

# Ministère de la Culture Observatoire de l'économie de l'architecture

Etude : l'accès à la commande des entreprises d'architecture en France

NOVEMBRE 2023



**MINISTÈRE  
DE LA CULTURE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Avant-propos

L'architecte a pour mission d'intérêt général de concevoir un cadre de vie de qualité pour les habitants qui s'inscrive durablement dans les territoires.

C'est la raison pour laquelle l'architecture est une discipline dont la qualité de la formation professionnelle est garantie par l'Etat au sein des vingt Ecoles nationales supérieures d'architecture. Chaque année près de 1 200 étudiants accèdent ainsi au diplôme d'Etat d'architecte, reconnu au niveau européen. Leur évolution professionnelle est toutefois encore relativement peu étudiée.

Dans un contexte d'évolutions importantes de leur environnement économique, les entreprises d'architecture doivent aujourd'hui s'adapter et trouver une meilleure place dans la chaîne de valeur du bâti.

Observer, analyser les grandes mutations du monde de l'architecture pour notamment mieux accompagner les trajectoires professionnelles, dans leur diversité, et assurer le développement de ce secteur d'activité au service de l'intérêt général, tel est l'objectif de l'Observatoire de l'économie de l'architecture, créé à l'initiative du ministère de la Culture dans une optique résolument partenariale. L'Observatoire, qui se veut un lieu d'échanges entre les acteurs de l'architecture, permet de construire une vision robuste et prospective de cette filière économique.

La compréhension de la capacité des entreprises d'architecture à accéder à la commande publique et privée est centrale pour appréhender les difficultés et opportunités de cette filière économique. L'étude présentée dans ce document a vocation à éclairer ce sujet et à servir de base aux échanges des acteurs de la filière au sein de l'Observatoire de l'économie de l'architecture.



# Sommaire



Contexte, enjeux et synthèse de cette étude



Les mutations du marché de la construction

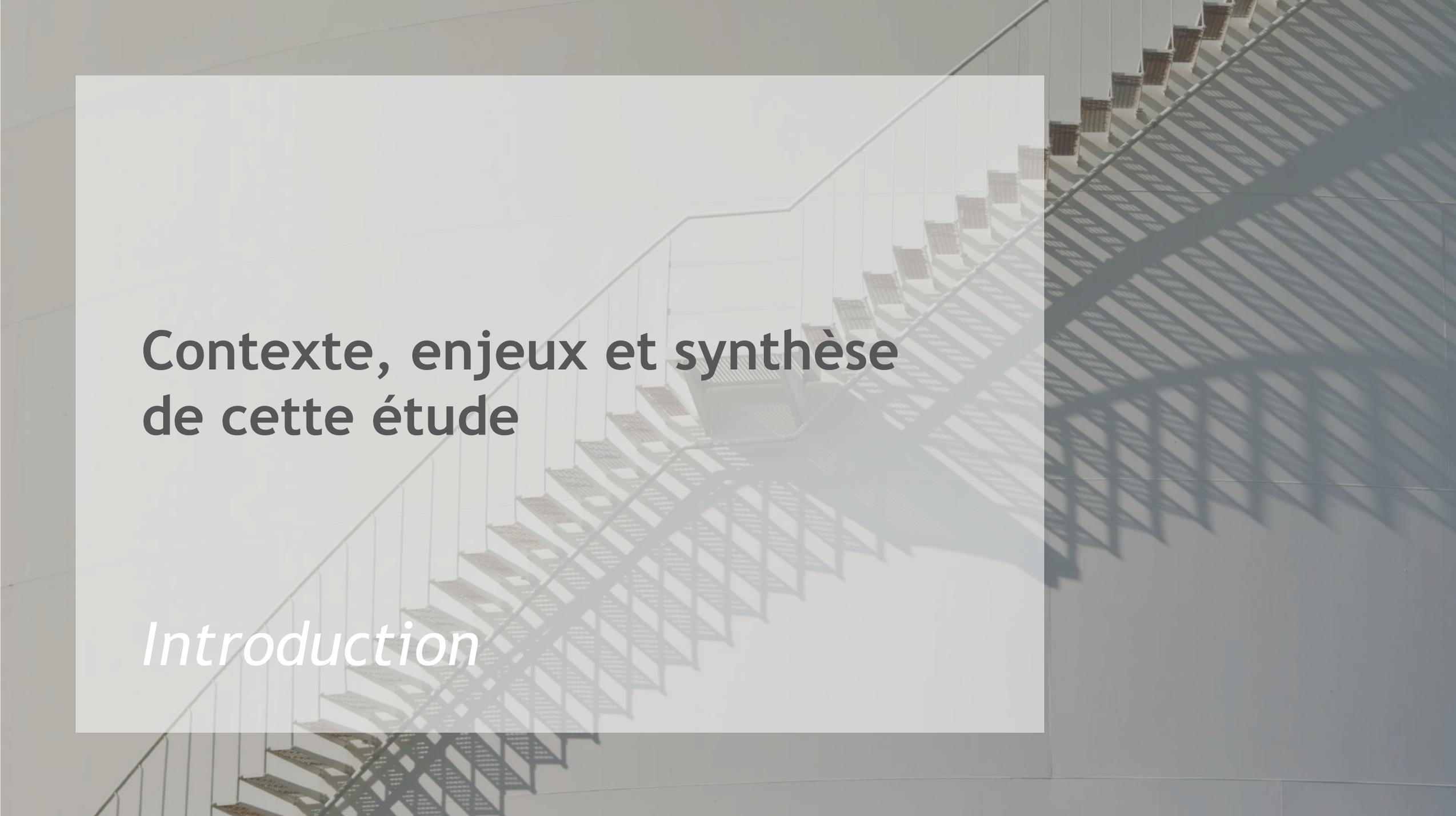


Une chaîne de valeur et des attentes qui évoluent



Des opportunités pour les entreprises d'architecture





# Contexte, enjeux et synthèse de cette étude

*Introduction*

# Un Observatoire de l'économie de l'architecture créé en 2021



## Une instance dédiée à la connaissance de la filière

Une ambition de collecter, produire, analyser, diffuser et valoriser des données et études sur le secteur de l'architecture

### Des grands thèmes d'étude :

- Socio-démographie de la filière,
- Offres et activités d'architecture
- Structures et modèles d'affaires
- Formation et accès à l'emploi
- Internationalisation de l'architecture



## Une instance basée sur un principe partenarial

Présidé par le Ministère de la Culture qui en assure le secrétariat général

Réunit et mobilise les parties prenantes de la filière architecture, qui sont invitées à contribuer aux travaux de l'observatoire via des commissions thématiques

Réunit également les autres ministères concernés (en charge du logement, de l'environnement, de l'économie et des finances, de l'Europe et des Affaires étrangères)



## Une montée en puissance depuis 2021

Etude de préfiguration à la création de l'observatoire menée début 2021

Lancement officiel de l'observatoire fin 2021 lors d'une journée dédiée

Une montée en puissance continue depuis, visant à permettre au Ministère de la Culture de soutenir les acteurs académiques et économiques de la filière d'architecture

## Détails : Les missions de l'Observatoire, dédié à la connaissance de la filière



**La collecte, la production, l'analyse, la diffusion et la valorisation des données sur le secteur de l'architecture** relatives à la socio-démographie de la filière, aux offres et activités d'architecture, aux structures et modèles d'affaires, à la formation et l'accès à l'emploi, et à l'internationalisation de l'architecture ;



**La réalisation d'études qualitatives et quantitatives** qui apportent un éclairage sur les enjeux du secteur de l'architecture ;



**L'élaboration et la construction d'indicateurs périodiques** devant mesurer et analyser, à intervalles réguliers, les évolutions du secteur de l'architecture ;



**L'accompagnement et le soutien financier de travaux de recherche** sur l'économie de l'architecture. L'Observatoire de l'économie de l'architecture peut convenir de programmes d'études et de recherche avec tout organisme public ou privé ;



**La diffusion et la valorisation des travaux de l'Observatoire**

## Détails : Une instance basée sur un principe partenarial

### Un comité d'orientation regroupant les parties prenantes de la filière

#### Administrations publiques



#### Organisations professionnelles



#### Entreprises



#### Associations



### Des commissions thématiques

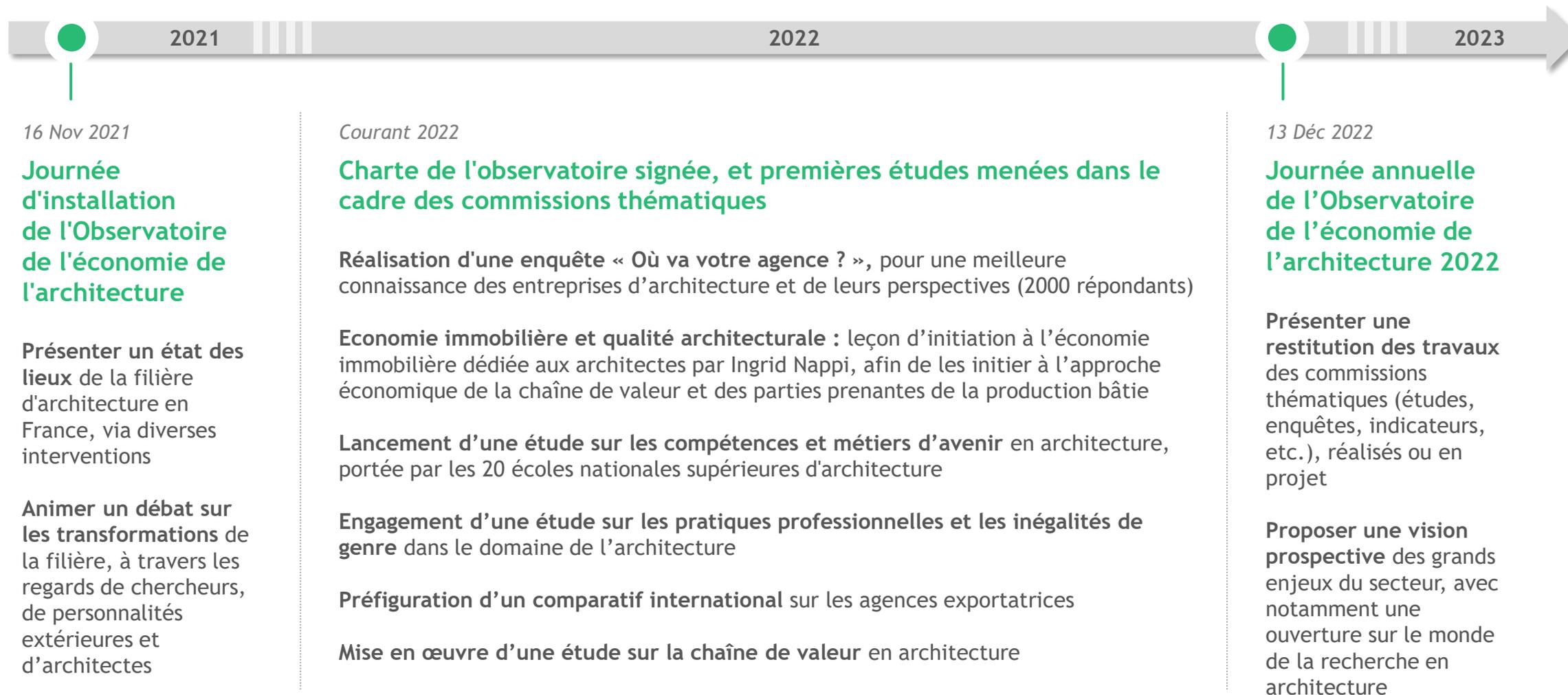
*Constituées de représentants des membres du comité d'orientation*

- Commission « socio-démographie de la filière architecture »
- Commission « stratégie des entreprises d'architecture »
- Commission « formation et accès à l'emploi »
- Commission « international »

### Un conseil scientifique

- Sophie Berthelier, Académie d'architecture
- Véronique Biau, Ensa Paris-La Villette, laboratoire LET
- Laura Brown, ESPI Bordeaux
- Olivier Chadoin, ENSAP Bordeaux, laboratoire PAVE
- Sébastien Duizabo, Université Paris Dauphine
- Ingrid Nappi, Ecole des Ponts ParisTech
- Francis Rambert, Cité de l'architecture et du patrimoine
- Jérémie Vandebunder, DEPS, Ministère de la Culture
- Michael Zartarian, Pépite 3EF

## Détails : Une montée en puissance progressive depuis le lancement fin 2021



# Une étude visant à mieux appréhender l'accès à la commande



L'accès à la commande privée et publique des entreprises d'architecture

## ENJEU 1

Dans un marché immobilier en évolution permanente, les architectes éprouvent des difficultés à s'adapter aux attentes nouvelles des maîtres d'ouvrage

## ENJEU 2

Quelles sont les difficultés des entreprises d'architectures dans l'accès à la commande publique et privée ? Quels sont leurs leviers d'accès à cette commande ?

## Détails : Deux grands enjeux à éclairer au travers de cette étude

### ENJEU 1

**Caractériser les grandes tendances de la commande privée/publique, notamment une chaîne de valeur et des attentes qui évoluent**

- Evolution de la commande privée et publique : volume total de commande, nombre et taille des projets, glissement neuf / rénovation, types d'ouvrages
- Nouvelles attentes dans le rôle et les missions de l'architecte
- Nouvelles compétences, ex. rénovation énergétique des bâtiments, décarbonation, lutte contre l'artificialisation des sols, accessibilité des bâtiments, ...

### ENJEU 2

**Comprendre les difficultés actuelles des agences et les leviers pouvant être mis en place pour accéder à cette commande**

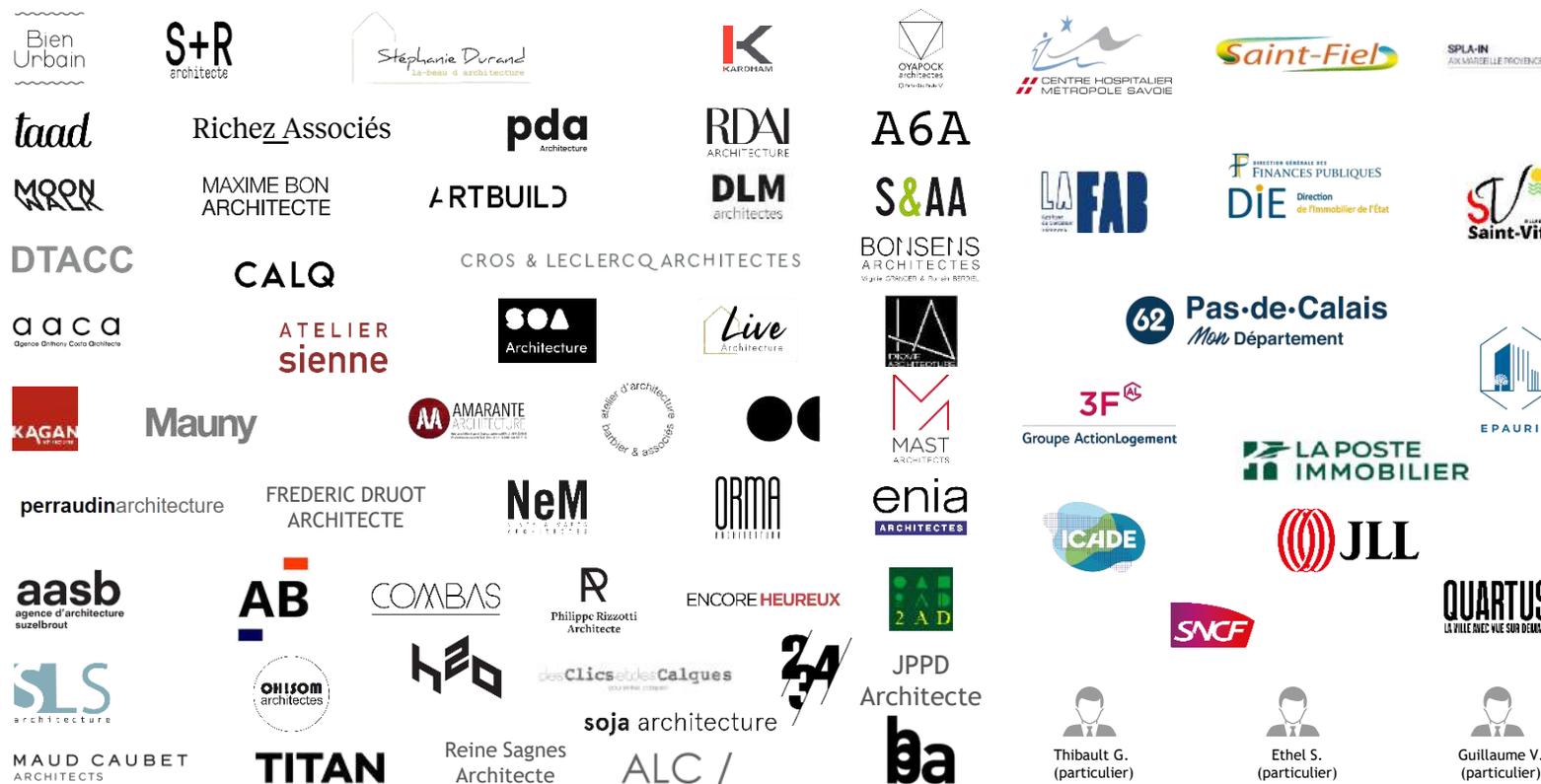
- Difficultés dans les concours publics et relations commerciales privées
- Organisation en place pour l'accès à la commande / la prospection
- Nature des relations avec les donneurs d'ordres face à une demande plus cyclique
- Compétences développées, approche de tarification, contractualisation...

## Détails : Note méthodologique sur la réalisation de l'étude

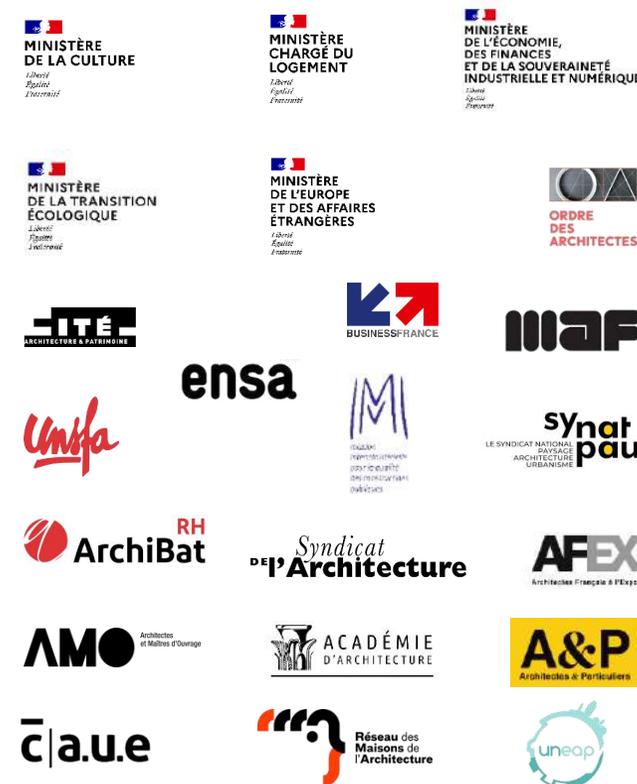
- **L'étude présentée dans ce document vise à caractériser les grandes tendances** de la commande publique / privée et à comprendre les difficultés des agences et les leviers mis en place pour accéder à cette commande.
- **L'approche retenue est une approche qualitative** consistant en des entretiens approfondis avec des professionnels du secteur, complétés par des études et analyses documentaires et par l'expertise BCG des marchés et acteurs de la construction (ex: Etude bcg "Strengthening sustainable building operations").
- **Plus de 85 entretiens ont été réalisés pour permettre la rédaction de cette étude**, dont 45 entretiens en 2023 (25 avec des agences d'architecture, 20 avec des maîtres d'ouvrage) venant compléter les 40 entretiens déjà réalisés en 2020-21 avec des agences d'architecture et ayant abordés des thèmes similaires, nourrissant également ce dossier.
- **Le panel d'agences d'architecture et de maîtres d'ouvrage proposé pour cette étude a été constitué de façon à saisir dans les entretiens la diversité et la spécificité des acteurs, à affiner la connaissance des comportements économiques**, tout en fournissant des exemples pertinents à partager avec la filière. Cet exercice n'est ainsi pas construit pour assurer une totale représentativité de la filière au sens statistique du terme.
  - **Agences d'architecture** : Le panel des agences contactées est constitué de 120 agences :
    - Représentant la diversité des agences en terme de taille (50% de petites agences avec 3 collaborateurs en moyenne, 25% d'agences intermédiaires avec 14 collaborateurs en moyenne, 25% de grandes agences avec 174 collaborateurs en moyenne)
    - Représentant la diversité des agences en terme de couverture géographique : 30% d'agences exerçant dans plusieurs villes de France et/ou à l'étranger, 30% exerçant à Paris uniquement, et 30% exerçant en Province uniquement, dont 2 dans les DOM TOM
    - Intégrant des lauréats récents des AJAP (15 agences dans le panel)
    - Couvrant la diversité des types d'activités : construction neuf et réhabilitation, commande privée et publique, variété de spécialisations
  - **Maîtres d'ouvrage** : Le panel des maîtres d'ouvrage contactés est constitué de 50 acteurs couvrant les différents marchés de la construction : Logement (incluant des bailleurs sociaux, promoteurs, particuliers), Commande Publique (incluant des grands maîtres d'ouvrage publics et ministères, groupements de maîtrise d'ouvrage publique, mairies et collectivités), secteur hospitalier (incluant des hôpitaux publics et cliniques privées), entreprises du secteurs privé, bureaux et bâtiments professionnels.

# Remerciements aux acteurs impliqués dans la réalisation de cette étude

A l'ensemble des agences d'architecture et maîtres d'ouvrage ayant participé à cette étude, pour le temps consacré aux entretiens et les riches partages d'expériences



Aux partenaires de l'Observatoire pour les échanges préparatoires



# En synthèse (I/IV)

## L'accès à la commande des entreprises d'architecture en France



Section 1

### Les mutations du marché de la construction

Avec ses 6,5% du PIB français et 171 Md€ de chiffre d'affaires cumulé en 2022, le marché de la construction est le socle solide de la commande des architectes :

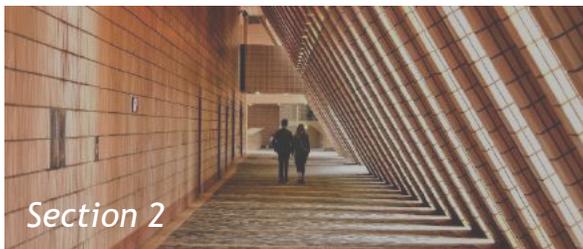
- Un marché porté aux deux tiers par le secteur du logement, et à plus de 50% par des opérations de rénovation-réhabilitation
- Un marché cyclique et fortement dépendant du contexte macroéconomique (taux d'intérêts, coût des matières premières) et politique (impact du cycle électoral)
- Les agences d'architecture réalisent la majorité de leur activité sur les segments réglementés (notamment logement collectif neuf), plus limitée en logement individuel et rénovation

Quatre grands mouvements de marché questionnent l'évolution de la nature de cette commande pour les entreprises d'architecture :

- Une construction de logements en tension, qui met à risque leur première zone d'activité
  - Un déséquilibre offre/demande qui tire le marché à long terme (moyenne de +1%/an)
  - Un contexte de hausse des taux d'intérêt et d'inflation du coût de la construction (+8% sur 2021-22) qui engendre un ralentissement à court terme (-8% sur la période)
  - Un marché cyclique et turbulent qui expose les architectes (~50% de leur activité)
- Une accélération du marché de la rénovation, qui ouvre des opportunités encore peu exploitées
  - Un marché de la rénovation plus résilient et déjà plus important que le neuf (56% du total)
  - Des fondamentaux solides assurant sur le long terme sa croissance, portée par la rénovation énergétique et le soutien massif des pouvoirs publics (incitations, contraintes réglementaires)
  - Une opportunité pour les architectes alors que leur taux de pénétration reste faible (36%)
- Une baisse continue de la commande publique, qui questionne les parcours de vie des agences
  - Un volume d'activité des architectes auprès de maîtres d'ouvrage publics en baisse (-5%/an sur 2013-18, -15% en 2020), pour 25% des travaux déclarés (vs. 35% en 2013)
  - Cette évolution intensifie la concurrence (jusqu'à 150 candidats par concours) et questionne l'accès à la commande publique comme prérequis pour développer son agence
- Enfin, le développement de nouvelles méthodes de construction et matériaux ouvrent des réflexions sur le positionnement de l'architecte et ses compétences (ex. le préfabriqué)

# En synthèse (II/IV)

## L'accès à la commande des entreprises d'architecture en France



Section 2

**Une chaîne de valeur et des attentes qui évoluent**

Dans un marché sous-tension, les maîtres d'ouvrage font face à un vaste champ de contraintes, dépendant de leur contexte :

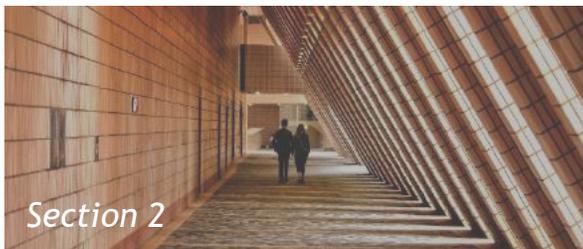
- Des contraintes économiques, avec une dépense publique plus contrainte, et une financiarisation des maîtres d'ouvrage privés (ex : titrisation de la promotion immobilière) qui accentue la pression de rentabilité (y compris durant la phase d'exploitation)
- Des contraintes de délais, parfois accentuées par le contexte économique (inflation, difficultés d'approvisionnement, contraintes de financement) et par la nature des projets (réhabilitation)
- Des contraintes de fonctionnalité et de qualité, avec des phases de programmation mieux cadrées et des exigences précises (fonctionnalité, pérennité, intégration urbaine, esthétique)
- Des contraintes environnementales, avec une multiplication des normes à respecter et des exigences croissantes des clients / usagers sur la qualité environnementale et le coût d'exploitation
- Des contraintes de modularité et d'adaptabilité, avec une évolution des usages de l'espace bâti et une nature de projets changeante avec davantage de projets mixtes mêlant neuf et réhabilitation
- Des contraintes techniques et réglementaires plus fortes qui appellent des compétences plus spécifiques (ex. thermique, énergétique, CVC, acoustique, fluide, environnement...), et du BIM

Ces contraintes impactent directement les architectes :

- Elles réduisent leur marge de négociation, incitent à la segmentation des missions (en particulier dans la promotion immobilière) et à la mise en concurrence avec d'autres acteurs de la construction mandataires des projets (ex : entreprises du BTP dans le cadre de marchés globaux de performance)
- Elles contraignent les architectes à étendre et renforcer leur champ de compétences, en allant recruter de nouveaux profils, en accentuant les formations internes et en nouant des partenariats étroits avec un panel d'experts (BET), sans forcément se traduire dans la rémunération des agences
- Elles imposent aux agences de se digitaliser (BIM, logiciels 3D...) pour être en mesure de s'intégrer dans un écosystème de la construction de plus en plus innovant
- Elles invitent les architectes à repenser leur rôle et leurs missions, en se positionnant de plus en plus comme conseiller/expert des enjeux du bâtiment (adaptabilité, modularité, inclusivité...), notamment en amont mais aussi en aval de la conception
- Enfin, elles encouragent les architectes à diversifier leur champ d'activité, en allant chercher des poches de croissance sur des marchés porteurs (ex : rénovation-réhabilitation)

# En synthèse (III/IV)

## L'accès à la commande des entreprises d'architecture en France



Section 2

**Une chaîne de valeur et des attentes qui évoluent**

En parallèle, pour répondre à ces contraintes, l'ensemble des acteurs du secteur se professionnalisent dans une chaîne de valeur plus fluide et davantage désintermédiée, qui questionne la place de l'architecte :

- Les maîtres d'ouvrage ont davantage recours à une assistance (AMO, établissements publics dédiés), et structurent leurs processus (démarche "achat", profils spécialisés recrutés)
- Les BET se consolident, structurent davantage leurs équipes en pôles de compétences techniques spécialisées, et montent en compétence sur des sujets clés (ex. expertise environnementale)
- Les majors de la construction continuent leur intégration verticale et horizontale progressive, tout en investissant massivement dans les nouvelles méthodes de construction (ex. bois, préfabriqué)
- De nouveaux acteurs entrent face aux acteurs traditionnels (ex. écosystème de start-ups "ConTech", nouveaux acteurs digitaux)

**Une compréhension fine des nouvelles attentes des maîtres d'ouvrage de la part des architectes est fondamentale pour accéder à la commande** : coordonner des équipes aux compétences plus vastes, continuer de rester en pointe sur les sujets techniques et environnementaux, avoir des agences de taille suffisante pour limiter les risques, mieux prendre en compte les enjeux de performance dans les projets (y compris le coût d'exploitation du bâtiment devenu une contrainte majeure)

# En synthèse (IV/IV)

## L'accès à la commande des entreprises d'architecture en France



### Des opportunités pour les entreprises d'architecture

Dans ce contexte de transformation, les maîtres d'ouvrage interrogés rappellent tout d'abord la valeur fondamentale de l'architecte et son apport constant dans la chaîne de valeur : garant de la qualité, capable de traduire le besoin abstrait en solutions architecturales concrètes, détenteur de la vision d'ensemble, coordonnateur des expertises, vecteur de créativité

Les entretiens réalisés avec les agences d'architecture ont par ailleurs mis en avant quatre grands leviers utilisés pour améliorer leur accès à la commande, dans ce contexte de transformation :

- Se diversifier sur les marchés à fort potentiel pour limiter les risques et sécuriser les revenus :
  - La rénovation, en particulier avec la croissance de la rénovation énergétique, constitue une opportunité stratégique d'ampleur (point d'entrée pour une réhabilitation plus large)
  - Des opportunités dans des régions peu dotées en architectes par rapport à une offre croissante
  - Une diversification des missions en amont et en aval de la maîtrise d'œuvre de conception pour stabiliser l'activité (en amont : AMO / programmation, en aval : maîtrise d'œuvre d'exécution)
- Développer de nouvelles compétences face aux besoins exprimés par les maîtres d'ouvrage :
  - Pour accéder à la commande de rénovation : réglementation environnementale et performance énergétique, ex. capacité à réaliser un audit énergétique comme porte d'entrée
  - Pour accroître la valeur ajoutée : formations utilisation / approvisionnement des matériaux et réemploi, modularité du bâtiment, "smart building", autres compétences portées par les BET
- Structurer l'agence et l'approche commerciale pour professionnaliser l'accès à la commande :
  - Des modes de fonctionnement d'entreprise classiques à développer : stratégie et positionnement de marché, capacité à suivre la rentabilité des projets, communication
  - Une approche commerciale structurée nécessaire pour accéder à la commande, ex. connaissance du fonctionnement du marché, identification des projets, stratégie d'influence...
  - Une approche de la tarification à repenser, justifiée par la valeur apportée (ex. économies portées par une rénovation énergétique)
- Faire croître l'agence pour bénéficier de la prime à la taille, a minima via de la collaboration

Enfin, des questions posées à l'échelle de la filière pour faciliter la commande : ex. modèle de tarification, rôle de l'architecte sur la qualité environnementale, formation ...

