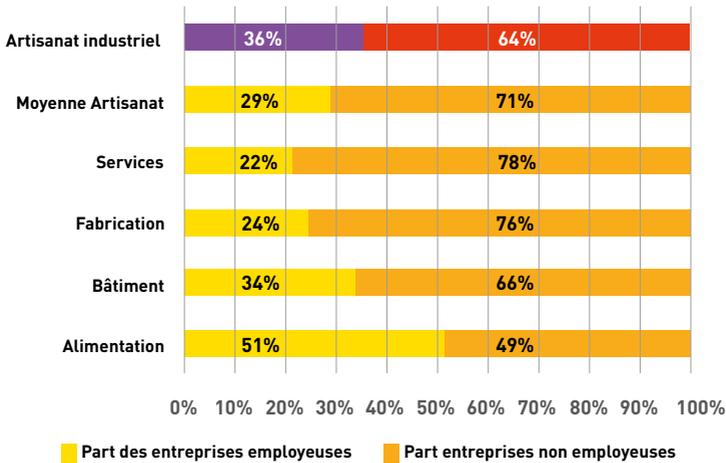


FIGURE 9 :
Part des entreprises artisanales employant des salariés

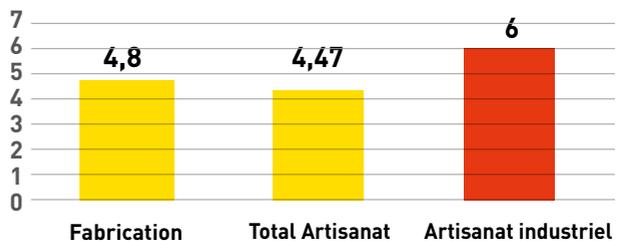
Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

De plus, parmi les entreprises employeuses, les artisans de l'industrie emploient en moyenne 6 salariés, ce qui est supérieur

aux artisans de fabrication (4,8) et à l'ensemble de l'artisanat.

FIGURE 10 :
Nombre moyen de salariés des entreprises employeuses

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019



^{2/} Une entreprise employeuse est une entreprise comptant au moins un salarié au cours de l'année de référence selon la définition de l'INSEE. Elle peut cependant compter un ou plusieurs non-salariés comme le chef d'entreprise.

Les entreprises artisanales industrielles employeuses sont ainsi beaucoup moins nombreuses que la moyenne des artisans à ne compter qu'une à deux personnes (salariés et non-salariés) avec 10% des en-

treprises contre 44% en moyenne dans l'artisanat. A l'opposé elles sont proportionnellement plus nombreuses à compter de 6 à 10 personnes (27,2% contre 16%) voire plus de 10 personnes (26,6% contre 9,4%)(Fig. 11).

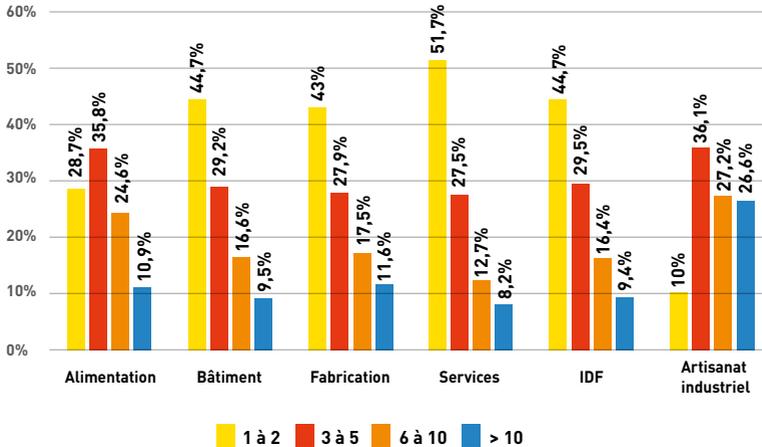


FIGURE 11 : Entreprises employeuses par tranche d'effectif salarié et par secteur

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region Données au 31/12/2019

Au sein des artisans industriels (employeurs et non employeurs), on observe cependant des variations importantes de taille d'entreprise selon les secteurs. Alors que l'effectif moyen des entreprises de l'arti-

sanat industriel est de 3,2 emplois (salariés et non-salariés), on observe des moyennes allant de 1,2 pour l'ennoblissement textile à 8,6 pour la fabrication de produits plastiques et caoutchouc.

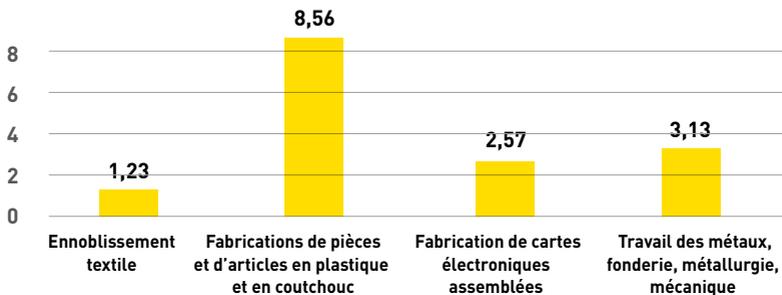


FIGURE 12 : Effectif moyen par entreprise et type d'activité

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019



Une catégorie minoritaire aussi parmi les sous-traitants de l'industrie

Au niveau national, parmi les entreprises de sous-traitance industrielle (TPE, PME, ETI, grands groupes), les artisans de l'industrie en représentent les 4/5^e. Cependant, ils ne représentent qu'un quart des emplois et environ 1/5^e du chiffre d'affaire, ce qui limite considérablement leur visibilité et leur capacité de négociation au sein du monde de l'industrie (fig. 13).

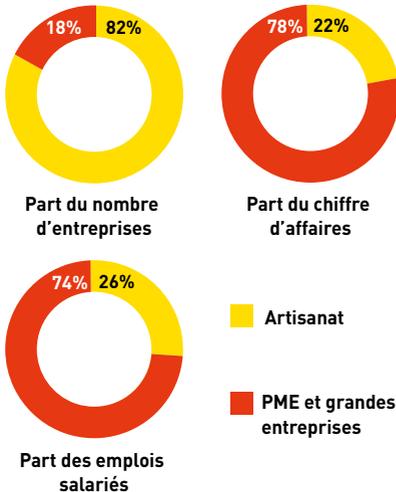


FIGURE 13 : Part des artisans industriels (moins de 20 salariés) au sein des activités de sous-traitance.

Source : ISM 2017, INSEE 2016. « Les PME et grandes entreprises emploient 20 salariés et plus ».

Précisément, le baromètre de l'artisanat de l'Institut Supérieur des Métiers identifie au niveau national 28 860 entreprises artisanales de sous-traitance industrielle employant près de 97 000 salariés, soit en moyenne 3,3 salariés par entreprise. Celles-ci représentaient alors le quart de l'emploi de sous-traitance industrielle toute taille d'entreprise confondue pour 82% des entreprises (ISM, 2017).

A cette occasion, les artisans de l'industrie ont été plus particulièrement définis comme « l'artisanat de sous-traitance industrielle », une notion mise en avant et codifiée par l'Institut Supérieur des Métiers dans une étude parue en 2012. Cette étude avait révélé que certaines entreprises de l'artisanat de fabrication étaient particulièrement intégrées dans les filières industrielles avec lesquelles elles travaillent régulièrement. Une vingtaine de codes d'activité ont ainsi été définis comme formant cet ensemble dénommé l'artisanat de sous-traitance industrielle (cf. annexe).

Pour autant, cette intégration au monde industriel ne se traduit pas en termes de représentation ou de prise en compte systématique dans les politiques publiques. Peu d'études se sont jusqu'ici penchées sur le sujet et les diagnostics que l'on peut tenter doivent se baser sur des données indirectes et de façon exploratoire. C'est notamment le cas lorsque l'on analyse le cas spécifique de l'artisanat de l'industrie en Île-de-France.





II/ Des entreprises en quête d'espace et de croissance

En Île-de-France, des contraintes supérieures s'exercent sur les artisans de l'industrie. Le coût de l'immobilier éloigne les entreprises de production du centre-ville et les repousse soit en banlieue proche, soit en grande couronne, voire vers d'autres régions. Le coût de l'immobilier affecte aussi bien la capacité à trouver des locaux suffisamment grands, qu'à croître et à recruter des salariés qualifiés. Ces derniers sont souvent contraints d'habiter loin du fait d'une flambée des prix du logement.

Un coût de l'immobilier plus contraignant en Île-de-France

Il est particulièrement significatif d'observer que l'artisanat de l'industrie suit, à l'échelle de la France, une répartition géographique très proche de celle de l'industrie.

Contrairement à l'ensemble des activités artisanales dont la présence est fortement liée à celles des bassins de consommation, la répartition géographique de l'artisanat de

Ce décalage propre à l'Île-de-France se retrouve dans les statistiques d'emploi. Les entreprises franciliennes des artisans de l'industrie semblent de taille plus modeste en ce qui concerne le nombre de salariés comparé à leurs concurrents au niveau national. Les données produites par l'Institut

Supérieur des Métiers indiquent en effet qu'en moyenne ces entreprises comptent 3,3 salariés par entreprise en France, contre 2,1 salariés en Île-de-France. Ces dernières sont donc près de 60% moins grosses que la moyenne nationale³.



FIGURE 16 : Les salariés des artisans de l'industrie : nombre moyen

Source : Données ISM (France), CMA Île-de-France, traitement Institut Paris Region, Données au 31/12/2019

Enfin, le caractère atypique des entreprises artisanales de sous-traitance industrielle franciliennes se lit dans le fait qu'elles ne constituent qu'un peu plus de la moitié des entreprises de sous-traitance industrielle, soit bien moins que la moyenne nationale (82%).

En Île-de-France, l'artisanat de l'industrie représente 55% des entreprises et 18% des emplois salariés et de la sous-traitance industrielle. Cette part est plus faible que ce que l'on observe en France avec respectivement 83% et 26%. Ce qui distingue les entreprises artisanales de l'industrie francilienne est avant tout leur plus faible part parmi les entreprises de sous-traitance industrielle.

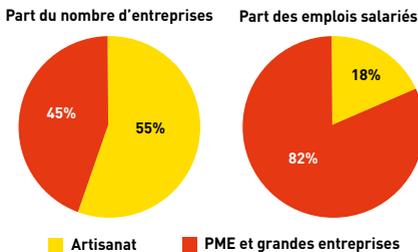


FIGURE 17 : Poids des artisans parmi les entreprises de la sous-traitance industrielle en Île-de-France, Données au 31/12/2019

Source : INSEE Sirene, AcoSS et CMA Île-de-France, traitement Institut Paris Region

Cependant, on constate que certaines activités relevant de la sous-traitance industrielles sont plus spécifiquement le fait d'entreprises artisanales. L'ennoblissement textile est ainsi composé à 84% d'entreprises artisanales et représente un peu plus tiers des effectifs de sa catégorie. À l'opposé, les fabricants de cartes électroniques assemblées sont représentés à 44% seulement par des entreprises artisanales et 9% des salariés.

³/ Ici on rapporte les effectifs salariés de toutes les entreprises au nombre total d'entreprises (employeuses ou non), soit pour l'Île-de-France 5036 salariés divisé par 2341 entreprises (cf fig 4).

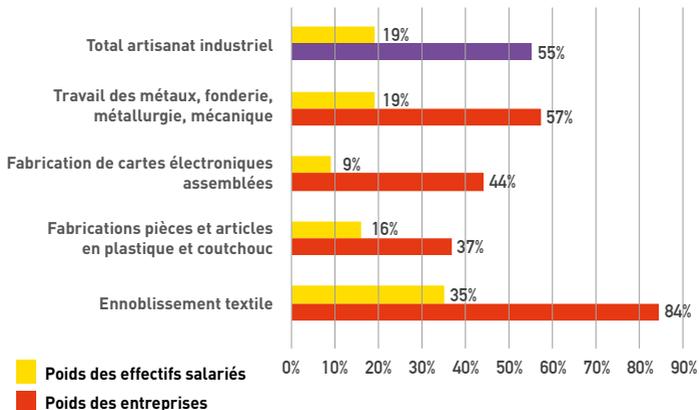


FIGURE 18 : Le poids de l'artisanat de l'industrie dans la sous-traitance industrielle par activité

Sources : INSEE SIRENE, Acooss, CMA Île-de-France, traitement Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

Au final, l'artisanat industriel est probablement davantage touché par le coût de l'immobilier que l'artisanat en général puisqu'il se distingue de l'artisanat en général et de l'artisanat de fabrication en particulier par des effectifs plus importants et une plus faible proportion d'entreprises sans salarié. Cette catégorie est, par ailleurs, principalement composée d'entreprises relevant

de la mécanique, de la métallurgie et du travail des métaux, et plus secondairement de la plasturgie. Elles requièrent ainsi des parcs machines plus conséquents, avec des entreprises ayant une structure plus industrielle et plus capitaliste que les autres entreprises artisanales. Cela a ainsi des conséquences sur leurs besoins en termes de taille de locaux et de localisation.





Une déconcentration des implantations

La géographie de l'artisanat de l'industrie en Île-de-France reflète une tension entre d'une part le besoin de se localiser au plus près de leur marché et de bénéficier de la forte réactivité que cette proximité leur confère et d'autre part la nécessité pour les entreprises en croissance de faire le choix de zones moins denses. Elle témoigne aussi, de façon moins marquée, de tendances de rapprochement par type d'activité, en partie hérités du passé industriel des zones où elles se trouvent, et qui pourraient constituer l'amorce de clusters de spécialité.

Des localisations en périphérie pour pouvoir croître

La première information qui apparaît à la lecture de la carte de l'artisanat de l'industrie en Île-de-France (fig. 19) est celle d'une présence couvrant la plus grande partie de la région et étroitement liée au tissu urbain. La moitié des communes franciliennes comptent une entreprise ou plus sur leur territoire.

La seconde information est que ces entreprises sont encore très présentes en cœur d'agglomération dans l'enveloppe de la métropole avec 782 entreprises identifiées.

Cependant, les artisans industriels sont plus présents dans les départements de grande couronne, qui accueillent à eux seuls les deux tiers des entreprises et 70% des emplois de l'artisanat industriel, contre seulement 37% des entreprises artisanales de fabrication. Le département de Seine-et-Marne est un département privilégié pour ce type d'activités avec plus d'une entreprise artisanale de sous-traitance industrielle sur 5 et près de 23% des emplois.

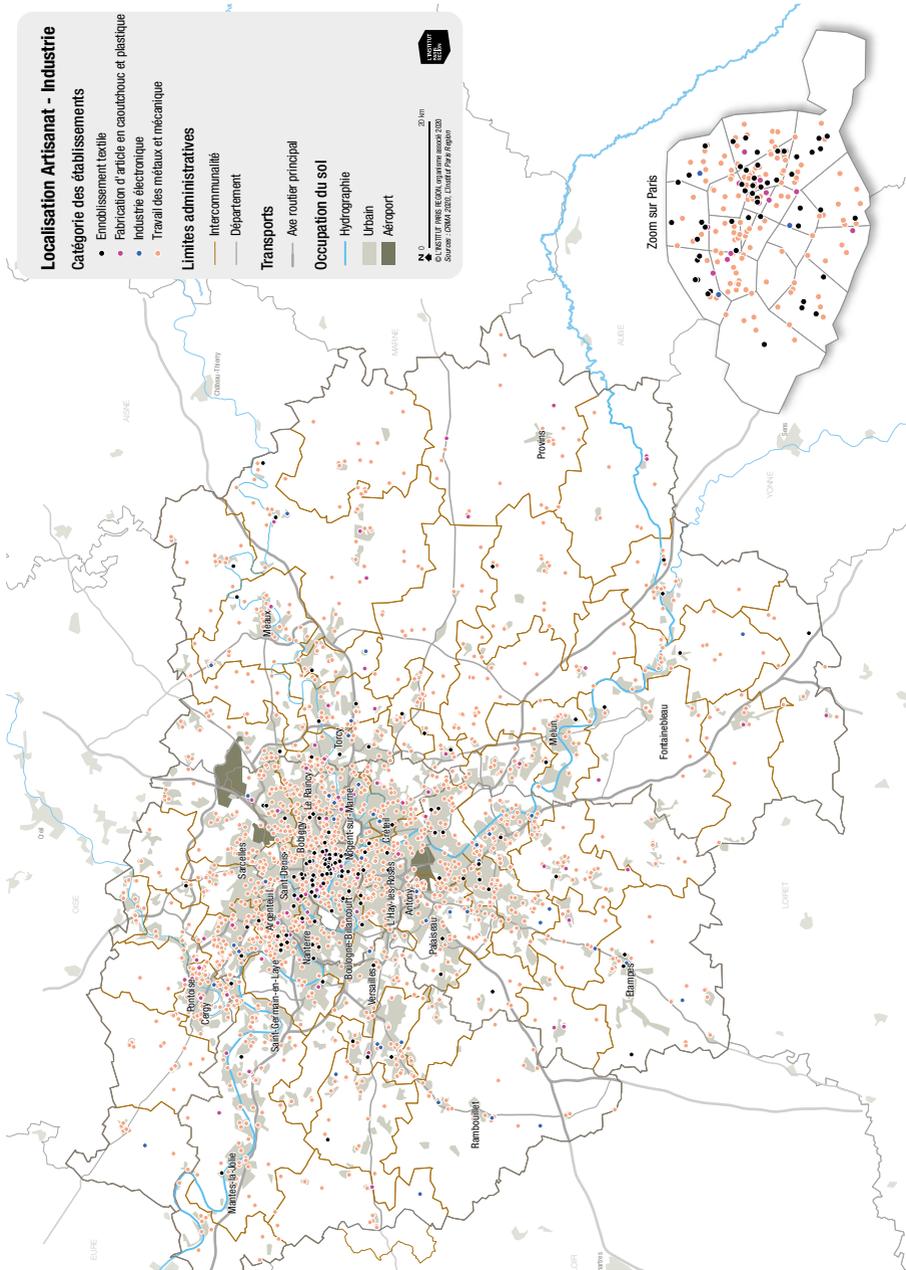


FIGURE 19 : Les artisans de l'industrie en Île-de-France

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region

	Nombre d'entreprises	Poids (%)	Effectif total employé	Poids (%)
Paris	222	9,5%	385	5,3%
Seine-Saint-Denis	268	11,5%	892	12,3%
Val-de-Marne	171	7,3%	505	7,0%
Hauts-de-Seine	121	5,2%	333	4,6%
Périmètre métropole	782	33,4%	2 115	29,2%
Seine-et-Marne	516	22,1%	1 658	22,9%
Yvelines	324	13,9%	1 293	17,9%
Essonne	371	15,9%	1 085	15,0%
Val d'Oise	346	14,8%	1 074	14,9%
Grande couronne	1558	66,6%	5 110	70,7%
Total	2 339	100%	7 340	100%

FIGURE 20 : L'artisanat de l'industrie par département : nombre d'entreprises et effectifs employés

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region, Données au 31/12/2019

Rapportées à l'ensemble des entreprises artisanales de fabrication, les entreprises de l'artisanat industriel sont aussi en proportion nettement plus présentes dans les départements de grande couronne (plus de 10% des établissements de la fabrication) qu'à Paris (2%) et dans les départements de petite couronne (5 à 10%).

