L'ESSENTIEL DE L'ÉTUDE

Évolution des compétences et des métiers liés à la transformation des villes au 21ème siècle

Avril 2023



OPIIEC

MÉTHODOLOGIE ET PÉRIMÈTRE

- **Analyse documentaire**
- **Analyse des offres d'emplois**
- **50 entretiens avec des acteurs de la ville et de la branche**
- **Participation au salon *smart city* + *smart grid***
- **Une enquête en ligne**
- **Recensement des formations initiales et continues**
- **2 ateliers de réflexion avec des professionnels de la filière**
- **1 Groupe de travail d'élaboration des pistes d'action**

Cette étude s'est déroulée entre juillet 2022 et avril 2023 avec la participation et le soutien de l'OPCO ATLAS et des organisations professionnelles représentatives de la branche des bureaux d'études techniques.

CONTEXTE ET ENJEUX

1. **Comprendre la ville du XXIème siècle et ses enjeux pour les métiers du numérique et de l'ingénierie**
2. **Déterminer les besoins en compétences induits par ces transformations à court et moyen terme**
3. **Analyser l'offre de formation au vu des besoins du secteur**
4. **Formuler des recommandations afin d'accompagner les entreprises et les salariés dans l'appropriation des évolutions en cours**

ÉTAT DES LIEUX

UN CHANGEMENT DE CONTEXTE RAPIDE ET PARFOIS RADICAL, QUI FAIT ÉVOLUER LES ENJEUX AUXQUELS LES VILLES SONT CONFRONTÉES ET LES RÉPONSES QU'ELLES Y APPORTENT

Leurs missions et fonctions fondamentales évoluent peu, mais leurs réponses ne peuvent plus rester les mêmes face aux transformations climatiques, sociétales et technologiques.

CRISES CLIMATIQUES ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE : GESTION ET PRISE EN COMPTE PAR LES VILLES

APPARITION DE NOUVEAUX ACTEURS QUI STRUCTURENT LES PRATIQUES ET L'ESPACE PUBLIC

APPARITION DE NOUVEAUX MODÈLES DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

UNE BRANCHE À 2 VITESSES SUR LES PROJETS PORTÉS PAR LA VILLE

CRISES CLIMATIQUES ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE : GESTION ET PRISE EN COMPTE PAR LES VILLES

Les risques liés au dérèglement climatique et les menaces qui pèsent sur la préservation de la biodiversité **obligent les villes à développer leur résilience :**

En renforçant leur posture et les moyens à leur disposition face au changement climatique (évènements météorologiques extrêmes, élévation du niveau de la mer, canicules...) ;

En passant d'une logique de démolition / construction à une logique de réhabilitation et d'amélioration des performances, notamment énergétiques des bâtiments existants. Ce changement constitue un défi pour le secteur car à terme, la répartition de chantiers pour des bâtiments neufs et de rénovations devrait s'inverser. La demande en infrastructures nouvelles reste toutefois importante. La massification de la rénovation rend nécessaire la structuration de filières fortes (réemploi, matériaux biosourcés...), capables de répondre aux besoins.

En mobilisant de nouvelles expertises techniques pour garantir que les projets soient aux prises avec les enjeux de la transition écologique. Les activités liées à la maitrise de la consommation énergétique ou à la comptabilité carbone se développent par exemple.

Ces transformations s'accompagnent d'un **renforcement progressif du contexte réglementaire**, marqué par l'émergence de nouvelles qui orientent la demande et s'imposent aux entreprises. L'objectif d'un urbanisme durable s'impose et implique de penser les aménagements sur le temps long, en prenant en compte les limites naturelles et en proposant des solutions pour adapter les territoires au changement climatique.

LA MASSIFICATION DE LA RÉNOVATION APPARAÎT COMME UNE NÉCESSITÉ



De sols artificialisés en France en 40 ans (source : ADEME)

X 17

La consommation de matériaux de la construction neuve d'ici 2050 par rapport à la quantité nécessaire pour la rénovation en bâtiment basse consommation du parc existant (source : ADEME)

APPARITION DE NOUVEAUX ACTEURS QUI STRUCTURENT LES PRATIQUES ET L'ESPACE PUBLIC

Les dernières années ont vu le développement rapide de **grandes plateformes de services numériques** dont l'activité impacte directement l'espace public à plusieurs niveaux, et en particulier l'occupation de l'espace public et son organisation (Uber, Airbnb, Deliveroo, Lime, Blablacar, Ubeeqo par exemple).