En complément, une étude BCG internationale de Juin 2023 sur la décarbonation du secteur

# Seizing the Net Zero Opportunity for Buildings

JUNE 23, 2023

By Anne-Marie Badache, Sebastian Heimbach, Mark Verheyden, Helge Brinkmann, Mazen Abdulkaki, Sofia Wiklund, and Parth Tripathi

READING TIME: 12 MIN

Etude disponible en anglais

Inclus des comparaisons internationales, y compris France

## Key Takeaways

Buildings are responsible for about one-third of global greenhouse gas emissions. Given the magnitude of the climate crisis, and the projected doubling of building floor space by 2050, building stakeholders must play their part. We have assessed the net zero opportunity for these stakeholders, focused on building operations (which account for 60% to 80% of building emissions).

- The highest-impact areas lie in a handful of markets (10 countries account for 65% of emissions), the residential buildings segment, and in space and water heating emissions sources.
- Many mature technologies already exist to decarbonize building operations. Smart heating controls and heat pumps are a couple of the most attractive, considering their abatement potential and strong business case.
- Four stakeholders—asset owners, building technology OEMs, utility companies, and local regulators—have significant influence on building operations and will have unique roles and opportunities in achieving net zero.



# Les mutations du marché de la construction

## *Section 1*

# Un marché de la construction de 171 Mds€ en 2022

**171 Mds€**  
(2022)

**6,5%**  
**du PIB**  
PIB Fr. (2022)

**+1%**  
**TCAM**  
(23'-25')

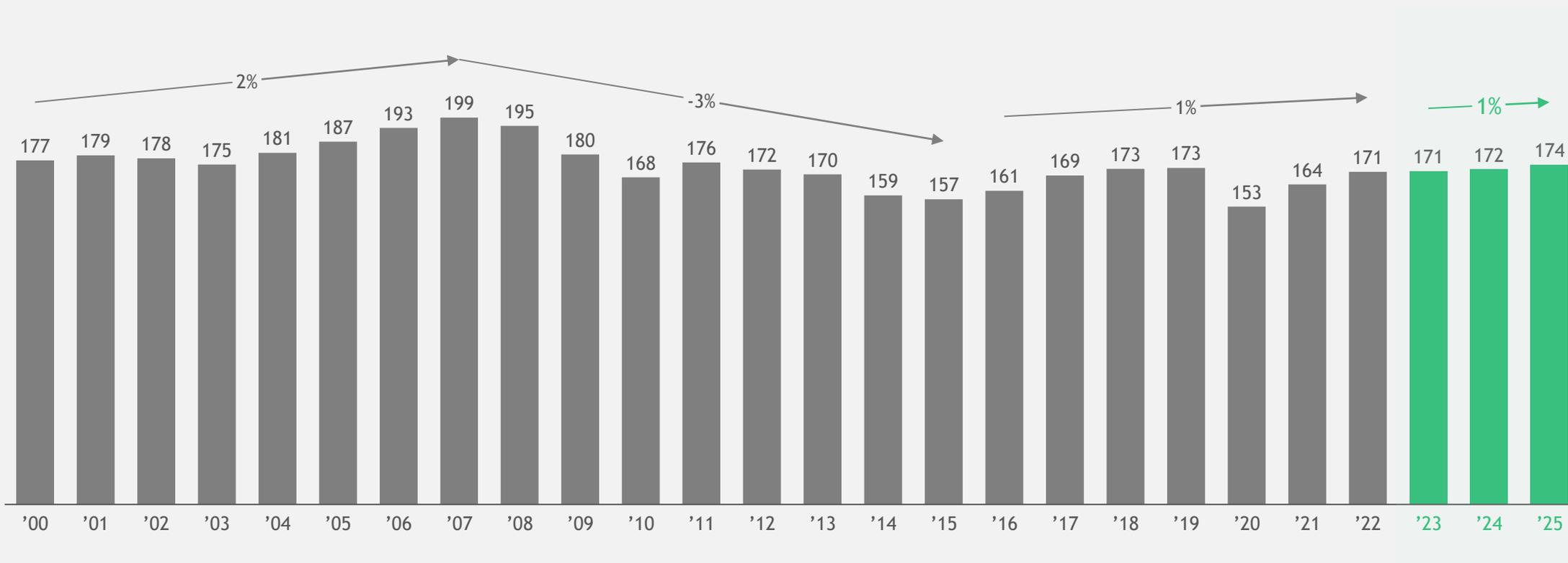
- **Le marché total de la construction est évalué à 171 Mds€<sup>1</sup> et représente 6,5% du PIB français en 2022**
- **Le marché de la construction est actuellement dans un cycle de croissance depuis 2016 (TCAM<sup>2</sup> 16'-22' : 1%) qui devrait se maintenir sur la période 23'-26' (TCAM : 1%)**
- **Un marché très cyclique, fortement impacté par le contexte macroéconomique ainsi que les cycles électoraux (émission de permis de construire)**
- **Le segment résidentiel connaît une période de turbulence :**
  - Un accès à l'emprunt plus difficile causé par la hausse des taux et l'augmentation de l'inflation: - 2,9% de crédits en volume en 2022
  - Une forte hausse du coût de la construction, liée au contexte géopolitique et macroéconomique (+8% sur 2021-2022)
- **Le segment non résidentiel offre des perspectives de croissance modérées en 2023 reflétant l'état d'incertitude et le recul en 2022 des segments de l'éducation, des bureaux et de l'agriculture**
- **En revanche, le segment rénovation-réhabilitation devrait continuer d'être porté par un contexte politique favorable (incitations financières et contraintes réglementaires favorisant la rénovation énergétique des bâtiments)**

1. Marché incluant neuf & rénovation, excluant les travaux publics et distinct du marché de commande des architectes (plus restreint) ; 2. Taux de croissance annuel moyen

Source : Euroconstruct 2023; Analyse BCG

# Un marché de la construction cyclique, attendu en hausse sur '23-'25

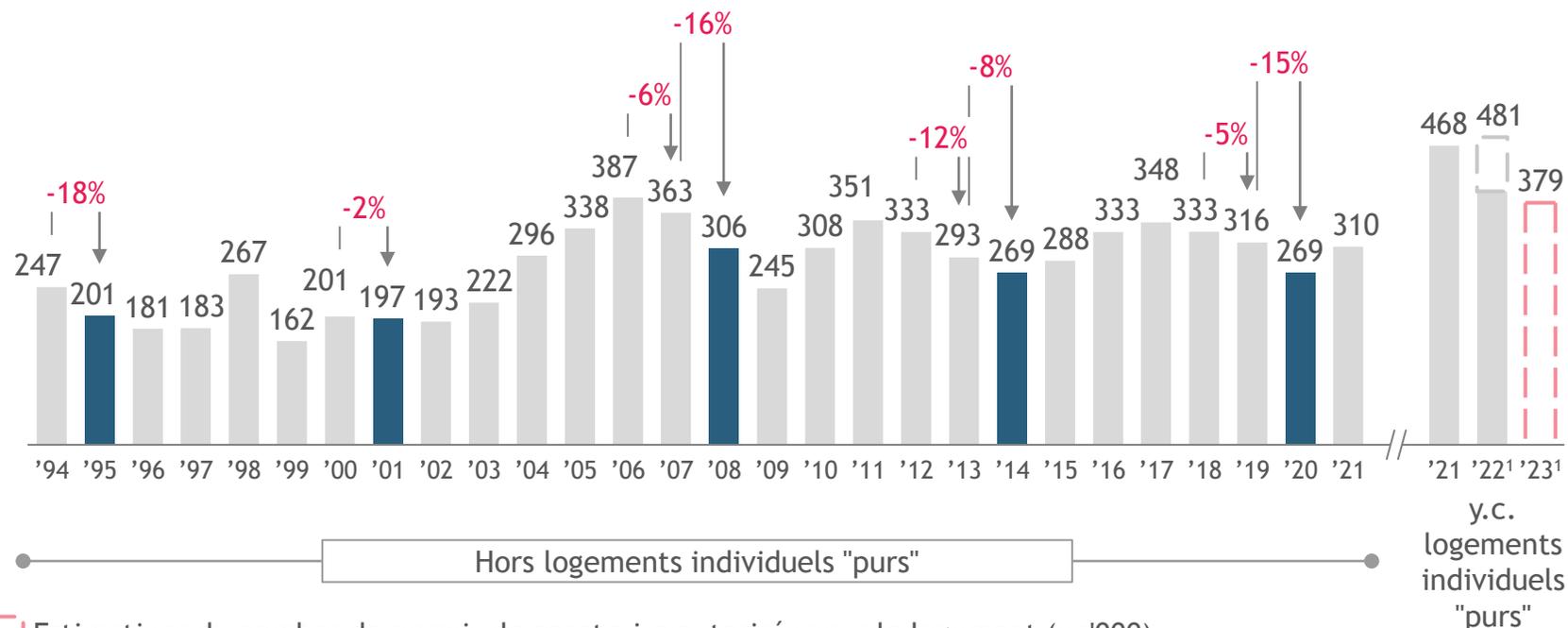
Evolution du marché total de la construction<sup>1</sup> (en milliards d'euros) sur la période 2000-2025<sup>2</sup>



1. Marché incluant neuf & rénovation, excluant les travaux publics ; 2. Taille de marché constatée pour '20-'22, et attendue pour '23-'25  
 Source : Euroconstruct 2023; Analyse BCG

# Détails : Un marché cyclique, notamment du fait des élections municipales

Permis de construire délivrés (chiffres réels jusqu'au T3 2022, puis prévision<sup>1</sup>, en '000)



En période électorale, les maires sont réticents à émettre de nouveaux permis de construire, qui pourraient affecter la tranquillité des habitants

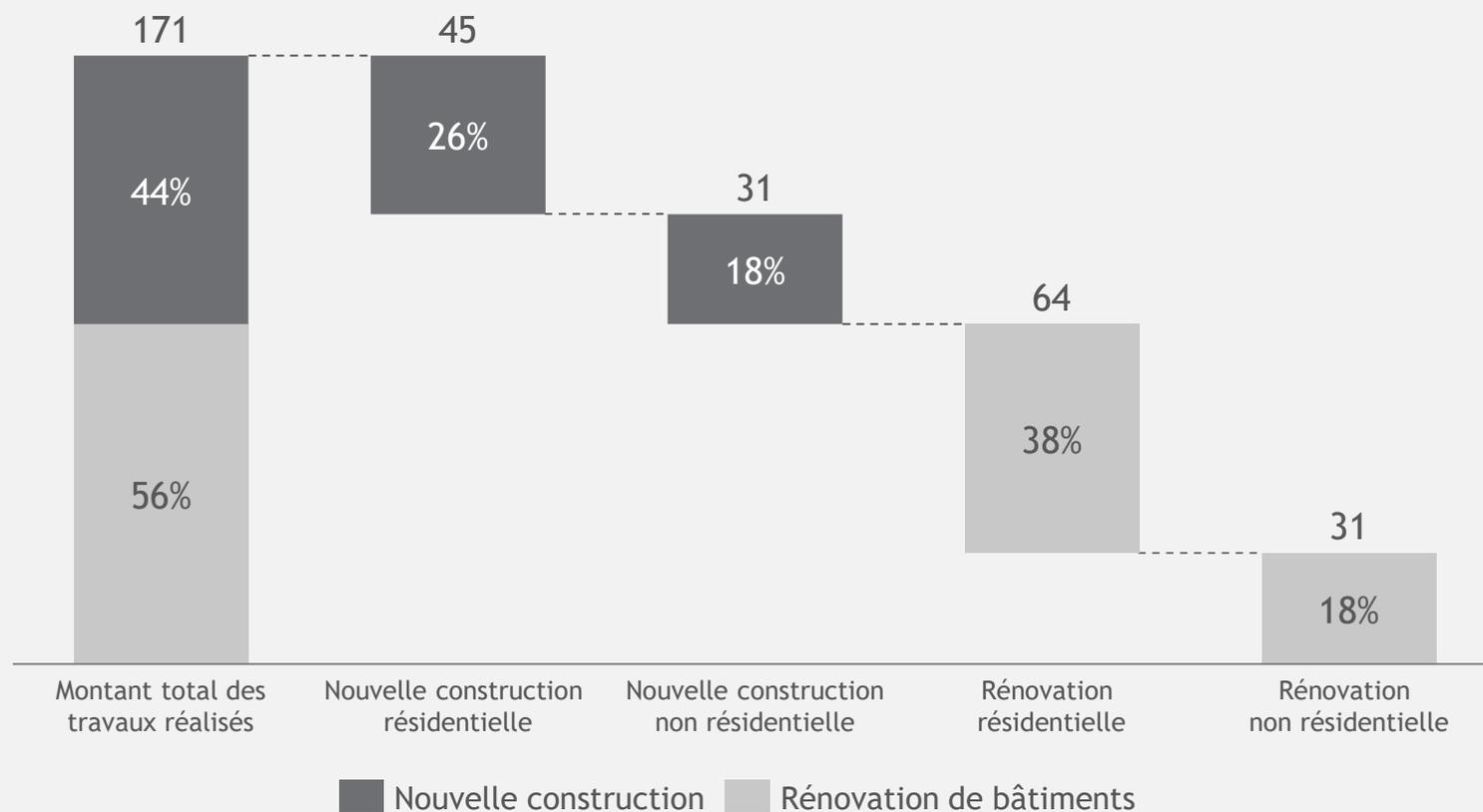


Les prochaines élections municipales étant attendues en 2026, la délivrance de permis de construire devrait diminuer en 2025-26

1. Chiffres réels pour T1-T3 2022, estimation pour T4 2022 et 2023 sur la base d'une étude publiée en déc. 2022 par la Fédération Française du Bâtiment  
 Source : Ministère de la Transition Ecologique; Fédération Française du Bâtiment; analyse BCG

# Plus de la moitié du marché en valeur porté par la rénovation

Marché total de la construction (en milliards d'euros) sur la période, chiffres 2022



- Le marché total de la construction est évalué à 171 Mds€ (6,5% du PIB en 2022) avec un TCAM<sup>1</sup> 16'-22' de 1%
- Le secteur de l'immobilier représente ~285 Md€ (11% du PIB en 2022), en hausse de +0,9% vs. 2021
- Environ 30 000 architectes sont inscrits à l'ordre des architectes, pour un montant de travaux déclarés de ~55 Md€

1. Taux de croissance annuel moyen  
 Source : Euroconstruct 2023; Panorama de l'immobilier et de la ville 2023 (EY); MAF; analyse BCG

# Avec un nombre de projets de rénovation en forte croissance

## 90% des travaux réalisés sur construction existante

Répartition des chantiers sur la période '02-'22  
(Travaux sur constructions nouvelles vs. existantes, en '000)



## Une limitation structurelle des constructions neuves



**Hausse des coûts de la construction:** +8% sur 2021-2022 (e.g. coûts de matériaux & main d'oeuvre) dissuade certains maîtres d'ouvrage de se lancer dans de nouveaux projets de construction



**Gestion décentralisée du foncier** (émission des permis de construire par les municipalités), impactée par les cycles électoraux qui génèrent des retards dans la délivrance des permis de construire



**Réglementation sur la non-artificialisation des sols :** restreint en partie la disponibilité des terrains constructibles (volonté de limiter la conversion des terres agricoles ou naturelles en zones urbanisées)

# 4 mouvements impactent la commande pour les architectes



## La construction de logements en tension

- Des architectes encore fortement exposés au résidentiel
- Une tension de marché qui crée de l'incertitude

Pour les architectes, un besoin de diversifier l'activité pour compenser?



## L'accélération de la rénovation, notamment énergétique

- Un marché stable et en croissance
- Notamment sur les sujets de rénovation énergétique

Pour les architectes, une opportunité stratégique à saisir autour de la rénovation énergétique?



## La baisse continue de la commande publique

- Un accès plus restreint pour les agences à la commande publique
- Des modes de commande plus variés (par exemple MGP<sup>1</sup>)

Des agences qui se développent davantage sans passer par la commande publique ?



## De nouvelles méthodes et matériaux

- Une concurrence nouvelle sur la chaîne de valeur
- Une demande pour de nouveaux matériaux et de nouvelles méthodes de conception et de construction.

Pour les architectes, un nouveau positionnement et de nouvelles compétences à acquérir?

# Mouvement 1 : La construction de logements en tension



## La construction de logements en tension

- Des architectes encore fortement exposés au résidentiel
- Une tension de marché qui crée de l'incertitude

- **Un déséquilibre offre/demande qui tire la croissance du marché du logement sur le long terme (jusqu'à 100k constructions de logements par an manquants estimés)**
- **Mais à court terme, un marché structurellement incertain et sujet aux aléas macroéconomiques, comme actuellement : inflation, hausse des coûts de la construction, dépendance aux investissements institutionnels et bailleurs**
- **Les architectes restent fortement exposés au marché du logement : la moitié de leur chiffre d'affaires est réalisé sur du logement (48% en 2020)**
- **Les incertitudes de court terme et la cyclicité du marché sont donc des facteurs d'incertitude, qui appellent à poursuivre une diversification des agences pour davantage de résilience (ex. projets hors-logement, rénovation, maîtrise d'œuvre d'exécution etc.)**

# Détails : Un déséquilibre offre/demande qui tire la croissance du marché du logement

## Demande de logement en croissance

**Démographie** : croissance de la population & réduction de la taille des ménages



1999-2016  
croissance du nombre de ménages

+1.1% TMCA

**Croissance des revenus du travail**



2000-2020  
croissance du salaire net<sup>1</sup> contre +35% d'inflation cumulée

+1.9% TMCA

**Mobilité géographique** : des zones rurales aux zones urbaines et de l'hypercentre vers le périurbain



2005-2021  
croissance des constructions en zone périurbaine



## Offre de logement limitée

**Gestion du foncier décentralisée**

- Restrictions cycliques dans l'émission de permis de construire au niveau local par les villes, définissant un Plan Local d'Urbanisme (PLU)

**Accès plus complexe au foncier**

- Application de la nouvelle réglementation visant à protéger l'environnement et réduisant les terrains disponibles

**Augmentation des coûts de la construction**



2021-2022  
Indice du coût à la construction

1. Salaire annuel net moyen en équivalent temps plein dans le secteur privé ; 2. Diagnostic de performance énergétique

Source : INSEE; Rapport d'information du Sénat; Ministère de la Transition Ecologique; Conseil d'Analyse économique; Banque de France; Statista; analyse BCG

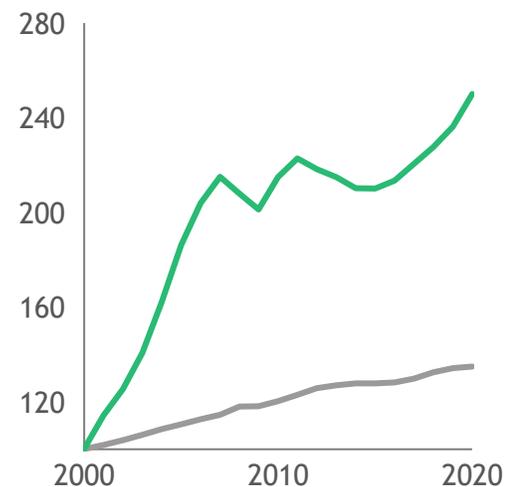
## Détails : Les grands facteurs qui portent le marché à court et long terme

Facteurs des nouvelles constructions		Impact historique	Impact actuel & à court terme	Impact à moyen terme	Détails		
Demande	Socio-démographie	Tendances démographiques	+	+	+	• Augmentation de la population et de la taille des ménages soutenant la demande de logement	<p>➤ Demande structurelle d'immobilier résultant de : (i) facteurs socio-démographiques, (ii) facteurs économiques et (iii) incitations juridiques</p> <p>➤ Coût croissant d'accès au logement sapant le marché à court terme</p> <p>➤ Difficulté structurelle des promoteurs à répondre à la demande, particulièrement dans un contexte d'inflation des matières premières</p>
		Ressources économiques	+	-	+	• Croissance économique et enrichissement de la population facilitant l'accès au logement	
		Intérêt à devenir propriétaire	+	+	+	• L'intérêt continu voire croissant des plus jeunes générations à devenir propriétaires tire le marché vers le haut	
	Juridique	Mécanisme d'incitation fiscale	+	+	+	• Les nouvelles mesures fiscales promouvant la location augmentent l'attractivité de l'immobilier pour les investisseurs	
		Prêt à taux 0%	+	+	+	• Les prêts à taux 0% mis en place par les autorités publiques facilitent l'accès au logement	
	Nouvelles attentes envers l'immobilier	Construction efficace en énergie	≈	+	+ +	• La croissance des préoccupations environnementales et les nouvelles réglementations poussent au développement de nouveaux bâtiments écologiques	
Changements des habitudes de vie		≈	+	+	• Le contexte post-COVID entraîne un changement des habitudes de vie et un mouvement vers de nouveaux logements (ex. intérêt pour la ruralité/les zones périurbaines)		
Coût d'accès au logement	Niveau des taux d'intérêt	+	-	≈	• L'augmentation rapide des taux d'intérêt depuis fin 2021 sape la capacité d'emprunt des ménages tout en diminuant l'attractivité relative de l'immobilier pour les investisseurs... accentuant la pression sur les prix		
	Prix de l'immobilier	-	≈	+	• Historiquement, le prix élevé de l'immobilier tiré par des taux d'intérêt bas, rendant l'achat plus difficile devrait diminuer après une période d'ajustement des taux d'intérêt		
Offre	Disponibilité	≈	-	-	• Difficultés d'accès à de nouveaux terrains pour les projets de construction demandant aux promoteurs d'investir davantage dans la recherche et de développer de nouveaux types de projets		
	Autorisation administrative	+ '15-'17   - '17-'20	≈	≈	• L'émission de permis de construire dépend du calendrier électoral (chute un-deux ans avant les élections municipales puis reprise)		
	Coûts de construction	+	-	+	• La forte inflation à court terme devrait augmenter les coûts de construction avec une stabilisation attendue à moyen terme		
Dynamique globale des nouvelles constructions		➔	➔	➔			
					Impact positif                 Impact neutre                 Impact négatif		

# Détails : Illustrations des tensions avec quelques chiffres clés

Le prix du logement augmente plus vite que l'inflation

Indice 100 en 2000

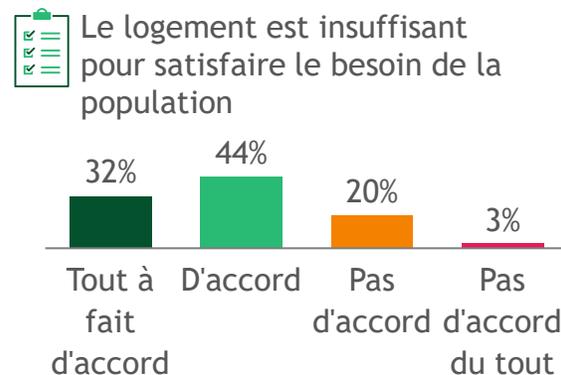
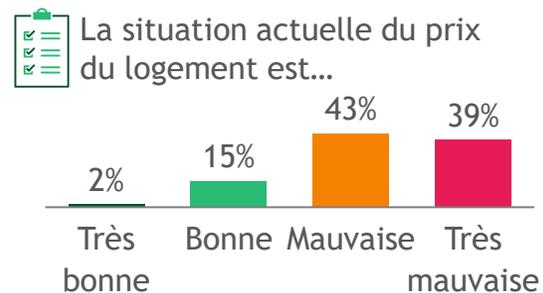


— Indice de l'inflation  
— Indice du prix du logement (ancien et nouveau)

Part croissante du budget des ménages au logement



Des consommateurs inquiets sur les prix/disponibilité



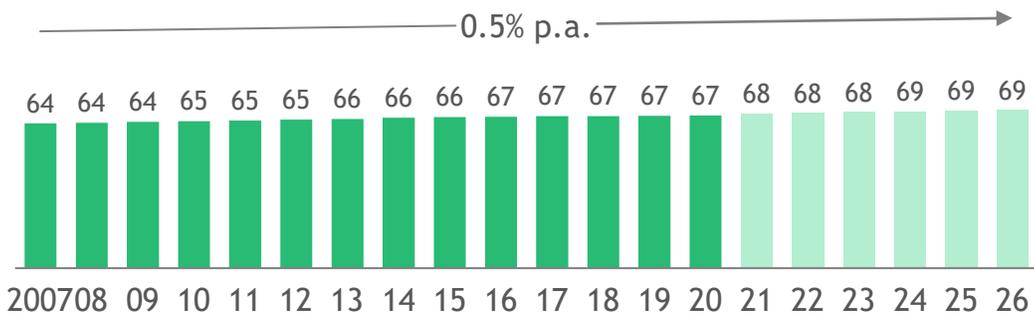
Le rythme de construction est limité vs. la demande



## Détails : Les facteurs sociodémographiques ont un impact positif sur la demande

La population française a connu une croissance constante tandis que la taille moyenne des ménages a diminué...