En grande couronne, les départements de Seine-et-Marne et du Val d'Oise apparaissent particulièrement spécialisés avec un poids respectif de 18% et 17% des entreprises de l'artisanat industriel parmi celles des artisans de fabrication.

Dans le périmètre de la Métropole du Grand Paris, seul le département de la Seine-Saint-Denis se distingue avec un poids des entreprises de l'artisanat industriel de 10%, ce qui le rapproche des départements de grande couronne (12 à 18%).

On constate ainsi que cette catégorie d'acteurs a une logique d'implantation qui diffère des autres catégories d'artisans y compris de l'artisanat de fabrication, avec une présence plus marquée à la fois en nombre et en valeur relative dans les départements de grande couronne (fig. 20).

La présence plus importante des entreprises de l'artisanat industriel en périphérie correspond indubitablement à un besoin de croissance. Les entreprises y sont en effet en moyenne plus grandes.

Les entreprises sont en moyenne plus grandes en grande couronne (3,3 emplois) que dans le périmètre de la Métropole (2,7 emplois). Cependant cette différence de taille d'entreprise est surtout marquée entre Paris et les départements de petite couronne : en moyenne 1,7 emplois contre 3,1, soit 80% de plus. On note nettement

moins de différences entre les départements de petite couronne. De même, la différence de taille entre les entreprises localisées en petite couronne (3,1) et celles localisées en grande couronne (3,3 em-

ploi) est légère : +6%. Le département des Yvelines se caractérise cependant par des entreprises notablement plus grandes que tous les autres départements franciliens, avec en moyenne 4 personnes (fig.21).

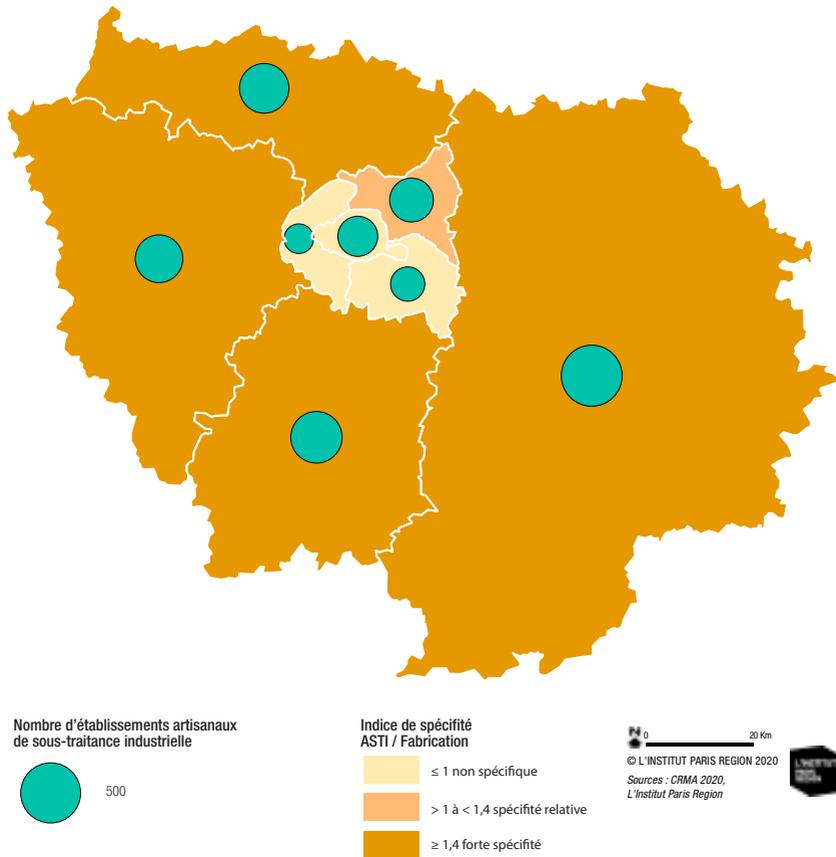


FIGURE 21 : Présence des artisans de l'industrie et spécificité des départements

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. L'indice de spécificité rapporte le territoire à l'ensemble des territoires pour le poids des artisans de l'industrie parmi les artisans de fabrication. Un indice inférieur à 1 dénote une proportion inférieure à la moyenne des artisans de l'industrie parmi les artisans de fabrication. Le Val d'Oise et la Seine-et-Marne ont un indice > 2. Données au 31/12/2019

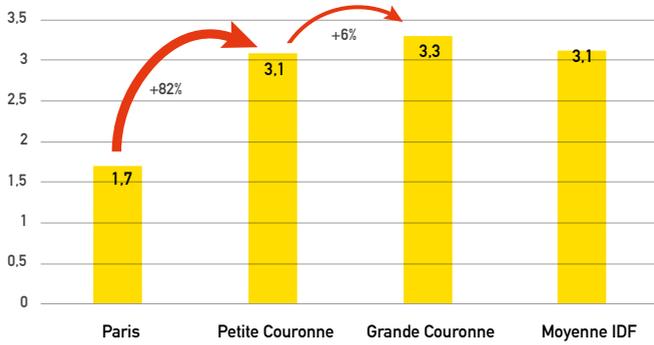


FIGURE 22 : Effectif moyen des entreprises artisanales industrielles par type de territoire

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region, Données au 31/12/2019



Une concentration géographique liée aux territoires d'industrie

Les principales concentrations sont : Paris avec 222 établissements puis 3 territoires abritant 100 établissements chacun : Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart avec 103 établissements, Grand Paris Seine & Oise avec 97 établissements, Grand-Orly Seine Bièvre (T12) avec 96 établissements. Au total, 16 intercommunalités représentent

à elles seules 57% des entreprises de l'artisanat de sous-traitance industrielle. Ces 16 territoires abritent chacun plus de 50 entreprises parmi les 67 intercommunalités franciliennes qui comptent au moins 1 établissement. En moyenne il y a 35 établissements par intercommunalité.

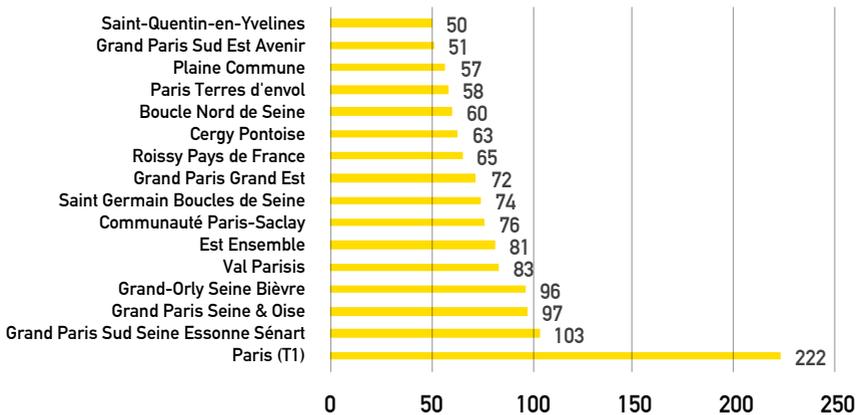


FIGURE 23 : Les 16 principaux territoires franciliens de l'artisanat industriel (nombre d'entreprises)

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

Les territoires centraux accueillent de nombreux artisans de l'industrie mais ceux-ci ne constituent pas une forte proportion des artisans de fabrication (fig. 23). Cette proportion tend à augmenter à mesure que l'on s'éloigne de la zone centrale, alors même que la densité d'entreprises diminue. C'est en particulier le cas du Nord Val d'Oise, de la commune d'Argenteuil jusqu'à l'agglomération de Cergy-Pontoise et son hinterland, du sud Essonne, ainsi que des deux tiers du territoire de la Seine-et-Marne, hormis les zones comprenant la plate-forme aéroportuaire de Roissy, Marne-la-Vallée, et le sud Seine-et-Marne.

Les intercommunalités de grande couronne apparaissent souvent comme spécifiques voire très spécifiques avec une présence jusqu'à 4 fois supérieures à la moyenne régionale. Certaines intercommunalités combinent une forte concentration d'établissements avec une spécificité élevée.

Paris est le premier centre de localisation des entreprises artisanales industrielles avec 222 établissements, elle est par contre peu spécifique avec un indice de 0,27, les établissements restant relativement peu présents par rapport aux très nombreuses autres entreprises artisanales de la fabrication.

La Métropole du Grand Paris compte quelques territoires qui se distinguent comme Grand Orly Seine Bièvre (96 établissements), Boucles nord de Seine (60 établissements) et surtout Paris terres d'envol avec 58 établissements. Ces territoires ont pour point commun d'être spécifiques vis-à-vis des entreprises EAI, voire très spécifique comme dans le cas de Paris terres d'envol (indice 1,75).

En grande couronne, Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart et Grand Paris Seine et Oise accueillent chacun une centaine d'établissements de l'EAI avec une forte spécificité (2,3 pour le premier et 1,75 pour le second).

Le Pays de Meaux (indice de 2,3), Marne et Gondoire (1,85), Paris-Vallée de la Marne (1,56), ou encore Val d'Yerres Val de Seine (1,54) cumulent un nombre relativement important d'établissements (de l'ordre de 40) et un indice de spécificité élevé.

La Brie Nangisienne (indice de 4,44), la Brie des rivières et Châteaux (3,6) et le Vexin Centre (2,94) : avec des effectifs moindres (entre 25 et 30 établissements) ces territoires montrent une forte spécificité. Les entreprises de l'ASTI représentent entre 30 et 40% des artisans de fabrication présents sur leur territoire contre 10% en moyenne sur la région.

Le Pays de l'Ourcq, avec 13 établissements sur son territoire et un indice de 4,74, apparaît comme le plus spécifique. Sur ce territoire les artisans de l'industrie représentent 41% des artisans de fabrication.

Au sein de ces territoires, quelques communes se distinguent en accueillant une part importante de ces entreprises artisanales.

À Paris, on constate ainsi une concentration particulière dans le 11^e arrondissement qui, avec 35 entreprises, est la première commune francilienne, ainsi que dans les arrondissements du nord et de l'est : 18^e, 19^e, 20^e, mais aussi dans le cœur du Marais (3^e Arrondissement). La présence forte dans le 8^e arrondissement doit vraisemblablement plus correspondre à des sièges d'entreprises qu'à des activités de production.

Au sein de Grand Paris sud Seine Essonne Sénart, on repère plusieurs concentrations à Bondoufle, puis Corbeil Essonne et Evry, Grigny, Ris Orangis.

Au sein de Grand Paris Seine et Oise, Conflans St Honorine concentre à elle seule 20% des établissements du territoire. Au sein de Boucle nord de Seine, Argenteuil compte 32 entreprises et concentre à elle seule la moitié des entreprises de ce type de son intercommunalité.

Pour l'agglomération de Cergy, Saint-Ouen l'Aumône accueille à elle seule un tiers des artisans de l'industrie de l'agglomération avec un total de 25 entreprises.

De son côté, au sein de Saint Germain Boucles de Seine, la commune de Sartrouville, avec aussi 25 entreprises, représente 40% des artisans industriels de l'agglomération.

On constate à la lecture de ces éléments et au vu de la carte page suivante (Fig 24) que ce sont avant tout dans les communes ayant une vocation industrielle marquée ou ayant eu un passé industriel, et de ce fait disposant d'un foncier plus abondant et moins cher et où existe une offre de locaux, où l'on trouve plus spécifiquement des artisans de l'industrie.

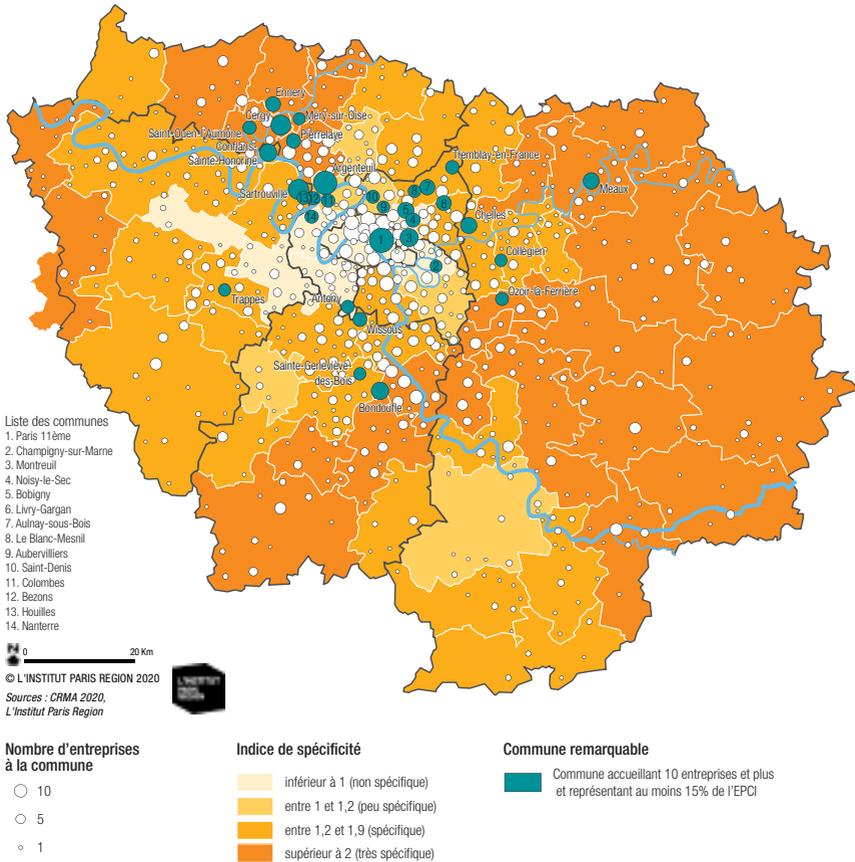


FIGURE 24 : Les principales communes où se concentrent les artisans de l'industrie et la spécificité territoriale en matière d'artisanat de l'industrie par rapport à l'ensemble des artisans de fabrication

L'indice de spécificité indique pour chaque territoire par rapport à la moyenne des territoires la proportion d'artisans de l'industrie par rapport au total des artisans de la fabrication. Un indice de 1,5 signifie par exemple que par rapport à la moyenne de l'Île-de-France, les EAI sont 50% plus nombreux sur le territoire concerné relativement aux artisans de fabrication. Données au 31/12/2019

Cette différenciation territoriale des artisans de l'industrie est très probablement liée à la recherche d'espace, afin de satisfaire un besoin de croissance et d'hébergement d'effectifs plus nombreux mais aussi de machines.

Les artisans de l'industrie tendent ainsi à se diriger vers un foncier plus abondant et moins cher, que l'on trouve précisément dans des communes industrielles ou anciennement industrielles.

Cette analyse est confirmée par les données recueillies par sondage et entretiens (voir annexe p92).

Nous avons souhaité vérifier s'il y avait une relation entre la propension à nouer

des relations avec l'industrie et la taille de l'entreprise. La réponse est sans surprise affirmative. Tandis que 19% des entreprises unipersonnelles ré pondantes sont en relation avec l'industrie, cette part progresse avec la taille des entreprises.

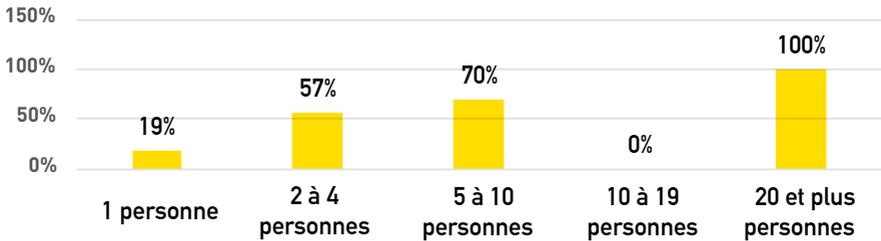


FIGURE 25 : Part des entreprises ayant une relation avec l'industrie suivant leur taille

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Lecture : 57% des entreprises de 2 à 4 personnes ayant répondu au sondage se disent en interaction avec l'industrie. Données au 31/12/2020.

On peut ainsi supposer que la capacité de l'entreprise à travailler avec l'industrie est liée à celle à répondre aux demandes des industriels, notamment dans le cadre de sous-traitance de fabrication, ce qui implique à la fois de disposer des équipements et du personnel nécessaire.

On constate aussi que les entreprises en interaction avec l'industrie occupent en moyenne des locaux plus grands que celles qui ne le sont pas. Le rapport est de 1 à 4 soit 177 m² en moyenne contre 47 m² (Fig. 25).

Les variations sont toutefois importantes avec des extrêmes allant de aucune surface (indépendants chez eux) à 1800 m². Néanmoins, même en mettant de côté les plus grands établissements de taille extrême

(plus de 1000 m²) la taille moyenne reste de 93 m² ce qui reste deux fois supérieur à la moyenne des artisans sans interaction avec l'industrie. Il y a bien un enjeu de disponibilité de locaux de taille de 100 à 200 m².

La taille des établissements est fortement corrélée aux effectifs présents, mais n'explique que la moitié de l'écart observé. L'autre moitié est vraisemblablement à mettre sur le compte de l'existence d'un parc machine plus conséquent chez les artisans en interaction avec l'industrie, qui nécessitent donc plus d'espace à nombre d'emplois égal. C'est ce que laisse supposer une surface occupée par emploi supérieure chez les artisans travaillant avec l'industrie par rapport à ceux qui ne le sont pas.

La surface moyenne par emploi d'une entreprise artisanale en interaction avec l'industrie est de 48m² contre 24m² par emploi pour celles qui ne le sont pas, soit le double.

De même que précédemment, l'écart reste similaire en enlevant les quelques surfaces supérieures à 1000m² avec 41m² par emploi (Fig. 26).