Face à cette concurrence intervenant parfois sur certaines de leurs prérogatives traditionnelles les collectivités se trouvent face à plusieurs dilemmes. **Au-delà de la réglementation ou de la régulation**, ce « partage » de l'espace public avec des opérateurs privés implique de **repenser certains équipements urbains**, ou même d'en créer de nouveaux.

L'apparition de nouveaux acteurs impactant l'espace public n'est pas forcément un phénomène neuf, mais la rapidité et la radicalité des transformations actuelles en fait un cas d'usage inédit depuis longtemps. Ces nouveaux usages et besoins impactent complètement la manière de structurer, équiper et organiser l'espace public, et posent la question de la responsabilité : on assiste de fait à une **redistribution des rôles entre acteurs privés et publics.**

APPARITION DE NOUVEAUX MODÈLES DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

Face à des critiques de plus en plus prégnantes de la verticalité de certaines décisions impactant directement la vie des citadins, de plus en plus de villes décident d'intégrer des éléments de participation directe des citoyens à l'élaboration et au développement de leur cadre de vie. Ces nouveaux enjeux démocratiques, qui dépassent le cadre du modèle représentatif et de ses élections à date fixe, ont plusieurs conséquences :

D'une part, une part significative des citadins plus impliquée et plus informée entend désormais prendre une place centrale dans l'élaboration des politiques de la ville (notamment via la consultation et les avancées de la « civic tech »). Par l'intermédiaire de plateformes numériques dédiées, les citadins peuvent être consultés sur les projets impactant leur cadre de vie. Ces pratiques restant encore nouvelles, les territoires manquent parfois encore de recul sur les méthodologies, les outils et la temporalité les mieux adaptés à l'expression et la prise en compte des éléments issus de la concertation.

De l'autre, le développement de nouvelles organisations urbaines, replacent l'usager au cœur des préoccupations en promouvant une plus grande mixité des usages et le développement de nouveaux services. Ces changements sont d'autant plus stratégiques pour les villes qu'ils doivent répondre à certaines aspirations des citadins renforcées pendant la crise sanitaire. L'objectif d'une « ville du quart d'heure » par exemple se généralise. Cela passe notamment par des réflexions sur la polyvalence des lieux afin de favoriser les mixités d'usages dans des villes aux infrastructures parfois limitées (ex : ouvrir l'accès des bibliothèques aux télétravailleurs). Il est parfois nécessaire de repenser en profondeur l'organisation géographique de villes pensées depuis des décennies sur le modèle du « tout automobile ».

On assiste ainsi au développement de nouvelles manières de pratiquer la ville.

UNE PRISE EN MAIN INÉGALE DES SUJETS *DATA*



Des collectivités ont libéré leur patrimoine informationnel



Déploient un dispositif efficace en matière de données

Source : Baromètre de la maturité numérique des villes françaises 2021, France Urbaine

TRANSITION NUMÉRIQUE ET DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE INTELLIGENT

Avec l'accélération des transitions numériques, les villes sont confrontées à un changement de contexte qui se manifeste sur de nombreux plans :

- Du côté des attentes, des citadins de plus en plus connectés entendent participer davantage aux décisions impactant leur cadre de vie. La place prépondérante prise par le numérique dans la vie des habitants rend aussi indispensable la mise à disposition de services publics en ligne, avec le développement de la e-administration.

- Côté ville, la digitalisation en marche peut être autant source d'opportunités en matière d'attractivité, de développement économique et de maîtrise du territoire et des dépenses qu'à l'origine de nouvelles contraintes (open data) voire de nouveaux risques (cyberattaques, pannes…).

En réponse, les villes n'ont d'autre choix que de s'adapter. En fonction de leur maturité digitale et de leurs moyens financiers et humains (taille et compétences des équipes) elles mettent en place une grande diversité de projets. La majorité des villes reste toutefois peu digitalisée. Leurs besoins se concentrent sur des solutions numériques simples visant le plus souvent à faciliter la gestion quotidienne de l'administration (logiciels métiers) ou à renforcer les moyens de gouvernance mis à disposition des élus. Les territoires les plus avancés déploient d'ambitieux programmes de « territoire intelligent ».

UNE BRANCHE À DEUX VITESSES SUR LES PROJETS PORTÉS PAR LA VILLE

Les entreprises de la branche ne sont pas toutes concernées de la même manière par les projets portés par la ville :

UN TIERS DES ENTREPRISES DIRECTEMENT CONCERNÉES PAR LES PROJETS DES VILLES

- **Un tiers des entreprises de la branche travaillent très souvent ou régulièrement pour les villes.** Des différences importantes existent toutefois selon les secteurs d'activité.
- **Les entreprises de l'aménagement,** de l'urbanisme et de la construction sont celles qui **participent le plus aux projets portés par les villes** et territoires : 84% de ces entreprises collaborent au moins occasionnellement avec ces acteurs, dont 53% très souvent.