Evolution de la population française 2007-2026, en millions

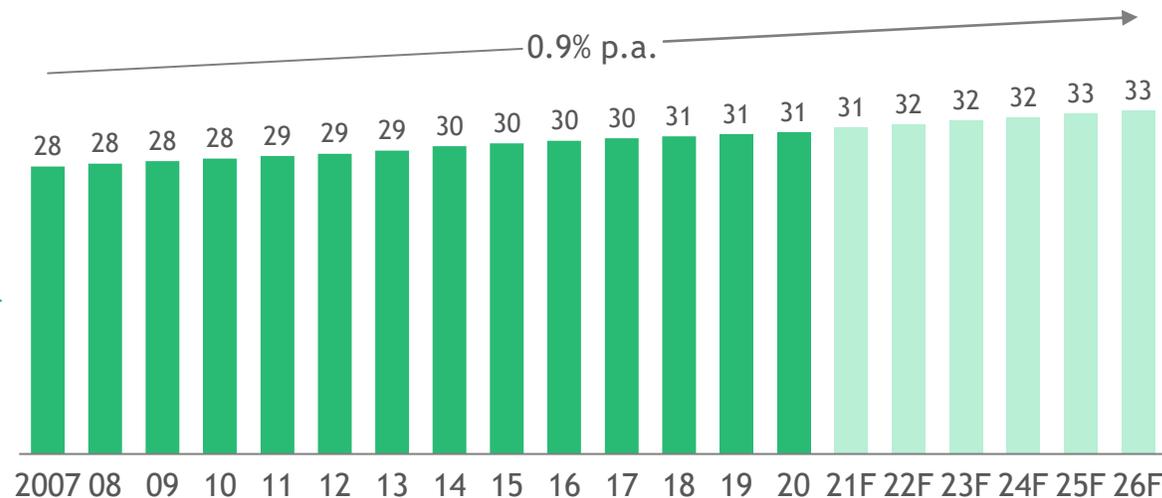


Evolution de la taille moyenne des ménages 2007-2026, en nombre de personnes par ménage



... augmentant le nombre de ménages

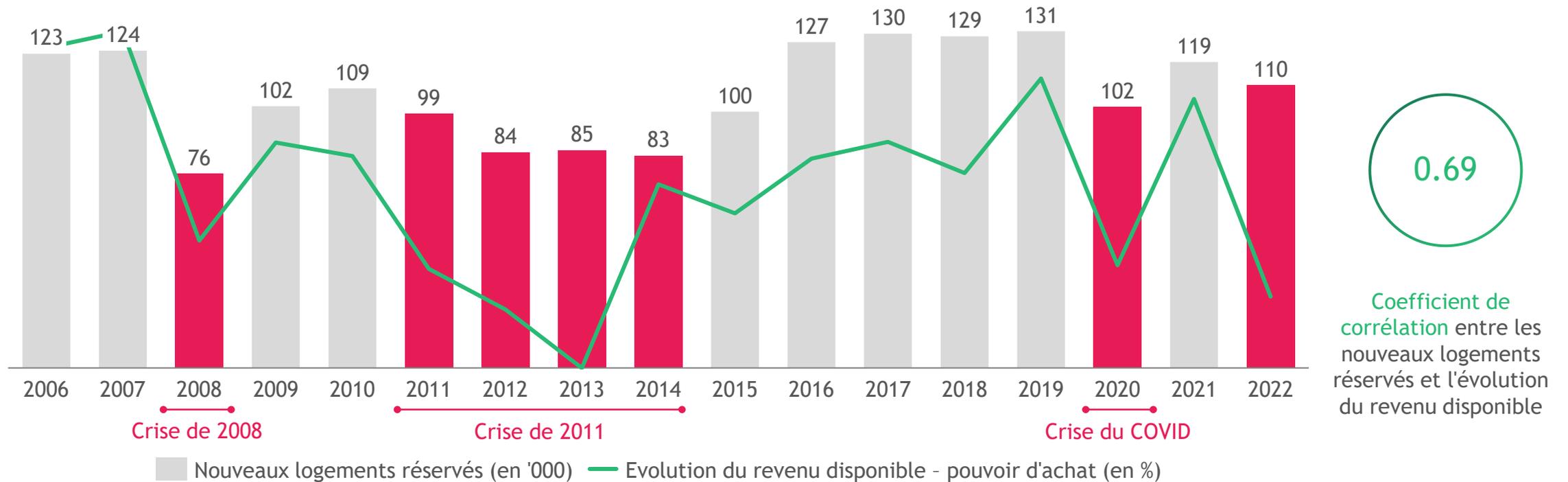
Evolution du nombre de ménages 2007-2026, en millions



- Des facteurs démographiques (taux de naissances, espérance de vie) influencent de manière positive l'évolution de la population française
- La diminution de la taille moyenne des ménages est tirée par des facteurs sociaux (divorce, âge du mariage plus tardif, etc.)

# Détails : Le revenu disponible croissant a alimenté le marché de l'immobilier

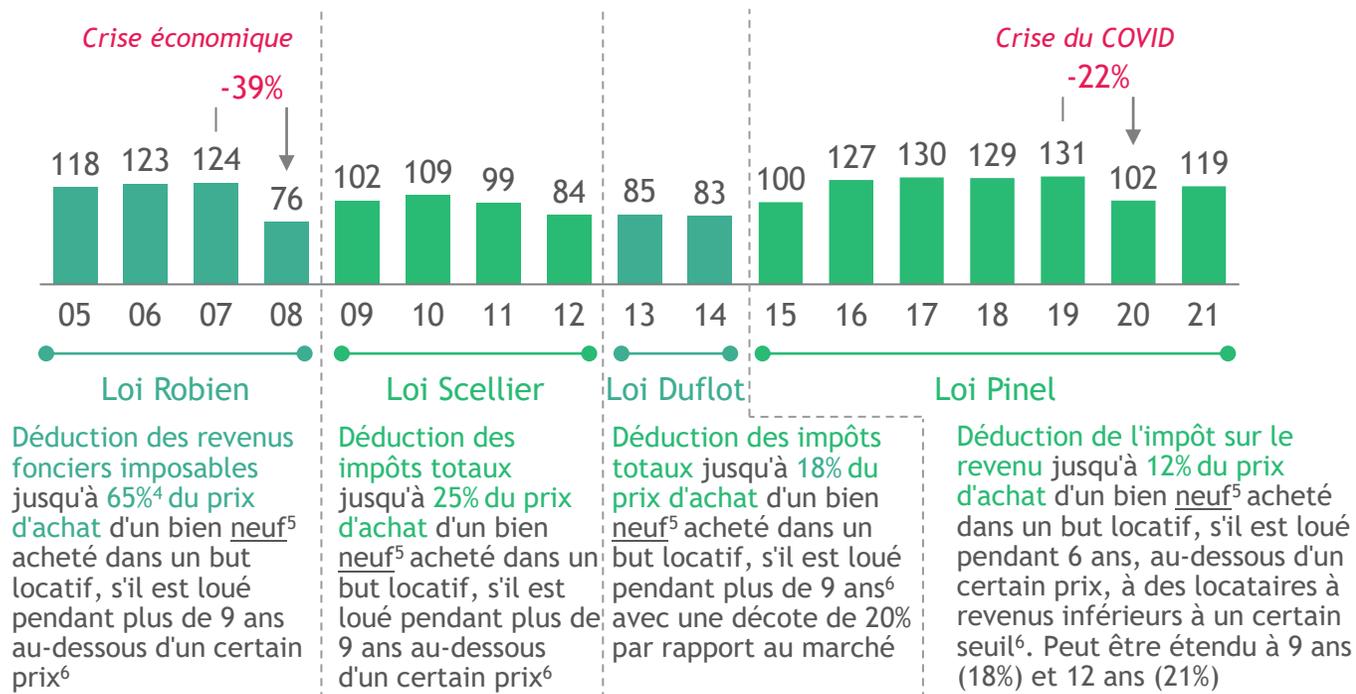
Evolution du nombre de nouveaux logements réservés vs. évolution du pouvoir d'achat (revenu disponible) 2006-2022



# Détails : Les incitations fiscales ont contribué à la résilience du marché

## Les incitations fiscales soutiennent le marché du neuf

Evolution du nombre de réservations de logements et incitations publiques (en '000)



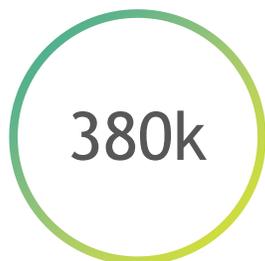
## Des dispositifs qui perdurent dans le temps

- Des dispositifs bien ancrés dans le marché du développement immobilier et se substituant les uns aux autres depuis les années 1990<sup>1</sup>
- Le dispositif Pinel devait expirer en 2021 mais la Loi de Finance<sup>2</sup> pour 2021 l'a étendu jusqu'en 2024
- Ces dispositifs ont fortement contribué au développement du marché du logement locatif
  - >85% des logements construits après 2005 à des fins locatives sont réputés soutenus par l'une de ces incitations fiscales<sup>3</sup>

1. Amortissement Périssol en 1996, Besson en 1999 puis Robien en 2003 ; 2. Article 168 de la Loi de Finances pour 2021 ; 3. Selon une étude de l'ANIL et de la FNAU "Une forte contribution des produits d'investissement récents à l'offre locative privée" ; 4. Diminué à 50% le 01/09/2006 ; 5. Ou rénové ; 6. Limité à certaines zones géographiques et autres conditions  
 Source : INSEE; recherche documentaire; Chambre des Notaires; impots.gouv.fr; anil.org - Agence nationale pour l'information sur le logement; economie.gouv.fr; analyse BCG

# Détails : Une construction actuelle de logements inférieure à la demande estimée

Offre actuelle : 380k



nouvelles constructions annuelles en France entre 2010 et 2020

Y compris le "purement individuel"



Demande : jusqu'à 100k supérieure à l'offre en fonction des estimations



Des études internes du gouvernement placent le besoin annuel à 370 000 nouveaux logements

Rapport de la Cour des Comptes, citant des études de la Cerema



Le nombre d'unités de logement à construire dépend de l'évolution de la proportion de logements vacants et du renouvellement du stock. Quel que soit le scénario adopté, il se situe entre 300 000 et 400 000 par an de 2010 à 2030

Ancien Directeur Adjoint des Statistiques du Logement et de la Construction au Ministère du Développement Durable



Nous estimons que l'équilibre est de 400 000 unités de logement par an. Mais nous devons également rattraper le déficit actuel d'1 million d'unités de logement. Nous devons construire un total de 500 000 unités de logement.

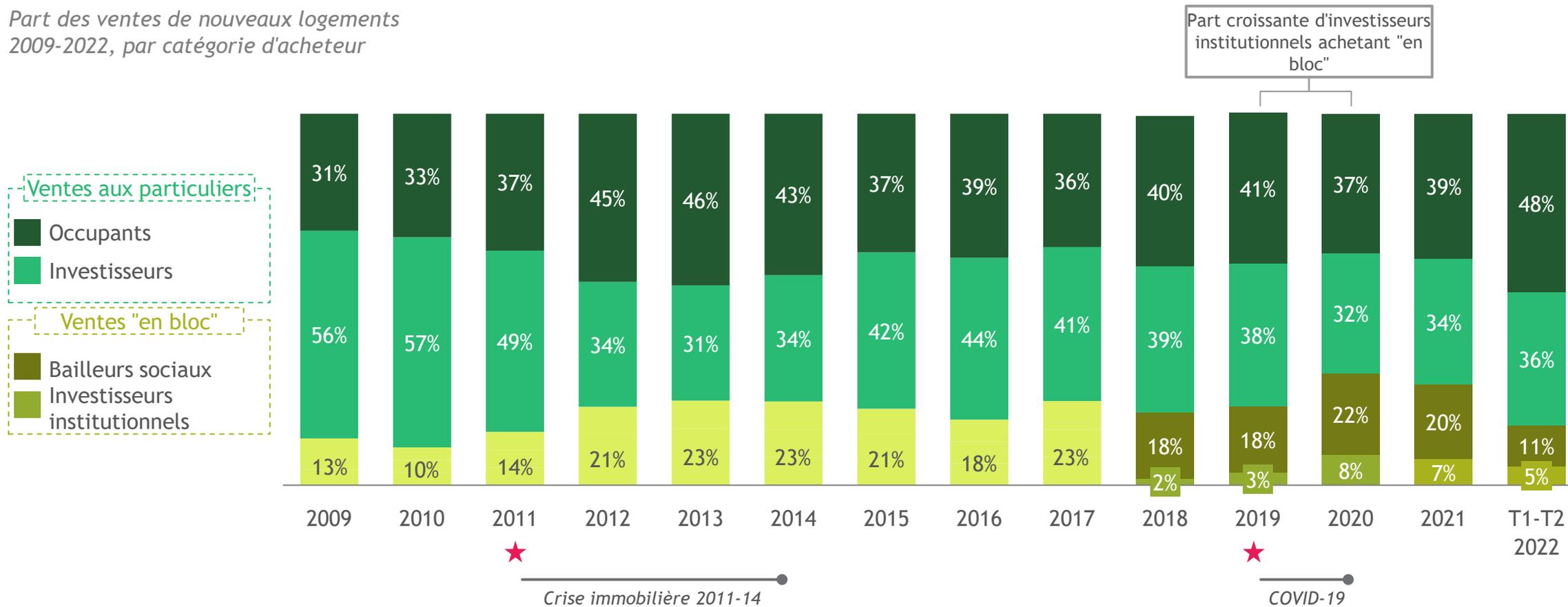
Président de la FPI

Il en ressort (de l'étude HTC) un besoin global de 518 000 logements par an sur la période avec une part de 198 000 logements sociaux, soit 38% du besoin global.

Etude HTC pour l'USH

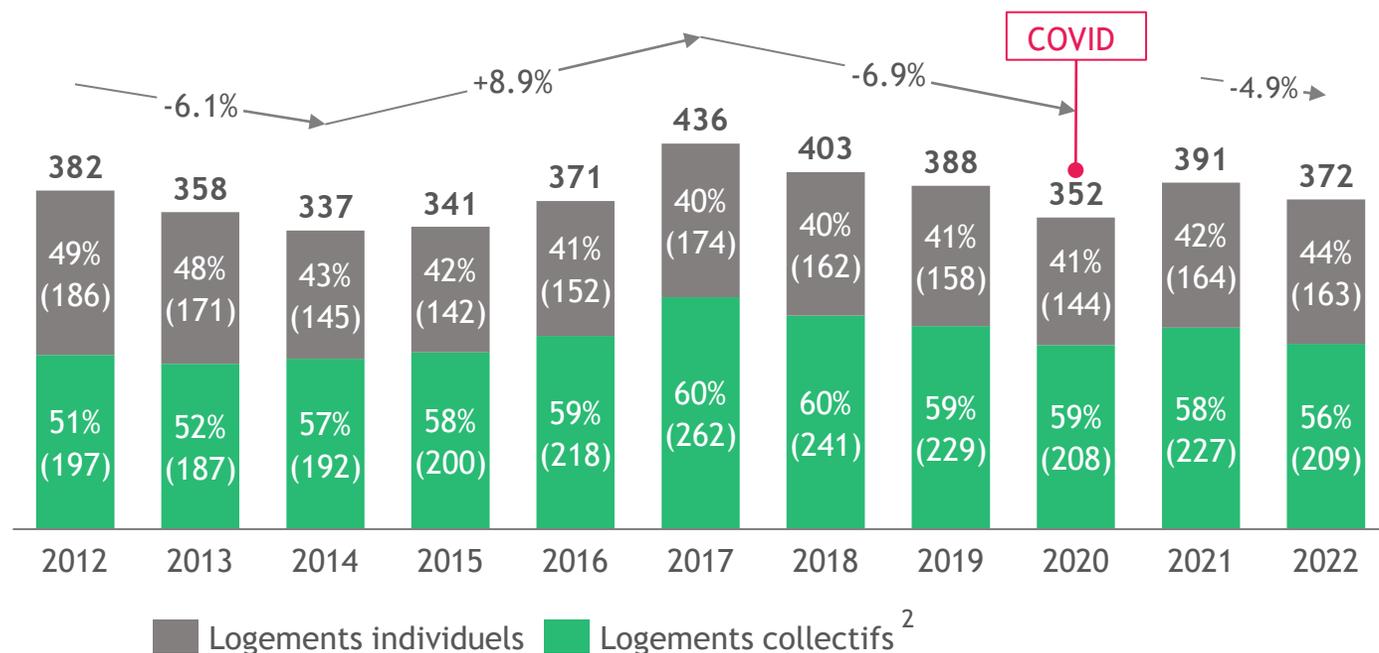
# Détails : Un marché du logement de moins en moins porté par des investisseurs particuliers...

Part des ventes de nouveaux logements 2009-2022, par catégorie d'acheteur



## Détails : Un ralentissement de la construction de logements neufs, hausse du VEFA

Evolution du nombre de logements mis en chantier<sup>1</sup>  
2012-2022, en milliers



Le secteur du logement neuf a connu un **fort ralentissement en 2022**, lié à la hausse des taux d'intérêt et du coût de la construction, avec des incertitudes sur l'avenir

La **VEFA** s'est imposé depuis une dizaine d'années, particulièrement pour la **production de logement social** (54% des constructions en 2019, contre 3% seulement en 2007)

Elle reste cependant **minoritaire** pour la construction de logements individuels

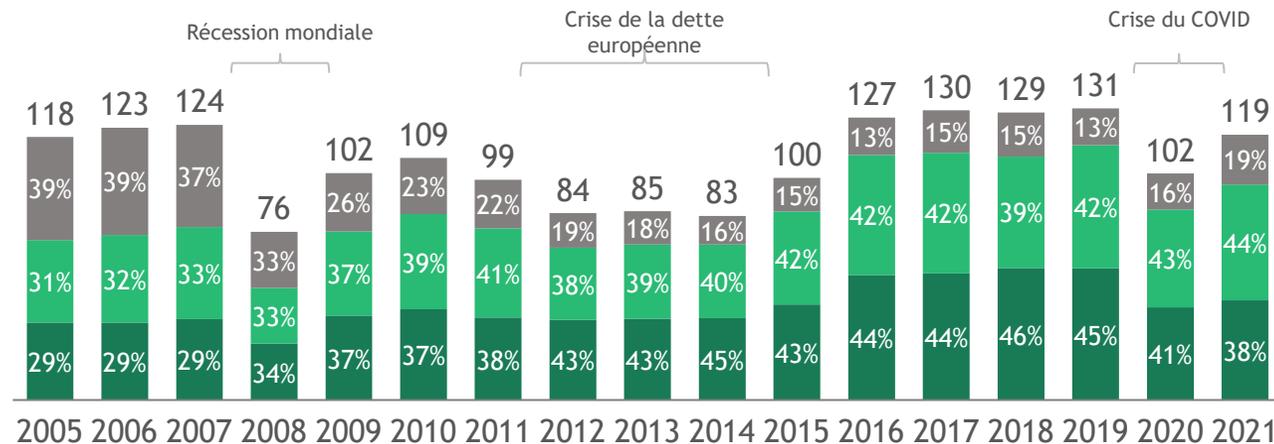
1. Données à la date de la mise en chantier

2. Y compris les logements en résidence (résidence pour personnes âgées, pour étudiants, pour touristes, etc.)

Source: INSEE; FPI; Xerfi; Ministère de la Transition Ecologique

# Détails : Les zones périurbaines sont les régions les plus dynamiques en logement neuf

Répartition des réservations de logements neufs  
2005-2021, en milliers



VAR 2005-2021

-20 pp  
+13 pp  
+9 pp

**Dynamique de métropolisation** avec un mouvement des zones moins denses vers les grandes villes

- Réservations annuelles dans les zones B2 & C n'ont jamais retrouvé leur niveau pré-2008 et ont été divisées par 2 depuis 2005
- Entre-temps, le taux de croissance a augmenté dans les zones B1 & A

**Les zones périurbaines<sup>1</sup> sont encore plus dynamiques que les zones métropolitaines centrales**

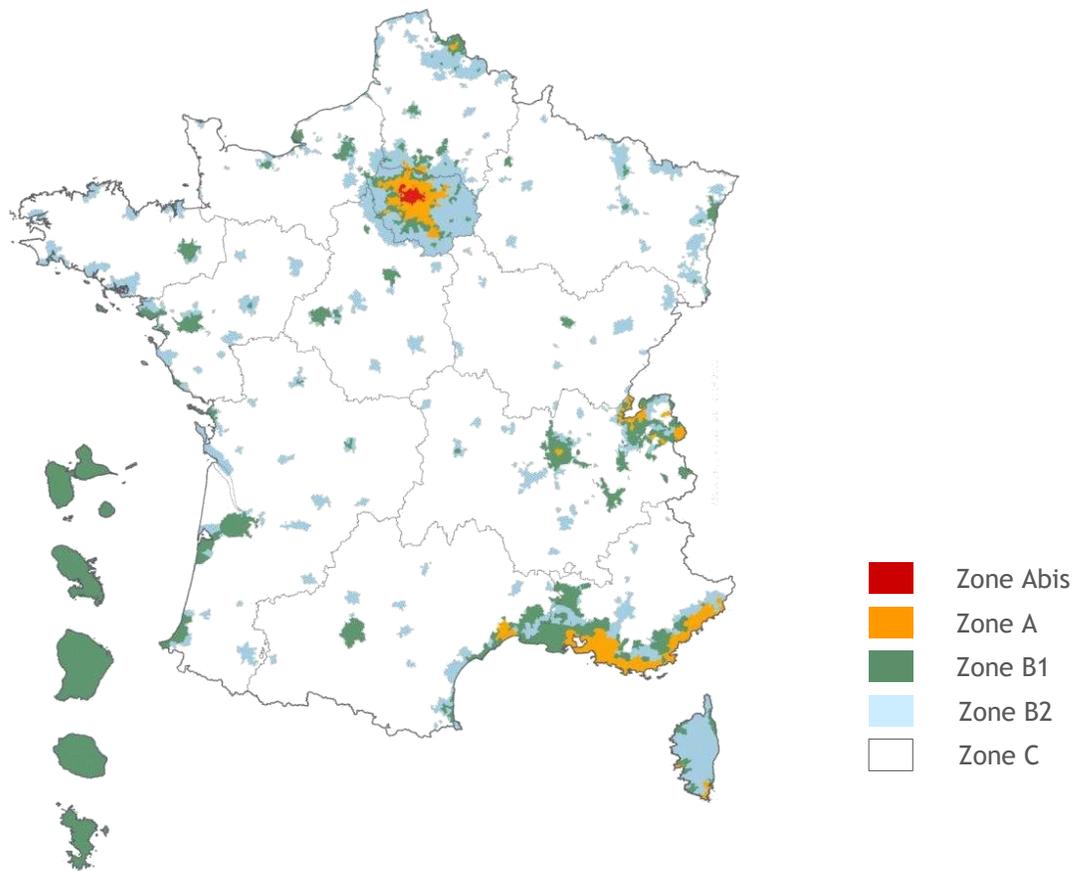
- +40% contre +30% pour l'augmentation des réservations en Zone B1 dans la période 2005-2021, avec un déclin plus limité pendant la crise COVID

	TMCA 2005-2008	TMCA 2008-2014	TMCA 2014-2019	TMCA 2019-2021	VAR 2005-2021
Zone B2 + C	-18%	-11%	5%	16%	-52%
Zone B1	-13%	5%	11%	-3%	40%
Zone A + Abis	-10%	6%	10%	-13%	29%

Note : Zone A + Abis = Paris, partie de la région Ile-de-France, de la riviera française et d'autres agglomérations ou municipalités où les loyers et les prix des logements sont très élevés ; Zone B1 = Autres grandes villes et zones périurbaines des grandes villes A+Abis ; Zone B2+C = Autres 1. La Zone B1 inclut les zones périurbaines des grandes villes "A" ainsi que les grandes villes non incluses dans les zones "A" telles que Rennes, Nantes ou Orléans

Source : Service des données et études statistiques (SDES); analyse BCG

## Détails : Classification des villes françaises correspondant à l'analyse précédente



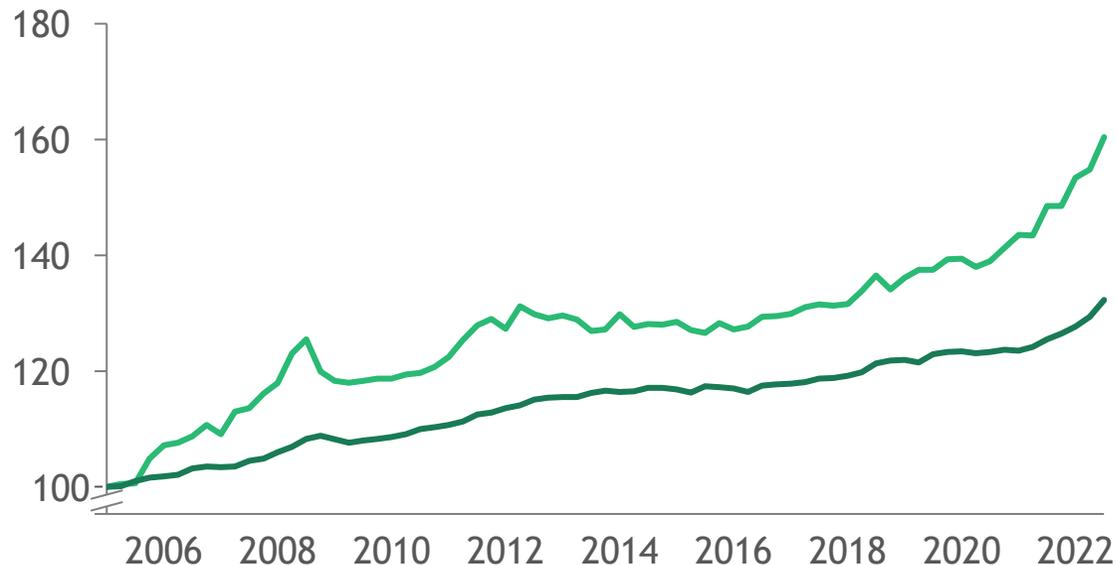
### Système de codage actualisé en 2022

Classement des villes par niveau de pression sur le marché immobilier (ex: sur la base du niveau de prix)

Eligibilité aux mécanismes d'investissement locatif (ex. Pinel) ; plafonds de loyer pour le logement social et autres mesures comme le "prêt à taux zéro" pris en compte dans l'évaluation