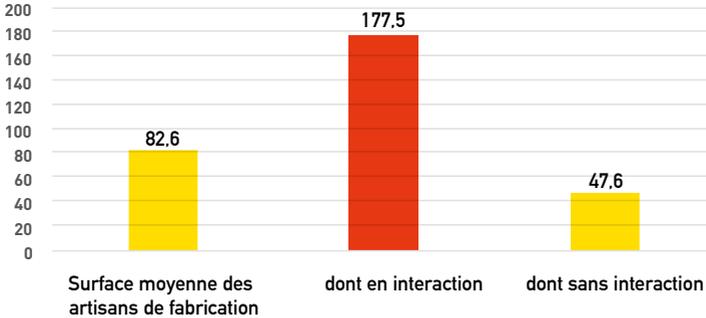
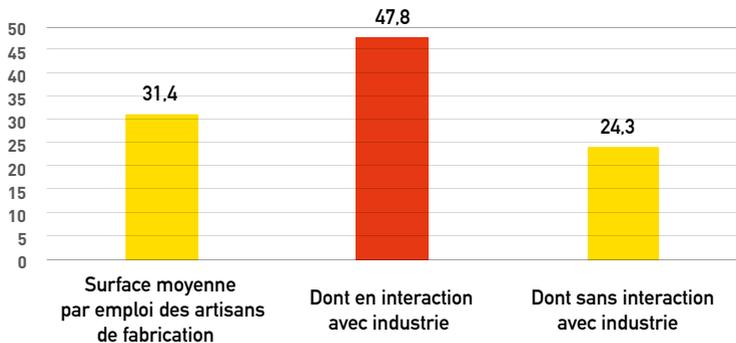


FIGURE 26 :
Surface moyenne des locaux de l'entreprise (m²)

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2020

FIGURE 27 :
Surface moyenne des locaux de l'entreprise par emploi (m²)

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019



Une amorce de « clusterisation » ?

On peut observer des tendances à la spécialisation territoriale suivant le type d'activité. Certains départements concentrent une part importante d'un ou plusieurs types d'artisans industriels.

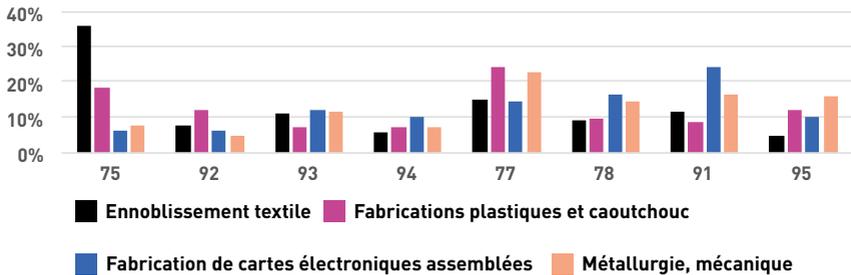


FIGURE 28 : Les types d'artisans de l'industrie dans chaque département francilien

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

Ainsi, les activités de l'ennoblement textile montrent une plus forte propension à se localiser au sein de la métropole du Grand Paris où elles sont majoritairement implantées (60% des 140 entreprises de cette catégorie) à commencer par Paris (35%) et la Seine-Saint-Denis (11%). C'est aussi le cas, dans une moindre mesure pour les activités liées à la fabrication de produits et objets en plastique et caoutchouc qui sont présents à hauteur de 45% au sein de la zone de la métropole, avec une forte présence à Paris mais aussi dans le département des Hauts-de-Seine.

A l'inverse, les activités de fabrication de cartes électroniques assemblées et encore

plus les activités liées à la mécanique et à la métallurgie sont plus spécifiquement présentes en grande couronne. Pour les activités de cartes électroniques, les territoires de l'Essonne et des Yvelines sont particulièrement bien représentés. En ce qui concerne les activités liées à la mécanique et le travail des métaux, la Seine-et-Marne est de loin le premier département de localisation (23%), devant l'Essonne et le Val d'Oise. Au sein de la MGP, le département de Seine-Saint-Denis se démarque des autres départements en matière d'accueil d'activités de mécanique et travail des métaux, ainsi que de fabrication de cartes électroniques.

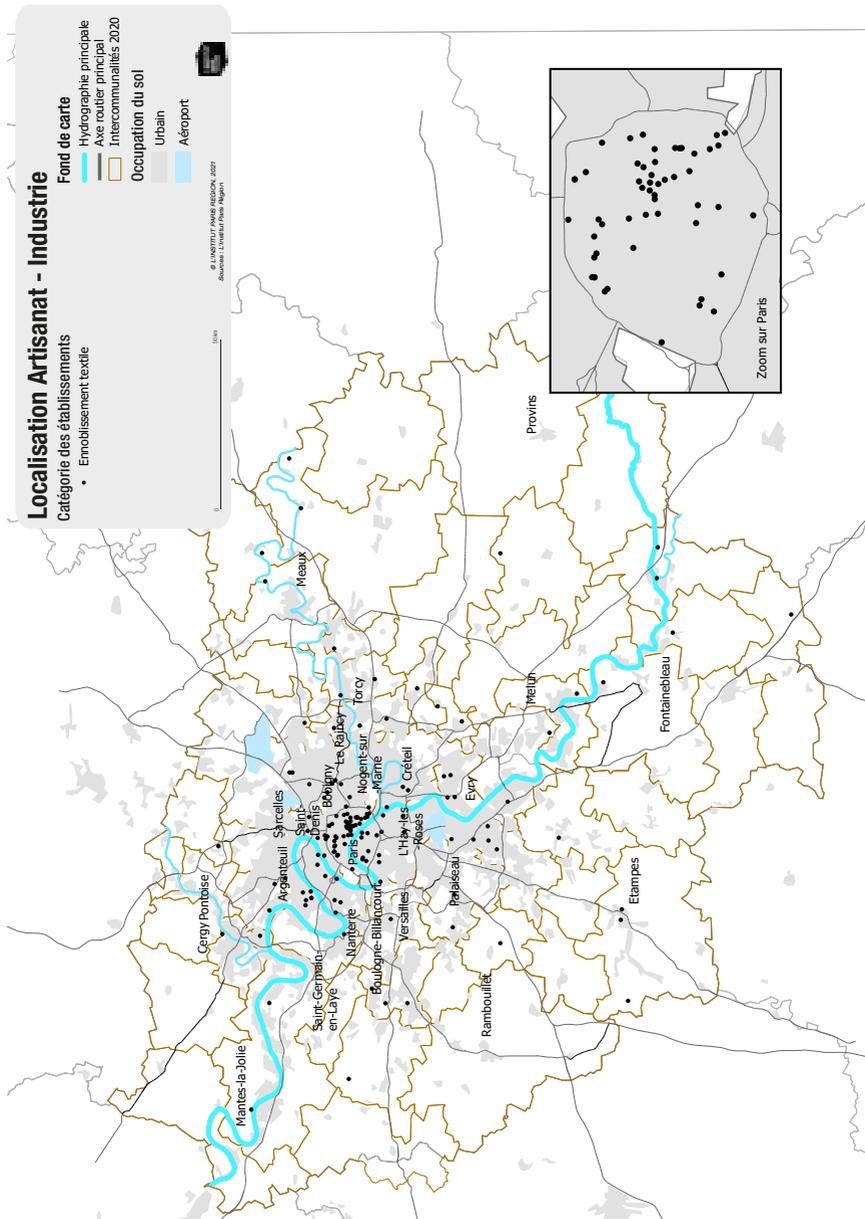


FIGURE 29 : Localisation des entreprises artisanales industrielles d'embellissement textile

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

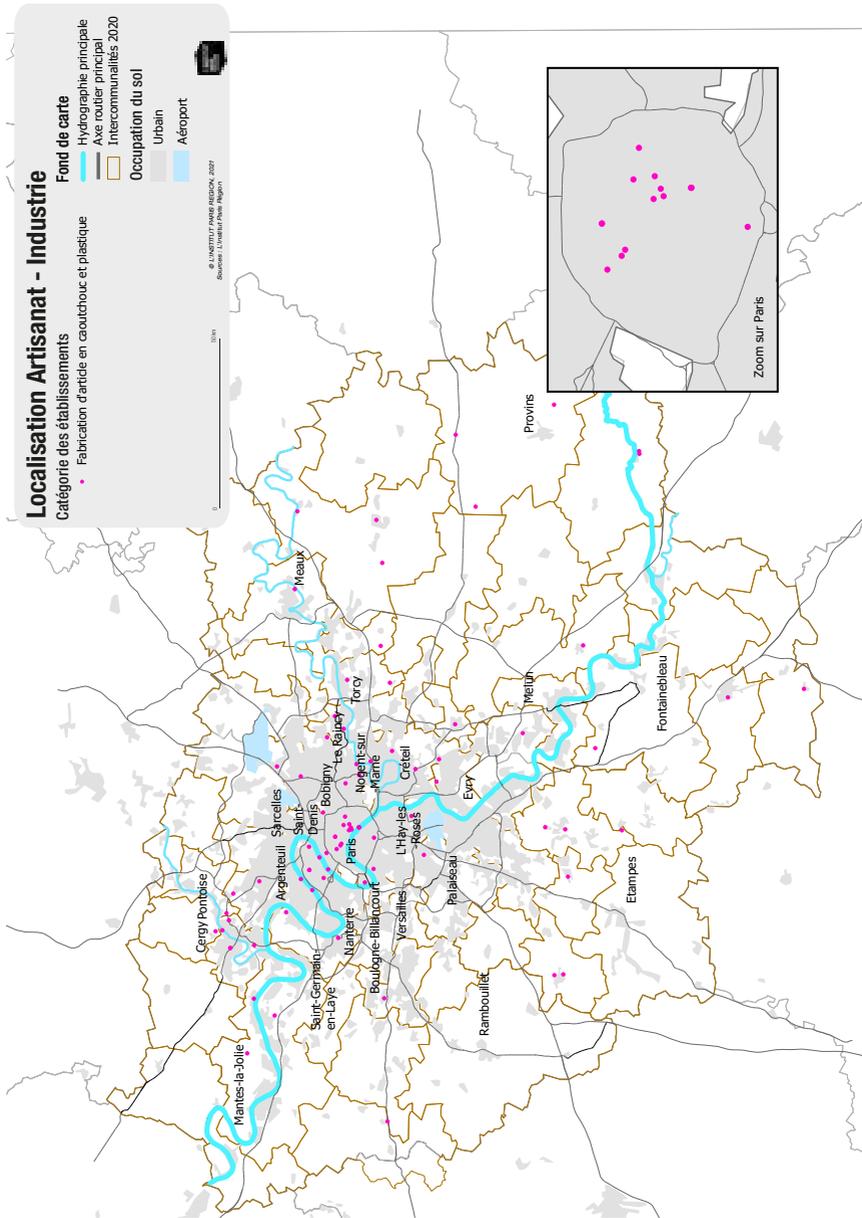


FIGURE 30 : Les artisans en plasturgie

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

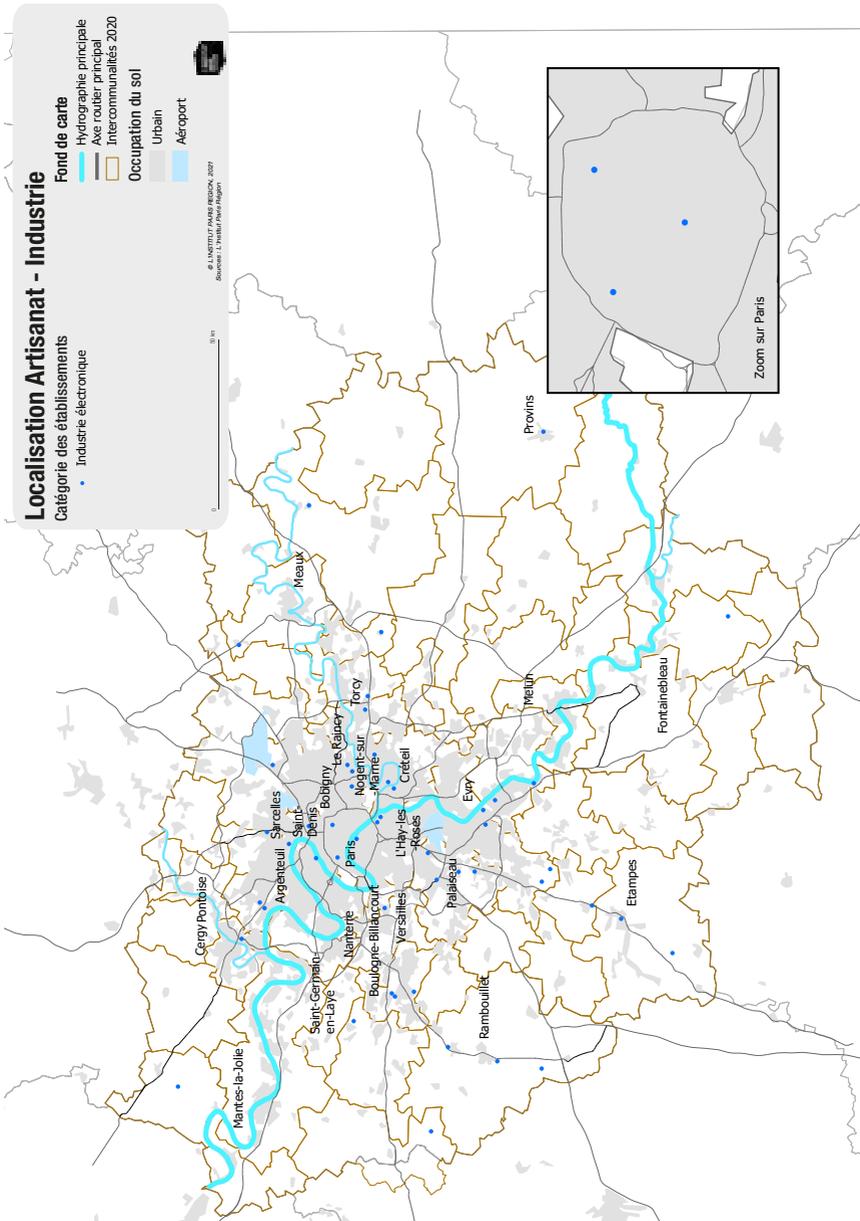


FIGURE 31 : Les artisans en électronique

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

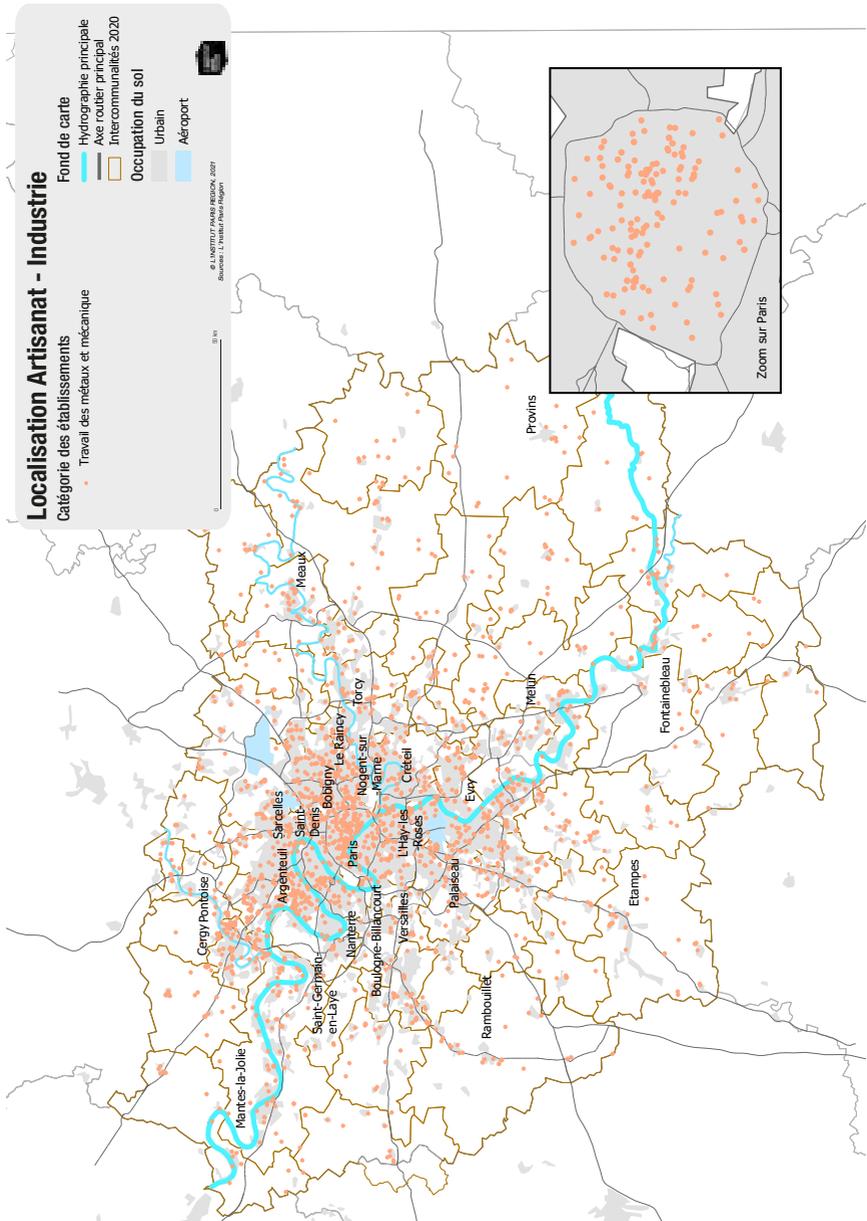


FIGURE 32 : Les artisans en métallurgie et en mécanique

Source : CMA Île-de-France, traitement l'Institut Paris Region. Données au 31/12/2019

Un cluster luxe et mode nettement visible

L'implantation des entreprises d'ennoblissement textile se densifie particulièrement autour du Nord-Est Parisien, du Sud-Est de la Seine-Saint-Denis et du Sud-Est de Paris, ce qui correspond plus généralement aux implantations historiques et récentes des grands noms de Luxe et de la mode, mais aussi de la plupart des centres de formation dans ce domaine.

Un cluster de plasturgie en voie de renforcement ?

Les entreprises artisanales de plasturgie sont nettement plus denses le long d'un axe ouest-nord-ouest- est-sud-est et particulièrement dans le Nord des Hauts-de-Seine et de Paris.

Un cluster des artisans électroniciens peu différencié

Malgré une très légère tendance à se rapprocher des grands comptes de l'industrie à l'ouest et au sud-ouest par rapport aux autres catégories, les électroniciens suivent en général une dispersion comparable à l'ensemble des autres artisans de l'industrie en Île-de-France .

Des clusters de métallurgie très éclatés

Il apparaît que les clusters liés à la métallurgie sont dans leur ensemble au moins autant liés aux anciens territoires de l'industrie au Nord et Nord-Est de l'agglomération qu'à la présence de grands comptes, désormais majoritairement présents en grande couronne et dans les Hauts-de-Seine (cf. carte des industries automobiles et aéronautiques pages suivantes).



La proximité aux grands donneurs d'ordre industriels n'apparaît que si l'on raisonne à une échelle très large, au moins en termes de bassins d'emploi.