MAIS INÉGALEMENT EXPOSÉES

- Les **bureaux d'études** ont une grande partie de leur activité, et de leur chiffre d'affaires impactée par le développement urbain. Parmi les entreprises impliquées, **les bureaux d'études sont surreprésentés.** Ils sont également **plus nombreux à avoir une part importante de leur activité liée aux projets urbains :** 60% ont au moins 30% de leur chiffre d'affaires issu de projets portées par les acteurs de la ville.
- Les **entreprises du numériques** qui collaborant avec des villes sont **généralement moins dépendantes de ces marchés**. Un quart seulement ont plus de 30% de leur chiffre d'affaires issu de ce type de clients.

1/3

des entreprises de la branche travaillent très souvent ou régulièrement pour des villes

Source : Enquête et traitement KYU, 2022

43%

des entreprises anticipent une croissance de la part de leur chiffre d'affaires issue de projets portés par les villes d'ici 2025

Source : Enquête et traitement KYU, 2022

UNE PRISE EN COMPTE INÉGALE DES TRANSFORMATIONS DE LA VILLE PAR LA BRANCHE

MEILLEURE INTÉGRATION DES ÉVOLUTIONS LIÉES AU DÉVELOPPEMENT DURABLE PAR LES ENTREPRISES DE L'INGÉNIERIE

- Les **facteurs d'évolution liés au développement durable** sont **bien intégrés par les entreprises de l'ingénierie** : **au moins 75%** d'entre elles **ressentent déjà ou anticipent des impacts** directs **sur leur activité**.
- On constate **une moindre maturité des entreprises numériques.**

INTÉGRATION PARTAGÉE DES ÉVOLUTIONS LIÉES AU TERRITOIRE INTELLIGENT

- Dans l'ensemble, **les entreprises de l'ingénierie et celles du numérique se sentent concernées par les évolutions liées au territoire intelligent.**
- Toutes ne partagent cependant pas la même estimation **du moment où ces évolutions impacteront concrètement leur activité**.

MOINS BONNE INTÉGRATION DES NOUVEAUX MODÈLES DE DÉVELOPPEMENT URBAIN PAR LES ENTREPRISES DU NUMÉRIQUE

- De manière générale, **les entreprises du numérique sont moins nombreuses que celles de l'ingénierie à connaître ou à anticiper des impacts des nouveaux enjeux du développement urbain**.
- **Le développement de la concertation citoyenne** et **la progression vers des territoires zéro carbone** sont les évolutions qui devraient impacter le plus grand nombre d'entreprises d'ingénierie.

TENDANCES

1

DE NOUVEAUX BESOINS AU SEIN DES COLLECTIVITÉS

2

DES PROJETS PLUS COMPLEXES : DE NOUVEAUX DÉFIS POUR LES ENTREPRISES DE LA BRANCHE

3

DE NOUVEAUX BESOINS EN COMPÉTENCES

1

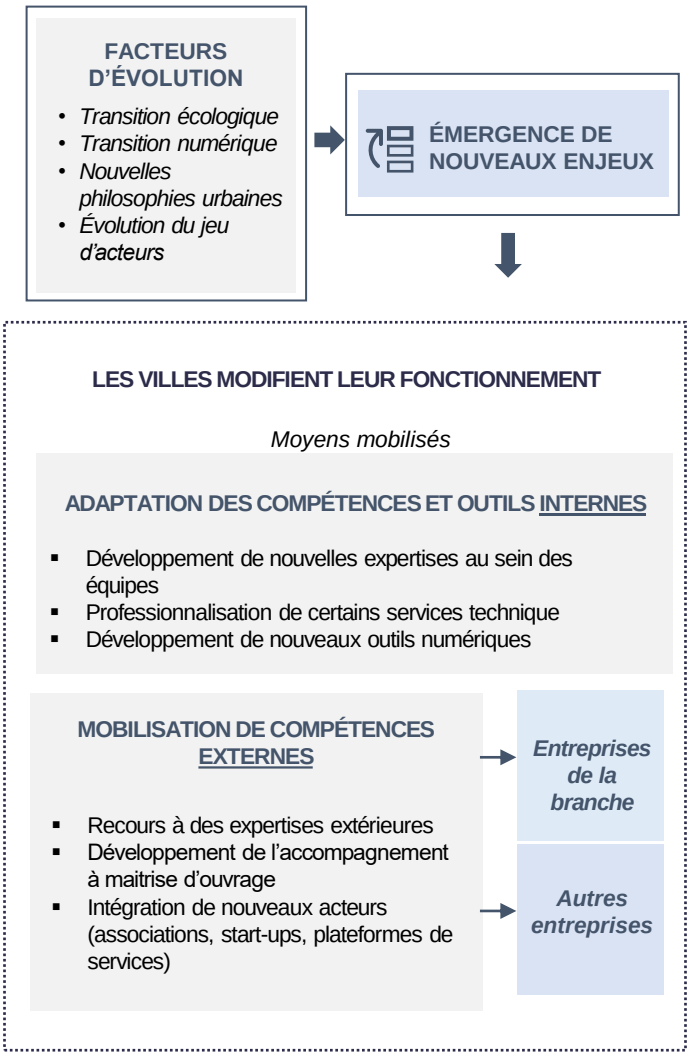
DE NOUVEAUX BESOINS AU SEIN DES COLLECTIVITÉS