# Détails : Une forte hausse du coût de la construction qui impacte le marché

Indice du coût de la construction (ICC)<sup>1</sup>, France  
(Troisième trimestre de chaque année, base 100 en 2005)



— ICC - Euros courants  
— ICC - Euros constants 2005  
Delta courants - constants

TMCA	
06-22	21-22
2.5% p.a.	8.0% p.a.
1.6% p.a.	5.4% p.a.
0.9pp	2.6pp

### Hausse des coûts de construction en 2021-22 stimulée par :

- L'accélération de l'inflation
- La perturbation des chaînes d'approvisionnement et logistiques
- Le déséquilibre de l'offre et de la demande (ex. demande de bois en Chine)
- Chocs macroéconomiques (ex. guerre en Ukraine)

En projection<sup>2</sup>, les coûts de construction devraient augmenter de +50% d'ici 2050

1. Mesure l'évolution du prix de la construction des bâtiments neufs principalement utilisés pour le logement en France métropolitaine. Le prix observé est le prix concordé entre les maîtres d'ouvrage et les entreprises réalisant les travaux de construction, à l'exclusion des autres composantes du prix du logement (ex: charges foncières)  
2. Estimation réalisée à partir des projections de France Assureurs par rapport à la base historique des coûts d'aléas naturels, en euros constants 2020 (Rapport "Impact du changement climatique sur l'assurance à l'horizon 2050")

Source : INSEE; France Assureurs; analyse BCG

# Détails : La hausse des taux d'intérêt a un double impact négatif sur le marché

Capacité d'emprunt estimée en fonction du salaire annuel net et du taux d'intérêt<sup>1</sup> (en k€)

Répartition des salaires <sup>2</sup>	Taux d'intérêt (annuel)									Perte pour 1p.p. d'augmentation du taux d'intérêt (en k€)
	0.0%	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%	
18k€	119k€	113k€	108k€	103k€	98k€	93k€	89k€	85k€	82k€	9k€
22k€	143k€	136k€	129k€	123k€	117k€	112k€	107k€	102k€	98k€	11k€
25k€	166k€	158k€	151k€	144k€	137k€	131k€	125k€	119k€	114k€	13k€
29k€	190k€	181k€	172k€	164k€	157k€	149k€	143k€	137k€	131k€	15k€
32k€	214k€	203k€	194k€	185k€	176k€	168k€	161k€	154k€	147k€	17k€
36k€	238k€	226k€	215k€	205k€	196k€	187k€	179k€	171k€	163k€	19k€
40k€	261k€	249k€	237k€	226k€	215k€	206k€	196k€	188k€	180k€	20k€
43k€	285k€	271k€	258k€	246k€	235k€	224k€	214k€	205k€	196k€	22k€
47k€	309k€	294k€	280k€	267k€	254k€	243k€	232k€	222k€	212k€	24k€

Salaire annuel net (k€)

## Commentaires

**D'une part une diminution de la capacité d'emprunt : -14k€<sup>3</sup> pour +1p.p. soit ~10% de la capacité d'emprunt moyenne<sup>4</sup>**

**D'autre part une diminution de la quantité de crédits octroyés par les banques**

1. Hypothèse d'un prêt sur 20 ans, avec remboursement mensuel maximum égal à 33% du salaire mensuel net ; 2. Sur la base d'une analyse INSEE de la répartition des salaires dans le secteur privé ; 3. Moyenne pondérée de la perte mensuelle pour 1p.p. d'augmentation du taux d'intérêt et de la répartition des salaires ; 4. Moyenne pondérée pour un taux d'intérêt à 2%  
Source : INSEE; RealAdvisor; analyse BCG

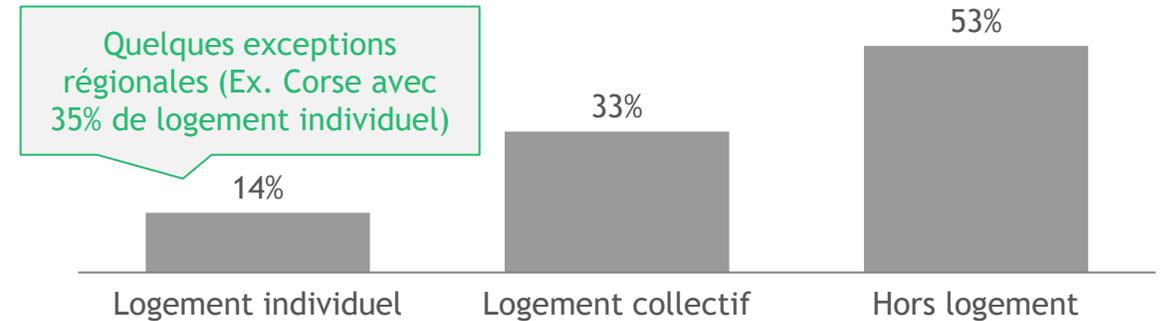
## Détails : Des architectes très présents sur le logement collectif, absents de l'individuel

Les agences interrogées peinent à capter le marché des maisons individuelles et se focalisent plutôt sur le logement collectif...

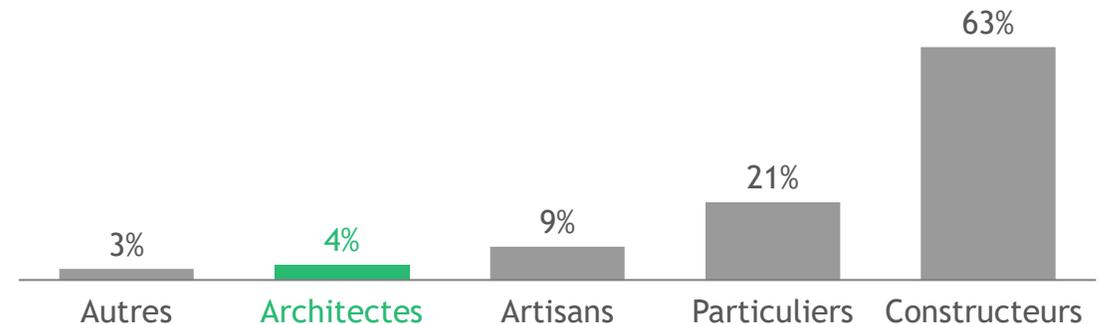
- La grande majorité des agences actives sur le marché du logement est **principalement positionnée sur le logement collectif** hors quelques projets de maisons individuelles
- Les agences déplorent le **manque de culture architecturale des Français**, qui pousserait les particuliers à **se passer d'un architecte** dès que leur maison ne dépasse pas la surface seuil, en ayant recours aux **constructeurs de maisons individuelles**
- La majorité de l'activité réalisée auprès des particuliers concerne **l'extension et le changement de destination** de bâtiments existants (Ex. transformation de bâtiment tertiaire en logement)
- On dénote cependant certaines **exceptions régionales** (Ex. Corse, Guyane) où la part de **l'activité réalisée dans les maisons individuelles est plus élevée**

... comme peut en témoigner la répartition des montants de travaux déclarés par les architectes à la MAF

Répartition des montants de travaux déclarés par les architectes en 2018



Répartition de la MOE pour la construction de maisons individuelles en 2018



## Détails : Depuis 2010, les bailleurs sociaux privilégient la conception-réalisation et les VEFA

La grande majorité des agences s'alarme du recours croissant des bailleurs sociaux à la conception-réalisation et à l'achat en VEFA

- Les agences actives sur le logement social notent que le recours à la **conception-réalisation** est quasiment devenu **systématique** chez les bailleurs sociaux
- La plupart des agences estime que la **conception-réalisation** relègue l'architecte au rôle d'**exécutant** vis-à-vis de l'**entreprise mandataire**, dont les préoccupations centrées sur la **diminution des coûts** et la **rentabilité du projet** sont **dénuées d'ambitions architecturales**
- Certaines agences s'alarment des **conséquences de ce phénomène** sur la **pérennité des projets sur le long terme**, et sur l'atteinte que porte le **décloisonnement des missions de la loi MOP** vis-à-vis de la **déontologie**, du rôle et des **responsabilités de l'architecte**
- Beaucoup d'agences s'inquiètent de la **dégradation de la qualité architecturale** induite par les **achats en VEFA** : le **MOA** n'est plus le **bailleur social**, qui privilégie la **qualité** d'un bâtiment qu'il devra exploiter, mais un **promoteur privé**, qui recherche la **rentabilité** de l'opération

Ce constat fait écho aux chiffres de la commande publique, qui témoignent d'un essor de ces pratiques chez les bailleurs sociaux



des bailleurs sociaux estiment que le **concours ne permet plus la maîtrise des coûts et des délais** de leurs opérations



baisse de la part des **concours publics** au sein des opérations des bailleurs sociaux entre **2010 et 2014**



des projets des bailleurs sociaux sont **achetés en VEFA** auprès de promoteurs privés



des **MOA et AMOA** estiment que la **conception-réalisation** garantit moins la **qualité architecturale** que le **concours public**

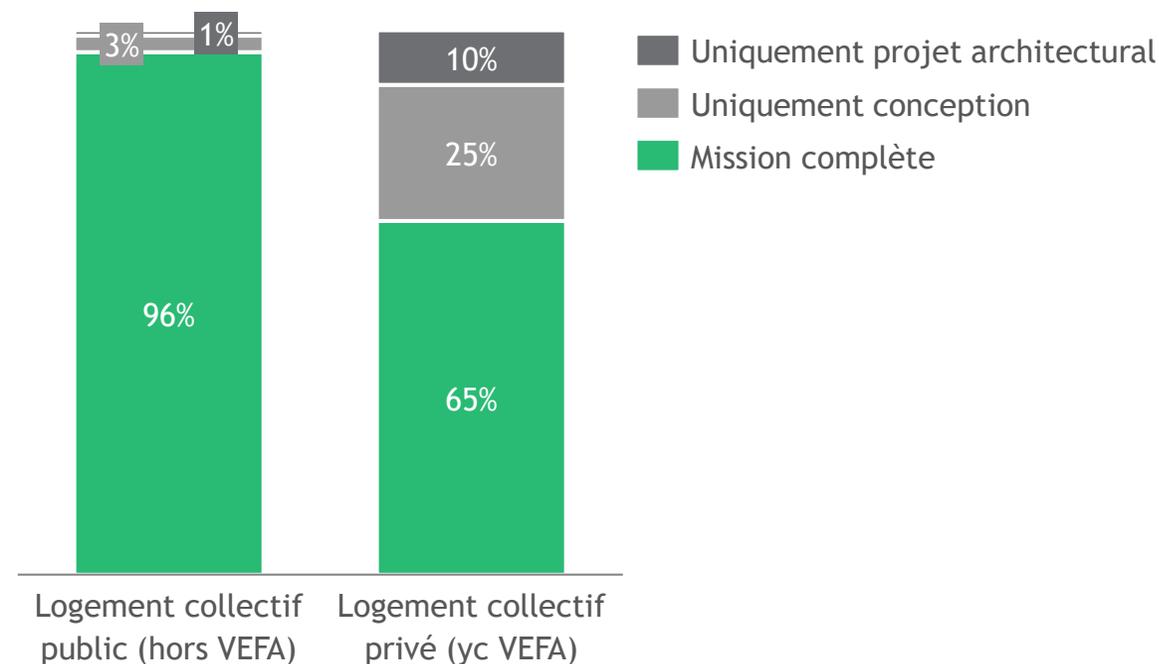
## Détails : Une réduction de l'activité de l'architecte sur la chaîne de valeur du logement

La majorité des architectes travaillant pour les promoteurs privés s'inquiète d'une réduction de leur périmètre d'activité

Cette exclusion progressive des chantiers de MOA privés se confirme par les chiffres collectés par la MAF

- La grande majorité des agences ayant travaillé pour des **promoteurs privés** témoigne d'une **difficulté croissante à accéder à la mission de suivi de chantier**, ce qui entraîne une **dégradation de la cohérence des projets** et de la **qualité des bâtiments**
- En particulier, certains architectes évoquent des **différences** entre leur **ambition architecturale initiale** et le **rendu final de projets** dont ils n'ont pas assuré le suivi des chantiers
- Cependant, certaines agences parviennent encore à réaliser le suivi de chantier sur la majorité de leurs projets
  - en **sélectionnant des promoteurs sensibles à la qualité architecturale** et à la **taille souvent plus modeste**
  - en les **convainquant de leur valeur ajoutée à l'aide d'arguments économiques**

Répartition des montants de travaux des architectes par type de mission



# Mouvement 2 : L'accélération du marché de la rénovation



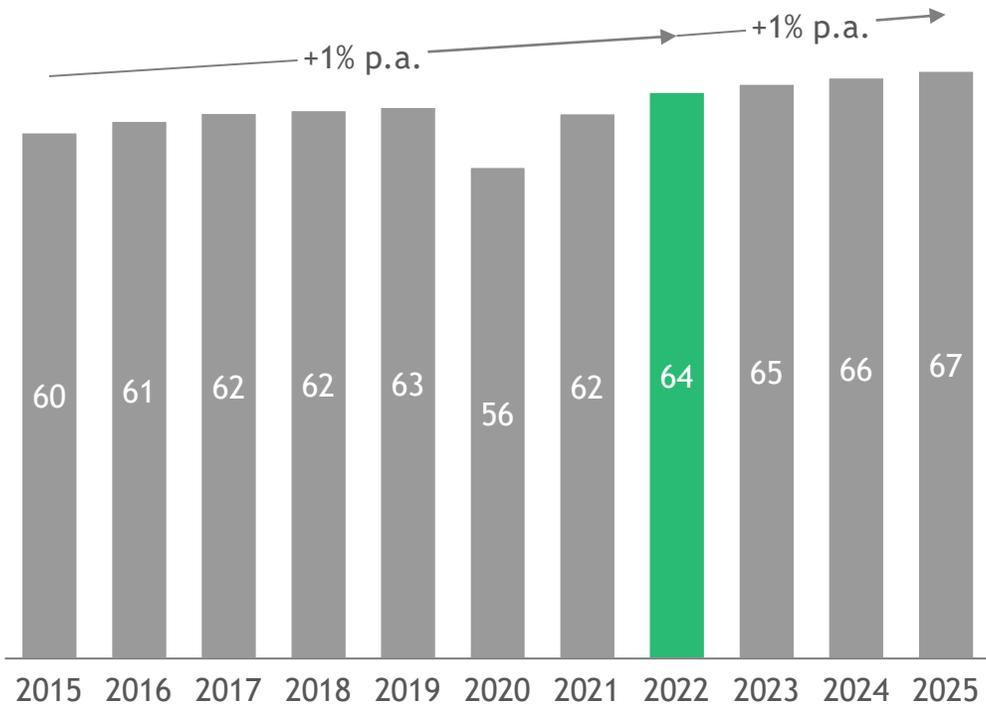
## L'accélération du marché de la rénovation

- Un marché stable et en croissance
- Notamment sur les sujets de rénovation énergétique

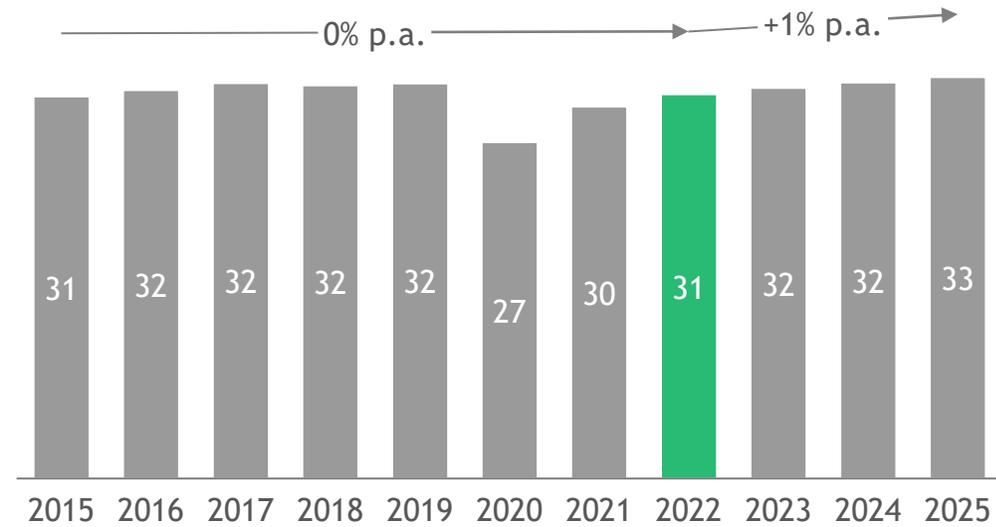
- **Un marché de la rénovation représentant une part importante (>50%) du total de la construction**, plus résilient que le marché du neuf, avec des fondamentaux solides assurant sa croissance dans les prochaines années
- **Ce marché est en particulier porté par les sujets de performance énergétique** et le soutien massif des pouvoirs publics, conjuguant incitations financières et contraintes réglementaires
- **La rénovation-réhabilitation représente une opportunité stratégique pour les architectes**, avec une pénétration encore faible aujourd'hui, qui peuvent faire valoir une expertise globale tout en valorisant l'impact de la rénovation en plus-value pour le client
- **La rénovation énergétique constitue pour l'architecte une véritable porte d'entrée vers des projets de réhabilitation globale** du bâtiment de plus grande ampleur
- **Pour capter une part plus importante de ce marché**, une nécessité de formation des architectes, de R&D au sein des agences, et de développement de réseaux d'experts intégrés dans les projets

## Détails : Un marché de 95 mds€ porté par le résidentiel, en croissance constante

Marché de la rénovation résidentielle (France, Md€)



Marché de la rénovation non-résidentielle (France, Md€)



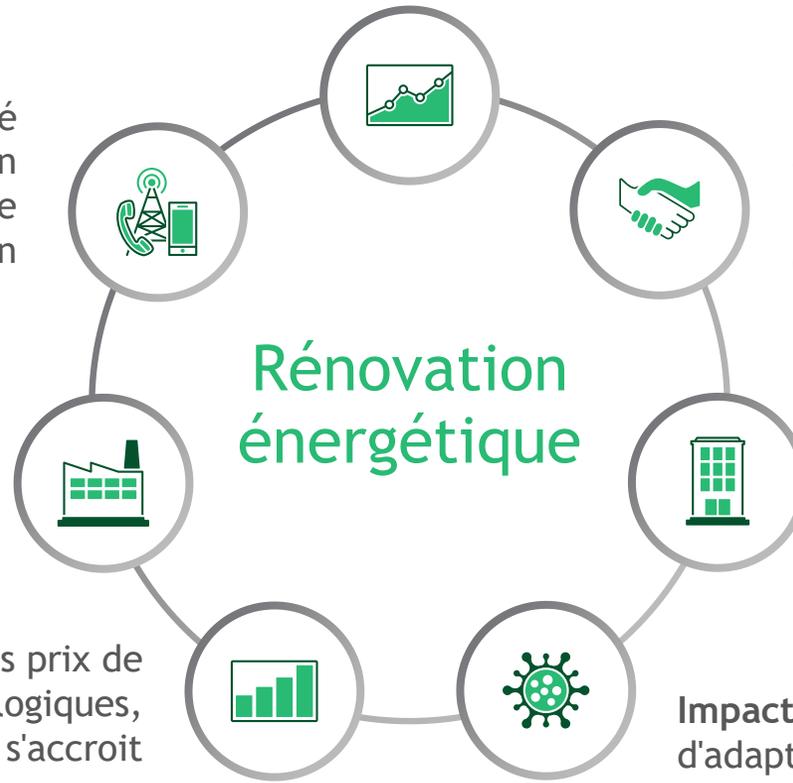
## Détails : Des facteurs structurels qui portent la croissance de ce marché

**Résilience aux fondamentaux de la construction :** le marché de la rénovation énergétique s'est révélé beaucoup plus résilient que le marché de la construction dans son ensemble

**Innovation technologique :** accessibilité croissante des technologies innovantes en matière de matériaux et techniques de construction

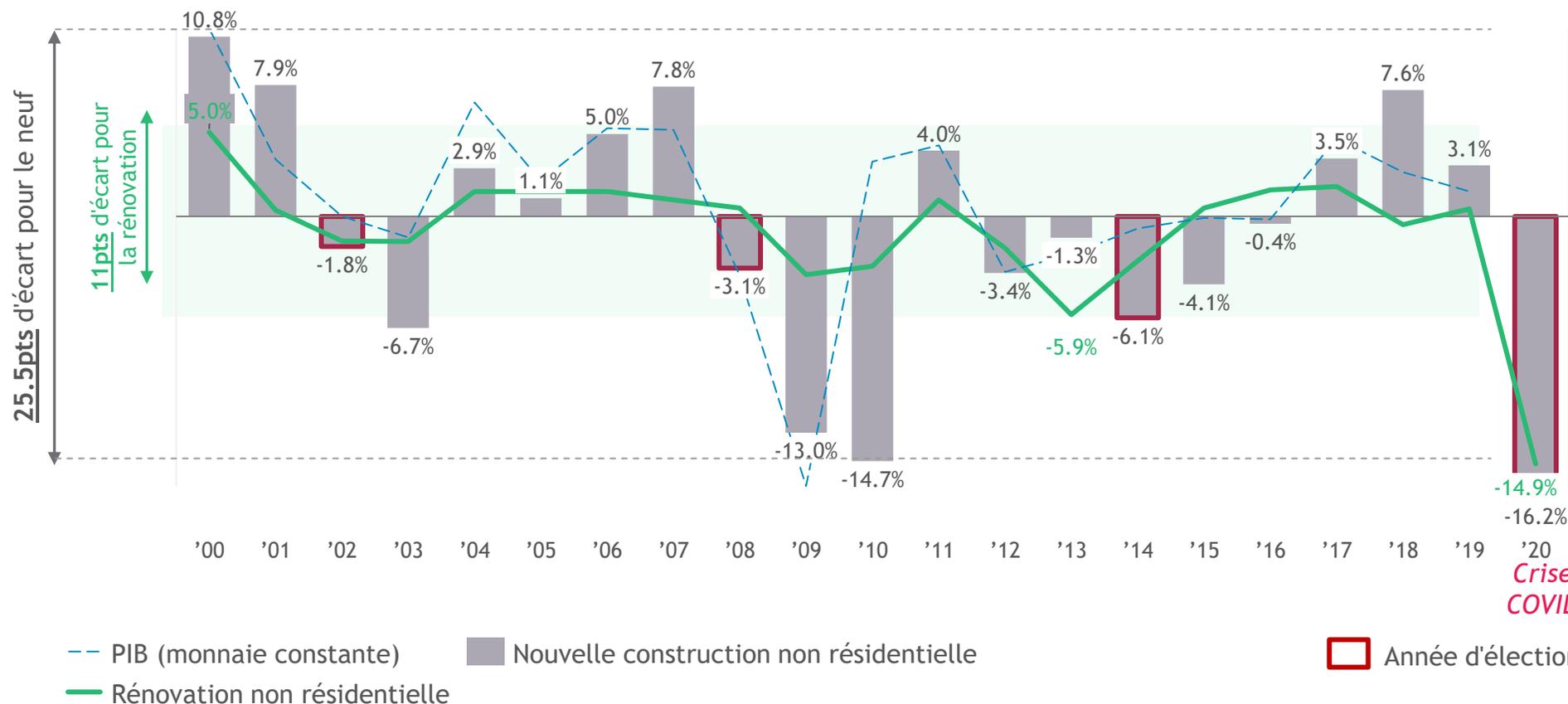
**Professionnalisation de l'industrie :** l'industrie de la rénovation énergétique en France devient plus mature, avec une multitude d'experts spécialisés sur le sujet

**Facteurs économiques :** avec la hausse des prix de l'énergie et la diminution des coûts technologiques, la rentabilité des projets de rénovation s'accroît



# Détails : La rénovation est également cyclique mais plus résiliente que le marché du neuf

Evolution du marché de la construction non résidentielle en France (%)



Une cyclicité du marché de la rénovation alignée avec celle de la construction neuve

Mais une amplitude moins importante démontrant une plus grande résilience de la rénovation

Dans le détail, la rénovation énergétique encore plus résiliente

# Détails : Le marché de la rénovation énergétique, une porte d'entrée pour la réhabilitation

## Illustration pour la maison individuelle

**Isolation** : marché de ~9Md€, croissant à +4% p.a. depuis 2009, avec introduction de nouveaux produits à "haute performance"

### Toiture

- Changement de toiture par remplacement de vieilles tuiles

### Isolation murs externes

- Accrochage d'une isolation extérieure

### Isolation thermique des tuyaux

- Isolation des tuyaux de chauffage (principalement pour les grands bâtiments / B2B)

### Combles

- Convertir les combles en surfaces de vie



**Ouvertures** : marché de ~19Md€, croissant à +2% p.a. depuis 2009 ; tendances positives sur les volumes, mais pression globale sur les prix entraînant un ralentissement du marché

### Fenêtres

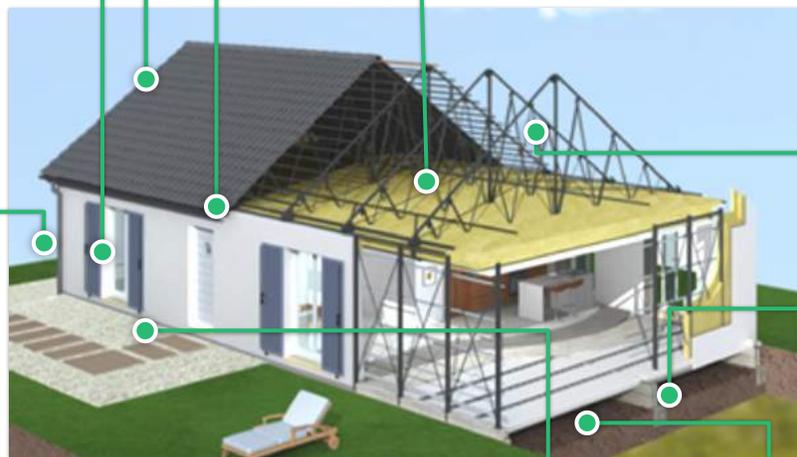
- Changement des fenêtres et portes

### Chauffage et production d'eau chaude

- Nouveau chauffage électrique, nouvelle chaudière

Marché de ~5Md€ croissant à +3% p.a., mais avec différents sous-marchés

- 2Md€ de chaudières à condensation à pétrole / gaz, croissant de manière dynamique à +10% p.a., tiré par des gains en efficacité technologique
- 2Md€ de chauffage au bois, plus volatil et tiré par les prix du pétrole, mais croissant à +5% p.a. grâce aux augmentations de prix
- 1Md€ de pompes à chaleur, croissant de nouveau depuis 2013 à +9% p.a. tiré par l'augmentation des volumes due à la diminution des prix, après une division par 2 du marché entre 2009 et 2013
- 0.2Md€ en solaire thermique, en baisse après 2009 et relativement stable depuis 2013



**Rénovation non énergétique** : ~33Md€, avec une tendance baissière de -2% p.a. depuis 2009, en raison de la part croissante de la rénovation énergétique

### Réparations

- Toutes sortes de réparations de dommages dus à des causes naturelles, à l'usure et aux mauvaises utilisations