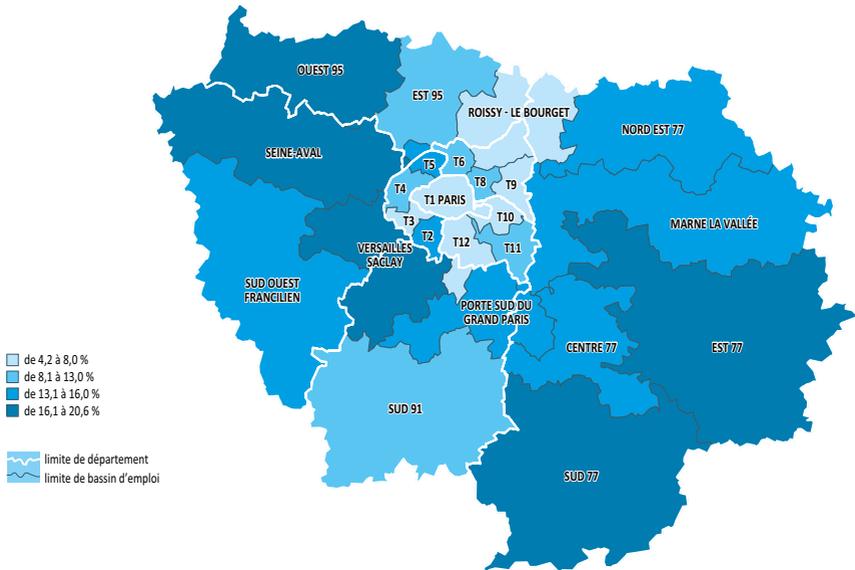


FIGURE 33 : Part de l'industrie dans l'emploi salarié par bassin d'emploi, 2015

Source : INSEE, 2015







III/ Des artisans recherchés pour leurs savoir-faire d'exception

Les artisans interviewés et sondés estiment que leur principale plus-value tient dans leur capacité à proposer à leurs clients industriels un savoir-faire rare, voire unique, passant par des offres alliant produits de qualité, sur-mesure, suivi, conseil et réactivité. Cette capacité les distingue d'une concurrence par les prix. Leur relation avec les industriels et les laboratoires est le plus souvent basée sur le contact humain, la confiance et le savoir-faire.

L'excellence et l'exigence de qualité sont les principaux points forts de leurs prestations. La qualité s'entend ici tant au niveau des produits que des process, avec notamment la mise en œuvre de systèmes de contrôle draconiens et la mise en place de méthodes de traçabilité.

Nombreux sont ceux qui disposent d'un label ou d'une certification ISO, voire d'une certification spécifique à un domaine d'activité de très haute technologie ou sensible (aéronautique, défense, nucléaire...)

Leur plus-value se fonde donc avant tout sur ces éléments qui leur confèrent une forte renommée.



Une valeur ajoutée en amont et en aval de la production



Leur valeur ajoutée est portée notamment par leur capacité à intervenir en co-conception, ou du moins en appui à la conception sur des aspects plus pratiques pour lesquels le client n'a ni compétence ni l'expérience. Cette prestation à forte valeur ajoutée permet d'apporter une réponse sur mesure, adaptée au problème spécifique du client, ainsi qu'une capacité à produire en très petite série, voire à l'unité à des coûts maîtrisés du fait notamment d'une structure adaptée ayant des coûts fixes plus bas qu'une entreprise industrielle traditionnelle.

La réactivité est toujours soulignée comme un facteur clé différenciant, les temps de réponse étant souvent à l'échelle de la journée. La réactivité et la capacité à collaborer étroitement avec le client sont rendus possibles par une relative proximité géographique comme on l'a vu précédemment. C'est particulièrement le cas dans les phases initiales de conception, dans le cas de prototypage ou de pièces uniques. La plupart des artisans travaillent d'abord à

l'échelle de l'Île-de-France puis de la France, pourvu que l'on puisse faire un aller et retour dans la journée, d'où l'importance pour eux de bien se localiser à proximité des axes de communication dont ils redoutent la congestion. Cela n'empêche pas de travailler aussi avec des clients étrangers qui n'hésitent pas à faire le déplacement. Dans ce second cas, lorsque les relations sont plus régulières, ces artisans peuvent être sollicités pour ouvrir un autre établissement dans d'autres régions, au plus proche de leurs clients.

De plus, pour nombre d'entre eux, c'est aussi leur capacité à proposer des prestations spécifiques rares (comme la rectification) qui apportent de plus fortes marges. Certains sont les seuls (parfois les derniers) acteurs dans leur domaine en Île-de-France, voire en France (essayeur de commerce, souffleur de quartz...), ce qui les rend incontournables et leur confère un fort pouvoir de négociation auprès de leurs clients. Certains clients conscients de cette rareté, n'hésitent pas à passer des commandes

voire à aider directement ces entreprises si elles se trouvent dans des situations délicates. L'une des entreprises interviewées a clairement évoqué l'aide dont elle a bénéficié pendant la pandémie.

Les interviewés sont aussi nombreux à assurer des prestations de suivi. Certains assurent l'installation de leur production, ce qui leur confère en retour l'expérience de la mise en œuvre et donc la capacité à conseiller leur client sur les points d'amélioration dans la conception. De l'aveu de ces artisans, cette phase est cependant peu rentable pour eux. Plusieurs assurent des prestations de maintenance ou de fourniture de pièces de rechange. Certains ont spécifiquement développé cette activité afin de bénéficier d'une plus grande régularité dans leur activité à l'image de la société Elbi qui travaille sur les installations de Disneyland Paris à Marne-la-Vallée.

Parmi les exemples d'appui à la conception on peut citer celui d'un artisan qui aide un fournisseur de profilés et fabricant de fenêtres à améliorer ses produits en s'appuyant sur son expérience dans l'installation d'huisseries métalliques de grande dimension sur mesure. Un autre artisan fournit les laboratoires de recherche du CNRS en matériels spécifiques, dessinés par les chercheurs eux-mêmes en fonction de leurs besoins et mis au point en collaboration avec l'artisan. Un autre artisan indique travailler avec une start-up œuvrant dans le domaine du quantique pour mettre au point son prototype et lui permettre ainsi d'obtenir les financements qu'elle recherche.





Une sous-traitance de spécialité

La relation s'opère principalement sous la forme d'une sous-traitance de spécialité. Leur compétence s'exerce alors sur des productions de petites ou de moyennes séries et l'élaboration de prototypes. Parmi les entreprises sondées, cette modalité est citée dans 56% des réponses. Dans 36% des réponses, c'est la seule citée (cf Fig. 33).

Dans la plupart des cas, l'artisan se plie à un cahier des charges ou un plan fourni par le donneur d'ordres. Il peut aussi intervenir en co-développement lorsqu'il identifie un problème sur le cahier des charges ou le plan fourni. L'appui à l'innovation est d'ailleurs la seconde occurrence la plus citée, avec 24% des réponses. Dans 11% elle est même le seul mode d'intervention de l'artisan. L'appui à l'innovation est aussi beaucoup associé à la prestation de production de petites séries, voire de prototypes.

Il faut préciser que l'artisan ne dispose pas de capacité d'innovation au même titre qu'un industriel, il n'est pas question ici de centre de recherche, ni même de bureau d'étude interne. Les artisans disposent rarement de la présence d'un ingénieur qui soit dédié à d'autres tâches que celle du fonctionnement de l'entreprise, éventuellement

aux activités de contrôle. L'innovation dont il est question ici est bien plus axée sur les processus de production, sur la mise en œuvre des produits fabriqués, sur l'usage.

Les artisans interrogés ne disposent pas de capacité de production de masse ou de lignes de production. Les productions sont généralement réalisées pièce par pièce, éventuellement quelques pièces à la fois, avec une très forte proportion de main d'œuvre. Le travail posté est quasiment inexistant, les équipes étant trop petites. Les employés se déplacent d'une machine à l'autre.

On compte aussi 15% d'artisans indiquant travailler en sous-traitance de capacité, c'est-à-dire sur des séries plus longues et plus standardisées.

Lors des entretiens, plusieurs artisans ont néanmoins précisé avoir abandonné ce type de production du fait de leur incapacité à suivre la concurrence étrangère en termes de prix, mais aussi du fait du coût élevé de la croissance pour développer son parc machines. Il est question ici des pays à bas coût asiatiques mais surtout d'Europe du sud comme l'Italie, l'Espagne ou d'Europe

centrale comme la République Tchèque ou encore la Pologne qui disposent d'un tissu d'entreprises de haute qualité avec lesquelles les artisans franciliens peuvent se trouver en concurrence. Les artisans franciliens ont choisi de se replier sur une acti-

tivité plus haut de gamme, plus à l'abri de la concurrence par les prix, plus axée sur la relation privilégiée avec le donneur d'ordre et la valorisation de la qualité de leur travail.

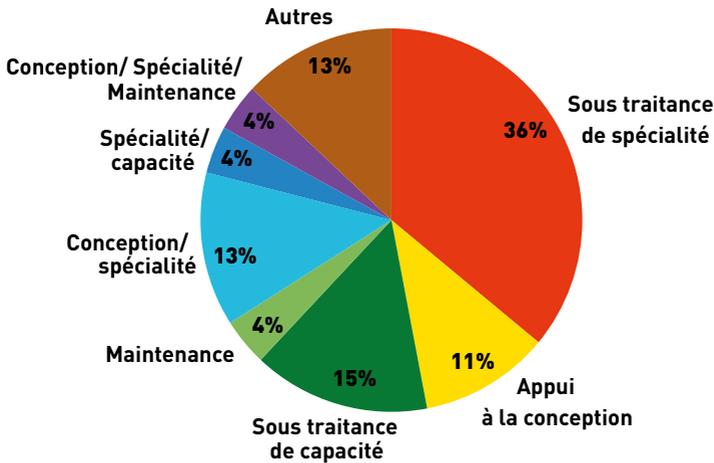


FIGURE 34 : Les différents types de relations avec l'industrie (part des réponses au sondage)

Source : Institut Paris Region, CMA Île-de-France

Les avantages pour l'artisan : le chiffre d'affaires et l'apport de compétences



Parmi les avantages cités à cette relation viennent en tout premier lieu ceux liés à l'apport de chiffre d'affaires et à la charge d'activité. Pour certains, cet apport d'activités est primordial.

Les artisans citent aussi la régularité et la stabilité de chiffre d'affaires que cette relation apporte. Ils l'associent avec la notion de « relation de confiance », de « fidélité », de « long terme ». Parmi les réponses transparaît le sentiment de bienveillance. Les artisans vantent souvent les qualités d'écoute et la bonne qualité de la relation. Cette relation permet à l'entreprise de s'épargner du temps de démarchage. À classer dans ce registre de la confiance, les conditions particulières dont disent bénéficier certains artisans de la part de leur partenaire industriel.

Parmi les autres avantages apportés par la relation avec un industriel figure l'apport en compétence. Travailler avec un industriel oblige les artisans à se remettre en question, cela le pousse à améliorer sa

technique et son efficacité. Pour certains, la relation avec l'industriel leur permet de suivre les tendances du marché.

Par ailleurs, travailler avec un industriel permet aussi à l'artisan de bénéficier d'une plus forte visibilité auprès d'autres industriels. Les artisans parlent ainsi de publicité, de renommée, de réseau que leur apporte cette relation. Leurs références ouvrent des portes, voire leur facilitent éventuellement l'accès au marché d'exportation.

Enfin, plusieurs artisans rappellent que cette relation se joue car chacun est dans son rôle, l'artisan ne produisant que des petites séries.

La proximité est aussi citée comme un atout en association avec les notions de délais et d'efficacité.

TÉMOIGNAGES DES AVANTAGES LIÉS À LA RELATION AVEC UN INDUSTRIEL

L'apport en chiffre d'affaires :

« Des commandes en grande quantité contrairement aux commandes des clients particuliers. ». « C'est grâce à ce client que nous arrivons à survivre !!! » ; « Cela représente une bonne part de notre CA repose sur notre client principal »

Une relation de qualité :

« c'est une collaboration », « la confiance permet une relation fidèle et donc un chiffre d'affaires qui se fait sans démarchage », « tarifs préférentiels », « des modalités de règlement favorables », « des paiements sûrs ».

Un apport de compétences :

« La capacité d'adaptation à l'outil de production industriel permet de se remettre en question y compris sur une production artisanale. »

Une ouverture vers d'autres marchés :

« Ils constituent un relais pour la vente de mes produits sur les marchés export »



FIGURE 35 : Avantages de la relation avec un industriel

Source : Institut Paris Region, CMA Île-de-France



Les inconvénients pour l'artisan : les délais d'exécution et de paiement

La gestion des commandes et les délais de réalisation sont les premières difficultés pointées par les artisans.

Les délais d'exécution des commandes sont jugés trop courts par les répondants, c'est la principale récrimination vis-à-vis des industriels. Le manque de clarté sur la date et le volume de la commande est aussi évoqué par les répondants, malgré des démarches pour sonder en amont leur interlocuteur. Face à ces demandes mal anticipées de la part des donneurs d'ordre, les artisans doivent être réactifs, cette réactivité constituant une de leurs valeurs ajoutées aux yeux des industriels.

Les délais de paiement sont jugés trop longs avec des conséquences financières et notamment des « *Problèmes de trésorerie* ».

Un interlocuteur résume la situation de la profession ainsi : « *délai de travail court, délai de paiement long* ».

D'autres éléments négatifs sont soulevés par les artisans comme le regret d'un manque de diversité dans les commandes

et surtout le fait que leur apport en phase de conception ne se concrétise pas par une commande de fabrication.

Certains artisans soulignent leur dépendance relative à un industriel et le risque que cela leur fait courir, surtout lorsque ce donneur d'ordre apparaît fragile. Certains indiquent même le sentiment d'être « *jetables* ».

Pour quelques artisans, la gestion d'un client à distance est compliquée du fait du manque de disponibilité de leur interlocuteur, ce qui nuit à la qualité de la relation. Cette relation à distance peut aussi les conduire à mettre sur pied une organisation logistique spécifique contrairement à des clients géographiquement proches qui sont parfois livrés directement par l'artisan dans la journée.

Enfin, certains se plaignent des procédures déficientes de la part de leur partenaire industriel avec des problèmes de qualité ou de traçabilité des matériaux (cas de matériaux recyclés).

TÉMOIGNAGES DES INCONVÉNIENTS LIÉS À LA RELATION AVEC UN INDUSTRIEL

Délais d'exécution et manque de visibilité :

« peu de visibilité sur les calendriers de commandes », « la dépendance à un agenda compliqué : très chargé par moment, semaines trop lourdes », « Je n'ai pas de visibilité sur la fréquence de sa demande » ou encore « Je suis sans recours quand ils annulent la prestation ou qu'ils ont du retard »
Conditions de paiement : « problèmes de trésorerie », « délai de travail court, délai de paiement long ».

Pas assez de commandes de production :

« Il n'y a pas assez de variabilité dans les tâches confiées et pas assez de production », « Mes relations sont ponctuelles, sans passage en production (je n'ai pas les capacités en volume) », « rare manufacture », « sur la marge car consulté uniquement sur le processus de création ».

Une dépendance potentiellement dangereuse :

« Il représente 35% de notre CA », « Ils sont en redressement judiciaire tout le temps »

La gestion de la relation à distance compliquée : « Nous n'avons que deux points de rencontres par an sur les salons »



FIGURE 36 : Inconvénients de la relation avec un industriel

Source : Institut Paris Region, CMA Île-de-France







IV/ Un développement insuffisamment accompagné

Si les artisans de l'industrie interrogés sont globalement positifs, voire très positifs sur la qualité de leur relation avec leur client industriel (avec une note moyenne de 4,1 sur 5 dans le sondage), cette relation reste structurellement inégale. Or, les artisans, même lorsqu'ils travaillent avec l'industrie, ont du mal à se placer dans une logique de croissance de leur entreprise. Leurs références sont loin des modèles d'affaires des start-ups. Si cette situation est souvent intériorisée et vécue comme un choix, celui de rester petit, elle n'en constitue pas moins une menace toujours présente, potentiellement préjudiciable à l'ensemble de la chaîne de valeur et à l'écosystème qui la porte.

Une relation souvent fragile, basée sur la fidélité

Les artisans entretiennent majoritairement des relations régulières avec les industriels avec lesquels ils travaillent. D'ailleurs, ils citent volontiers le mot « fidélité » dans leur appréciation de cette relation. Ainsi 53% entretiennent des relations régulières tandis que 24% entretiennent des relations plus intermittentes tout en conservant un lien avec le même client. Souvent ces différents types d'engagement se mêlent parmi les différents clients des artisans.

Cette primauté à la régularité dans la relation est probablement à mettre au crédit de la rareté de la ressource offerte par l'artisan auprès de ses clients industriels mais aussi du type de relations qu'ils nouent, beaucoup plus axées sur des relations personnelles et basées sur la confiance.

Cependant, même dans le cadre de relations régulières, il est rare qu'elles soient formalisées par un contrat. Nombreux sont les interviewés à indiquer ne pas avoir de visibilité au-delà de quelques mois.

Au cours de nos 12 entretiens, nous n'avons identifié que deux exemples de contractualisation pouvant porter sur un engagement à 4 ans. Ces cas rares s'expliquent à la fois par le pouvoir de négociation de l'artisan qui est en situation de quasi-monopole dans son domaine, mais aussi pour des raisons pratiques pour le client, afin de sécuriser l'approvisionnement en matières premières à des coûts maîtrisés.

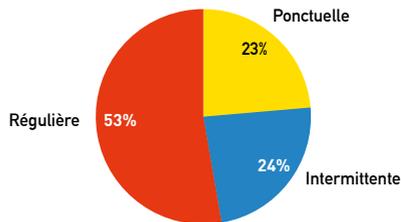


FIGURE 37 - Fréquence de la relation

Source : Institut Paris Region, CMA Île-de-France

Plus fréquemment, certains artisans en contact avec des grands groupes, indiquent bénéficier de contrats de commande à prix négociés sur des périodes de 3 à 6 mois renouvelables. Ils précisent que s'inscrire dans un projet industriel, notamment dans l'aéronautique, garantit une stabilité dans la relation pour au moins 5 ans, pour autant qu'ils répondent à un besoin spécifique. La certification est nécessaire pour bénéficier de ce traitement de faveur et entrer dans les chaînes de valeur à haute valeur ajoutée qui conduisent ce type de pratique.

De nombreux artisans de l'industrie dépendent exclusivement d'un ou deux clients seulement, et seule une courte majorité déclare 3 clients ou plus (56,5%).

Cependant, certaines des entreprises interviewées comptent jusqu'à 800 clients industriels, dont 200 stables. Elles travaillent de petites séries, voire à l'échelle d'un prototype, et doivent démultiplier les clients pour atteindre un chiffre d'affaires leur permettant d'assurer la rentabilité de leur activité.

La taille de l'entreprise ne semble pas être un facteur discriminant pour compter de multiples partenaires, on compte de nombreuses entreprises unipersonnelles ayant plus de 3 contacts avec les industriels. Cependant ces entreprises unipersonnelles forment aussi la quasi-totalité (92%) des entreprises n'ayant qu'un seul industriel pour client.