Face à ces évolutions et ces nouveaux enjeux, les villes et territoires réagissent en adaptant les outils et les moyens dont ils disposent pour mener à bien leurs missions, tout en tenant compte de contraintes parfois spécifiques auxquelles ils sont régulièrement confrontés :

- Les villes disposent toutes de moyens financiers et humains différents en fonction de leur taille et de leurs réalités démographique et économique, mais ceux-ci sont souvent limités pour leurs ambitions.

- Leur temps de réactivité est long par rapport au déploiement de certaines évolutions, et leur gouvernance est régie par des temps et des enjeux politiques non négligeables qui peuvent ralentir, perturber voire contrecarrer la mise en place de solutions d'adaptation au nouveau contexte. En parallèle la question de la temporalité des projets devient prégnante (accélération de certaines menaces et des évolutions technologiques par exemple).

Dans la mesure du possible néanmoins, les villes et territoires mettent en place différentes solutions pour intégrer ces évolutions, soit en améliorant leurs moyens internes, soit en mobilisant des compétences externes sous différentes formes.



2

DES PROJETS PLUS COMPLEXES : DE NOUVEAUX DÉFIS POUR LES ENTREPRISES DE LA BRANCHE

Les nouveaux besoins technologiques couplés aux différentes transitions en cours complexifient les projets et transforment le contexte d'intervention des entreprises de l'ingénierie et du numérique auprès des territoires. Cela génère à la fois des opportunités et des difficultés spécifiques.

VILLE ET TERRITOIRES : DES INTERCONNEXIONS CROISSANTES

- On assiste à une croissance des projets « multiports » qui concernent plusieurs communes ou collectivités, ce qui contribue à augmenter les détails en amont pour les entreprises.
- Le nombre d'acteurs publics et privés impliqués augment. Cela peut potentiellement compliquer les échanges entre les acteurs.
- Les impératifs d'interopérabilité augmentent. De nouveaux enjeux, liés au partage des données collectées, émergent également.

UNE GESTION DE PROJET PARALLÉLISÉE

On observe une tendance à la compression du temps de réalisation des projets.

Les différentes étapes de ceux-ci ont tendance à se paralléliser, ce qui accentue l'interdisciplinarité.

UNE RÉGLEMENTATION PLUS PRÉSENTE… MAIS PARFOIS AMBIVALENTE

- La réglementation française en matière environnementale s'accentue. La réglementation internationale sur le bâtiment ou le numérique s'y ajoute, renforçant les contraintes réglementaires globales.
- Les acteurs doivent également face à certaines insuffisances réglementaires qui génèrent un manque de clarté et flottements dans la réalisation des projets.

L'enjeu principal pour les entreprises est de tirer parti de cette complexité pour adapter l'offre de services et proposer des solutions plus adaptées aux évolutions des projets et des besoins de collectivités. Diverses solutions sont mises en œuvre :

DÉVELOPPEMENT DE SOLUTIONS PLUS GLOBALES

- Emergence de nouvelles formes d'élaboration de projets (co-construction, AMI)
- Développement de solutions servicielles (coordination et réalisation de projets)

VERS LA CO-CONSTRUCTION DES SOLUTIONS

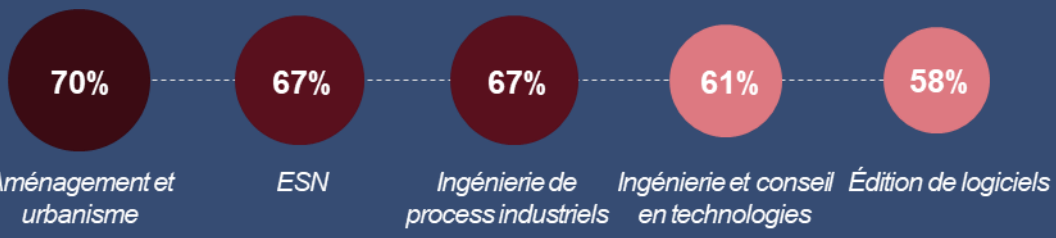
- Développement de solutions coconstruites
- Développement d'un mode de fonctionnement « agile »
- Intégration des bureaux d'études ou ESN dans le développement des projets