### Élévation

- Ajout d'un nouvel étage à une maison



### Extension

- Extension de la base au sol de la maison



### Garage, hangar, auvent

- Création d'espaces non habitables
- Fixation de nouveaux auvents

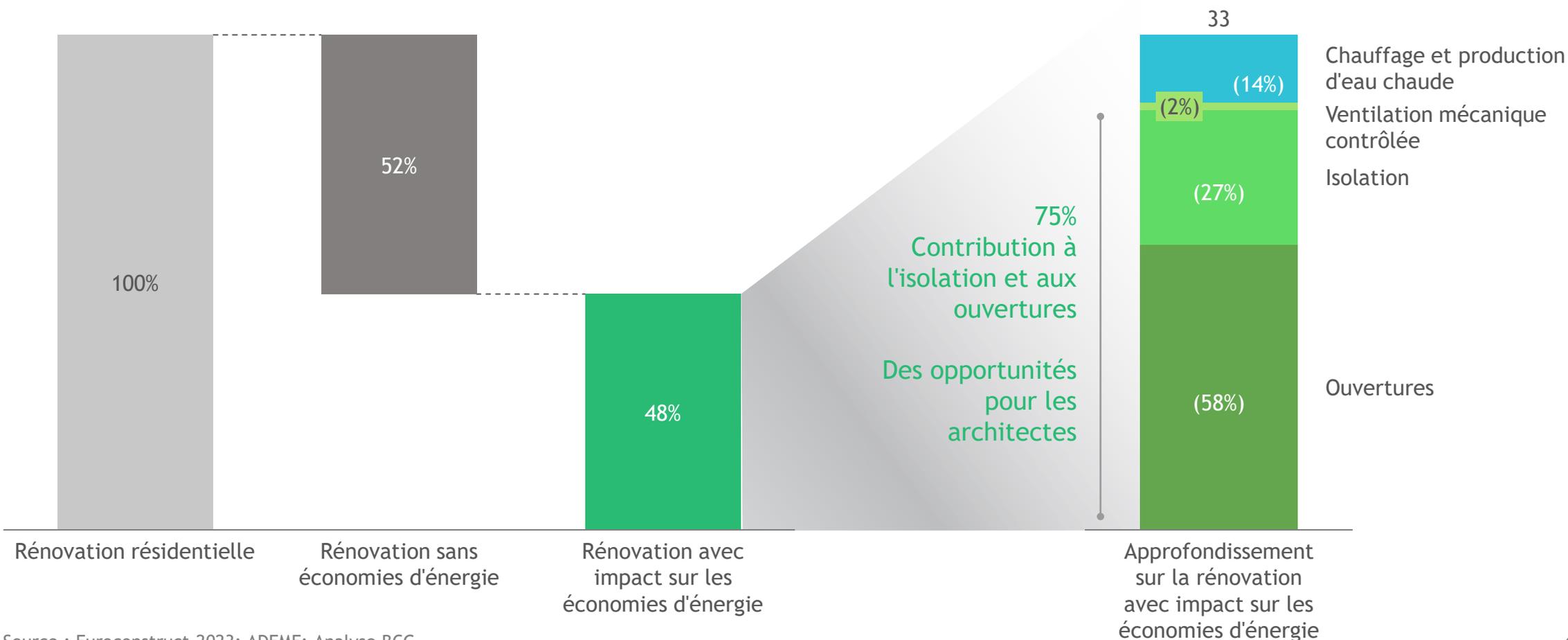


### Nettoyage de façade

- Nettoyage de façade
- Changement de couleur de façade

# Détails : La rénovation énergétique représente >45% du marché de la rénovation résidentielle

Répartition du marché de la rénovation résidentielle en France (%)



Source : Euroconstruct 2023; ADEME; Analyse BCG

## Détails : Des objectifs ambitieux d'efficacité énergétique fixés par le gouvernement...

	Réglementations et plans	Périmètre et objectifs	Impact sur le marché
2006	<b>Certificats d'Economie d'Énergie - CEE</b>	Mécanisme réglementaire demandant aux fournisseurs d'énergie de réaliser des économies d'énergie en entreprenant de nombreuses actions auprès des consommateurs	●
2012	<b>Réglementation thermique</b>	Limite la consommation énergétique des nouveaux bâtiments (max 50 kWh/m <sup>2</sup> /an) et des bâtiments existants de tous les secteurs	●
2013	<b>Audits énergétiques</b>	Audits énergétiques obligatoires pour les entreprises d'une certaine taille	●
2015	<b>Loi sur la Transition Énergétique (LTECV)</b>	Tous les actifs immobiliers rénovés aux standards EE d'ici 2050 <ul style="list-style-type: none"> <li>-4x d'émissions de gaz à effet de serre par rapport '90</li> <li>-50% de consommation d'énergie par rapport à '12</li> <li>-30% de combustible fossile en '30 par rapport à '12</li> </ul>	●
2015	<b>Engagements de la COP21</b>	Limitation des augmentations de température dans le monde	●
2019	<b>Décret tertiaire (Loi ELAN)</b>	Réduction de la consommation d'énergie de 40% dans les bâtiments d'ici 2030	●
2021	<b>Loi Climat et Résilience</b>	Loi interdisant progressivement la location de logements à faible performance énergétique entre '25 et '34 - 2025 (note G), 2028 (note F), 2034 (note E) Audits énergétiques obligatoires pour le logement individuel avec notes F et G	●

## Détails : ...soutenus par des investissements et subventions publiques

### Incitations directes

- MaPrimeRénov : jusqu'à 20,000€/ménage pour la rénovation énergétique de logement (~ 2,7 Md€/an)
- Financement public de 4Md€ pour les rénovations énergétiques réalisées par l'Etat ou les autorités locales (ex. écoles)
- Eco-prêts à taux zéro pour les logements anciens pour financer les rénovations (sans conditions de ressources)
- 30% de crédit d'impôt pour les dépenses d'efficacité énergétique dans les petites entreprises, jusqu'à 25k€, soit 75k€ de travaux de rénovation
- TVA réduite à 5,5% pour certains travaux d'isolation thermique, et certains équipements durables
- Aides de certaines collectivités locales (ex. dispositif "Eco-rénovons" en région Ile-de-France qui soutient la rénovation énergétique)
- Réduction d'impôts Normandie permettant aux particuliers achetant un logement à rénover de bénéficier d'une réduction d'impôts (222 villes bénéficiaires du programme "Action coeur de ville")
- Prêts à faible taux d'intérêt aux PME pour les rénovations énergétiques (PEE<sup>1</sup>) proposés par la BPI + *Financement local (typiquement par la région ou le département) & financement européen*
- Doublement des subventions pour la chaleur renouvelable (Fonds Chaleur) jusqu'en 2035

### Indirectes

#### Certificats d'Economies d'Energie (CEE)

- Les fournisseurs d'énergie doivent réaliser des économies d'énergie en entreprenant différentes actions auprès des consommateurs (s'engagent à réduire la consommation d'énergie des clients)



### Stratégie bas-carbone

33.4

Mds d'€/an jusqu'en 2050 requis pour atteindre la norme BBC<sup>2</sup> pour l'ensemble du bâti en France<sup>3</sup>

258

Mds d'€ requis pour rénover l'ensemble du parc E, F, G<sup>4</sup>

20

Mds d'€ d'investissements publics et privés pour la rénovation des bâtiments en 2021<sup>3</sup>

# Détails : Une valeur pour les architectes à réduire les émissions d'opération / maintenance



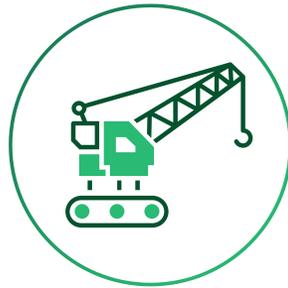
Financer,  
dessiner et  
planifier

<1%



S'approvisionner  
en matériaux

~10%-30%



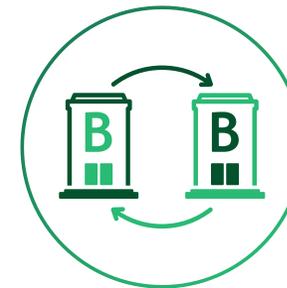
Construire le  
bâtiment

<5%



Opérer et  
entretenir le  
bâtiment

~60%-80%



Réaménager le  
bâtiment

<1%



Démolir et  
déconstruire le  
bâtiment

<1%

des émissions du bâtiment

Pour l'architecte : une création de valeur qui implique de concevoir différemment, de connaître les ressources du territoire (matériaux, création d'emploi)

# Détails : Le parc immobilier résidentiel devrait assurer la demande de rénovation pour 55 ans

## Immobilier résidentiel éligible à la rénovation énergétique

42.1% du parc résidentiel est constitué de bâtiments fortement énergivores qui pourraient connaître une interdiction de location

### Bâtiments efficaces en énergie



### Bâtiments énergivores

1. Hypothèse d'un taux constant de 50k démolitions par an en moyenne dans les 50 prochaines années  
 Source : ADEME; SDES; CEREN; CITEPA; analyse BCG

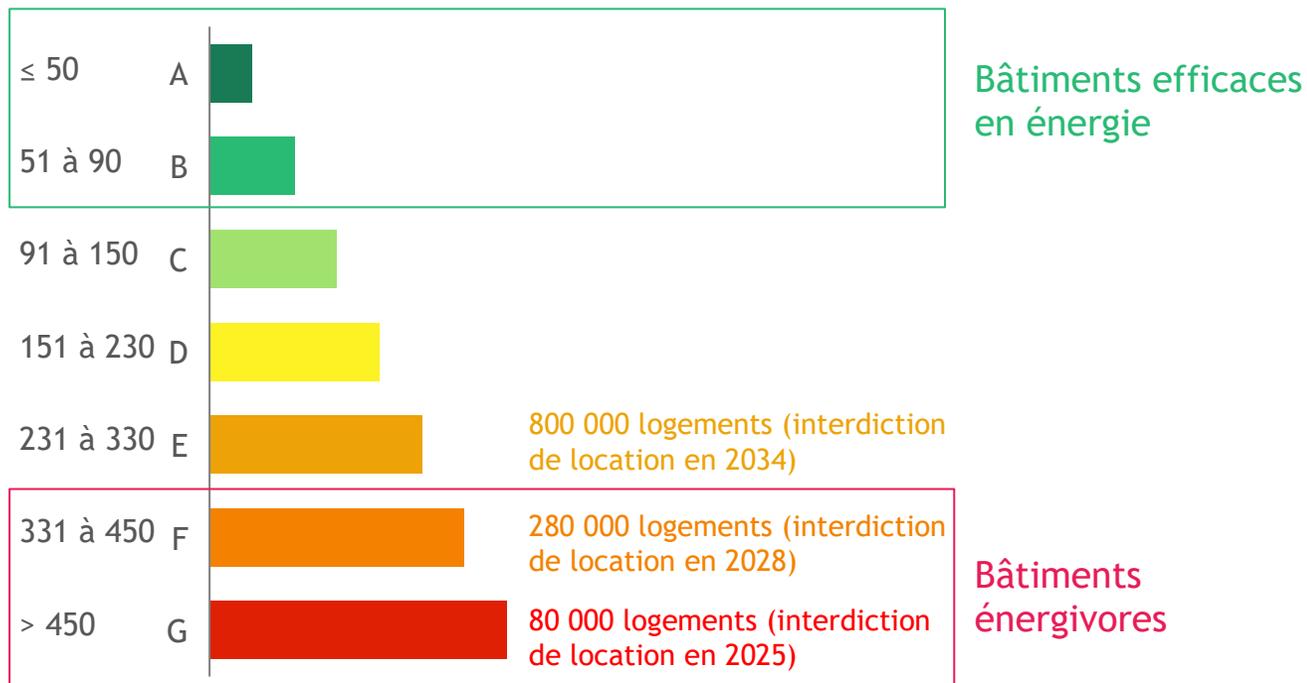
## Nombre d'années de rénovation au niveau actuel

- 42% des logements devant être rénovés en 2021 selon le standard DPE 
- ~1.1Md de m² devant être rénovés 
- ~0.23Md m² au bord de la démolition<sup>1</sup> 
- ~0.87Md m² à rénover 
- Rythme actuel : ~15M m² de bâtiments résidentiels rénovés en 2021 
- Encore ~55 ans de rénovation résidentielle au niveau actuel 

# Détails : Sur le logement social, 25% du parc de logement à rénover en 10 ans

## 25% des logements sociaux pourraient être interdits de location

Sur les 4.7M de logements sociaux en France, 25% sont concernés :



⊞ 73M m<sup>2</sup> à rénover     
 ⊞ 2.1M m<sup>2</sup> rénovés en 2021     
 ⊞ ~35 ans au rythme actuel

## Un plan d'investissement public

**Plan de reprise** : enveloppe sur 2 ans (2021/2022) de 500M€ pour financer de grandes opérations de restructuration couplées à une rénovation énergétique du logement social

- Priorité donnée aux bâtiments classés G et F

### Exemple de l'Ile-de-France

- Actuellement 50 000 logements classés F ou au-dessous
- 10M€ dédiés en 2020 pour rénover 25 000 logements classés G en C d'ici 2024
- 25 000 logements restants à rénover après 2024

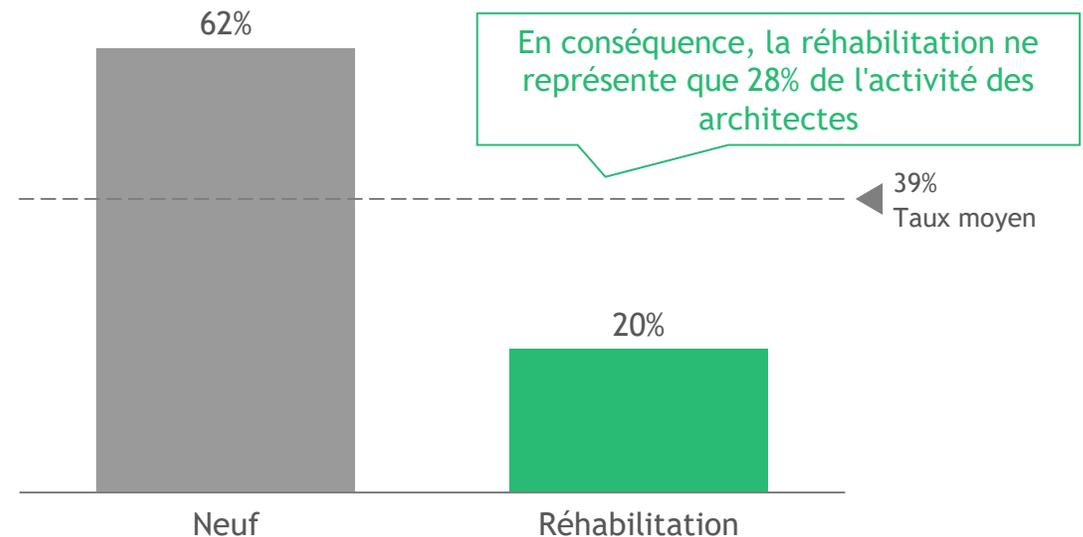
## Détails : Un marché sur lequel les architectes interviennent peu fréquemment

Les agences peinent à adresser la réhabilitation, malgré l'importance qu'elles y accordent dans leur vision de l'architecture

Les architectes n'interviennent que sur 20% des réhabilitations, 3 fois moins que sur le neuf

- Seule une **minorité** des agences contactées (moins de 20%) a mentionné réaliser une part significative de son activité dans la **réhabilitation**
- Ces agences interviennent principalement sur des **restructurations lourdes** ou des **changements de destination de gros bâtiments** : quelques agences interviennent notamment sur de **très gros projets** (réhabilitation de tours à La Défense pour d'importants gestionnaires immobiliers)
- La **grande majorité** des agences a souligné l'**importance, la responsabilité et le rôle de l'architecte** dans la **réhabilitation profonde** des bâtiments, dès lors que ces opérations affectent la **structure des ouvrages** ainsi que le **cadre et la qualité de vie de ses occupants**
- Ainsi, l'**ensemble des agences** partage des réserves sur les **politiques actuelles de soutien à la rénovation énergétique**, qui ont tendance à **ne pas inclure l'optimisation énergétique des bâtiments dans une logique de réhabilitation globale**, et qui **avantagent principalement les entreprises majors au détriment des architectes**

Taux de pénétration des architectes<sup>1</sup>



1. Taux de pénétration calculé en divisant les montants de travaux déclarés par les architectes adhérents à la MAF par les montants de travaux totaux du bâtiment, calculés par la FFB  
Source: Etude BCG 2021 réalisée pour l'Observatoire de l'Economie de l'architecture

# Mouvement 3 : La baisse continue de la commande publique



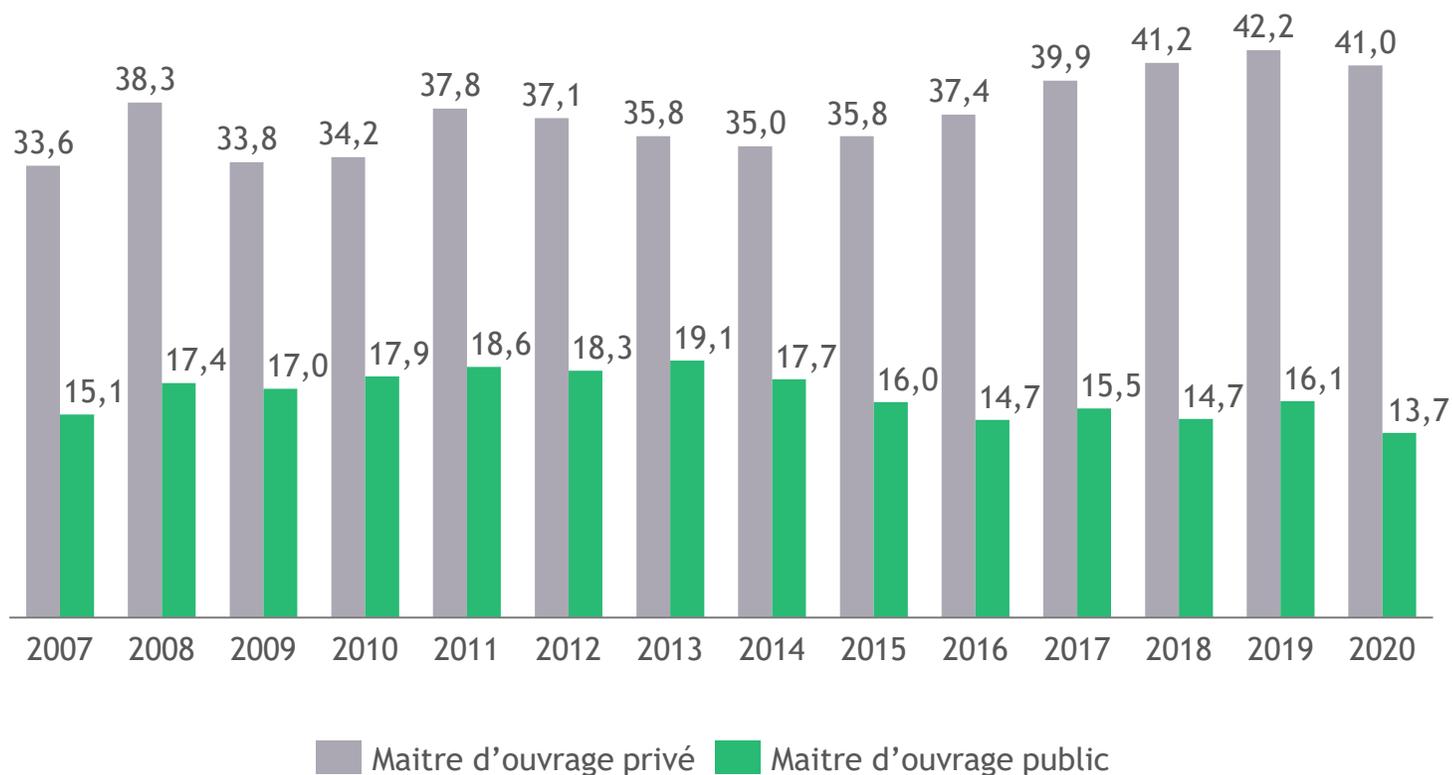
## La baisse continue de la commande publique

- Un accès plus restreint pour les agences à la commande publique
- Des modes de commande plus variés (par exemple MGP)

- **Malgré un récent rebond conjoncturel** (+17% sur la période T1 2022 - T1 2023), le **volume d'activité des architectes réalisé auprès de maîtres d'ouvrage publics diminue** : il baisse de 5%/an sur 2013-2018 puis -15% en 2020 et ne représente plus que 25% des travaux déclarés (vs. 35% en 2013)
- **Les modes de commande publique se diversifient** : la part de la commande en loi MOP diminue, au profit d'une logique davantage tournée vers la performance (marchés globaux de performance)
- **La compétition est intense sur ce segment**, avec une multiplication des candidatures (~150 en moyenne par concours) et une pression à la baisse sur les coûts
- **Au total, l'accès à la commande se retreint** : seules 1/3 des agences indiquent avoir déjà gagné un concours
- **Pour l'architecte, nécessité de repenser le parcours de vie de l'agence**, en ne faisant plus de la commande publique le passage obligé du développement, et en diversifiant l'activité

## Détails : Le volume d'activité réalisé par les architectes sur la commande publique diminue

Evolution des montants de travaux, 2007-2020, millions d'euros



Une baisse de volume de commande publique qui peut s'expliquer par deux raisons principales :

- La restructuration des budgets & le ralentissement de certains investissements publics
- La volonté de transférer les responsabilités à des acteurs privés dans le cadre de Partenariats Publics-Privés (PPP), notamment dans les infrastructures de transport, hôpitaux, écoles, les logements sociaux, et autres projets de développement urbain

## Détails : Des critères de sélection qui rendent complexe l'accès à cette commande



**Le nombre et la qualité des références** sur un type de chantier comme critère déterminant pour l'obtention d'un marché public limite l'accès aux jeunes agences d'architecture



**La durée des concours** ainsi que la complexité des dossiers demandés s'accroissent



**Le nombre et types d'expertises exigées par les MOA s'accroissent**, avec de nouvelles professions qui se développent, par exemple écologue, acousticien, BIM manager



**La compensation pour participation à un concours public est jugée trop faible** par certaines agences, et la rentabilité de la candidature est incertaine



**Le passage par des marchés globaux de performance** fait évoluer le rôle de l'architecte, qui passe de mandataire à sous-traitant

# Détails : Une évolution importante du cadre de la commande publique

Non exhaustif - principales réformes

	Réglementations	Périmètre et implications pour l'architecte
1985	<b>Loi Maîtrise d'Ouvrage Publique (MOP)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définit les rôles et les responsabilités des différents acteurs de la commande publique, y compris les architectes</li> <li>• Promeut l'utilisation du <b>concours</b> comme mode de sélection pour les projets importants</li> <li>• Prévoit que l'intervention d'un architecte est obligatoire pour les opérations de construction ou d'aménagement d'un montant supérieur à un <b>seuil fixé à 230 000 euros HT par décret</b></li> </ul>
2006	<b>Réforme du code de la commande publique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simplifie les procédures d'attribution des marchés publics</li> <li>• Clarifie les règles applicables à la passation des marchés publics, y compris les <b>critères de sélection et les modalités de concours pour les architectes</b></li> </ul>
2015	<b>Ordonnance relative aux marchés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transpose les <b>directives européennes</b> en matière de marchés publics dans le droit français</li> <li>• Simplifie les procédures d'attribution des marchés, renforce la <b>transparence et favorise l'accès des PME</b>, y compris les architectes, aux marchés publics</li> <li>• Met en place des <b>marchés globaux de performance</b>, permettant à la conception architecturale d'être intégrée dans l'offre globale de l'opérateur économique, sans nécessiter un marché distinct pour les services d'un architecte</li> </ul>
2016	<b>Décret relatif aux marchés publics</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagne l'ordonnance de 2015 et précise les modalités d'application de la nouvelle réglementation</li> <li>• Détaille les procédures de passation des marchés publics, les <b>critères de sélection, les règles de publicité</b>, etc.</li> </ul>
2016	<b>Ordonnance relative aux contrats de concession</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crée un cadre juridique spécifique pour les <b>contrats de concession</b>, qui sont des <b>partenariats public-privé (PPP)</b></li> <li>• Définit les règles applicables à ces contrats, y compris les critères de sélection des concessionnaires, et ouvre de <b>nouvelles opportunités pour les architectes</b> dans le domaine des partenariats public-privé</li> </ul>
2016	<b>Loi LAP<sup>1</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Renforce le rôle de l'architecture</b> dans la société et introduit des dispositions pour favoriser la commande publique de qualité, notamment en encourageant la consultation des architectes dès les phases préliminaires des projets</li> </ul>
2018	<b>Réforme du code de la commande publique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apporte des ajustements supplémentaires au code de la commande publique, visant à <b>simplifier davantage les procédures</b> et à renforcer la transparence et l'efficacité des marchés publics</li> <li>• Promeut <b>l'innovation, la compétitivité et la durabilité</b> dans les projets publics</li> </ul>

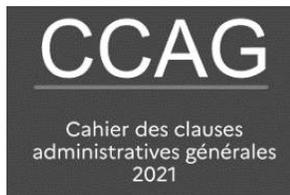
1. Liberté de la Création, de l'Architecture et du Patrimoine  
Source : Sites gouvernementaux

## Détails : Trois marchés dérogatoires à la loi MOP dans une logique de performance

	Cas d'usage	Conséquences pour les architectes
Loi MOP	Dissocier la mission de maîtrise d'œuvre de celle de l'entrepreneur pour la réalisation des ouvrages publics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mandataire</b> de la mission de maîtrise d'œuvre</li> <li>• Honoraires des architectes encadrés par la <b>réglementation</b> (barèmes de l'Ordre des architectes)</li> </ul>
Marché de conception-réalisation	Réaliser des <b>ouvrages d'une technicité particulière</b> , en associant l'entreprise et le concepteur dès les premières phases du projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passage d'une logique de moyens à une <b>logique de performance</b></li> <li>• <b>Rôle souvent plus important confié à l'entreprise du bâtiment</b>, au détriment de l'architecte</li> <li>• <b>Exposition multidisciplinaire</b> souvent nécessaire</li> <li>• <b>Rémunération généralement négociée</b> dans le contrat de marché, et dépendante du résultat final</li> </ul>
Marché global de performance	Associer l'exploitation ou la maintenance à la réalisation afin de <b>remplir des objectifs chiffrés de performance avec des engagements mesurables</b> , e.g., niveau d'activité, de qualité de service, d'efficacité énergétique ou d'incidence écologique	
Marché global sectoriel	Investir dans des <b>secteurs spécifiques</b> tel que les infrastructures linéaires de transport de l'Etat ou encore certains immeubles ou ouvrages relevant du ministère de l'intérieur ou de la justice	

# Détails : Des réformes pour une meilleure performance technique, sociétale, environnementale

## Des réformes pour améliorer la performance de l'achat public



- Les dernières réformes encouragent le "verdissement de la commande publique" notamment avec les **Cahiers des Clauses Administratives Générales** imposant aux acheteurs publics la prise en compte de **l'innovation et la durabilité des projets**
- La réglementation encourage la prise en compte de **critères environnementaux tel que le critère de cycle de vie pouvant se substituer au prix**

## Des réformes visant à accroître la part des PME



- **Les PME ne captent que 30% des marchés publics en valeur**, à l'inverse des grandes entreprises qui obtiennent 44%
- **La simplification des procédures, portée par les réformes du code de la commande publique**, vise à corriger ce déséquilibre
- Il en va de même pour les **obligations de sous-traitance dans les marchés de partenariat ou les contrats de concession**

## Des réformes qui offrent de nouvelles opportunités aux architectes

Loi  
Liberté de création  
Architecture  
Patrimoine

### La loi LAP

- Valorise la prise en compte de la qualité architecturale dans les commandes publiques
- Renforce la mission de l'architecte en introduisant **une obligation de suivi de la conception architecturale** pendant la phase de réalisation des projets
- Promeut **des concours d'architecture** pour les grands projets