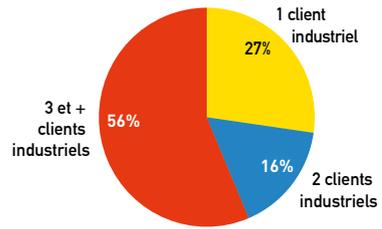


FIGURE 38 - Nombre de partenaires industriels déclarés

Source : Institut Paris Region, CMA Île-de-France



Une renommée d'abord fondée sur le bouche-à-oreille

Les artisans qui travaillent avec l'industrie comptent très largement sur leur renommée pour entrer en relation avec les industriels. Ils sont ainsi 89% à indiquer « le bouche-à-oreilles » comme vecteur de communication. Pour 27%, c'est l'unique moyen. 25% le citent associé avec leur site internet ou les réseaux sociaux. *A contrario*, ils ne sont que 2% à n'évoquer qu'une recherche active de contacts via « le démarchage téléphonique ou les déplacements », ou encore via « les salons » selon les intitulés du sondage (cf fig. 40).

Les artisans précisent lors des entretiens que leur renommée est due à la qualité de leur produit et pour certains au caractère exceptionnel de leur compétence. Certains artisans soulignent leur label Entreprise du patrimoine vivant (EPV) comme faire-valoir. Nombreuses aussi sont celles qui indiquent avoir impulsé une démarche de certification.

Le démarchage direct est peu développé, soit parce que les entreprises n'en ressentent pas le besoin, soit parce qu'il constitue une source excessive de coût. Lorsque les entreprises démarchent, c'est d'abord le chef d'entreprise qui doit assumer cette mission en plus de ses autres fonctions. Il doit assurer un arbitrage entre la prise de temps pour démarcher pour un retour sur investissement lointain et incertain, et le suivi de la bonne marche de l'entreprise. Plusieurs artisans ont évoqué des échecs lors de l'intégration d'un commercial, soit à temps plein, soit à temps partagé avec d'autres entreprises, avec pour argument un coût important dont le retour sur investissement est trop lointain. Deux entre-

prises ont mentionné avoir renoncé à aller sur les salons devenus trop grands, au sein desquels elles ne trouvaient pas leur place et avaient du mal à se démarquer des concurrents étrangers.

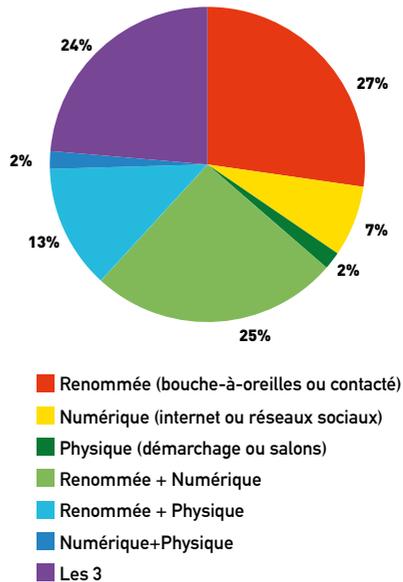


FIGURE 39 - Modalités de prises de contact

Source : Institut Paris Region, CMA Île-de-France

Certains s'emparent des nouveaux moyens numériques pour faciliter leur visibilité à moindre coût. On note ainsi que dans 34% des réponses est mentionné l'usage du numérique, dont 7% le mentionnent comme seul moyen de mise en contact avec les

industriels. La communication numérique semble bien intégrée par les artisans, avec parfois des pratiques innovantes. 91% des répondants indiquent utiliser un média numérique, principalement internet (15%), les réseaux sociaux (13%) ou les deux combinés (62%). Le recours aux réseaux sociaux est un peu plus fréquent parmi les entreprises qui ne travaillent pas avec l'industrie (13% contre 9%). Ce mode de communication est peut-être plus adapté à une communication vers le consommateur final. *A contrario*, les artisans en relation avec les industriels utilisent en proportion plus forte un site internet (24% contre 15%), mais ce mode est plus coûteux à mettre en place. Cela nécessite de faire un appel à un professionnel et de consacrer du temps pour y intégrer des contenus et le mettre à jour, sans compter la gestion du référencement.

Le site internet vient fréquemment en appui de la renommée de l'artisan. Un industriel qui cherche un spécialiste dans un domaine donné l'identifie souvent par bouche-à-oreilles auprès de ses pairs puis se renseigne plus avant sur cet artisan en consultant son site internet avant d'entrer en contact avec lui.

Les entretiens ont aussi révélé que les réseaux sociaux permettent aux artisans de cibler des techniciens des responsables de services techniques de grandes sociétés afin de faire reconnaître la qualité de leur produit et court-circuiter ainsi le service achat qui de l'avis des interviewés permet rarement de mettre en valeur la qualité artisanale et de la rémunérer à sa juste valeur.

Cette situation de passivité commerciale est confirmée par les réponses d'une forte minorité des artisans de fabrication interrogés (45%) qui indiquent rencontrer un frein soit d'ordre psychologique et méthodologique soit d'ordre organisationnelle en cochant une ou plusieurs des réponses suivantes au questionnaire : « *je ne sais pas comment m'y prendre* », « *j'ai peur d'une relation déséquilibrée* », « *je n'ai pas les compétences pour gérer ce type de relation* », ou « *je n'ai pas le temps* ».

De façon intéressante, la relation avec l'industrie semble favorisée par une formation initiale plus courte. Les titulaires d'un CAP-BEP sont 40% à interagir avec l'industrie contre 25% au plus pour les bac+2 et plus. Les titulaires de CAP et BEP ont aussi une plus forte propension à interagir avec l'industrie (40% contre 15%) quand l'entreprise est unipersonnelle. La taille de l'entreprise n'entre donc pas en ligne de compte. Il faut y voir une sensibilité différente à la relation avec l'industrie, qui reste cependant à expliquer.

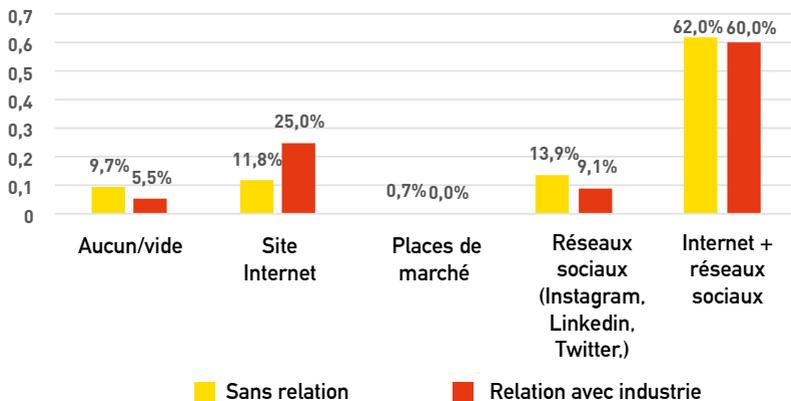


FIGURE 40 : Utilisation de la communication numérique

Source : Institut Paris Region, CMA Île-de-France. Lecture : 25% des entreprises en relation avec l'industrie utilisent uniquement un site internet comme moyen de communication numérique.

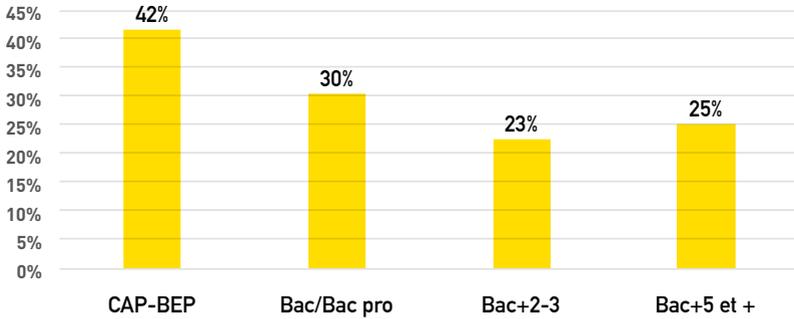
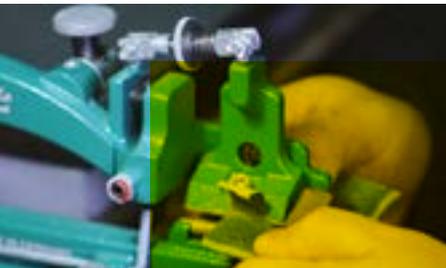


FIGURE 41 : Entreprise en relation avec l'industrie et niveau d'étude du dirigeant

Source : Institut Paris Region, CMA Île-de-France, sondage mené en novembre 2020, Lecture : 42% des entreprises artisanales de la fabrication ayant un dirigeant titulaire d'un niveau de diplôme CAP-BEP sont en relation avec l'industrie.





Un apport à l'innovation sous valorisé

On a vu précédemment que la nature de l'innovation issue des artisans était différente de celle issue des grandes entreprises, à base de technologie, de recherche fondamentale et de développement. Ici, le geste, la connaissance des matériaux et des produits mais aussi de leur mise en œuvre constituent le plus souvent l'apport de l'artisan à la conception. C'est d'ailleurs à la fois le point fort et la faiblesse des artisans. Car ce mode d'innovation se prête mal à la protection et au brevet, elle est bien plus incrémentale et basée sur le geste et le savoir-faire, à partir de savoirs peu ou non formalisés. De ce fait, cette activité d'appui à l'innovation auprès des industriels, si elle constitue un atout pour les artisans dans leur offre de service, n'est pas rémunérée à son juste prix (voire pas rémunérée du tout).

Certains artisans ont développé des techniques spécifiques dans l'assemblage ou le traitement des matériaux (enrobage par exemple) qui fondent leur avantage concurrentiel, mais qui n'est pas protégé. D'ailleurs, déposer un brevet suppose aussi de disposer des moyens pour en assurer la défense, à savoir une veille permanente et un avocat en cas de copie.

Les entretiens ont montré que les artisans se sentent mal rémunérés dans l'apport à

la conception qu'ils délivrent à leur client industriel. Le temps passé est souvent bien supérieur à ce qui est effectivement rémunéré.

Néanmoins pour nombre d'entre eux, cette capacité à accompagner le client dans la mise au point de son produit constitue un point fort et une valeur ajoutée par rapport à leurs concurrents et permet une relative fidélisation des industriels. Aussi le risque est-il intégré par les artisans. Ainsi plusieurs indiquent ne pas être naïfs et révéler le moins de secrets possibles à leurs partenaires industriels.

Au-delà de l'aspect financier, ils ressentent aussi un manque de reconnaissance dans leur apport à l'innovation et se sentent invisibles de ce point de vue. C'est ce qu'indique une entreprise qui a fourni des sous-ensembles mécaniques critiques à une nouvelle pelleuse Volvo ou encore à un robot collaboratif du CEA, sans que leur apport ne soit mentionné dans la communication de ces acteurs.

Les difficultés liées à la propriété intellectuelle ne sont pas que l'apanage des relations avec les grosses structures car la collaboration entre petites structures peut aussi être perçue comme compliquée.

TÉMOIGNAGES

Un faible recours au brevet :

« Cela demanderait trop de recherches d'antériorité et dévoilerait in fine notre technique aux concurrents ». « C'est un savoir-faire secret »

Un manque de moyens pour protéger ses innovations :

« Si j'avais le temps et les moyens, j'aurais un avocat qui se battrait pour ma propriété intellectuelle. » ou encore « des techniciens d'une grande entreprise du nucléaire viennent me voir pour mettre au point leur produit en sachant pertinemment que je ne déposerai pas de brevet sur les sous-ensembles que je leur fournis »

Une faible reconnaissance de l'apport à l'innovation :

« Je ne me fais pas payer la partie propre de mon travail, celle d'apporter des idées sur un projet ».

Un risque intégré par l'artisan :

« Nous travaillons avec un grand groupe cosmétique, lorsque nous atteignons le stade de la grande série, ils feront cela en direct en Asie sans passer par nous et en nous copiant »

De la difficulté de rémunérer l'innovation :

« C'est compliqué entre petites structures sur le partage des revenus et de la propriété »





Une relation qui change, au détriment de la qualité

Au cours des entretiens a aussi émergé à plusieurs reprises l'idée d'un changement de nature dans la relation entre l'artisan et son partenaire industriel.

Pour schématiser, dans les cas mentionnés, l'artisan était auparavant dans une relation personnelle avec l'industriel avec lequel il travaillait et était en capacité de valoriser sa production selon des critères qualitatifs qui constituent son avantage comparatif.

Cette relation a évolué selon différentes modalités suivant les personnes interviewées : absorption du partenaire industriel par un grand groupe, croissance du partenaire industriel qui a structuré son organisation de manière plus formelle et spécialisée, ou encore délégation de la gestion de la sous-traitance de rang 2 et + à des intermédiaires dans le cas de grands groupes notamment.

Tous ces événements ont eu pour conséquence de mettre l'artisan en relation non plus avec ses pairs techniciens ou autres chef d'entreprise, mais avec des services achats ou des entreprises de négoce ayant pour principal critère les coûts et les délais.

Ce sentiment de perte de la relation de confiance qui existait se manifeste aussi dans le cas du passage par la fonction achat

par le fait que ce type de fonction fait l'objet d'un turn-over important de son personnel. Ce turn over ne permet pas de mettre en place des relations de confiance basées sur des critères autres que financiers.

D'autres soulignent aussi sentiment d'un raccourcissement des délais dans la commande et de manque d'anticipation de la part du donneur d'ordres. Cela a pour corollaire pour les artisans un sentiment de mépris de leur savoir-faire ou du moins de méconnaissance de la réalité de leur métier.

De ce fait, l'artisan se trouve relégué dans une position de sous-traitant plus « banalisé » et mis en concurrence avec des acteurs mieux armés, plus gros, opérant sur des plus grandes séries et souvent aussi localisés dans des pays à coûts de production inférieurs.

Cela conduit plusieurs interlocuteurs à souhaiter plutôt travailler avec des interlocuteurs de plus petite taille, qui ne s'engagent pas dans ce mode de relation et sont plus soucieuses de leur tissu de fournisseurs et prestataires selon eux.

De nombreux freins à la croissance



Pour la majorité des entreprises interviewées rester petit relèverait plutôt d'un choix. Volonté de garder la maîtrise et souhait de ne pas entrer dans un mode de production trop concurrentiel sont des motivations fréquemment avancées. L'artisan reste sur des productions de qualité, la dimension familiale revient aussi dans les discours, avec un attachement à sa main d'œuvre qui s'illustre par une ancienneté élevée des salariés.

Mais ce choix est aussi rapidement assorti de contraintes qui semblent finalement intériorisées par les chefs d'entreprises. Nombreux sont les répondants à faire le constat que leur taille n'est pas idéale. Le fait de toucher un marché de niche limite intrinsèquement la capacité de l'entreprise à croître, mais il est aussi la résultante d'une concurrence féroce par les coûts qui a évincé de nombreux acteurs en France et en Île-de-France. Nos interlocuteurs ont souvent mentionné la disparition d'acteurs positionnés sur les gros volumes et certains d'entre eux ont indiqué avoir eux-mêmes abandonné ce type de production pour se positionner sur du plus haut de gamme et en petit volumes. Pour certains, la croissance signifie devoir déménager et s'éloigner de leurs clients et du cluster auquel ils appartiennent, ou tout simplement se localiser dans des zones d'activités que certains jugent « sinistres », raison pour laquelle ils

préfèrent conserver leur taille actuelle.

Parmi les freins à la croissance figure en premier lieu le coût de l'investissement que cela occasionne. Les investissements en machines nécessitent fréquemment de s'endetter. Or, obtenir des prêts de la part des banques est souvent ressenti comme difficile par les artisans du fait d'une faiblesse de leurs fonds propres. D'ailleurs certains répondants disent n'investir que sur leurs propres fonds et refusent de s'endetter. L'investissement en machines est en effet devenu problématique pour des entreprises réalisant des chiffres d'affaire annuels de 1 à 1,5 millions d'euros, alors que chaque nouvelle machine coûte de l'ordre de 500 000€.

Le second frein évoqué porte sur le recrutement. Les annonces déposées ne trouvent pas toujours preneur. Plusieurs interviewés pointent la dynamique industrielle négative, avec un effet pyramidal qui affaiblit la demande qui leur est adressée et le bassin de main-d'œuvre.

Ces entreprises recherchent des personnels expérimentés et ont peu les moyens de prendre des jeunes qu'ils doivent former. Les périodes de ralentissement économique peuvent être une opportunité pour les artisans les plus dynamiques pour attirer plus facilement du personnel qualifié et expérimenté lorsqu'ils en ont besoin.

Les salariés employés par ces entreprises ont en moyenne un niveau CAP ou Bac pro, éventuellement de techniciens bac+2. Ces employés trouvent de plus en plus difficilement à se loger en zone centrale et habitent de plus en plus fréquemment en grande couronne, voire sur la bordure extérieure de l'Île-de-France, ce qui peut avoir comme conséquence de longs temps de parcours en voiture.

Plusieurs artisans localisés en grande couronne indiquent privilégier de la main-d'œuvre locale, d'autres emploient des salariés résidant en dehors de la région. Dans les deux cas, un des indicateurs considérés par le chef d'entreprise concernant ses recrutements porte sur la régularité et la prévisibilité des temps de déplacements des futurs collaborateurs. Lorsque ceux-ci habitent en dehors de la zone dense, leur temps de parcours est plus régulier car les routes sont moins encombrées.

Plusieurs artisans s'inquiètent de la réduction de l'offre de formations dans leur spécialité.

Plus insidieusement ils constatent une relative perte de savoir-faire des jeunes qui

sortent de certaines formations à la suite de forte réduction des heures dispensées ou de modifications de programme qui se sont opérées au détriment des heures de pratique.

A ces problèmes de formation s'ajoute un désintérêt des jeunes pour les métiers techniques et industriels. Même si ces mêmes jeunes peuvent finalement trouver un intérêt réel une fois dans l'entreprise.

Le troisième frein qui n'est cependant pas systématique est celui des locaux. À un certain point, la croissance implique de pouvoir pousser les murs. Certaines entreprises ont la possibilité de s'étendre sur leur site mais peuvent se heurter à des contraintes administratives qu'elles n'arrivent pas à gérer ou à un plan local d'urbanisme contraignant.

Si l'entreprise n'a pas physiquement les moyens de s'étendre, elle devra faire le choix de partir, ce qui représente un coût lié à la fois au déménagement lui-même et au défaut de production pendant ce temps.

Plusieurs entreprises ont décrit leur parcours résidentiel au cours duquel il apparaissait que le nouveau site avait été



compliqué à identifier et avait parfois été trouvé par hasard.

Les déménagements sont quasi exclusivement orientés vers l'extérieur de l'agglomération, dans un mouvement centrifuge, principalement du fait des coûts croissants du foncier et de l'immobilier, mais aussi sous l'effet de la disparition des espaces de production en zone centrale et proches des villes, y compris en grande couronne.

Les entreprises indiquent être très soucieuses de leur main-d'œuvre et de ce fait souhaitent déménager le moins loin possible afin de la conserver.