LE CHOIX DE L'HYPERSPÉCIALISATION

- Hyperspécialisation des entreprises pour s'ouvrir des marchés spécifiques
- Enjeu de renouvellement des solutions proposées aux collectivités

FOCUS SUR : LES ADAPTATIONS DES ENTREPRISES DE LA BRANCHE

Pourcentage des entreprises interrogées déclarant développer de nouvelles prestations en réponse aux transformations du développement urbain
Source : Enquête et traitement KYU, 2022



Pourcentage des entreprises interrogées déclarant renforcer leurs équipes en réponse aux transformations du développement urbain
Source : Enquête et traitement KYU, 2022



Pour faire face à ces facteurs d'évolution, les entreprises de la branche jouent majoritairement sur les prestations proposées. Pour y parvenir, elles doivent notamment renforcer leurs équipes ou intégrer de nouvelles compétences.

DES ÉVOLUTIONS SUR LES PRESTATIONS PROPOSÉES

- En réaction aux différents facteurs d'évolution, les entreprises de l'ingénierie et du numérique mettent en place une diversité de stratégies pour s'adapter.

- La grande majorité opère des modifications dans son offre de services, en créant de nouvelles prestations (65%) ou en développant les prestations existantes (60%). Certaines renforcent leurs démarches commerciales en prospectant de nouveaux marchés (46%). Enfin, une part des entreprises choisissent d'investir davantage en recherche et développement (27%).

- On observe un développement conjoint de prestations standardisées (en réponse à des impératifs de réduction des coûts formulés par les villes ou les collectivités) et de services ultraspécialisés (en réponse à la réglementation accrue du secteur).

EN RENFORCANT LES ÉQUIPES OU EN INTÉGRANT DE NOUVELLES COMPÉTENCES

- Ces évolutions impliquent des besoins importants en nouvelles compétences.
- Pour y faire face, les entreprises peuvent choisir de renforcer leur équipe ou d'intégrer de nouvelles compétences.

3

DE NOUVEAUX BESOINS EN COMPÉTENCES

Afin d'adapter ses prestations aux évolutions des villes, les entreprises de la branche ont besoin d'intégrer de nouvelles compétences.

DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES DE PLUS EN PLUS DEMANDÉES

Quels que soient les secteurs d'activité, les compétences **liées aux technologies numériques font partie des plus citées** par les entreprises cherchant à intégrer de nouvelles compétences

Les deux compétences numériques plébiscitées :

- Les compétences liées au traitement et à l'analyse de données (49%)
- Les compétences en développement informatique (48%)

MAIS ÉGALEMENT D'IMPORTANTS BESOINS EN COMPÉTENCES TECHNIQUES

Les entreprises sont également à la recherche de **compétences techniques spécifiques**

Les deux expertises plébiscitées sont :

- Les expertises liées à **l'évaluation des impacts environnementaux et à l'ingénierie écologique** (41%)
- Les compétences en **programmation et en urbanisme** (32%)

DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES ESSENTIELLES

Les **savoir-faire transversaux** sont très recherchés par les entreprises concernées.

Les deux compétences transversales plébiscitées :

- Les **compétences en gestion de projets complexes** (74%)
- les **compétences juridiques** (51%)

Top 3 des compétences liées au numérique pour lesquelles la hausse des besoins est la plus partagée – en pourcentage des entreprises interrogées

Source : Enquête et traitement KYU, 2022

1. *Traitement et analyse des données*
2. *Développement informatique*
3. *Cybersécurité*

Top 3 des compétences techniques pour lesquelles la hausse des besoins est la plus partagée – en pourcentage des entreprises interrogées