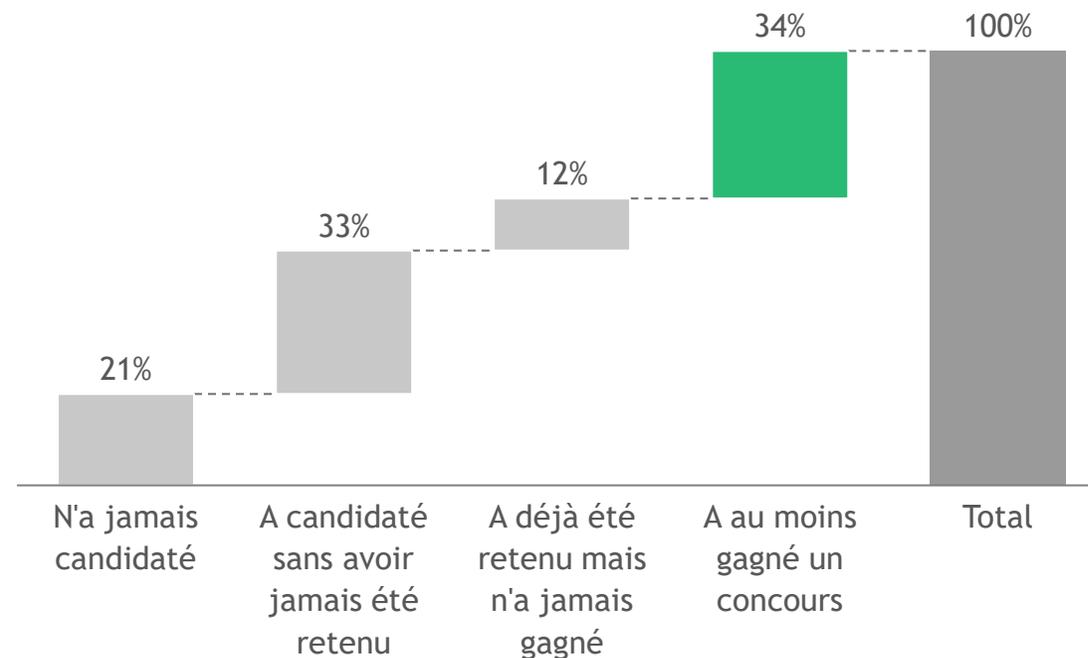
## Détails : Les plus petites agences quasiment exclues de la commande publique

### L'ensemble des agences contactées font le constat d'une commande publique devenue plus concurrentielle et complexe

- La grande majorité des agences note une très nette **augmentation du nombre de dossiers en concurrence sur les 20 dernières années**
- Par ailleurs, les **petites agences relatent leur exclusion progressive des concours, due à plusieurs facteurs qui favorisent les grandes agences** :
  - La forte pondération du **chiffre d'affaires** et des **références**
  - L'avantage donné aux **lauréats de concours publics** (Ex. AJAP)
  - L'intensification de la **concurrence interrégionale et internationale**, et ce même sur des projets qui ne sont pas emblématiques
- Ainsi, **les petites agences se concentrent massivement sur les MAPA**, sur lesquels règne une **concurrence accrue basée sur le prix**, certaines agences allant même jusqu'à **brader leurs interventions en deçà de leur prix d'équilibre**
- Les agences déplorent la **lourdeur administrative** des procédures de candidature : elles estiment entre **une demi-journée et une journée** le temps nécessaire aux **démarches administratives** d'une candidature, pour un **taux de réussite** situé entre **2% et 4%**

### Les concours publics sont devenu inaccessibles pour la majorité des agences d'architecture

Proportion de candidatures et de succès aux concours publics parmi les agences d'architecture au cours des 5 dernières années



# Mouvement 4 : De nouvelles méthodes et matériaux



## De nouvelles méthodes et matériaux

- Une concurrence nouvelle sur la chaîne de valeur
- Une demande pour de nouveaux matériaux et de nouvelles méthodes de conception et de construction

- **La demande pour des nouveaux matériaux et matériaux biosourcés augmente**, dans un contexte de tensions d'approvisionnement : les innovations portées par divers acteurs (producteurs, entreprises, BET, architectes) ouvrent de nouveaux champs de compétences
- **De nouvelles méthodes de construction se développent**, par exemple la construction préfabriquée, obligeant l'architecte à accompagner ces évolutions et à diversifier son champ de compétences et son offre de services pour rester pertinent et compétitif
- **L'attention croissante portée sur des enjeux sociétaux porte des sujets de modularité, d'adaptabilité, d'inclusivité et d'accessibilité des bâtiments**
- **L'ensemble de ces points redessinent le rôle et les missions de l'architecte**, avec davantage de projets mixtes, à la frontière du neuf et de la réhabilitation

## Détails : De nouvelles méthodes et matériaux



### Une demande pour de nouveaux matériaux

- Dans un contexte de tensions d'approvisionnement, une demande pour de nouveaux matériaux se développe
- La contrainte environnementale pousse les acteurs de la construction à innover et à rechercher de nouveaux matériaux biosourcés
- La construction bois se développe, avec de multiples d'acteurs déjà positionnés, et des technologies innovantes émergentes



### De nouvelles méthodes de construction

- La construction en préfabriqué se développe, aux différentes étapes de la construction
- Effacement des barrières entre résidentiel et non-résidentiel : transformation de bureaux en logement, espaces de travail au sein des habitations...
- Ces nouvelles méthodes de construction obligent l'architecte à diversifier son champ de compétence et son offre de service pour rester pertinent et compétitif

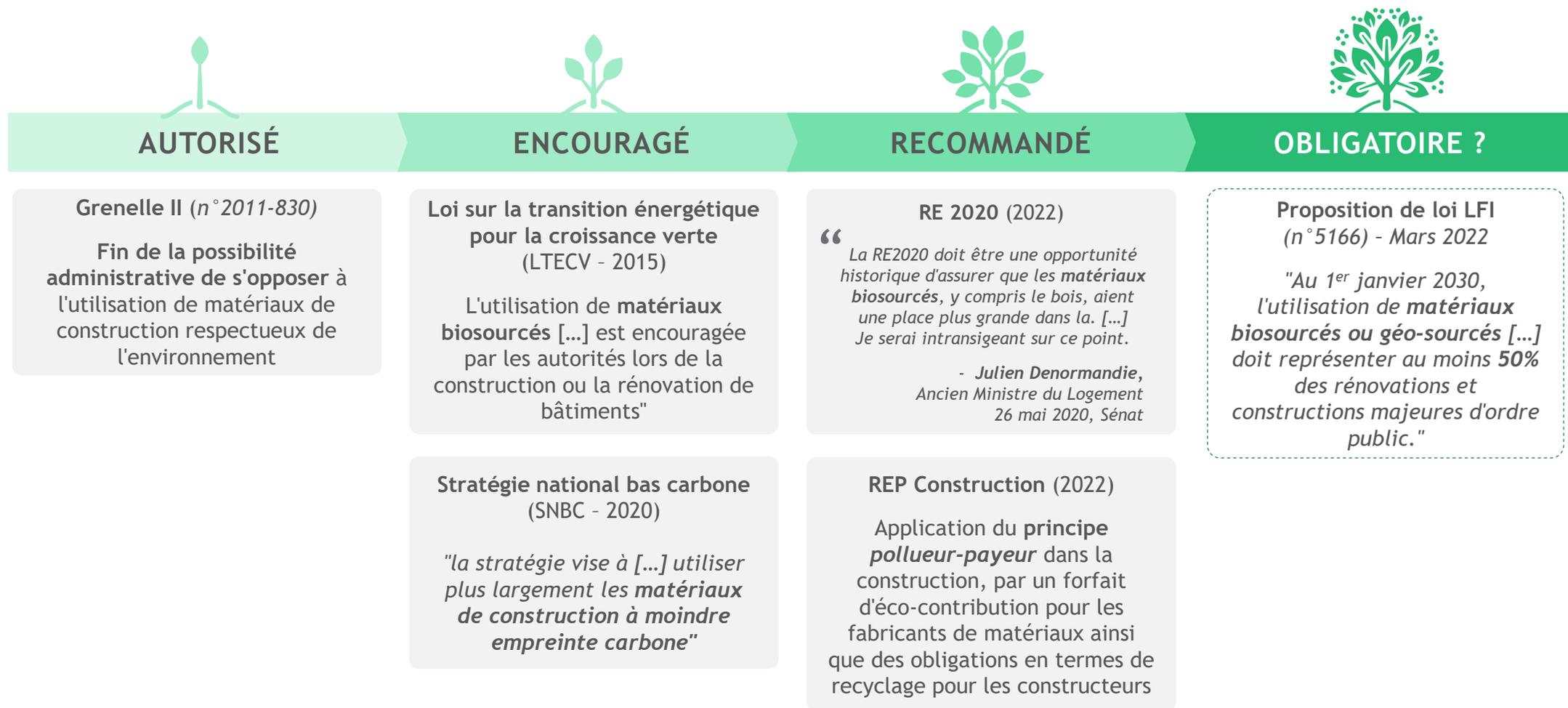


### Une attention croissante sur des enjeux sociétaux

- Développement de la "conception universelle", accessible à tous les handicaps (ex : bâtiment PRISME des JO de Paris 2024)
- Réaménagement global du parc résidentiel et non-résidentiel à vocation inclusive (ex : opération Dalle Keller de La Poste)
- Réflexion autour de l'habitat inclusif : développement des tiers lieux, colocations mixtes et interculturelles etc.

Ces enjeux invitent à repenser le rôle et les missions de l'architecte et ses compétences

# Détails : L'utilisation de matériaux renouvelables encouragée par l'évolution réglementaire



## Détails : 5 facteurs contribuent à l'essor du bois comme matériau de construction



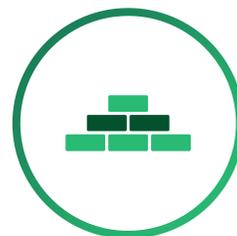
**La réglementation favorisant le bois devrait se durcir d'ici 2030**

Des labels tels qu'E+C- s'ajoutent à la réglementation et sont souvent une condition préalable des grands maîtres d'ouvrage



**Possibilité croissante d'utilisation comme matériau de base dans les bâtiments complexes**

Une tour en bois de 20 étages a été construite en Suède en 2021 - elle fait 80 mètres de haut et contient très peu d'acier



**Potentiel de préfabrication et modularité**

5 à 7 jours suffisent typiquement pour assembler une maison en bois avec 1 mois de travaux pour les fondations et 3 mois pour le second œuvre



**Tendance consommateurs vers les matériaux écologiques**

40% des consommateurs français devraient être éco-engagés d'ici 2025 selon un sondage Kantar contre 19% en 2021



**Complémentarité avec les isolants thermiques biosourcés**

20M de tonnes de paille sont produites en France par an, en faisant le premier producteur européen

## Détails : Le bois devrait progressivement capter une part significative du marché

# 30%

des constructions de **Bouygues** seront à base de bois d'ici 2030



Le béton est dans notre ADN - alors quand nous avons annoncé notre engagement de 30%, cela a un peu choqué en interne. Mais nous sommes convaincus que nous pourrons le faire - et c'est en fait une nécessité

- Ingénieur travaux, Entreprise de la Construction

# 33%

des constructions de bureaux de **Nexity** seront à base de bois d'ici 2030



Notre vocation est de rester un grand producteur de bâtiments en bois, car nous savons désormais offrir une gamme complète de produits immobiliers avec ce matériau, et parce que la demande va croître

- PDG, Nexity

**Des acteurs de taille moyenne** se sont également engagés et évoluent dans la même direction

### MHD Promotion

- 10% de constructions en bois d'ici 2025
- 30% d'ici 2030

### Bordeaux Euratlantique

- 40% de logements en bois d'ici 2025

**De nombreuses opportunités pour les distributeurs et les fabricants de matériaux**

- Promouvoir les **matériaux bas carbone actuels pour le second œuvre** à utiliser dans les projets de bâtiments à base de bois afin d'avoir l'empreinte carbone la plus basse possible
- Développer une **gamme de produits** compatible et en synergie avec une structure à base de bois
- Renforcer le **leadership en développement durable** en travaillant en partenariat avec les meilleurs constructeurs et promoteurs durables

Notes : Un bâtiment est considéré comme étant à base de bois lorsque sa structure ou plus de 50% de sa masse totale est faite de bois ; Vinci et Eiffage pourraient prendre des engagements comparables

Source : Entretiens avec des experts; recherche documentaire (y compris interview du PDG de Nexity sur Batiactu.com); analyse BCG

## Détails : Toutefois, des barrières existent encore du côté de l'offre et de la demande

### Des barrières à l'adoption de masse côté consommateurs

#### Caractéristiques sous-optimales



*“Nous avons fait de notre mieux pour construire des murs en bois, mais malgré toutes nos recherches, nous n'avons pas pu trouver un fabricant qui pouvait nous fournir un niveau suffisant d'isolation phonique”*

Emmanuelle, 42 ans, Responsable Travaux de Rénovation

#### Idées fausses persistantes



*“J'ai entendu qu'une maire écologiste a décidé de construire sa mairie en bois et en paille. Je pense qu'elle n'a pas lu “Les trois petits cochons” !”*

Clément, 40 ans, Maire d'une commune rurale

### La capacité d'approvisionnement reste un point bloquant

#### Réservoir d'approvisionnement limité



*“L'ambition est élevée. On ne sait pas s'il y aura assez de bois pour tout le monde. Bouygues a un accord avec FiBois qui garantit un niveau d'approvisionnement minimum pendant 15 ans et mes amis de Vinci sont vraiment jaloux”*

Alexis, 32 ans, Ingénieur Travaux

#### Impacts potentiels des tensions géopolitiques



*“De nombreux constructeurs ont été fiers d'annoncer qu'ils s'approvisionneraient en bois français. A part la logique environnementale, c'est une nécessité car nous avons l'habitude d'importer beaucoup de bois depuis la Sibérie et nous le pouvons plus le faire”*

Anonyme, Fonctionnaire de haut niveau

# Détails : Au-delà du bois, d'autres matériaux bas-carbone se développent

Exemples illustratifs

	 <p>Terre crue<sup>1</sup></p>	 <p>Béton à captage de carbone</p>	 <p>Béton de chanvre</p>
Proposition de valeur	 <p>Bas carbone Sur la base de ressources largement disponibles</p>	 <p>Emissions de CO2 négatives (-18kg/m<sup>3</sup> du produit fini<sup>2</sup>)</p>	 <p>Bas carbone Intégration facile dans les bâtiments, agit comme mur et comme isolant</p>
Maturité technologique	 <p>Utilisée depuis de nombreuses décennies, dans jusqu'à 10-15% des bâtiments existants en France</p>	 <p>Prêt pour le marché mais offre non mature en Europe</p>	 <p>Disponible chez plusieurs distributeurs mais pas encore largement employé</p>
Limitations actuelles	 <p>Nécessite des ouvriers hautement qualifiés Doit être associée à d'autres matériaux</p>	 <p>Limité au préfabriqué</p>	 <p>Ne peut pas être utilisé seul comme mur porteur</p>

1. Mélange de plusieurs matières premières selon la technique de construction (pies, torchis, bauge, colombage...) 2. Pour le produit japonais CO2 Suicom, des produits similaires existent en Amérique du Nord  
Source : Presse; analyse BCG

# Détails : Et d'autres matériaux innovants pourraient compléter cette offre dans le futur

Exemples illustratifs

	 Isolation au mycélium	 Isolation à l'aérogel	 Bois transparent
Proposition de valeur	 Investissement et ressources faibles Emissions de CO2 négatives $\lambda$ similaire à la laine de verre	 Parmi les isolants les plus puissants du marché ( $\lambda < 0.020 \text{ W/m.K}^1$ )	 Pas de consommation d'énergie pour la transformation. Conserve les propriétés isolantes du bois avec une transparence jusqu'à 90%
Maturité technologique	 Les produits existent mais pas d'offre industrielle à grande échelle	 Disponible chez plusieurs distributeurs pour l'ITE <sup>2</sup>	 Au niveau du laboratoire pour les applications industrielles
Freins au déploiement complet	 Durée de vie plus courte (20-40 ans)	 Jusqu'à ~2-4x fois plus chère que la LV/LP <sup>2</sup>	 Repose sur un certain type de bois tropical - difficile à trouver

1.  $\lambda$  va de 0.010 à 0.020 W/m.K, comparé à 0.030 W/m.K pour les meilleures laines de verre. Peut-être associé à l'isolation par le vide pour atteindre  $\lambda < 0.005 \text{ W/m.K}$  2. Respectivement isolation thermique par l'extérieur et laine de verre/laine de pierre  
 Source : Presse; analyse BCG

## Détails : De nombreuses entreprises et start-up investissent ce terrain

### Exemples illustratifs

**richlite**

Entreprise américaine fabriquant des **matériaux composites durables** à base de papier usagé, avec plusieurs applications potentielles dans le domaine de l'écoconstruction

  
Made of Air

Start-up allemande ayant mis au point un **bioplastique non toxique** à base de **charbon végétal** provenant de déchets agricoles. Il **capture le carbone** et peut être utilisé pour les façades et les intérieurs des bâtiments

**WOOD●●**  
augmented wood

Start-up française qui conçoit et fabrique des solutions de **remplacement des matériaux traditionnels** à base de bois et à **faible émission carbone**

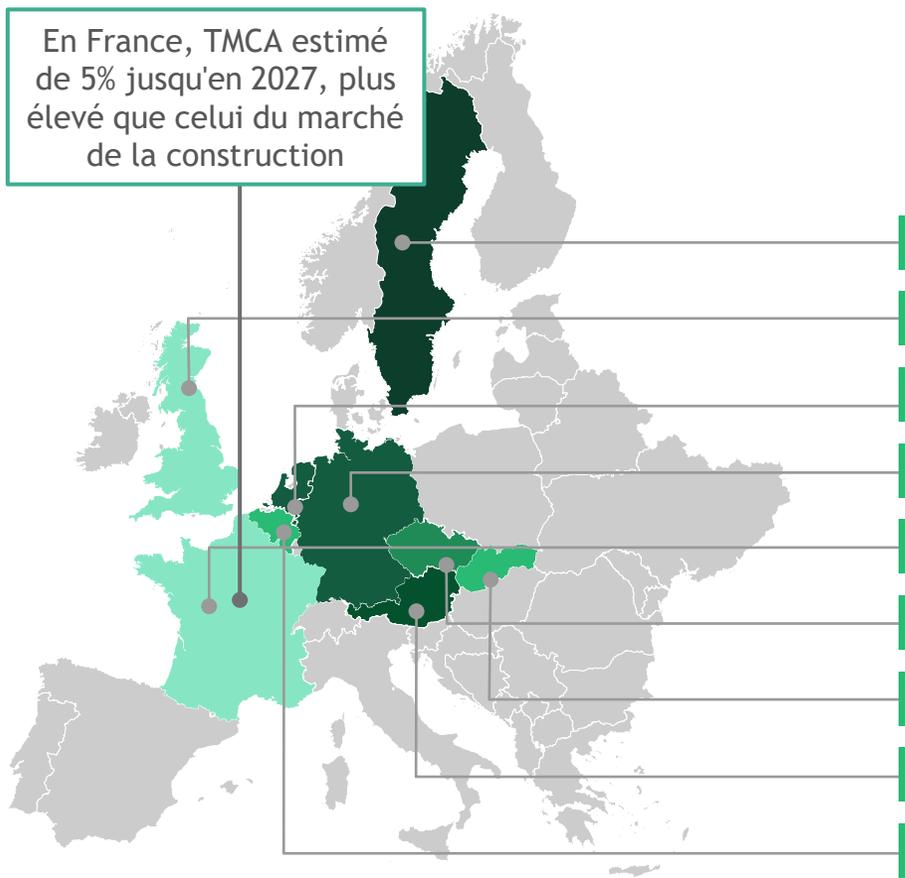
**HONEXT**

Entreprise espagnole fabriquant un **panneau de construction entièrement recyclable** et non toxique, composé de fibres et de papier usagés, qui peut être utilisé pour les cloisons intérieures ou les revêtements

**MYCEEN**

Entreprise estonienne ayant mis au point une technologie de fabrication utilisant des **matériaux à base de mycélium**, dont l'une des applications est la création d'un **panneau mural acoustique sans émission carbone**

## Détails : L'usage du préfabriqué, encore limité dans une majorité de pays, se développe



### Marché européen du préfabriqué pour les logements individuels

Pays	Pénétration du préfabriqué <sup>1</sup> en % (['20]-['23])	Nombre de permis en milliers (2020)	Marché prefab en milliers (['20]-['23])
Suède	80-85 <sup>2</sup>	12	9-10
UK	8-10	79 <sup>3</sup>	6-10
Pays-Bas	28-35	34	10-16
Allemagne	22-26	105	23-26
France	8-10	151	17-20
Rép. Tchèque	10-15	18	2-3
Slovaquie	15-20	12	6-7
Autriche	34-40	18	9-10
Belgique	18-20	18	3-4

1. Partiellement extrapolé à partir des chiffres 2015; 2. Maisons individuelles avec des éléments préfabriqués; 3. Réalisation de logements au lieu de permis de construire  
 Source : Euroconstruct 2020; Bundesverband Deutscher Fertigbau e.V août 2020; Mordor Intelligence; analyse BCG

# Détails : Le préfabriqué peut être intégré à différentes étapes de la construction

## Intégration sur site



### Prédécoupé

Grumes/bois coupés à la bonne forme et assemblés sur site



### Eléments

Eléments de murs, plafonds et planchers réalisés en usine mais éléments intérieurs, CVC et câblage réalisés sur site

## Intégration hors site



### Modules

Pièces entières avec les intérieurs construits en usine puis livrés sur site



### Bâtiments

Le bâtiment entier est construit hors site et livré sur site comme solution indépendante



Pas de changement fondamental dans la manière dont les constructions sont faites

Accélèrent le processus de construction par une certaine standardisation de la production pour éviter les erreurs

Construction rapide en quelques semaines et production standardisée réduisant les erreurs. Besoin limité d'intégration sur site.

Solution la plus efficace en coût si réalisée à grande échelle



Moins efficace en coût et plus sujet aux erreurs

Quelques limitations sur la personnalisation mais la production en usine est également assez flexible

Personnalisation limitée et nécessite un équipement lourd pour déplacer les modules vers le site final

# Détails : Les acteurs du préfabriqué innovent pour capter de nouvelles parts de marché

Comme leader du marché...

... en concurrence directe avec les grandes entreprises de la construction



Après des décennies de préfabriqués cubiques et temporaires, Algeco a développé une vaste offre de constructions permanentes

Comme entreprise en croissance...



Bodard Ouest a des solutions spécifiques pour les bureaux, restaurants ou prestataires de santé, moins chères et plus rapides à construire que les bâtiments traditionnels

... développant des solutions pour réduire l'impact environnemental



Avec 90% de matériaux recyclables, Cougnaud a conçu un processus de destruction de ses préfabriqués pour optimiser l'utilisation des ressources

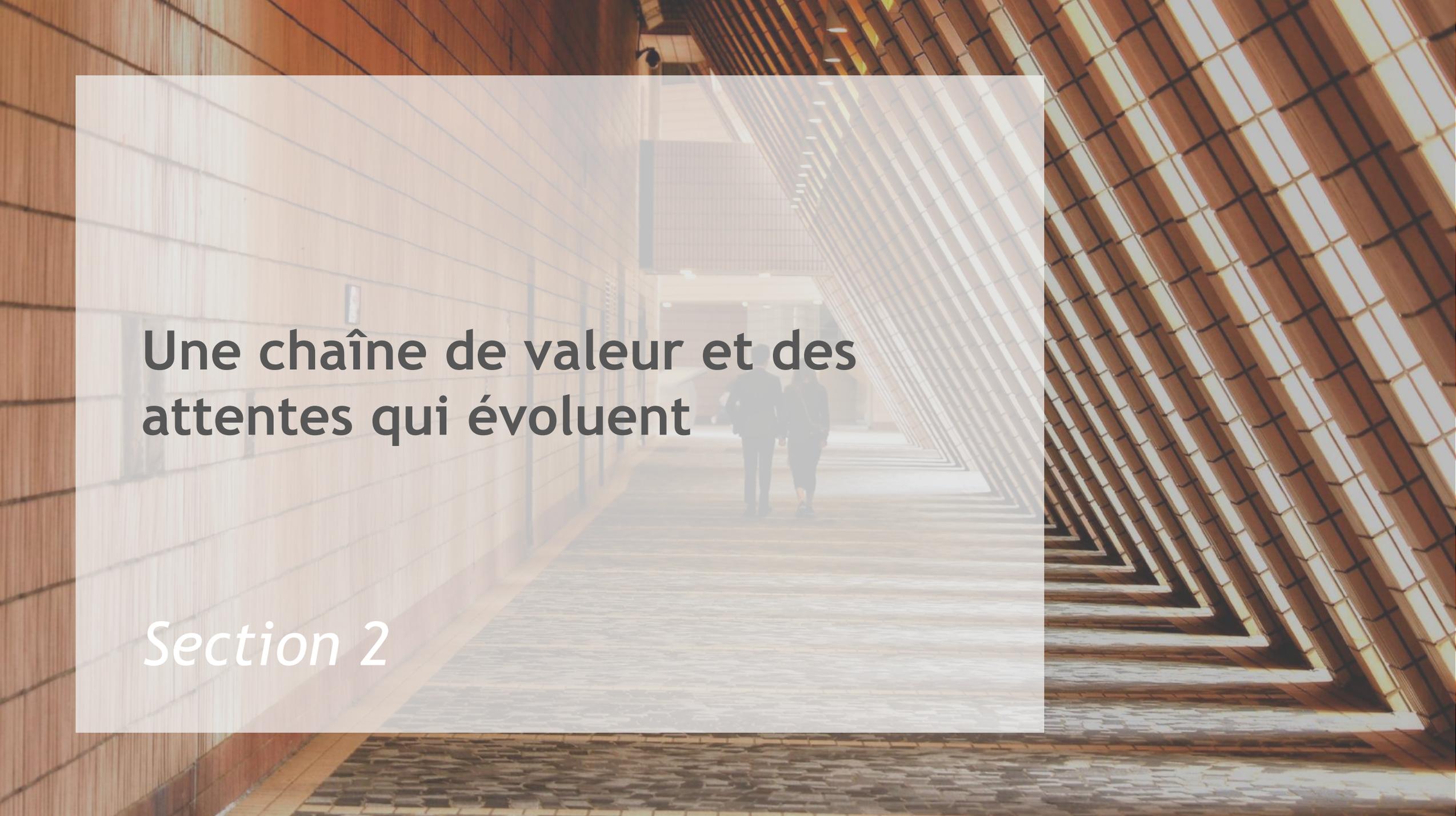


Deltamod recycle les préfabriqués et développe un marché de l'occasion pour augmenter le cycle de ses constructions en préfabriqué

# Pour les architectes, une question de nature de la commande



- Une construction de logements en tension, cœur d'activité historique des agences
- Une accélération du marché de la rénovation, qui ouvre des opportunités
- La baisse continue de la commande publique, qui questionne les parcours de vie des agences
- De nouvelles méthodes et matériaux, ouvrent des réflexions sur le positionnement et les compétences