Certains indiquent cependant souhaiter grandir, mais selon un processus mesuré, gradué, en gardant encore une fois la maîtrise et la technicité. Il y a un attachement au métier de la part des chefs d'entreprise. La croissance de l'entreprise a plusieurs

fois eu lieu à l'occasion d'une reprise sous l'égide d'un nouveau dirigeant.

Parmi les modes de croissance envisagés, certains visent une croissance endogène par l'équipement et l'embauche de nouveaux employés. D'autres s'orientent vers le rachat d'entreprises qui soit complètent leur activité (par exemple un sous-traitant de fabrication), soit étaient leurs concurrents afin d'atteindre une taille critique.

Plusieurs interviewés indiquent se rapprocher ou souhaiter se rapprocher de confrères pour croître soit en occupant un local en commun afin de réduire les coûts, soit en mutualisant certains achats ou certaines fonctions (secrétariat...), voire en co-investissant dans des machines. Une minorité évoque le souhait de fusionner pour opérer des synergies. Il y a à ce titre une demande pour faciliter l'identification de partenaires locaux potentiels.

TÉMOIGNAGES

Volonté de garder le contrôle :

« Initialement mon souhait était d'acheter une entreprise à taille humaine », « Conserver une taille raisonnable », « On reste sur une niche ».

Mais des contraintes qui affleurent au gré du discours liés à la taille optimale :

« Une entreprise de 15 salariés est un peu bancale, elle est trop petite pour mettre en place des équipes, et trop grosse en période d'incertitudes. » ou encore « mon entreprise est à la fois trop grande et trop petite pour être rentable » selon une entreprise de 5 personnes.

Des contraintes de recrutement :

« Beaucoup de jeunes s'engagent dans cette voie par défaut », « Si je ne souhaitais pas garder ma main d'œuvre, je partirais dans l'Aube où je trouverais du terrain pour moins cher »

Travailler avec un industriel favorise-t-il l'exportation ?

A l'occasion du sondage nous avons cherché à connaître le nombre d'artisans travaillant avec l'industrie pratiquant leur activité à l'export, ainsi que le volume d'affaires que cela représente.

Sur les 55 artisans en interaction avec l'industrie, 33% exportent.

Les niveaux d'exportation indiqués sont en moyenne relativement bas, inférieurs à 30% dans les 2/3 des réponses. Cependant 4 entreprises indiquent exporter plus de 75% de leur chiffre d'affaires.

Les entretiens, mais aussi les résultats d'une étude de l'ISM (2012) sur les entreprises artisanales exportatrices montrent combien les artisans ont rarement une démarche structurée vis-à-vis de l'export, n'ayant que rarement un service commercial avec un commercial dédié. C'est d'ailleurs le premier frein identifié par les artisans lié avant tout à un manque de ressource-temps (c'est le dirigeant qui pilote lui-même la démarche) et de capacités d'investissement commercial (les coûts de prospection sont identiques quelle que soit la taille de l'entreprise, et donc plus lourds et risqués pour les TPE artisanales).

Plusieurs interviewés indiquent néanmoins que le fait de travailler avec un industriel d'envergure internationale leur a ouvert les portes de l'export. Soit parce que ces derniers faisaient appel à eux depuis leurs sites étrangers, soit que la renommée acquise en travaillant avec ces groupes avait permis de toucher des groupes étrangers sensibles à ces références. Cependant l'exportation est pour une majorité subie du fait de la stratégie de leurs clients directs, eux mêmes sous-traitants de rang 1 et 2 des grandes chaînes de valeur.

D'autres artisans ont aussi indiqué que leur internationalisation a été impulsée par le départ vers l'étranger de leur donneur d'ordres qui quittait l'Île-de-France mais qui a néanmoins souhaité poursuivre leur collaboration.

Enfin, d'autres artisans ont mis en avant des changements de stratégie et d'organisation de leur client qui a souhaité déléguer leur relation avec l'artisan auprès d'une entreprise tierce spécialisée dans le commerce de gros et implantée à l'étranger. Cela a notamment eu pour conséquence surprenante le cas d'un artisan qui restait indirectement client de l'industriel qui était son voisin géographique mais devait au préalable exporter ses produits via une entreprise de commerce de gros qui les réimportait ensuite vers l'industriel.

Les artisans interviewés indiquent exporter majoritairement vers l'Europe, cela leur permet de maintenir une relation qui valorise leur capacité à travailler étroitement sur mesure. Un interviewé a précisé que l'export lointain ne permettait pas ce type de relation et portait plutôt sur des produits plus banalisés.



V/ Les artisans de l'industrie : portraits d'entreprises





Atelier de SandowTechnics, © SandowTechnics

SANDOW TECHNIC

**fabricant de câbles élastiques
pour l'aérospatial**

Sandow Technic est une entreprise créée en 1963 dont l'atelier d'assemblage est situé dans un immeuble au cœur de la ville de Clichy (92).

Son activité porte sur le sandow, câble élastique, sangle et filet technique, pour des applications de fixation, de rappel de charge, de test de vibrations, d'arrimage et de catapultage... Sandow Technic travaille en rang 1 avec les plus grands noms de l'aéronautique : Dassault aviation, Safran, Thales ou encore Airbus. Elle est aussi fournisseur des constructeurs automobile (Renault), du secteur ferroviaire (SNCF, RATP) et autres industries.

Sandow Technic réalise 30% de son chiffre d'affaires à l'export, principalement en Europe, en Asie, en Afrique et en Amérique du nord. L'entreprise conçoit des produits sur mesure d'après un cahier des charges. Cette étape est réalisée en partenariat avec les clients et en collaboration avec un bureau d'études spécialisé. Sa valeur ajoutée porte en amont sur la conception « *de solutions sur mesure* » techniques (non feu, de haute résistance...), ainsi qu'en aval sur le

suivi très rigoureux de la qualité des produits, avec des forts enjeux de traçabilité. En 2020 elle a obtenu la certification EN 9100 (certification de qualité aéronautique et spatiale).

Pendant la pandémie, Sandow Technic a développé une activité d'élastiques pour masques pour ses clients aéronautiques qui ont transformé leurs outils de production ainsi que la filière textile technique. La prochaine étape pour cette entreprise est de s'agrandir et de faire de la croissance externe sur des savoirs-faire connexes.

dB&DEGREES

**spécialiste de la compatibilité
électro magnétique et
de la gestion thermique
en milieu difficile**



Atelier de dB&DEGREES, ©dB&DEGREES

Cette jeune entreprise innovante de 10 personnes mène ses activités depuis ses locaux sur une zone d'activité de Dourdan où elle assure la conception, le prototypage, la modélisation, la fabrication et l'assemblage de toute une série de solutions hardware pour la compatibilité électromagnétique (CEM) et la gestion thermique (GT) des appareils électroniques. Cette activité de niche s'adresse à un marché appelé à grandir à mesure que l'électronique et la numérisation envahissent tous les aspects de notre vie quotidienne.

dB&DEGREES travaille ainsi avec l'ensemble des acteurs des secteurs des télécom, de la défense, du médical, des batteries...

Parmi ses partenaires on peut citer Hutchinson, Airbus ou encore ATOS. L'entreprise exporte aussi 35% de ses productions. Spécialisée dans les polymères et les métaux, l'entreprise avec ses propres compétences en conception et assemblage, se positionne comme interface entre l'indus-

triel avec ses besoins propres, et les compétences disponibles au sein de son réseau de partenaires en France et à l'étranger.

Elle travaille avec des spécialistes de la CAO/DAO pour concevoir des pièces les plus complexes, qu'elle produit et assemble dans ses locaux. 17 000 pièces sont ainsi produites par an sur son site francilien. Elle fabrique également en Europe ou en Asie les plus grandes séries.

Sa valeur ajoutée réside dans sa très bonne connaissance des problématiques CEM et GT qui lui permet de proposer très rapidement et à moindre coût des solutions robustes et de haute qualité à ses clients. Cette compétence est reconnue et lui permet d'attirer les clients sur sa réputation : « *travailler sur le Rafale ouvre des portes* ». L'entreprise souhaite poursuivre son développement en Île-de-France, en y faisant construire de nouveaux locaux plus grands, afin d'y développer sa production.



© You industrie, un coussinet de grande dimension

YOU INDUSTRIE

**fabrique des coussinets
de grande dimension
pour machines tournantes**

You industrie est l'héritière d'une longue tradition débutée en 1943 à Levallois Perret. La société, basée actuellement à Ozoir-la-Ferrière (77) dans une zone d'activité aux portes de la ville, emploie 16 personnes et occupe un vaste local de 2 700m² formé de 3 halles. Sa spécialité : la conception et la fabrication de coussinets et de paliers DIN (voir photo) avec une spécificité dans l'usinage de grande dimension (12 à 15 tonnes) grâce à un parc machines récent. L'entreprise rassemble des compétences variées de la fonderie, à la chaudronnerie et passant par l'usinage à commande numérique.

You Industrie est un fournisseur de spécialité avec des prestations de prototypage, des petites séries sur mesure en première monte, et du réassort/maintenance auprès des utilisateurs. Elle fournit tous les marchés faisant appel aux machines tournantes de grande dimension et travaille avec les grands noms de l'énergie, dont le nucléaire, les activités marines, les cimenteries, l'industrie sidérurgique... Elle travaille avec des partenaires en Seine-et-Marne et dans le reste de l'Île-de-France. L'entreprise est un fournisseur privilégié d'EDF pour ses

centrales nucléaires de 1450 Mw pour lesquels elle dispose d'une certification EDF ainsi que d'une certification ISO 9001. Elle travaille aussi en partenariat avec l'entreprise ABB pour la maintenance de ses moteurs Marine auprès de ses clients. Seule entreprise de sa catégorie en Île-de-France, elle ne compte pas plus de 3 concurrents en France. Elle doit aussi faire face à une rude concurrence européenne (Espagne, Italie, Tchéquie) qui tire les prix vers le bas. Sa plus-value réside dans un savoir-faire unique, l'art d'appliquer une couche d'alliage d'étain sur acier, fonte, bronze avec une adhérence proche de 100%.

Les perspectives pour cette entreprise : Développer ses compétences numériques avec l'aide d'un ingénieur méthode nouvellement embauché. Structurer sa démarche commerciale en développant une capacité de représentation à l'étranger. Réussir son déménagement et son extension du fait d'une urbanisation qui se développe au plus près de son site. Pour cela l'entreprise lauréate du dispositif Régional « PMU'p relance Industrie » bénéficie d'une aide financière.

CAP COUPES SERVICES

**expert en dissection
pour expertises
métallurgiques**



© Cap coupes services

Cap Coupes Services est une entreprise de métallurgie spécialisée dans le sciage, la découpe et l'usinage d'éprouvettes métallurgiques de pièces critiques pour le compte des laboratoires de certification. Héritière d'une entreprise autrefois implantée à Louvres (95), Cap Coupes Services a été créée en 2010 et a implanté son activité en Île-de-France à Othis à la demande des clients qui souhaitent disposer de son savoir-faire précieux à proximité pour des réponses dans un délai optimal. L'entreprise de 5 personnes occupe un local de 500 m² niché au sein d'une petite zone industrielle. Ses clients relèvent soit des secteurs nécessitant des validations des spécifications techniques des pièces critiques qu'ils mettent en œuvre (aéronautique, nucléaire, charpentes métalliques...), soit des acteurs de la certification (Dekkra, Veritas...).

Tous sont implantés en Île-de-France. Cap Coupes Services a ainsi par le passé réalisé des découpes de moteur pour Safran, opéré des prélèvements de charpente pour le musée d'Orsay, ou encore participé à la

certification de pièces pour le site nucléaire de Fukushima et l'ensemble du parc nucléaire français. Elle réalise aussi des prélèvements sous contrôle judiciaire dans le cadre de litiges comme par exemple dans le cadre d'une rupture de pale d'éolienne.

Son carnet de commande est basé sur le « bouche-à-oreille » et à sa renommée, n'ayant qu'un confrère en Île-de-France .

L'entreprise souhaite s'agrandir et recruter, mais peine à trouver de la main-d'œuvre notamment celle capable de travailler sur des machines plus anciennes nécessitant un savoir-faire devenu rare. C'est pour cette raison qu'elle accueille en permanence un à deux stagiaires issus de toute la région afin de susciter des vocations.



©CNRS DR4

CNRS (CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE)

souffleuse de verre

Charlotte Louis n'est pas un artisan, mais elle en a toutes les attributions. La seule différence ? Elle travaille à Gif-sur-Yvette au sein de la prestigieuse institution de recherche nationale, le CNRS. Issue du seul lycée professionnel en France à dispenser la formation de Bac professionnel souffleur de verre option verrerie scientifique, elle met son savoir-faire au service des chercheurs. Elle n'est pas la seule dans son cas et le CNRS emploie plusieurs souffleurs de verre scientifiques au sein de ses différents sites.

Son rôle est de fabriquer et co-concevoir des appareils en verre spécifiques sur mesure sur description des chercheurs afin de leur permettre de mener à bien leurs recherches. Ses productions sont souvent uniques. Ses compétences en soufflage de verre sont notamment utilisées dans les domaines de la biologie, de la physique et de la chimie. Elle intervient là où le marché ne permet pas de répondre aux demandes très spécifiques et pour lesquelles la demande interne est suffisante pour justifier la mise en place de moyens et de compétences.

Pour mener à bien ses missions, Charlotte Louis dispose d'un atelier avec différents chalumeaux machines et un four.

Elle ne peut cependant pas répondre à toutes les demandes et doit faire appel à d'autres professionnels pour la réalisation de pièces requérant des compétences et du matériel très spécifiques dont elle ne dispose pas en interne. Les noms de ces professionnels s'échangent de bouche-à-oreille au sein du réseau des souffleurs de verre de France.

QUARTZALLIANCE

**un artisan verrier au service
des industries de pointe**



Soufflage sous protection thermique, © Quartzalliance

Quartz Alliance est la combinaison de deux leaders dans le domaine de la transformation du Quartz.

L'expertise et le savoir-faire des deux frères, dont un Meilleur Ouvrier de France (MOF) leur ont valu la labellisation Entreprise du Patrimoine Vivant (EPV).

Quartz Alliance, créée en 2009, a uni professionnellement les deux frères pour partager leur expérience, acquise respectivement dans deux grands groupes différents. La fermeture de ces deux entités a permis à Hubert et Jean-Marc Cravero de créer leur propre entreprise.

Le rachat d'un parc de machines existant, la maîtrise de leur métier de souffleur de verre, ainsi que de l'expérience technique de leur équipe constituée de salariés très qualifiés, leur ont permis d'évoluer rapidement et de s'imposer comme leader sur le marché français.

Capable de réaliser divers travaux par transformation à chaud ou à froid du tube de quartz pour les secteurs de l'industrie photovoltaïque, des semi-conducteurs, de la chimie, de la physique, de la biologie, de l'électronique, ou encore de l'électrotechnique, Quartz Alliance a gagné sa renommée de première entreprise de France dans son secteur d'activité.

La qualité de ses produits, avec les contrôles systématiques en salle ISO8 et ISO5 (salle blanche), ne font qu'augmenter sa notoriété.

La pérennité de l'entreprise et de leur savoir-faire nécessite de conserver et faire évoluer la formation du souffleur de verre par le biais de la seule école en France- le lycée Dorian à Paris 11^{ème}.



© Laboratoire Boudet

LES SUCCES C BOUDET R DUSSAIX ESSAYEURS

**derniers essayeurs
de commerce en France**

Communément appelée laboratoire Boudet, l'entreprise est issue d'une longue tradition remontant à sa fondation en 1869. Elle est labellisée EPV ET ISO 9001. Située au cœur du 3^e arrondissement de Paris, le quartier historique des fabricants et affineurs, le laboratoire travaille en étroite collaboration avec tous les acteurs parisiens et européens de la chaîne de valeur des métaux précieux, bureaux d'achat d'or, ateliers de bijouterie et joaillerie, industriels du recyclage.

Son rôle est central pour la profession. Il consiste à analyser et valoriser les moindres déchets de métaux précieux générés chez les artisans bijoutiers.

Ses quatre employés assurent des tâches de fonderie, d'analyse et de secrétariat dans des locaux qu'elle occupe depuis sa création.

L'implantation au cœur de Paris et de ce quartier en particulier est primordiale car elle permet de répondre au plus vite et avec plus de sécurité aux besoins des nombreux ateliers d'orfèvrerie présents notamment dans le 9^e arrondissement aux bureaux

d'achats situés dans le 2^e arrondissement entre la banque de France et la bourse.

Pour pouvoir poursuivre son activité au sein de la ville, l'entreprise s'est dotée en 2018 d'un four à induction moderne ne générant pas de nuisances étant donné les faibles quantités fondues par jour (le laboratoire a réalisé une transition énergétique lourde et coûteuse sans aucune aide; son four à charbon vieux de 150 ans a donc été éteint).

Cette présence en ville l'empêche cependant de pouvoir traiter de grosses quantités de métaux, ceux issus par exemple de l'industrie électronique. L'entreprise a donc créé un partenariat avec un industriel spécialisé pour traiter les déchets pauvres et spécifiques, l'installation de Paris n'étant pas équipée pour ce type de déchets. Avec un marché stable et ces contraintes, l'atelier n'a pas vocation à grandir, le laboratoire préfère se consacrer à l'artisanat français.

« Un essayeur est un officier de la Monnaie qui fait l'essai et reconnaît le titre des métaux que l'on veut employer, ou qui ont été fabriqués. Les essayeurs de matériaux examinent les matériaux et pièces à usiner et peuvent en modifier les propriétés par des procédés technologiques ». Source : Wikipedia

EVEA SYSTEMES

fabricant de produits et semi produits en caoutchouc



© Evea systemes

Localisée à Château-Landon (77) dans un ancien garage de 450m² en sortie de bourg, l'entreprise EVEA systèmes fabrique des produits et semi-produits en caoutchouc pour diverses industries, avec une spécificité reconnue dans la matière bakélite.

Ses six employés réalisent des activités de découpe et de moulage par injection ou compression thermique. Pour fabriquer les moules qui serviront à la production des pièces commandées par le client, l'entreprise collabore avec des moulistes de la métallurgie pour la conception, à partir des spécifications des futures pièces. EVEA est propriétaire pour moitié des moules, ce qui abaisse le coût pour le client et contribue à le fidéliser.

L'entreprise réalise des petites et moyennes séries, n'ayant pas la capacité ni la possibilité de lutter contre la concurrence des pays à bas coûts. Ces derniers assurent désormais les productions en grande série, notamment sous l'impulsion des industriels de l'automobile. EVEA travaille prin-

cipalement avec des PME franciliennes en complément de spécialité. Cette proximité lui permet une forte réactivité dans le cadre d'une relation de confiance.