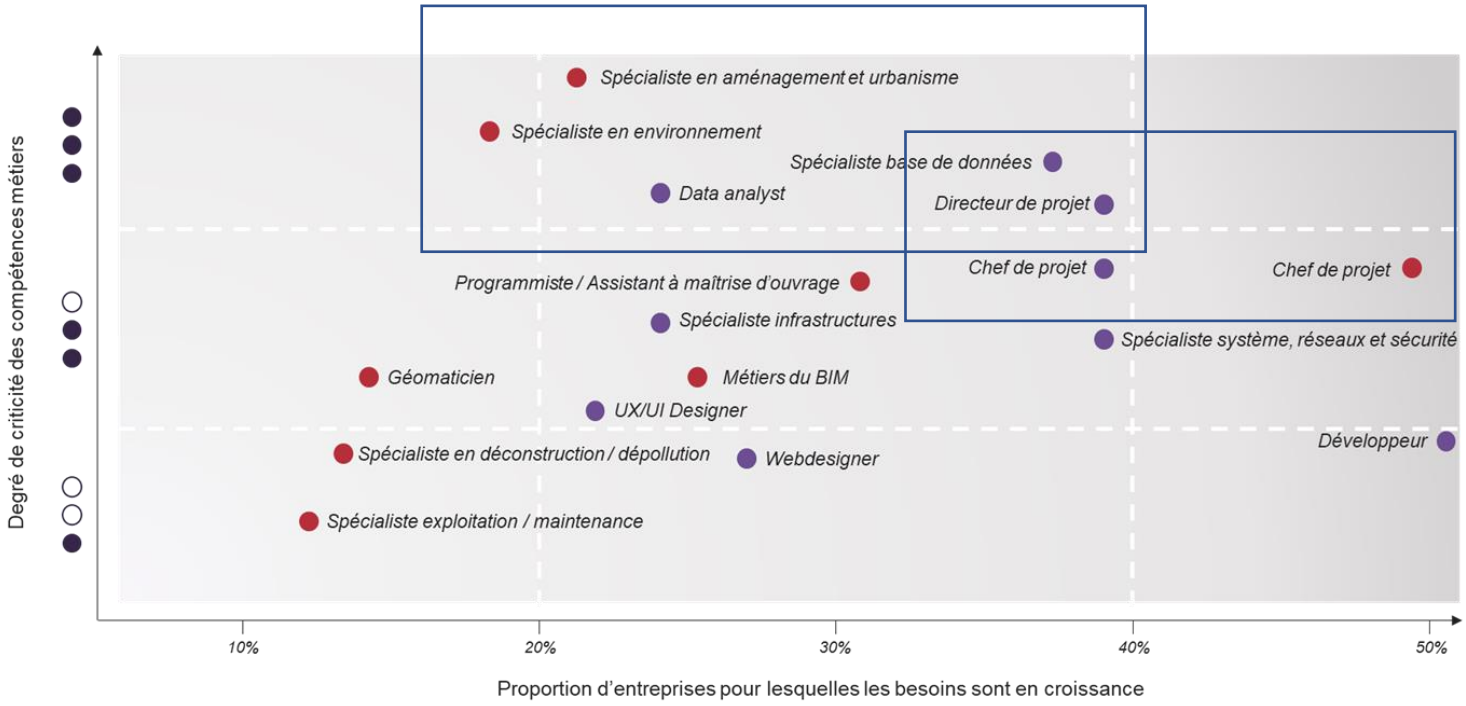
Source : Enquête et traitement KYU, 2022

1. *Évaluation et ingénierie écologique*
2. *Urbanisme, programmation, aménagement du territoire*
3. *Simulation, modélisation*

CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS À ENJEUX

LA GESTION DE PROJET EN LIGNE DE MIRE

- Afin de visualiser les métiers les plus sensibles pour la branche dans le cadre du travail avec les villes et les territoires, il est intéressant de croiser 2 éléments pour chaque métier :
    - Les besoins quantitatifs (croissance des recrutements à prévoir)
    - Les besoins qualitatifs, d'intégration ou de renforcement des compétences clés pour le métier. Il s'agit donc de définir le niveau d'importance des domaines de compétences en croissance dans les activités des métiers. Plus ce domaine de compétence est nécessaire à l'exercice du métier, plus le métier sera critique pour la branche et nécessitera un accompagnement dans le développement de ces domaines de compétences.
- **Il apparait donc que les métiers du pilotage de projet et de la production, gestion et sécurisation des données sont les plus critiques car très demandés, mais aussi très concernés par les compétences clés à développer** (qui occupent une place importante dans leurs activités) Il faut également noter que les métiers du numérique sont aussi concernés que ceux de l'ingénierie… et qu'on constate quoiqu'il arrive une convergence des compétences, les entreprises d'ingénierie les plus importantes ayant tendance à intégrer de plus en plus de compétences numériques.



Note méthodologique :

Les degrés de criticité des compétences métiers ont été déterminés en fonction de l'indice de présence des domaines de compétences les plus demandés par les entreprises dans chacun des métiers présentés (cf infra), selon la classification suivante :

- *Indice ≤ 1 :* ● ○ ○
- *1 < Indice < 1,5 :* ● ● ○
- *Indice > 1,5 :* ● ● ●

Les indices ont été calculés en additionnant l'ensemble des points attribués par métier et en divisant par le nombre de domaines de compétences considérés (15).