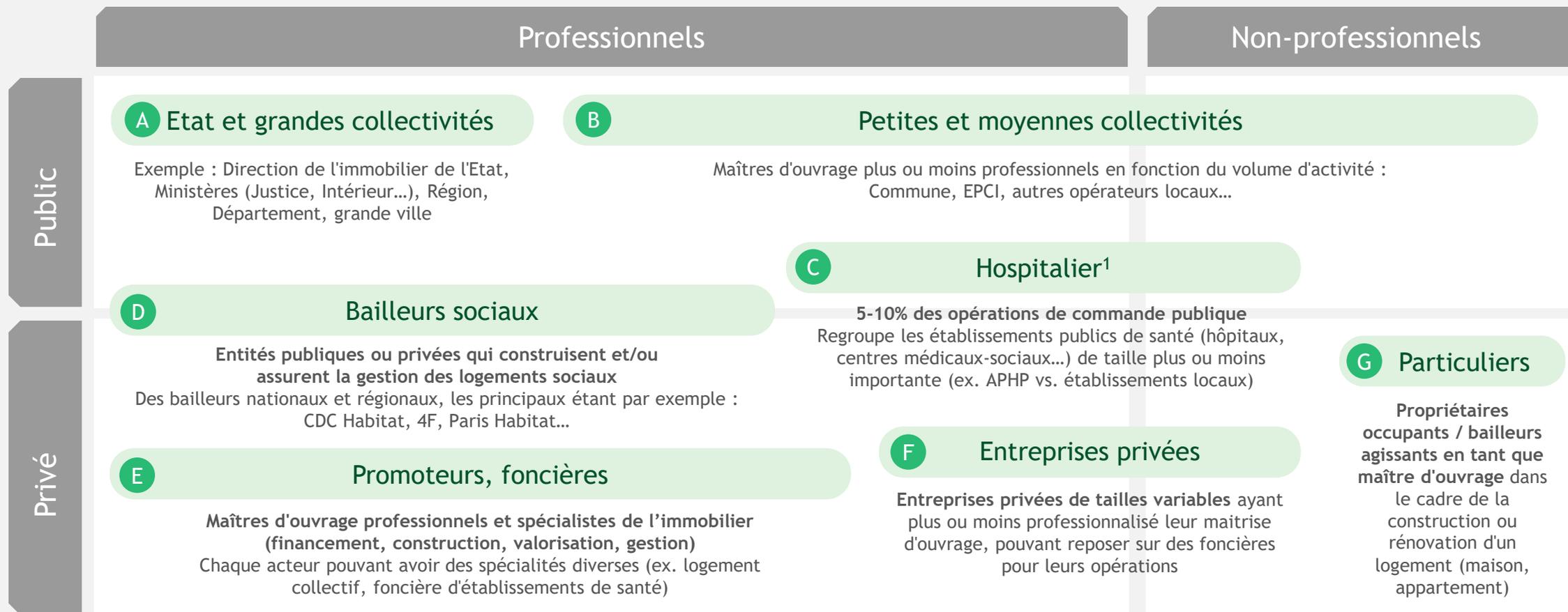


# Une chaîne de valeur et des attentes qui évoluent

## *Section 2*

# Nous avons interrogé une large variété de maîtres d'ouvrage

Différents types de maîtres d'ouvrage interrogés pour comprendre les spécificités de leurs contraintes



1. Etablissements de soins au sens large

Source : MIQCP, chiffres basés sur le T3 2022 ; entretiens BCG

# La valeur des architectes est rappelée par les maîtres d'ouvrage



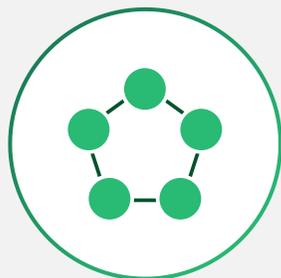
**Garant de la qualité**

de la construction et de la qualité architecturale tout au long du projet



**Capable de traduire le besoin**

abstrait en solutions architecturales concrètes



**Détenteur de la vision d'ensemble**

capable de faire la synthèse du projet et de ses contraintes



**Coordonnateur des expertises**

capable de réaliser des choix de conception techniques



**Vecteur de créativité**

assurant la fonctionnalité et l'intégration dans un espace donné



**Conseiller privilégié**

garantissant au MOA le meilleur choix en fonction de ses contraintes

# Des attentes réaffirmées vis-à-vis des architectes / BET



## Une équipe de maîtrise d'œuvre plus diversifiée

- Constitution d'attelages sur mesure et divers, répondant aux nouveaux besoins des projets
- Un mandataire ayant la capacité à articuler la complexité croissante des compétences
- Une capacité à travailler ensemble démontrée (références)



## De nouvelles compétences techniques

- Des compétences pour répondre aux enjeux du projet (ex. expertise carbone, énergie)
- Des capacités d'innovation fortement valorisées
- Une maîtrise du BIM désormais indispensable
- Davantage de références demandées



## Une taille plus importante pour limiter les risques

- Des acteurs de maîtrise d'œuvre suffisamment gros par rapport au projet
- Assurant la capacité du maître d'œuvre à assumer le projet (ressources, fond de roulement nécessaire)
- Et sécurisant également le maître d'œuvre dans le cas d'un arrêt ou retard du projet



## Une prise en compte accrue des enjeux de performance

- Des acteurs davantage conscients des contraintes de coûts / délais et capables d'y répondre
- Notamment la stabilité et visibilité du coût annoncé du projet
- Des attentes autant en phase de conception qu'en phase d'exécution des projets

# Pour les architectes, la compréhension des contraintes prioritaires du maître d'ouvrage est essentielle

Contraintes citées en priorité par les maîtres d'ouvrage interrogés

Maîtres d'ouvrage	Points clés	Contraintes Economiques	Contraintes Environnementales	Fonctionnalité et qualité	Contraintes de délais/financement	Modularité, adaptabilité	Techniques et réglementaires
<b>A</b> Etat et grandes collectivités	Un prisme mis sur l'efficacité pour la réhabilitation du parc existant	■	■	■	■	■	■
<b>B</b> Petites et moyennes collectivités	Un équilibre fonctionnalité / coût pour répondre aux besoins locaux	■	■	■	■	■	■
<b>C</b> Hospitalier	Une commande de spécialistes, requérant un niveau de technicité élevé	■	■	■	■	■	■
<b>D</b> Bailleurs sociaux	Un regard davantage porté sur la qualité de la construction à coût contraint	■	■	■	■	■	■
<b>E</b> Promoteurs, foncières	Une logique de rentabilité comme axe principal	■	■	■	■	■	■
<b>F</b> Entreprises privées	La nécessité de s'adapter aux évolutions de l'activité économique	■	■	■	■	■	■
<b>G</b> Particuliers	Un budget parfois restreint et des besoins croissants, notamment énergétiques	■	■	■	■	■	■

■ Contraintes mentionnées en priorité par les maîtres d'ouvrage
 ■ Contraintes mentionnées également par les maîtres d'ouvrage

## Détails : Illustration d'attentes et contraintes partagées par les maîtres d'ouvrage (I/VII)

A

### Etat et grandes collectivités : un prisme mis sur l'efficacité pour la réhabilitation du parc existant

Non exhaustif



#### Attentes environnementales

- Une maîtrise d'ouvrage de l'Etat/grandes collectivités anticipée limitée en construction neuve, et davantage orientée sur de la réhabilitation dans les prochaines années, avec environ 90% du bâti à 2050 considéré déjà existant à date
- Un enjeu majeur de rénovation énergétique du bâti de l'Etat, avec une enveloppe de 100+Mds€ d'investissement estimés dans les 30 prochaines années pour accompagner la transition et adapter le parc aux contraintes environnementales (cf. loi "climat et résilience")
- Un second enjeu majeur dans l'adaptation du bâti aux nouveaux environnements de travail (réhabilitation d'une partie du parc tertiaire vers du logement, limitation des surfaces)



#### Contraintes économiques

- Une contrainte de financement majeure pour porter la réhabilitation nécessaire du bâti, qui va tirer une logique d'efficacité importante dans les dépenses associées à cette transition
- Une mutation de la filière (entreprises du bâtiment, architecture, BET) attendue pour accompagner ces projets avec un redéploiement des capacités sur la rénovation (vs. le neuf), une focalisation sur des aspects techniques clés (ex. BIM, énergétique, nouveaux espaces de travail) et une baisse des coûts de la construction dans son ensemble
- Une méthode de contractualisation qui s'oriente davantage vers des marchés globaux de performance pour tenir compte de ces contraintes d'efficacité et de rapidité

## Détails : Illustration d'attentes et contraintes partagées par les maîtres d'ouvrage (II/VII)

### B Petites et moyennes collectivités : un équilibre fonctionnalité / coût pour répondre aux besoins locaux

Non exhaustif



#### Fonctionnalité et qualité

- Une maîtrise d'ouvrage publique locale moins professionnalisée que l'Etat ou le secteur hospitalier, faisant d'abord appel à une maîtrise d'œuvre pour apporter un service à la population
- Recours de plus en plus fréquent à une assistance à maîtrise d'ouvrage pour cadrer les phases de programmation et produire un cahier des charges précis, appelant les agences d'architecture à s'y conformer le plus possible
- Finalité des infrastructures locales tournée d'abord vers l'efficacité et la fonctionnalité, avant les questions d'esthétique/créativité



#### Contraintes économiques

- Rationalisation de la dépense publique locale impactant en priorité les petites et moyennes communes, dont les budgets dédiés aux travaux d'aménagement urbain/rural diminuent, une maîtrise d'ouvrage privilégiant la sobriété budgétaire dans le processus
- Forte attente envers l'architecte dans sa capacité à prévoir le coût des travaux, anticiper les éventuelles hausses et proposer des solutions alternatives pour limiter ses effets



#### Attentes de modularité/adaptabilité

- Des communes rurales et périurbaines exposées à des mouvements socio-démographiques importants et difficiles à anticiper, générant des incertitudes dans le devenir des infrastructures publiques
- Une demande croissante pour des nouveaux bâtiments modulables et adaptables, pour répondre à ces évolutions socio-démographiques (ex : possibilité de transformer une partie d'une école en logements, ou inversement possibilité de l'étendre)

## Détails : Illustration d'attentes et contraintes partagées par les maîtres d'ouvrage (III/VII)

### C Secteur hospitalier<sup>1</sup> : une commande de spécialistes, requérant un niveau de technicité élevé

Non exhaustif



#### Contraintes techniques et réglementaires

- Une maîtrise d'ouvrage complexe, réservée à quelques agences spécialisées et proches des maîtres d'ouvrage
- En moyenne, sur 200 agences qui postulent à un projet hospitalier, seule une quarantaine répond aux attentes du maître d'ouvrage - à savoir : (i) les références adéquates dans le secteur; (ii) une taille suffisante pour sécuriser le maître d'ouvrage; (iii) la constitution d'un groupement suffisamment large d'expertises techniques
- Evolutions dans la conception des centres, avec une logique d'efficacité/rationalisation (ex : imbrication hébergement et plateau technique au sein de salles hybrides dans une logique de flux ambulatoire)
- Tendance à la digitalisation des processus de conception, avec des exigences importantes en matière d'utilisation du BIM - sur lesquelles les architectes sont inégalement positionnés
- Présence de dérogations sectorielles facilitant le recours aux marchés globaux de performance



#### Attentes environnementales

- Des attentes croissantes de l'architecte sur la question environnementale, envisagé de plus en plus comme l'expert de la "morphologie bioclimatique" des infrastructures et "garant de la qualité environnementale"
- Une obligation de certification environnementale généralisée à l'ensemble des projets (ex : référentiels HQE)

1. Etablissements de soins au sens large ; Source : Entretiens BCG

## Détails : Illustration d'attentes et contraintes partagées par les maîtres d'ouvrage (IV/VII)

### D Bailleurs sociaux : un regard davantage porté sur la qualité de la construction

Non exhaustif



#### Fonctionnalité et qualité

- Une maîtrise d'ouvrage moins contrainte en matière économique que le reste des acteurs de la commande privée / objectifs de rentabilités plus souples que la promotion immobilière (amortissement à horizon 50-60 ans des comptes d'exploitation)
- Une préoccupation plus forte sur la qualité du logement, avec comme objectif final la maximisation de l'utilité du futur occupant, à budget restreint
- Une importance donnée à l'insertion du bâtiment dans son environnement urbain : prise en compte de l'ensemble des riverains, intégration des enjeux de mobilité dans la conception des logements etc.



#### Attentes environnementales

- Attention croissante portée aux enjeux environnementaux, avec un objectif de conciliation entre inclusion sociale (au cœur de l'ADN des bailleurs sociaux) et adaptation aux contraintes climatiques
- Pression accrue exercée par les pouvoirs publics sur les bailleurs sociaux pour accélérer la rénovation du parc : ~25% des 4.7 millions de logements sociaux, considérés comme énergivores, doivent être rénovés d'ici 2034 pour éviter l'interdiction de location (cf. loi "climat et résilience")
- Soutien de l'Etat et des collectivités pour accompagner cette mutation : plan de 500 M€ sur 2ans pour financer des opérations de restructuration/rénovation énergétique

## Détails : Illustration d'attentes et contraintes partagées par les maîtres d'ouvrage (V/VII)

### E Promoteurs immobiliers / foncières : une logique de rentabilité

Non exhaustif



#### Contraintes économiques

- Maitrise d'ouvrage très professionnalisée, avec un objectif clé de capacité à générer du profit sur de l'investissement immobilier
- Financiarisation croissante des grands acteurs de l'immobilier, accentuant la pression de rentabilité
- Maitrise d'ouvrage soucieuse de limiter au maximum les dépenses non-rentables : mise en concurrence accrue des architectes lors d'appels à projet, réduction du champ d'intervention de l'architecte (ex : recours à des agences de maitrise d'œuvre d'exécution plutôt qu'à des missions complètes), négociation accrue des honoraires de l'architecte...
- En parallèle, capacité d'investissement plus importante : dès lors qu'une dépense est jugée rentable, plus grande marge de manœuvre (ex : davantage prêt à accepter certains coûts dans l'approvisionnement de matériaux si impact positif sur la demande)



#### Contraintes de délais

- Contrainte de délais liée aux objectifs de rentabilité de court-terme - le niveau de contrainte diffère en fonction du type de clientèle et du type de contrat : pas les mêmes objectifs contractuels de livraison du logement en VEFA que sur des modèles plus traditionnels
- Capacité du groupement de maitrise d'œuvre à exécuter le chantier dans les délais prévus fortement valorisée par les promoteurs



#### Fonctionnalité et qualité

- En fonction du type de client, qualité esthétique plus ou moins importante pour le promoteur, avec recherche d'une connotation particulière sur certains projets, et prise en compte de la "patte architecturale"

## Détails : Illustration d'attentes et contraintes partagées par les maîtres d'ouvrage (VI/VII)

### F Entreprises privées : la nécessité de s'adapter aux évolutions de l'activité économique

*Non exhaustif*



#### Attentes de modularité/adaptabilité

- Maîtrise d'ouvrage plus ou moins professionnelle, répondant à des objectifs différents : concevoir et gérer des bureaux pour les salariés, des points de vente ou agences destinés à la clientèle, des usines de production...
- Enjeu fort d'adaptabilité des constructions : les besoins d'une entreprise évoluent, et la capacité à repenser l'usage d'un bâtiment est un facteur central de bonne gestion du parc immobilier
- Pour les bureaux, nécessité de s'adapter aux évolutions du marché : essor des bureaux partagés et des espaces mixtes (travail et logement), capacité à absorber des flux variables de salariés dans un espace limité (télétravail)...



#### Contraintes économiques

- Même objectif intrinsèque de rentabilité que les promoteurs immobiliers, mais (i) structures moins professionnelles ayant davantage recours à l'assistance maîtrise d'ouvrage, (ii) horizon de rentabilité plus long terme (capacité d'amortir les projets immobiliers sur le long-terme)
- Dans une logique de rationalisation des dépenses de capital des entreprises, tendance croissante à l'externalisation de la maîtrise d'ouvrage et de la gestion du foncier

## Détails : Illustration d'attentes et contraintes partagées par les maîtres d'ouvrage (VII/VII)

### G Particuliers : une maîtrise d'ouvrage non-professionnelle au budget restreint et aux demandes croissantes

Non exhaustif



#### Contraintes économiques

- Maîtrise d'ouvrage non-professionnelle, aux budgets par nature restreints
- Pour les opérations de rénovation, arbitrage entre le recours à un architecte et la tentation d'effectuer soi-même le suivi du chantier
- Besoin accru de visibilité sur les dépenses : préférence pour une tarification au forfait plutôt qu'au pourcentage des travaux



#### Fonctionnalité et qualité

- En tant que futur usager du logement, les attentes en termes de qualité/esthétique sont très fortes
- L'amélioration du rendu esthétique est la principale raison évoquée dans le choix de prendre un architecte pour réaliser des travaux de rénovation (ex : capacité de l'architecte à apporter des conseils sur l'aménagement de l'espace ou encore le sourcing des matériaux)



#### Contraintes de délais

- En tant que maîtres d'ouvrage non-professionnels, le temps disponible des particuliers pour la gestion des travaux est davantage restreint et la capacité de l'architecte à assumer le suivi du chantier est fortement valorisée



#### Attentes environnementales

- Demande croissante en matière de rénovation énergétique et mise en conformité des logements avec la réglementation environnementale (ex. l'ANAH a financé en 2022 les travaux de rénovation de plus de 700k logements dont 65k rénovations globales ; des architectes qui tentent de plus en plus d'entrer sur ce marché)

# Détails : Ces attentes sont liées à des évolutions de contexte à appréhender également (I/II)

## Maîtres d'ouvrage : Des attentes qui évoluent vis-à-vis des maîtres d'œuvre



1. Transformation des créances immobilières détenues en titres négociables sur les marchés boursiers.  
Source : Entretiens BCG

# Détails : Ces attentes sont liées à des évolutions de contexte à appréhender également (II/II)

## Maîtres d'ouvrage : Des attentes qui évoluent vis-à-vis des maîtres d'œuvre

Le secteur évolue...	... impactant le maitre d'ouvrage...	... et aussi l'architecte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une évolution des usages de l'espace bâti avec davantage de modularité et d'adaptabilité (ex : transformation du parc résidentiel en bureaux, aménagement d'espaces de télétravail...)</li> <li>• Une nature de projets changeante avec davantage de projets mixtes mêlant neuf et réhabilitation</li> </ul>	 <p><b>Attentes de modularité, d'adaptabilité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besoin de s'adapter et de se former à ces nouvelles attentes du marché</li> <li>• Nécessité de repenser le rôle et les missions de l'architecte comme conseiller/expert des enjeux du bâtiment</li> <li>• Diversifier son activité (ex : pénétration du marché de la réhabilitation)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplication des normes environnementales à respecter dans le secteur de la construction</li> <li>• Exigences croissantes des clients / usagers sur la qualité environnementale</li> </ul>	 <p><b>Attentes environnementales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Champ de compétences à acquérir : réglementation, performance énergétique, matériaux biosourcés...</li> <li>• Opportunité stratégique : repositionner l'architecte comme garant de la qualité environnementale</li> </ul>

# Les maîtres d'ouvrage se professionnalisent face à ces contraintes

## Une assistance de plus en plus systématique

### Recours aux AMO



*"Il était nécessaire que nous ayons recours à un AMO pour notre projet de construction d'une école. L'AMO et une équipe du conseil de l'ordre des architectes nous a aidé à gérer toutes les contraintes réglementaires liées au concours, et nous a aidé à formaliser notre besoin"*

Maire d'une commune rurale

### Des établissements publics dédiés



*"Notre rôle est d'accompagner les établissements d'enseignement supérieur en Ile de France dans leurs projets, souvent comme maîtrise d'ouvrage déléguée. Cela permet aux établissements d'avoir une meilleure qualité architecturale et un coût maîtrisé"*

Epaurif

## Des processus de plus en plus organisés

### Une démarche "achat"



*"Nous avons repensé le processus d'achat de maîtrise d'œuvre. C'est beaucoup plus efficace : un référencement tous les 3 ans nous permet de constituer un vivier d'architectes et de BE avec qui nous travaillons, c'est un gain de temps pour tout le monde"*

Responsable Maitrise d'Ouvrage, bailleur social

### Des profils spécialisés



*"Plusieurs profils architecte sont intégrés à nos équipes, ainsi que des BIM managers et d'autres profils spécialisés. Ces profils nous permettent de mieux cadrer le travail des agences, voire d'en internaliser une partie. Nous avons ainsi une plus de maîtrise et efficacité"*

Maitrise d'ouvrage d'une grande entreprise privée

# Au-delà des architectes, l'ensemble de la chaîne de valeur évolue



## Professionnalisation des acteurs le long de la chaîne de valeur

- **Dynamique de consolidation** horizontale<sup>1</sup> et verticale<sup>2</sup>
- **Digitalisation et automatisation** sur la chaîne de valeur
- **Transparence accrue** (prix, impact carbone..)
- **Evolution des contraintes et attentes** des maîtres d'ouvrage



## Interactions accrues entre les différents acteurs

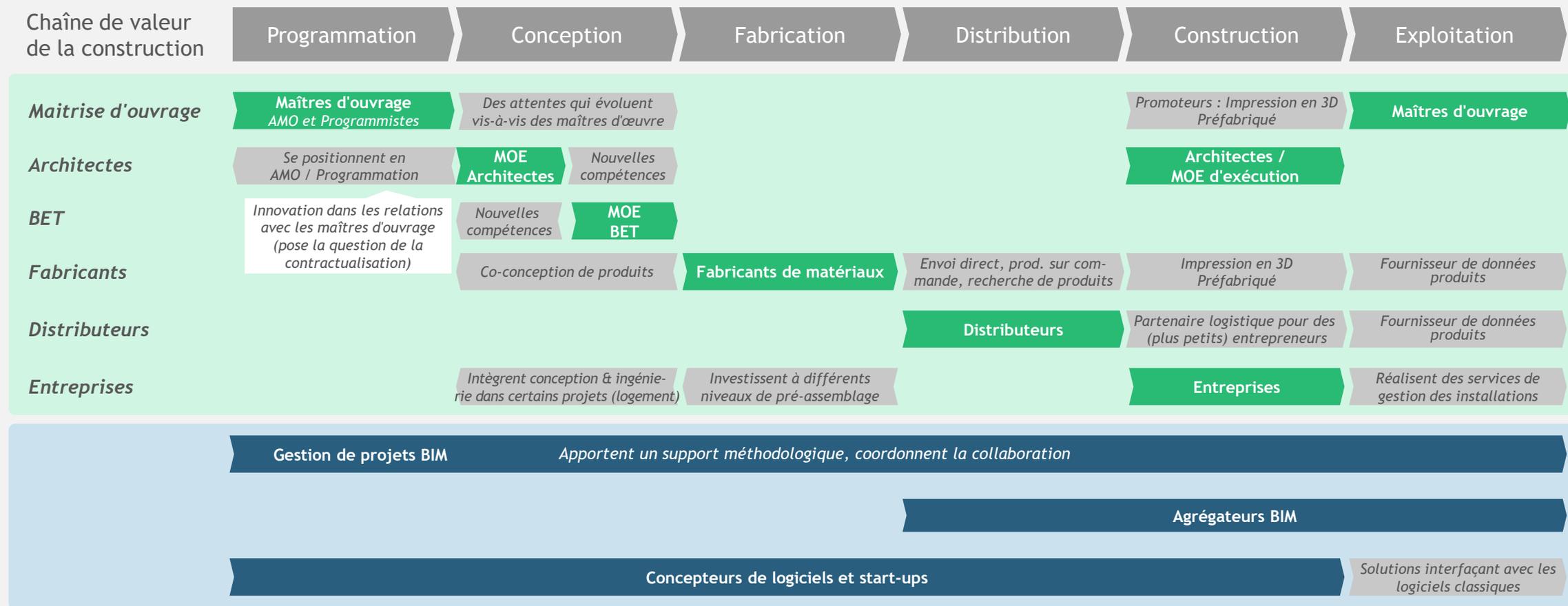
- **Chaîne de valeur plus souple** permettant davantage d'interactions entre des acteurs situés à des niveaux différents
- **Désintermédiation** avec une connexion accrue entre producteurs et constructeurs (ex : préfabriqué)
- **Digitalisation** facilitant la collaboration tout au long de la chaîne de valeur, notamment grâce à des outils tels que le BIM



## Des nouveaux entrants face aux acteurs traditionnels

- Un **écosystème dynamique de start-ups "ConTech"** répondant à la fois aux lacunes numériques et aux retards en innovation du secteur de la construction, par exemple sur la question des matériaux
- **Intensité concurrentielle** accrue entre les acteurs historiques du marché et les jeunes entreprises innovantes

# Le positionnement des acteurs évolue dans la chaîne de valeur



- Acteurs traditionnels de la construction - répartition des missions induite par la loi MOP
- Mouvements dans la chaîne de valeur - nouvelle répartition des missions rendue possible par les marchés globaux de performance
- Nouveaux entrants

# BET et Entreprises se structurent pour répondre aux attentes



*Illustratif*

## Les Bureaux d'Etude Technique



- Financiarisation de l'actionnariat
- Digitalisation de l'activité des bureaux d'étude
- Structuration des équipes en pôles de compétences techniques de plus en plus spécialisées, avec de nouvelles disciplines demandées par les MOA
- Montée en compétence : évolution du cursus universitaire et formation tout au long de la vie



*Illustratif*

## Les Entreprises du BTP



- Intégration verticale : constitution de pôles de maîtrise d'œuvre / filiales en charge de gérer l'architecture
- Intégration horizontale progressive de petites structures de la construction pour un maillage de compétence et un maillage territoriale
- Développement et investissements dans les nouvelles méthodes de construction

## Détails : Illustration pour les Bureaux d'Etude Technique

Illustratif

### Les BET se financiarisent...

*L'acquisition de Setec par Ardian illustre l'accélération de la financiarisation des BET*



- Les acquisitions (ou entrées au capital) de bureaux d'étude par des fonds d'investissement se multiplient: ex. Ardian rachète Setec en 2019, Tikehau Capital devient actionnaire à 40% d'Egis en 2022
- Les introductions en bourse s'accélèrent: Ginger réalise une IPO en 2018, Artelia réalise une IPO en 2021

### ... et se consolident

*Socotec & Qualiconsult illustrent le phénomène de consolidation des bureaux d'étude technique*



- L'acquisition du bureau d'étude technique Sogéo Expert permet au groupe Ginger d'élargir sa gamme de services et de consolider sa présence sur le marché
- Le rapprochement Socotec et Qualiconsult illustre un phénomène de fusion sur le marché afin de créer des groupes de référence dans le secteur avec une offre plus diversifiée