L'entreprise exporte aussi une petite fraction de sa production vers l'Europe centrale (Roumanie, République Tchèque). La forte concurrence, y compris en France avec plus de 2000 confrères, limite néanmoins sa capacité de croissance. De plus, pour approcher les grands comptes en direct et obtenir de plus gros volumes, elle devrait investir et avant tout obtenir des certifications, ce qu'elle n'a pas les moyens de se payer. La main d'œuvre n'est pas un problème pour cette structure qui n'hésite pas à recruter des jeunes locaux non diplômés et à les former sur le tas.



DM2P © Thierry Pettit

DM2P

**spécialiste
de la micromécanique
de haute précision et
de la rectification**

DM2P voit son origine remonter à 1994 et a repris depuis peu le fonds de commerce de la société Salvat existante depuis 1936. Actuellement installée à Champigny sur Marne dans un local de 900m² dans une petite zone d'activité en bordure d'une zone pavillonnaire, l'entreprise comptait 15 personnes avant la crise sanitaire. Sa spécialité : le décolletage, l'usinage de pièces de haute précision, la rectification cylindrique et de filetage. L'entreprise intervient dans de nombreux secteurs d'activité : aéronautique, armement, industrie nucléaire, industrie du luxe, ferroviaire, connectique électronique, biens d'équipement... avec une forte dominante de l'activité aéronautique. À partir des plans ou des pièces à usiner fournis par le client, DM2P réalise des petites et moyennes séries en misant sur la très haute qualité de réalisation du produit, la relation client et la réactivité. Ses clients sont localisés en Île-de-France, en région et une petite fraction à l'étranger, principalement des anciens clients franciliens ayant délocalisé leur production.

Fort de son important parc de 38 machines dont 17 numériques, de la forte intégration numérique de sa production et de ses différentes certifications (Iso 9001, ISO 9002, DGA), DM2P travaille directement avec les fournisseurs spécialisés de ces différents secteurs. Elle bénéficie ainsi d'un important capital de confiance auprès de ses clients et d'une renommée qui lui permet d'attirer de nouveaux clients. Pour cette entreprise, sa localisation lui permet à la fois d'être attractive vis-à-vis de sa main-d'œuvre, d'être proche de ses clients et de ses fournisseurs, tous franciliens. À ce titre, le chef d'entreprise s'inquiète d'une congestion croissante et de la transformation progressive de la zone d'activité qui pourrait rendre son activité incompatible.

Ses principaux enjeux sont de survivre à l'actuelle crise sanitaire liée à la COVID-19 très impactante, en élargissant son activité vers d'autres secteurs économiques et industriels.

GRÉSILLON

**l'atelier de métallerie
du très haut de gamme
sur mesure**



© Thierry Petit - Halles de l'atelier Grésillon

Au fond d'une cour d'un ensemble d'immeubles du 19^e siècle se trouve la halle de 300m² de l'atelier Grésillon en plein cœur du 20^e arrondissement de Paris. Ici, les quatre employés de l'entreprise, tôleurs-soudeurs, façonnent tous types de métaux : acier, laiton, cuivre, aluminium, inox... à partir de produits de base consistant en tôles ou en barres qui lui sont fournis par un industriel francilien ayant récemment déménagé au-delà de l'A86 à Cergy.

L'entreprise fabrique des objets sur mesure, en particulier pour le bâtiment, avec un savoir-faire très recherché dans le domaine des grandes ouvertures vitrées. L'atelier Grésillon sous-traite plusieurs phases de prestations auprès de fournisseurs franciliens, certains en proche banlieue, le plus lointain est localisé vers Melun pour la découpe laser. Il assure aussi l'installation de ses productions, ce qui lui confère une excellente connaissance du comportement de ses produits et de ses contraintes. Cela lui vaut d'être régulièrement sollicité par un fabricant étranger de fenêtres métal-

liques de luxe avec lequel il travaille pour le conseiller en vue d'améliorer ses produits.

Être localisé dans Paris est une gageure en termes de livraison. C'est par contre un véritable atout pour cette entreprise qui travaille beaucoup avec une clientèle d'architectes et de particuliers. La cohabitation avec son environnement immédiat est facilitée par des horaires adaptés, un passé industriel qui facilite son acceptation, ainsi que par la présence de plusieurs artistes sculpteurs. L'entreprise accueille régulièrement des stagiaires et apprentis issus du lycée professionnel Chennevière Malézieux et d'écoles d'art comme Boule ou les compagnons du Devoir.



© Thierry Petit

ELBI

des vis à bille sur mesure pour les industries des biens d'équipement

La société ELBI était à l'origine un bureau d'études travaillant pour la société ALME à Meaux qui fut racheté par l'allemand Bosch Rexroth. L'entreprise désormais localisée à Saint-Souplets (77) dans un bâtiment de 1500m² au sein d'une petite zone industrielle compte 11 salariés. Sa spécialité : les vis à billes et les vis à rouleaux qui sont des ensembles permettant de transformer un mouvement de rotation en translation avec une grande précision et pour des efforts importants. Ces vis sont utilisées dans toutes les machines-outils, mais aussi en robotique industrielle ou dans le domaine de l'aéronautique, de l'énergie, de la défense ou du médical. ELBI travaille sur des pièces unitaires (prototype ou pièces de rechange pour le secteur de la maintenance) et sur des petites séries et fabrique environ 1000 à 1500 pièces par an. Elle travaille sur plan mais aussi en co-conception grâce à un bureau d'études intégré.

Le marché de la machine-outil étant mondialisé, l'entreprise assure 10 à 30% de son CA à l'export, mais cela demande beaucoup d'efforts au chef d'entreprise qui assure cette fonction de prospection.

L'entreprise est la seule dans son domaine en France au côté du géant suédois SKF qui propose des pièces en grande série.

Le sur-mesure et la haute qualité, la forte réactivité alliés à une technique de rectification innovante pour laquelle elle a déposé un brevet sont les arguments mis en avant pour justifier sa renommée auprès de ses 800 clients. L'entreprise bénéficie ainsi d'un effet de bouche-à-oreille

Son savoir-faire spécifique n'est pas toujours bien rémunéré du fait des prix bas des produits standards plus bas de gamme, le temps passé à la co-conception et à la mise en œuvre étant souvent inclus dans un prix forfaitaire.

La société regrette d'ailleurs une politique de certains grands groupes trop axée sur les coûts et pas assez sur la qualité, les délais et la préservation du tissu local de compétences. Lorsqu'elle évoque sa localisation, l'entreprise se dit satisfaite, elle s'efforce de trouver de la main-d'œuvre locale qui habite à proximité. Cependant recruter reste difficile car les aspirations des jeunes ne vont pas vers l'industrie, le délitement du tissu productif réduit les opportunités d'emploi et en retour le bassin de main-d'œuvre. Enfin pour croître, il faut investir, or les petites structures peinent à trouver des financements.

ATELIER PRAS

**un artisan de Seine St Denis
qui travaille avec les grands
y compris une start-up
du quantique**



© Atelier Pras

Atelier Pras est une entreprise de fabrication de pièces uniques ou de petites séries de très haut de gamme fondée il y a 45 ans par M. Pras.

L'atelier qui compte 30 emplois est localisé à St Denis au fond d'une impasse adossée au centre bus de St Denis, dans une halle indépendante de 1700m². Sa localisation au plus proche de Paris lui permet de garder un contact étroit avec sa clientèle largement implantée à Paris. L'atelier travaille tous types de matière : bois, métal, cuir, résine, papier et carton pour des clients issus du monde de l'industrie et depuis plus récemment du luxe. Elle réalise des prototypes dont l'objectif pour l'entreprise est la preuve du concept, ainsi que des maquettes. Elle réalise ainsi notamment des prototypes pour des startups dont une active dans le domaine du quantique. Elle fabrique aussi les maquettes de moteurs d'avion qui sont présentées lors du salon du Bourget. Elle travaille aussi avec le monde du luxe, en particulier pour la mise en valeur en vitrine.

L'atout de l'entreprise réside dans un effectif et un parc machines importants ainsi que dans une numérisation accrue. Il réside surtout dans le savoir-faire rare de ses employés issus des meilleures formations en métiers d'art et à leur grande expérience. L'entreprise offre aussi une grande réactivité que permet la proximité. Elle constate cependant qu'il y a une tendance au raccourcissement des délais, principalement lié à une méconnaissance croissante de la réalité du travail de fabrication. Ses enjeux sont de conquérir de nouveaux marchés en Île-de-France en travaillant par exemple avec les startups industrielles et de réussir à accroître la visibilité de l'entreprise pour pouvoir embaucher.

VI/ Propositions d'actions



Au cours de cette étude, plusieurs pistes d'actions ont émergé afin d'améliorer la visibilité et la reconnaissance du rôle de l'artisanat industrielle dans la compétitivité nationale et internationale des filières d'excellence franciliennes. Révéler et valoriser ces entreprises et leurs compétences apparaît nécessaire, y compris vis-à-vis des pouvoirs publics.

Pour renforcer la filière et sa visibilité, il est essentiel de faciliter les rencontres entre les artisans industriels et entre les artisans et les industriels.

Les échanges avec les artisans industriels ont soulevé de nombreux besoins d'accompagnement de leurs entreprises, mais aussi d'ancrage et de développement de leurs activités dans l'écosystème régional.

De même, renforcer l'attractivité des filières d'excellence de formation aura aussi un impact positif sur la capacité à attirer les talents ainsi que sur celle à attirer des grandes entreprises en quête de ces savoir-faire spécifiques.

En matière d'identité et de marketing territorial, les marques Paris, Grand Paris ou Paris Region auraient tout intérêt à intégrer ces acteurs pour apporter un argument différenciant fort.

A la frontière de ces deux aspects (communication et confortation de l'écosystème) figurent des actions destinées à renforcer l'attractivité des métiers de l'artisanat industriel auprès du jeune public.

I. Se connaître, se reconnaître et se faire connaître

- Organiser des clubs professionnels pour faciliter l'émulation entre pairs et lever certaines craintes liées à la sous-traitance avec l'industrie, adopter les bons réflexes par des exemples inspirants ainsi que par un accompagnement méthodologique. Confier à ces clubs la mutualisation de la veille technologique.
- Réaliser un annuaire en ligne assorti d'une cartographie en ligne des artisans franciliens et permettant une recherche par mots clés. Rendre cet outil accessible aux industriels ainsi qu'à d'autres professions ayant un rôle prescriptif auprès des industriels (par ex. designers).
- Proposer une offre de salons professionnels plus adaptée aux artisans (plus petits, plus régionaux).

II. Accompagner ces entreprises clés de l'écosystème francilien

- Abonder un fonds d'appui à l'investissement en machines-outils à destination des TPE, PME et ETI industrielles, à l'image des aides nationales à l'investissement de transformation vers l'industrie du futur qui avaient été mises en place dans le cadre du plan de relance.
- Favoriser l'accompagnement juridique (gestion des contrats et protection intellectuelle notamment) et communicationnel de ces entreprises (en particulier la communication numérique, réseaux sociaux, places de marché...)
- Accompagner les entreprises dans l'obtention de leur certification, inclure un volet certification dans le panel des aides régionales PM'up/TP'up.

- Simplifier l'accès aux aides régionales et les rendre plus visibles par un portail unique réunissant les offres et dispositifs proposés par la multiplicité des acteurs.

III. Lutter contre les effets dévastateurs de la pression foncière

- Intégrer mieux les besoins des TPE dans la stratégie foncière régionale pour l'industrie. Travailler avec les promoteurs et collectivités pour favoriser une offre de locaux qui réponde aux besoins des artisans (locaux de type atelier, souvent de petite taille, en moyenne de 50 à 500m², de préférence dans ou à directe proximité des zones urbaines), préserver les locaux à usage artisanal existants pour des fonctions productives.
- Renforcer l'apport de fonds publics dans les SCI industrielles. Proposer cette possibilité aux petites entreprises afin de favoriser ce découplage foncier/ bâti, ce qui augmente les capacités de financement des entreprises. Dans la même idée, dans le cadre des PGE COVID-19, envisager une reprise partielle publique sous forme de participation à la SCI de l'entreprise avec option de reprise par cette dernière sur une échelle de temps plus longue.
- Aider les artisans à améliorer la qualité de leur bâtiment (acoustique/vibrations/émissions atmosphériques) afin de mieux s'insérer en milieu dense et rendre leur activité acceptable, à l'image de ce que pratique l'EPT Grand Orly Seine Bièvre avec la Maîtrise d'œuvre de développement urbain et économique (MODUE).
- Faciliter la bonne marche de l'activité au quotidien, en particulier sur le plan des dessertes, du stationnement et des restrictions de circulation. Par exemple, limiter les interdictions de circulation, conserver des places de stationnement et une voirie

adaptée. Mieux prendre en compte la présence et les besoins des petites activités productives dans un tissu urbain mixte dans les projets d'aménagement, les règlements et documents d'urbanisme.

IV. Réfléchir à la création d'un lieu emblématique des artisans de l'industrie

- Créer un lieu de stature internationale, sur le modèle de la Station F, qui rende pleinement visible l'artisanat d'excellence du Grand Paris, favorise les rencontres, la transmission des bonnes pratiques et la constitution d'équipes à l'export. Il pourrait s'agir d'un site unique, à proximité de la Station F permettant la rencontre entre des talents créateurs de concepts innovants et des talents porteurs de compétences techniques à même de contribuer à la preuve du concept. Cela peut aussi prendre la forme de 2 ou 3 sites dans les pôles majeurs du Grand Paris (Pantin-Bobigny, Paris-Saclay...), dans une optique plus décentralisée, prenant mieux en compte la répartition géographique de ces acteurs.
- Y installer un tiers-lieu doté d'espaces de convivialité accessibles aux entreprises, leurs salariés mais aussi aux apprentis, aux étudiants et aux jeunes talents ; un fab lab permettant la mutualisation de machines-outils ; un show-room des savoir-faire ; certaines formations d'excellence (ex. Boule - Gobelins - Sèvres), mais aussi des programmes croisés avec des écoles de commerce ou d'ingénieurs. Favoriser la qualité et l'intensité des liens entre les univers.
- Y organiser des événements ouverts aux talents, aux investisseurs et aux entreprises, favoriser l'hybridation des savoirs, les projets entrepreneuriaux, l'accès aux dernières tendances et aux savoirs de pointe.

V. Positionner l'artisanat d'excellence comme facteur d'attractivité

- Faire de l'artisanat de pointe un élément distinctif de la marque « Paris » à l'international autour de produits emblématiques qui constitueraient la vitrine du savoir-faire artisanal industriel francilien.
- Mobiliser la Team France (Business France, Postes d'expansion économique, Alliance Française) et mettre à leur disposition une cartographie des lieux d'artisanat ainsi que des « *success stories* » emblématiques.
- Faire du Grand Paris le démonstrateur et la vitrine de l'excellence artisanale francilienne en accueillant les entreprises artisanales qui contribuent à l'innovation de pointe sur des salons dédiés à l'innovation, type VivaTech.
- Inciter les appels d'offres de façon à favoriser la participation des artisans.
- Préserver les filières d'excellence et permettre aux métiers aujourd'hui en tension de recruter une nouvelle génération, maintenir les formations en atelier et leurs volumes horaires.
- Aider les établissements d'enseignement supérieur français à exporter leur marque et leur savoir-faire et à investir à l'international au même titre que leurs concurrents étrangers. Certifier de la même manière les diplômes délivrés dans les hautes écoles françaises de statut privé ou public et les qualifier d'« équivalents » au niveau L/M/D (et non plus seulement de « comparable » pour les écoles privées). Associer la marque Paris à ces formations d'excellence et les ouvrir davantage aux étudiants étrangers.

VI. Organiser des rencontres avec le grand public

- Eveiller les jeunes aux métiers de l'artisanat dès le collège par une journée de présentation, développer des visites d'ateliers dans le cadre de l'enseignement technologique.
- Créer un weekend de l'artisanat soutenu par les chambres consulaires qui permettrait au grand public de visiter certaines de ces entreprises et de véhiculer une image positive de ces activités. Coupler ces visites avec les journées portes ouvertes des lycées professionnels.



VII/ Annexes



Sources citées

- Institut Paris Region - (2018) L'Industrie francilienne : des mutations de long terme toujours à l'œuvre. www.institutparisregion.fr
- ISM-Institut Supérieur des Métiers (2012a) L'artisanat de sous-traitance industrielle, enquête auprès de 1000 entreprises.
- ISM-Institut Supérieur des Métiers (2012b) Les entreprises artisanales exportatrices.
- ISM- Institut Supérieur des Métiers (2014) Tableau de bord des entreprises artisanales de sous-traitance industrielle.
- ISM- Institut Supérieur des Métiers (2017) L'artisanat de sous-traitance industrielle en chiffres, Baromètre de l'artisanat.
- ISM- Institut Supérieur des Métiers (2020) Les entreprises artisanales de la sous-traitance industrielle, <http://dev.infometiers.org/ISM>

Sources consultées

- APUR, Pour le maintien de l'artisanat en zone dense. *Enseignements de mesures mises en place dans le Faubourg Saint-Antoine à Paris*, Décembre 2003.
- APUR, *L'arc de l'innovation : un exemple de coopération souple*, Note 136, Octobre 2018
- Patricia de AQUINO, Ronan DAYON et Cécile GRES, « *Pantin, Cluster de la Mode ?* » Canal, Novembre 2015 - n°243, pp. 14-19.
- Christian BLANC, *Le Grand Paris du XXIe Siècle*, Paris: Editions du Cherche-Midi, 2010.
- CHAMBRE DES METIERS ET DE L'ARTISANAT DES HAUTS DE SEINE, *La diversité artisanale et commerciale, un enjeu d'attractivité pour les territoires*. Novembre 2018.
- CHAMBRE DES MÉTIERS ET DE L'ARTISANAT Île-de-France, L'artisanat en Île-de-France . *Profil des entreprises et de leurs dirigeants en 2016*. Août 2017.
- CHAMBRE DES MÉTIERS ET DE L'ARTISANAT Île-de-France, *Les entreprises artisanales de la réparation*. 2017.
- DELOITTE, *Global Powers of Luxury Goods*, 2018
- Lyne COHEN-SOLAL, *Avec intelligence et talent au bout des doigts : la mode, industrie de créativité et moteur de croissance*. Rapport, février-octobre 2015.
- Franck DELPAL, *Les fashion weeks comme facteurs de réussite des capitales de mode – décembre 2015*, <https://www.ifmparis.fr/fr/recherche-academique>.
- Catherine DUMAS, *Les métiers d'art, d'excellence et du luxe et les savoir-faire traditionnels : L'avenir entre nos mains*. Rapport à Monsieur le Premier ministre. Septembre 2009
- Catherine DUMAS, *Les Arts Culinaires : Patrimoine Culturel De La France*. Sénat, Commission des affaires culturelles. Sénat, Rapport d'information n° 440 (2007-2008).
- Richard FLORIDA, *Who's your city? How the creative economy is making where to live the most important decision of your life*. New York : Basic Books, 2008.
- Frédéric GODART, *La créativité, source de soft power pour la France ? Le cas de Paris et de la mode – décembre 2015*, <https://www.ifmparis.fr/fr/recherche-academique>.
- Philippe HUPPE, Raphaël Gérard, Gilles Le Gendre, Rapport à Monsieur Le Premier Ministre, France, Métiers D'excellence, 2019.
- Institut Supérieur des Métiers, *L'innovation «combinatoire» au cœur de l'artisanat*, Cahier de synthèse national du réseau, 2007.
- Michel LALLEMENT, *L'âge du faire, hacking, travail, anarchie*, 2015, Paris : Seuil.
- Maxime LECLERE, *Marque France*, 2013, Ministères du Commerce Extérieur, du

Redressement productif et de l'Artisanat, du Commerce et du Tourisme

- Valérie PECRESSE et Frédéric VALLETOUX, *Nouvelle stratégie régionale en faveur de l'artisanat et du commerce pour la période 2018-2021*. Région Île-de-France, Jeudi 13 septembre 2018.
- Michael PORTER, *The Competitive Advantage of Nations*, 1990.
- Franck STAUB, *Les métiers d'art au service du développement et du rayonnement de l'Île-de-France*, Rapport présenté au nom de la commission Culture et communication, CESER Île-de-France, 25 octobre 2017.
- Pierre VELTZ, *Mondialisation, Villes et Territoires*, Paris: PUF, 1996.
- David ZAJTMANN, *La place de Paris au sein des capitales de mode* — décembre 2015, <https://www.ifmparis.fr/fr/recherche-academique>.