● *Numérique*

● *Ingénierie*

Source : enquête en ligne Kyu 2022 et analyse interne du référentiel de compétences de l'OPIIEC

LES DOMAINES DE COMPÉTENCES À DÉVELOPPER

Les entreprises du numérique et de l'ingénierie doivent essentiellement développer 4 grands domaines de compétences, en particulier pour les 8 métiers les plus concernés par la croissance de la demande. Chacun de ces domaines peut regrouper des compétences spécifiques, selon qu'il s'agisse d'une entreprise du numérique ou d'un bureau d'étude.

Meilleure connaissance des enjeux et projets des collectivités et territoires

- Fonctionnement des marchés publics
- Veille des projets et marchés
- Ecosystème des projets urbains

Gestion de projets complexes

- Analyse contextuelle et capacités d'Écoute
- Idéation, design thinking
- Accompagnement pédagogique du client
- Gestion des risques

Expertises scientifiques/techniques spécifiques

- Mobilité, transport doux
- Impact Écologique du numérique
- Rénovation, maintenance, gestion du cycle de vie des infrastructures
- Recyclage, réemploi, circuits courts
- Intelligence artificielle
- Internet des objets
- datavisualisation

Production, gestion et analyse de données

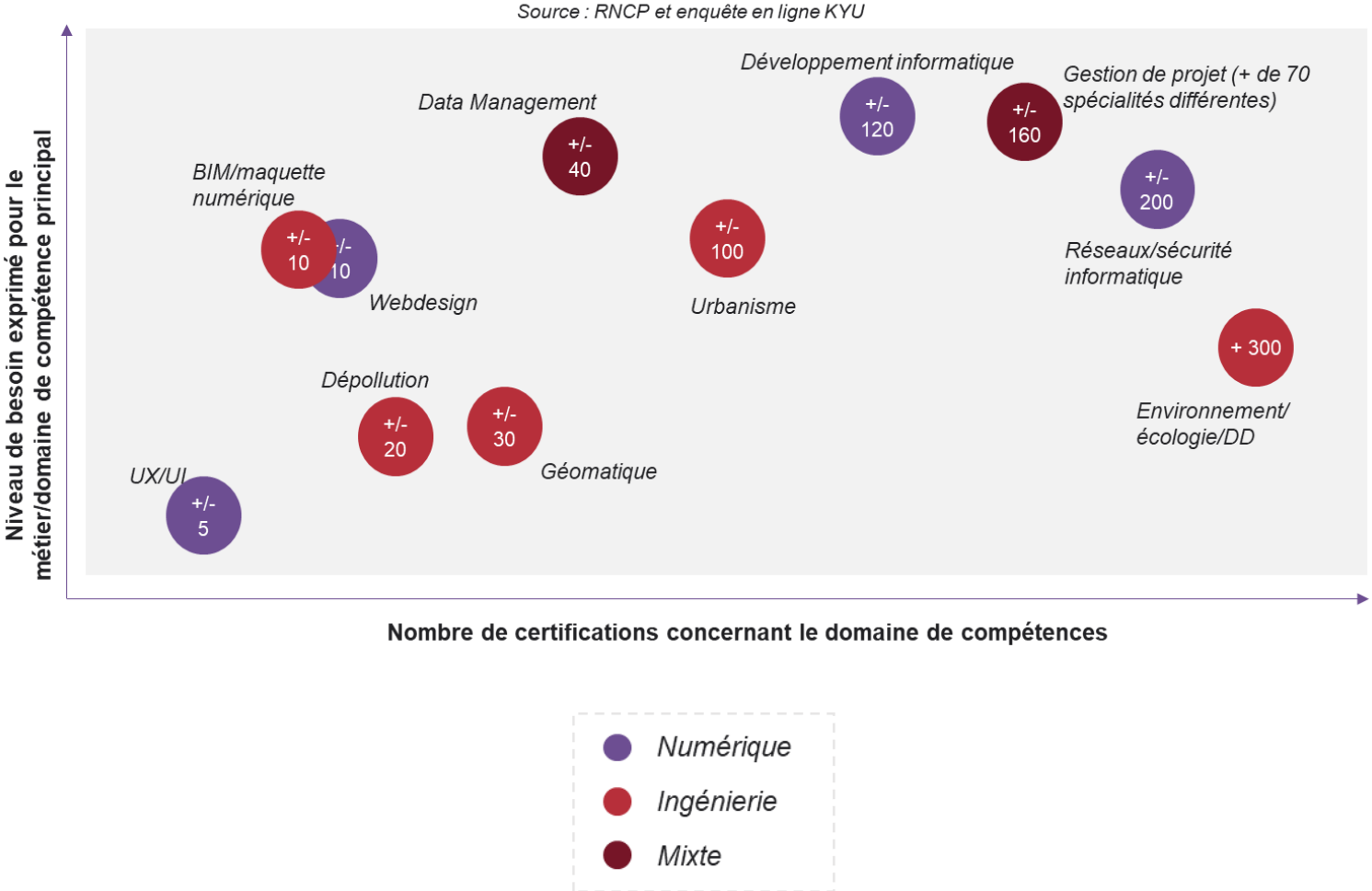
- Analyse et interprétation de données
- Stratégie data
- Architecture réseaux et systèmes
- cybersécurité

ANALYSE DE L'OFFRE DE CERTIFICATION (RNCP)

L'offre de certification actuellement disponible pour les domaines de compétences clés a été analysée en quantifiant le nombre de formations disponibles sur le RNCP et le RS couvrant des thèmes proches du cœur de métiers, à l'aide d'une recherche sémantique. Ce premier niveau d'analyse a permis de cartographier l'offre disponible en volume, en la croisant avec le niveau de besoin exprimé par les entreprises concernant cette compétence.

Cartographie de l'offre de certifications (RNCP) pour les principaux domaines de compétences à développer

Source : RNCP et enquête en ligne KYU



Cette première analyse donne une idée de l'offre disponible en volume, mais n'intègre pas une analyse de la spécificité liée à la gestion de projet ou la collaboration avec des collectivités territoriales.

Il convient également de garder à l'esprit que le nombre de certifications n'est pas forcément un critère de qualité ou d'adaptation aux besoins des entreprises (5 ou 6 certifications adaptées peuvent largement suffire aux besoins de la branche)

Cette analyse des certifications doit également être complétée par l'analyse des formations non certifiantes disponibles.

Le grand nombre de certifications existantes sur la gestion de projet cache le manque de formations spécifiques à la gestion de projet complexes avec les collectivités.

Quant aux certifications liées au développement durable, elles regroupent également des thématiques diverses et nombreuses, nécessitant une recherche fine de la part des entreprises pour trouver la plus adaptée à leurs besoins.

LES ENJEUX DE L'ÉTUDE

Nos principales recommandations pour répondre aux enjeux visés par l'étude s'articulent autour des axes suivants :

1

RENFORCER LES COLLABORATIONS DES ENTREPRISES DE LA BRANCHE AVEC LES COLLECTIVITÉS

2

AIDER À INTÉGRER ET À ADAPTER LES COMPÉTENCES INTERNES AUX ENJEUX DE LA VILLE DE DEMAIN

3

ACCOMPAGNER LA CRÉATION DE NOUVELLES PRESTATIONS ET L'ADAPTATION DES SOLUTIONS EXISTANTES

PISTES D'ACTION

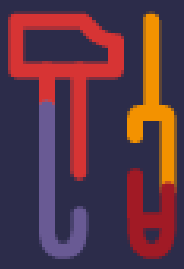
1. RÉALISER UNE CARTOGRAPHIE INTERACTIVE des formations initiales t continues liées au développement urbain et en assurer la diffusion et l'alimentation auprès des acteurs concernés

2. CONSTRUIRE DES ATELIERS D'INNOVATION ET D'IDÉATION autour de « la fabrique de la ville » entre les acteurs de la branche et ceux des territoires et déployer une programmation de learning expeditions avec des thématiques dédiées

3. CRÉER ET METTRE À DISPOSITION DES ENTREPRISES DES OUTILS OU SUPPORTS DE COMMUNICATION permettant de valoriser le sens de leurs métiers et de leurs missions de « fabrique de la ville »

4. LANCER UNE ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ sur la certification de certains blocs de compétences techniques et lancer, le cas échéant, les demandes d'enregistrement des certifications prioritaires

5. APPORTER UN CADRE ET DES OUTILS POUR FAVORISER LA MONTÉE EN COMPÉTENCES des équipes sur la gestion de projets complexes avec les collectivités locales



RETROUVEZ
LE RAPPORT COMPLET
DE L'ÉTUDE SUR
OPIIEC.FR

OPIIEC

Observatoire Paritaire des
métiers du Numérique, de
l'Ingénierie, du Conseil et de
l'Événement

25 quai Panhard et Levassor
75013 PARIS

opiiec@opiiec.fr
www.opiiec.fr