Remerciements

Ont accepté de nous recevoir et de répondre à nos questions :

- Nicolas BARD, Co-Fondateur, ICI Montreuil
- Francesco CINGOLANI, Directeur, Design by Data Advanced Master, Ecole des Ponts et Chaussées, Fab City Grand Paris NGO Negociator
- Lyne COHEN-SOLAL, Présidente de l'Institut National des Métiers d'Art
- Samuel CUCHEROUSET, Directeur régional du développement économique, CMA Île-de-France
- Christophe DUDAY, Directeur Réseau CCI International en charge du Dispositif France Export
- Catherine DUMAS, Sénatrice de Paris
- Catherine ELIE, Directrice des Etudes et du Développement économique, Institut Supérieur des Métiers

- Jean-Louis FRECHIN, Président, No Design
- Jean-Luc FRANCOIS, Président de l'Association Jean-Luc François, ambassadeur des Métiers d'Art et de la Mode pour l'Île-de-France et les Hauts-de-France
- Maurice GOURDAULT-MONTAGNE, Secrétaire Général, Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères
- Edwige GRONIER, Responsable du Mécénat Culturel de la fondation Bettencourt Schueller
- Charles JOUFFRE, artisan tapissier
- Raphaëlle LE BAUD, entrepreneur des métiers d'art, co-fondatrice de Métiers Rares et créatrice du Podcast « The Craft Project »
- Caroline LEBOUCHER, Directrice Générale, Atout France
- Pierre-François LE LOUËT, Président Fédération Française du Prêt à Porter Féminin, Président et CEO de Nelly Rodi
- Steven LEPRIZE, ébéniste, Lauréat Prix Liliane Bettencourt pour l'intelligence de la main Talents d'Exception 2017
- Pascal MORAND, Président exécutif, Fédération de la Mode et de la Haute Couture, Professeur à l'ESCP
- France MOROT-VIDELAINE, Directrice des Politiques Territoriales, CCIR Île-de-France
- Nicolas RIZZO, Directeur adjoint, Institut National des Métiers d'Art
- Nelly RODI, Déléguée du Président, Responsable Création, mode, design, Elue CCIR Île-de-France
- Pierre SALAGNAC, Bronziers d'art et Sculpteur
- Nino SATORU, PDG, Esmold
- Stéphane SINGIER, Secrétaire National Réseau Thématique, Cap Digital
- Franck STAUB, Secrétaire Général, Fédération des Cristalleries et Verreries

Sondage et entretiens

Cette étude s'appuie notamment sur deux sources créées spécifiquement pour ce besoin :

Un sondage en ligne a été conduit auprès des 26 000 membres du secteur « fabrication » de la CMA Île-de-France en décembre 2020, 203 réponses ont été obtenues. Ces réponses ont été utilisées dans cette étude sans traitement spécifique (quotas...) du fait de la relative faiblesse du nombre de réponses. Cette limite n'a pas permis d'effectuer des croisements poussés des réponses, ni d'affirmer qu'elles reflètent fidèlement l'opinion de l'ensemble de la cible de ce sondage. Cependant à partir de ces réponses il reste possible de dégager quelques grands axes de réflexions et des réalités vécues par les entreprises que nous livrons dans cette étude.

Ces éléments ont été approfondis par une série d'entretiens réalisés auprès d'une douzaine d'entreprises artisanales en interaction avec l'industrie identifiées par la CMA Île-de-France et par l'Institut Paris Region. Les entretiens longs et semi directifs ont été réalisés par téléphone ou en présentiel, en fonction du contexte sanitaire lié à la pandémie de COVID-19.

Liste des entreprises / chefs d'entreprises rencontrés :

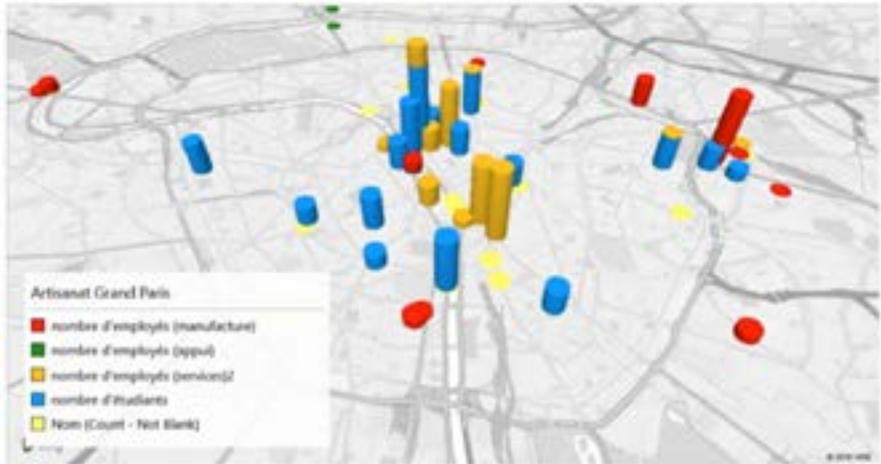
- Mme Delphine de THOMASSON, Directrice Générale, SANDOW TECHNIC
- Mme Charlotte LOUIS, souffleuse de verre, responsable de l'atelier de soufflage de verre CNRS de Gif-sur-Yvette, CNRS
- M. Hubert CRAVERO, Président, ALC Quartz
- M. Ivan WEILER, Dirigeant, Atelier Gré-sillon
- M. Jean-Yves LAMBERT, Président, Elbi
- M. Pascal GRILLON, Président, DM2P SAS
- Mme Stéphanie LAROUZÉE, Gérante, Successeurs De C. Boudet & R. Dussaix
- M. Daniel CAPRIO, Président, Cap coupes services
- M. Montlu DE LA MONNERAYE DE LA BOURDONNAYE, Président, You Industrie
- M. Frederic MOUTAILLER, Président, DB & Degrees
- M. Marc DE LAUBIER, Président, Atelier Pras
- Mme Catherine TANGUY, Gérante, EVEA systèmes



Codes d'activité de l'artisanat d'industrie (Artisanat de sous-traitance industrielle selon la terminologie de l'ISM)

Code NAF	Libellé
13.30Z	Ennoblement textile
25.50A - 25.50B	Forge, estampage, matriçage, découpage
25.61Z	Traitement et revêtement des métaux
25.62A, 25.62B - 33.11Z - 33.12Z	Décolletage et mécanique industrielle
P25.11Z	Chaudronnerie
33.11Z	Fabrication de structures métalliques
33.20A	Réparation d'ouvrages en métaux - Installation de structures métalliques
24.51Z - 24.52Z - 24.53Z	Fonderie
24.54Z	Fonderie d'autres métaux non ferreux
25.94Z	Boulonnerie, visserie et ressorts
25.93Z	Fabrication d'articles en fils métalliques, de chaînes et de ressorts
25.73A	Moules et modèles
22.29A	Pièces techniques en matières plastiques
22.19Z	Caoutchouc industriel
26.12Z	Fabrication de cartes électroniques assemblées





Les principaux pôles du cluster artisanat d'art – luxe – mode

Sources multiples (cf. Annexe), analyse Paris Île-de-France Capitale Économique

Acteurs du cluster métiers d'art, luxe et mode 1/5

Nom	Ville	activité	spécialité	nombre d'employés (appui)	nombre d'employés (services) ²	nombre d'employés (manufacture)	nombre d'étudiants
Manufacture de la Mode Chanel-Paraffection	Aubervilliers	production				600	0
Caribex	Garenne-Colombes	production	sellerie			5	0
ICI Montreuil	Montreuil	production	fab lab - incubateur			173	0
Fondation Bettencourt Schueller	Neuilly-sur-Seine	appui	philanthropie	9		0	0
Ecole des Gobelins	Noisy-le-Grand	école				0	100
Maison des Compagnons du Devoir	Pantin	école				0	260
Pôle d'excellence des matériaux souples	Pantin	production	recherche et développement			0	0
Hermès	Pantin	production				1500	0
U Facto	Pantin	production				4	0
Veolog Fashion	Pantin	production	logistique			0	0
Esmod	Pantin	école				0	500
Compagnie française du Bouton	Pantin	production				15	0
Opéra national de Paris	Paris 12 ^e	services	spectacles		1500	0	0
Viaduc des Arts	Paris 12 ^e	appui	association	0		0	0
Ecole Boulle	Paris 12 ^e	école				0	500
Paris Atelier	Paris 4 ^e	école	association culturelle		150	0	
Institut National des Métiers d'Arts	Paris 12 ^e	institution				0	0

Acteurs du cluster métiers d'art, luxe et mode 2/5

Nom	Ville	activité	spécialité	nombre d'employés (appui)	nombre d'employés (services) ²	nombre d'employés (manufacture)	nombre d'étudiants
Ecole des Gobelins	Paris 13 ^e	école				0	300
Usine IO	Paris 13 ^e	production	fab lab - incubateur			140	0
Institut Français de la Mode	Paris 13 ^e	école				0	1100
Cité de la Mode et du Design	Paris 13 ^e					0	0
Station F : La Maison des Start-Ups LVMH	Paris 13 ^e	production	fab lab - incubateur			30	0
Ecole d'Architecture Camondo (MAD)	Paris 14 ^e	école					400
École nationale supérieure des arts appliqués et des métiers d'art - ENSAAMA	Paris 15 ^e	école				0	710
Atkamys	Paris 17 ^e	production	sound-spacialization			40	0
La Chambre artisanale de la couture Paris & Région - UNACAC	Paris 19 ^e	appui	syndicat				
Carroussel des Métiers d'Art et de Création	Paris 1 ^{er}	services	showroom		0	0	0
La Comédie Française	Paris 1 ^{er}	services	spectacles		500		
Parsons the New School	Paris 1 ^{er}	école			0	0	600
Ecole des Gobelins	Paris 20 ^e	école				0	100
Ecole supérieure des Arts appliqués Duperré	Paris 3 ^e	école				0	500
Notre-Dame	Paris 4 ^e	services	restauration		450		0
Cité internationale des arts	Paris 4 ^e						

Acteurs du cluster métiers d'art, luxe et mode 3/5

Nom	Ville	activité	spécialité	nombre d'employés (appui)	nombre d'employés (services) ²	nombre d'employés (manufacture)	nombre d'étudiants
Ecole nationale supérieure des Arts décoratifs (ENSAD)	Paris 5 ^e	école				0	700
Monnaie de Paris	Paris 6 ^e	production	monnaies, bijouterie		0	250	40
Monnaie de Paris	Paris 6 ^e	services	musée		50		
Académie des Technologies	Paris 8 ^e	institution				0	0
UNACAC	Paris 8 ^e	appui	syndicat				
Académie de l'Opéra de Paris	Paris 9 ^e	services	spectacles			0	0
Esmod-Isem	Paris 9 ^e	école			30	0	1000
Ateliers Arts de France	Paris 9 ^e	association				0	0
Manufacture nationale de Sèvres	Sèvres	production				200	5
Manufacture de Sèvres	Sèvres	services	musée		50	0	0
La Cité des métiers d'art et du design	Sèvres	production	fab lab - incubateur			120	
Campus du château de Versailles	Versailles	école				0	6000
Château de Versailles	Versailles	services	musée		944		0
École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Versailles	école					1187
L'Institut Supérieur International du Parfum, de la Cosmétique et de l'Aromatique Alimentaire	Versailles	production - école	recherche et développement		200	35	530

Acteurs du cluster métiers d'art, luxe et mode 4/5

Nom	Ville	activité	spécialité	nombre d'employés (appui)	nombre d'employés (services) ²	nombre d'employés (manufacture)	nombre d'étudiants
Osmothèque	Versailles	production	recherche et développement				
Comité Colbert		appui	Think tank			0	0
Musée des Arts Décoratifs (MAD)	Paris 1 ^{er}	services	musée		407		1827
Steven Leprizé		production	menuisier			1	0
Institut Français du Design	Paris 8 ^e	appui	animation				
Bibliothèque nationale de France (BNF)	Paris 13 ^e	services	bibliothèque nationale		1340		
Bibliothèque nationale de France (BNF) - Site Richelieu	Paris 2 ^e	services	bibliothèque nationale		1340		
Centre des monuments nationaux (CMN)	Paris 4 ^e	services			1300		
Centre national du cinéma et de l'image animée (CNC)	Paris 14 ^e						
Centre national du Livre	Paris 7 ^e				150		
Château de Fontainebleau					150		
Centre national des arts plastiques (CNAP)	Pantin	services	musée		40		
Centre national d'art et de culture Georges-Pompidou	Paris 4 ^e	services	musée		100		
École du Louvre	Paris 1 ^{er}	école	restauration				1200

Acteurs du cluster métiers d'art, luxe et mode 5/5

Nom	Ville	activité	spécialité	nombre d'employés (appui)	nombre d'employés (services) ²	nombre d'employés (manufacture)	nombre d'étudiants
École nationale supérieure d'art de Cergy	Cergy	école	son		27		250
École nationale supérieure des Beaux-Arts (ENSBA)	Paris 6 ^e	école	beaux-arts				600
Fédération des Industries Mécaniques	Courbevoie	appui	syndicat	40			
Haute École de la Joaillerie	Paris 2 ^e	école	joaillerie				600
Institut Supérieur des Métiers	Paris 13 ^e	école	artisanat				
pôle d'innovation pour la seconde transformation du bois (Pibois)	Paris 4 ^e	appui	pôle				
Centre Technique des Métiers de la Pâtisserie	Levallois-Peret	appui	pôle				
Ceproc, le Centre européen des professions culinaires	Paris 19 ^e	école	pâtisserie		30		750
L'Institut de Recherche et d'Innovation en Santé et en Sécurité au Travail	Paris 3 ^e	appui					
Association de Recherche, Développement et Assistance Technologique pour les métiers de la viande	Paris 17 ^e	appui					
Association Jean-Luc François	Pantin	production	incubateur			16	
Total				49	8 758	3 129	19 759

Table des figures

Figure 1 : Le profil des investissements dans les principales destinations mondiales en termes d'investissements internationaux	06
Figure 2 : L'artisanat industriel et ses spécificités	07
Figure 3 : L'artisanat en Île-de-France par grands secteurs	16
Figure 4 : Les entreprises artisanales de la fabrication en Île-de-France : 26 250 entreprises	18
Figure 5 : Les artisans de l'industrie en Île-de-France	
Figure 6 : Répartition des artisans de l'industrie par activité (nombre d'établissements/poids dans l'artisanat industriel francilien)	19
Figure 7 : Taille moyenne des entreprises artisanales selon leurs effectifs (sal. et non sal.)	20
Figure 8 : Part des emplois non-salariés	20
Figure 9 : Part des entreprises artisanales employant des salariés	21
Figure 10 : Nombre moyen de salariés des entreprises employeuses	21
Figure 11 : Entreprises employeuses par tranche d'effectif salarié et par secteur	22
Figure 12 : Effectif moyen par entreprise et type d'activité	22
Figure 13 : Part des artisans industriels (moins de 20 salariés) au sein des activités de sous-traitance.	23
Figure 14 : Répartition des entreprises de l'artisanat par région et densité pour 10 000 habitants	26
Figure 15 : Localisation des entreprises artisanales de sous-traitance industrielle	26
Figure 16 : Les salariés des artisans de l'industrie (nombre moyen)	27
Figure 17 : Poids des artisans parmi les entreprises de la sous-traitance industrielle en Île-de-France (données au 31/12/2019)	27
Figure 18 : Le poids de l'artisanat de l'industrie par activité	28
Figure 19 : Les artisans de l'industrie en Île-de-France	30
Figure 20 : L'artisanat de l'industrie par département : nombre d'entreprises et effectifs employés	31
Figure 21 : Présence des artisans de l'industrie et spécificité des départements	32

Figure 22 : Effectif moyen des entreprises artisanales industrielles par type de territoire	33
Figure 23 : Les 16 principaux territoires franciliens de l'artisanat industriel (nombre d'entreprises)	34
Figure 24 : Principales communes où se concentrent les artisans de l'industrie et la spécificité artisans de l'industrie / de fabrication	36
Figure 25 : Part des entreprises ayant une relation avec l'industrie suivant leur taille	37
Figure 26 : Surface moyenne des locaux de l'entreprise (m ²)	38
Figure 27 : Surface moyenne des locaux de l'entreprise par emploi (m ²)	38
Figure 28 : Les types d'artisans de l'industrie dans chaque département francilien	39
Figure 29 : Localisation des entreprises d'ennoblissement textile	40
Figure 30 : Les artisans en plasturgie	41
Figure 31 : Les artisans en électronique	42
Figure 32 : Les artisans en métallurgie et en mécanique	43
Figure 33 : Part de l'industrie dans l'emploi salarié par bassin d'emploi, 2015	45
Figure 34 : Les différents types de relations avec l'industrie (part des réponses au sondage)	52
Figure 35 : Avantages de la relation avec un industriel	54
Figure 36 : Inconvénients de la relation avec un industriel	56
Figure 37 : Fréquence de la relation	60
Figure 38 : Nombre de partenaires industriels déclarés	61
Figure 39 : Modalités de prises de contact	62
Figure 40 : Utilisation de la communication numérique	64
Figure 41 : Entreprise en relation avec l'industrie et niveau d'étude du dirigeant	65



L'INSTITUT
PARIS
REGION



PARIS ILE-DE-FRANCE
CAPITALE ÉCONOMIQUE

Avec la participation de la Chambre
des Métiers et de l'Artisanat d'Île-de-France



Chambre
de **Métiers**
et de l'**Artisanat**

ÎLE-DE-FRANCE