### Une digitalisation des méthodes

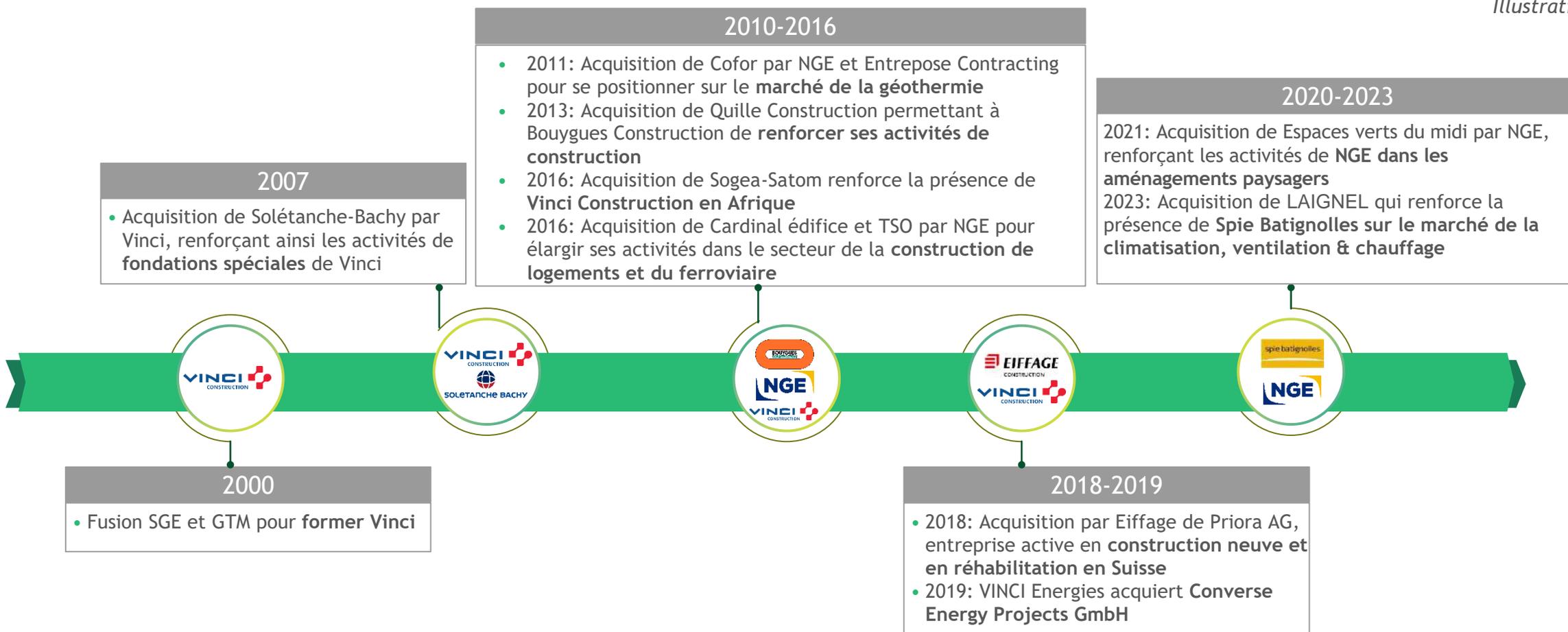
*Exemples de logiciels implémentés par les bureaux d'étude technique*



- Les nouvelles technologies digitales (modélisation 3D, réalité virtuelle, logiciels de calculs avancés), sont de plus en plus utilisées pour optimiser les processus de conception, faciliter la collaboration et améliorer la qualité des études techniques
- Artélia, par exemple, bureau d'étude indépendant leader en France, développe un partenariat avec IDCapture en 2019 pour digitaliser l'ensemble de ses 1500 chantiers

# Détails : Illustration de l'intégration verticale et horizontale des entreprises du BTP

Illustratif



# Détails : Le BIM continue de s'intégrer progressivement dans les modes de travail de la filière



## Meilleure intégration des matériaux préfabriqués

Même si le préfabriqué peut sembler légèrement contraignant, il apporte une grande valeur dans l'écosystème de la construction grâce à l'intégration du BIM



Phillipe, 48 ans, propriétaire d'une maison en bois

**+** "Le BIM a été crucial dans mon projet ; je pouvais littéralement discuter des pièces de bois que je voulais avec l'usine qui était à 550km, ils les concevaient et les produisaient immédiatement"



Louise, 25 ans, architecte

**×** "Le BIM peut altérer votre processus créatif, et les matériaux préfabriqués sont difficiles à modifier si vous changez d'avis pendant le projet -les deux combinés peuvent nuire à la flexibilité"



## Meilleure coordination et meilleur suivi des projets

Les réticences envers les outils digitaux s'estompant progressivement, les artisans et les usagers pourront davantage suivre l'avancée du projet grâce au BIM



Alexis, 32 ans, ingénieur travaux

**+** "Le BIM est désormais très fréquent en construction - chaque checkpoint de chantier est traduit dans le BIM. A l'avenir, les entrepreneurs devraient pouvoir saisir les éléments eux-mêmes"



Anne-Laure, 27 ans, ingénieure travaux

**×** "Le problème du BIM est que les iPads ne sont pas très courants sur les chantiers ; ce sont des endroits sales et désorganisés, vous ne voudriez pas y amener quelque chose d'aussi fragile"



## Projection immersive dans la construction

Les usagers finaux expérimentent l'immersion en 3D avec la diminution des coûts et la généralisation de la technologie, renforçant ainsi leur appropriation du projet



Phillipe, 48 ans, propriétaire d'une maison en bois

**+** "Je ne sais pas si ma maison atypique en bois aurait été construite si je n'avais pas eu la possibilité de m'y plonger avec des lunettes 3D"



Joseph, 29 ans, constructeur de maisons individuelles

**×** "Nous sommes capables de créer une modélisation immersive que nos clients peuvent visiter avec des lunettes 3D, mais c'est une option payante - encore peu populaire et davantage considérée comme un gadget"

# Pour les architectes, une question d'approche et d'adaptation



**Les évolutions de chaîne de valeur et des attentes questionnent l'approche pour y accéder**

- **Des acteurs qui se professionnalisent et de nouveaux entrants, qui créent une forme de concurrence face à des agences de taille modérée**
- **Des relations entre acteurs qui évoluent, avec une désintermédiation et une digitalisation en cours de la chaîne de valeur**
- **Des attentes des maîtres d'ouvrage plus marquées et structurées, à identifier et prendre en compte pour assurer l'accès à la commande**

A photograph of a modern multi-story brick building with balconies and large windows. The building is constructed with reddish-brown bricks and features dark metal railings on the balconies. The windows are large and white-framed. The image is partially obscured by a semi-transparent white overlay containing text.

# Des opportunités pour les entreprises d'architecture

## *Section 3*

# Rappel des questions ouvertes pour les entreprises d'architecture



## Les mutations du marché de la construction questionnent la nature de la commande

- Une construction de logements en tension, cœur d'activité historique des agences
- Une accélération du marché de la rénovation, qui ouvre des opportunités
- La baisse continue de la commande publique, qui questionne les parcours de vie des agences
- De nouvelles méthodes et matériaux, ouvrent des réflexions de positionnement et compétences



## Les évolutions de chaîne de valeur et des attentes questionnent l'approche pour y accéder

- Des acteurs qui se professionnalisent et de nouveaux entrants, qui créent une forme de concurrence face à des agences de taille modérée
- Des relations entre acteurs qui évoluent, avec une désintermédiation et une digitalisation en cours de la chaîne de valeur
- Des attentes des maîtres d'ouvrage plus marquées et structurées, à identifier et prendre en compte pour assurer l'accès à la commande

# 4 principaux leviers mis en place par les entreprises d'architecture



## Se diversifier sur les marchés à fort potentiel

La rénovation portée par la transition énergétique

Des zones géographiques avec un marché moins concurrentiel

Des missions diversifiées à valeur ajoutée, incluant la maîtrise d'œuvre d'exécution et le conseil amont au maître d'ouvrage



## Développer de nouvelles compétences

Des enjeux de formation et d'intégration de compétences, techniques et digitales

Pour mieux répondre aux attentes des maîtres d'ouvrage

De la R&D dans les agences / une culture de l'innovation pour se différencier



## Structurer et organiser l'approche commerciale

Une approche commerciale structurée, organisée et adaptée

Des bonnes pratiques de communication à mettre en place

Un modèle de tarification porté par la valeur créée par l'architecte



## Collaborer pour bénéficier de la prime à la taille

Des mécanismes essentiels de collaboration entre agences et avec d'autres professions pour sécuriser l'accès à la commande (prime à la taille)

Une structuration en entreprise et un objectif de croissance pour les plus grandes agences

# Levier 1 : Se diversifier sur les marchés à fort potentiel



## Se diversifier sur les marchés à fort potentiel

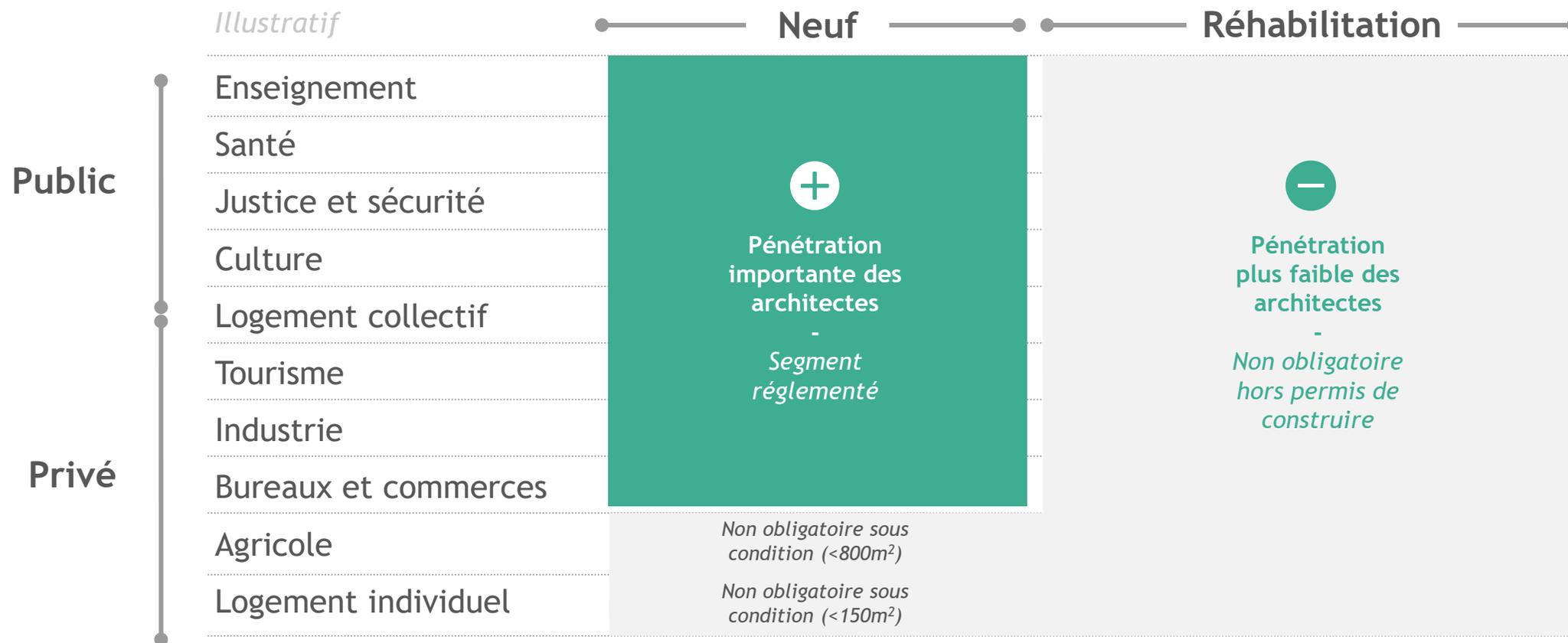
La rénovation portée par la transition énergétique

Des zones géographiques avec un marché moins concurrentiel

Des missions diversifiées à valeur ajoutée, incluant la maîtrise d'œuvre d'exécution et le conseil en amont au maître d'ouvrage

- **La rénovation-réhabilitation**, en particulier avec la croissance de la rénovation énergétique, constitue une opportunité stratégique d'ampleur pour les agences (point d'entrée pour une réhabilitation plus large, l'architecte peut faire valoir une expertise globale et à forte valeur)
- **Certaines régions / territoires** sont peu dotés en architectes par rapport à une offre en croissance, et présentent donc des opportunités de développement intéressantes (relocalisation, partenariats locaux, extension du périmètre d'activité)
- **L'export œuvre**, pour une part toutefois limitée des agences, un potentiel de diversification et de croissance intéressant
- **La diversification des missions en amont et en aval de la maîtrise d'œuvre de conception permet de stabiliser l'activité** (en amont : AMO / programmation, en aval : maîtrise d'œuvre d'exécution)

## Détails : Les agences peinent à capter la commande de rénovation-réhabilitation



## Détails : Pourquoi se diversifier, et sur quels axes ?



### Réduire les risques pour l'agence

- **Réduire l'exposition de l'agence** aux secteurs les moins porteurs et/ou cycliques, par exemple secteur du logement - *pour stabiliser les revenus*
- **Commencer à positionner l'agence sur des secteurs porteurs**, déjà investis par d'autres acteurs : par exemple réhabilitation - *pour anticiper l'avenir*
- **Se constituer des références** dans des secteurs variés - *pour accroître les opportunités de collaboration et renforcer les expertises*



### Une réflexion à mener autour de 4 axes

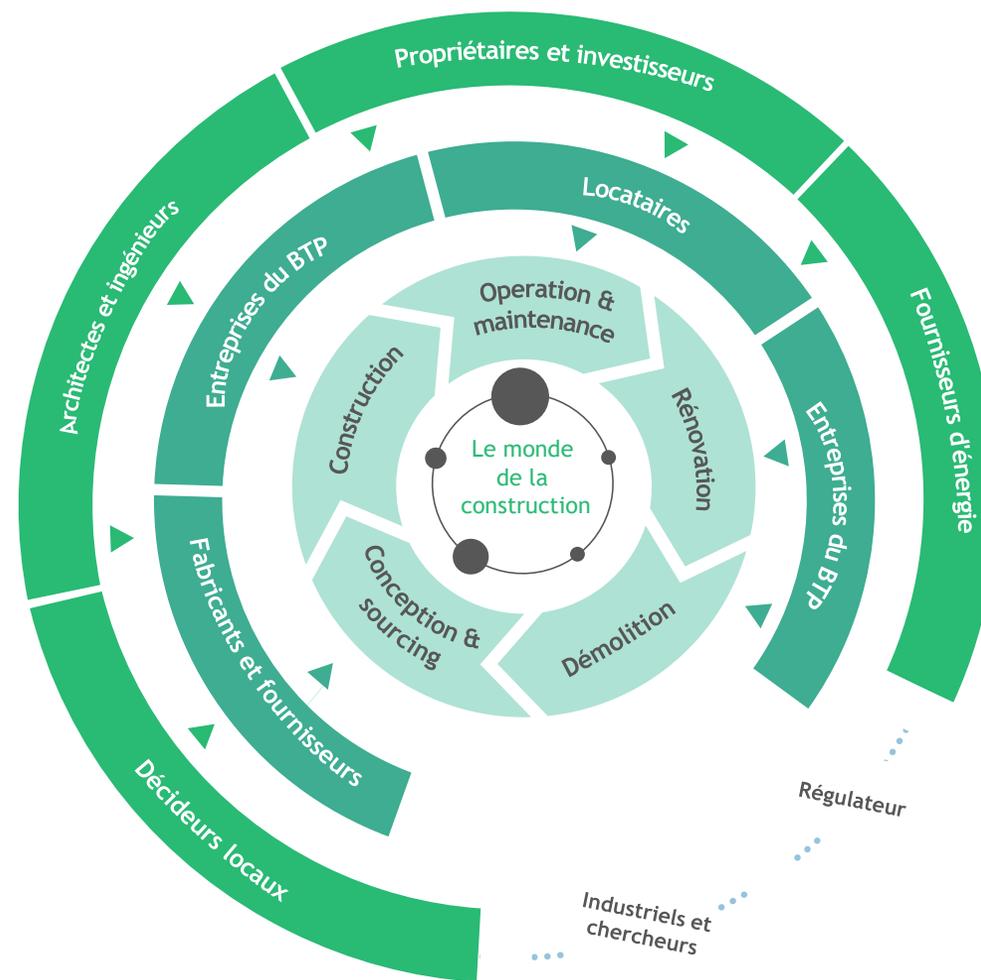
- **Diversification des activités** : Repenser l'équilibre entre neuf et rénovation dans le mix d'activité
- **Diversification de secteurs** : Repenser l'équilibre des types de bâtiments couverts par l'agence, développer de nouvelles expertises
- **Diversification géographique** : étendre son périmètre à d'autres zones moins concurrentielles, possiblement ouvrir les opportunités à l'export
- **Diversification des missions** : Maitrise d'œuvre d'exécution pour stabiliser les revenus, intégration de nouveaux profils dans l'agence / en périphérie

# Détails : La décarbonation des bâtiments, un enjeu pour tous les acteurs de la filière

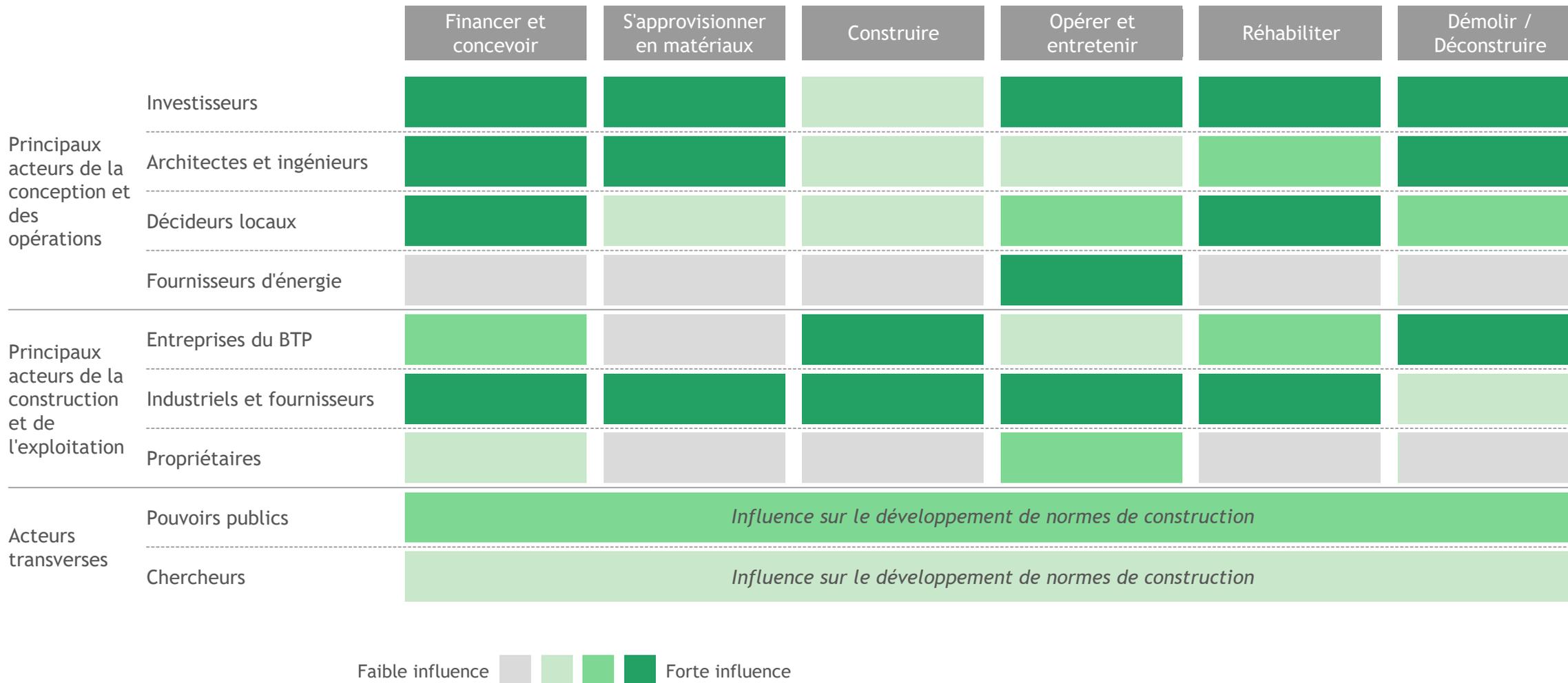
Illustratif

De multiples acteurs impliqués dans la décarbonation, la majorité ayant largement investi ce sujet dans l'ensemble de la chaîne de valeur

- Chaîne de valeur de la construction
- Emissions carbone tout au long du cycle de vie
- Principaux acteurs de la construction et de l'exploitation
- Principaux acteurs de la conception et des opérations
- Acteurs transverses



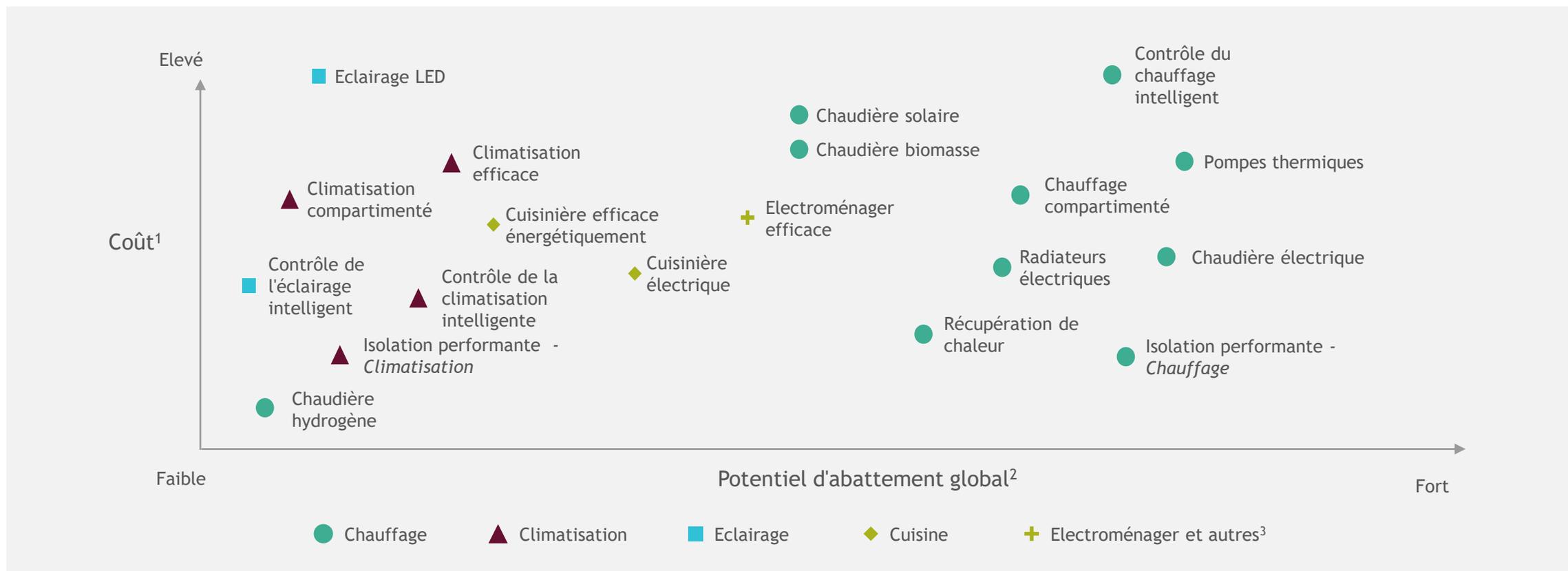
# Détails : Les architectes ont un rôle clé à jouer en tant que concepteur des bâtiments



## Détails : Des solutions existent et doivent être maîtrisées pour accompagner cette transition

### Priorisation relative des solutions de décarbonation - Focus Logement

Chaque solution évaluée séparément et à l'échelle mondiale ; Perspectives à 5 ans prises en compte



1. Coût relatif, considérant Capex et Opex; 2. Abattement potentiel considérant la viabilité, l'intensité des émissions et l'absorption; 3. Incluant la réfrigération  
Source: Publication BCG (Strengthening sustainable building operations)

## Détails : Un marché de la rénovation énergétique à forte valeur pour les agences



**Une porte d'entrée à saisir vers des réhabilitations plus larges**, avec une plus-value importante à mettre en avant : capacité à repenser les usages, à optimiser la gestion des ouvertures, à repenser les matériaux



**Une absence d'obligation légale sur une partie des travaux de rénovation** qui permet de proposer des missions plus différenciantes et à forte valeur sur des sujets techniques, à l'instar des BET



**Le rôle de coordinateur du chantier de l'architecte**, en tant qu'expert généraliste de l'ensemble des acteurs, est notamment largement valorisé par les maîtres d'ouvrage (missions complètes)



**Un marché avec une capacité de négociation plus importante** : les agences spécialisées interrogées déclarent avoir davantage de marge de négociation, avec une pratique du forfait plus fréquente

## Détails : Une transformation de la filière pour accéder à la rénovation



### Développer davantage de formation sur ces enjeux

Formations initiale, HMONP et dans la vie professionnelle

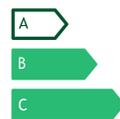
Formations techniques pour maîtriser les enjeux et renforcer la crédibilité



### Concevoir des offres globales de réhabilitation

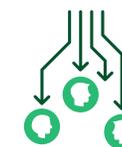
Intégrant de la rénovation énergétique

Et une réhabilitation plus large des bâtiments, tenant compte des nouveaux enjeux



### Investir des points d'entrée stratégiques

Réalisation du DPE / Audit énergétique comme porte d'entrée et point d'accès à la commande par exemple

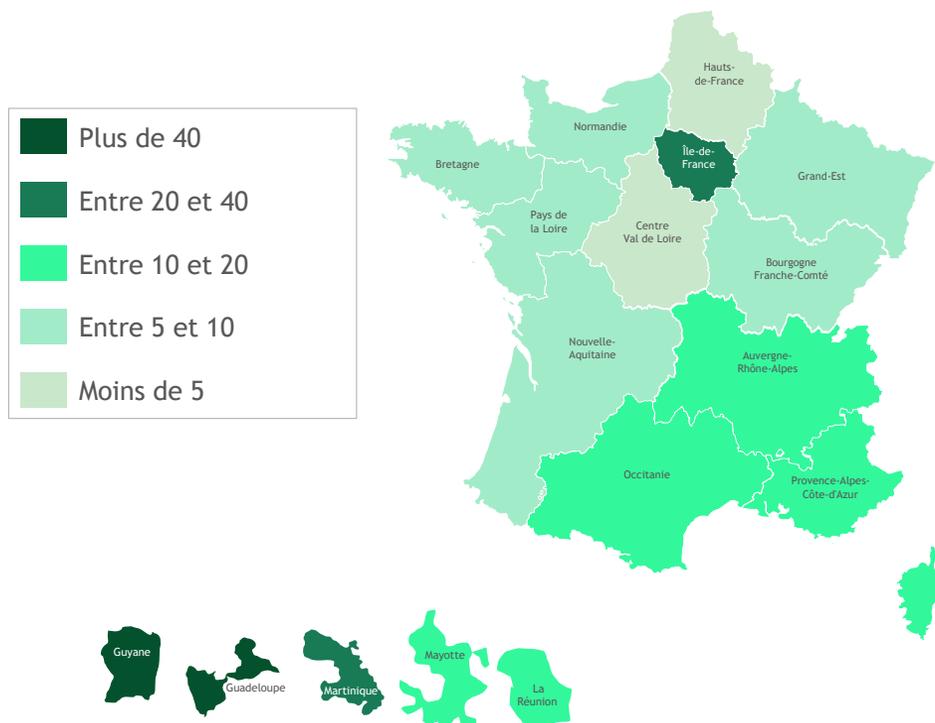


### Un changement culturel dans la filière

Réhabilitation encore perçue comme activité secondaire par une majorité d'agences, à l'opposé des mouvements observés et attendus sur le marché

## Détails : Des disparités géographiques qui ouvrent des opportunités d'activité

# inscrits pour 10k m2 de surface de plancher commencée (2019)



**La concentration des architectes en fonction du volume de construction est inégale selon les territoires**

- La région Ile-de-France ainsi que certains DROM-COM concentrent, au m2 de surface de plancher commencée, un grand nombre d'architectes
- A l'inverse, la façade atlantique, le nord et l'est du pays semblent davantage manquer d'architectes par rapport à la dynamique du marché

**Les agences sont peu intégrées**, et une segmentation apparait entre des grandes agences parisiennes/internationales et des plus petites agences morcelées sur le territoire

# Levier 2 : Développer de nouvelles compétences



## Développer de nouvelles compétences

Des enjeux de formation et d'intégration de compétences, techniques et digitales

Pour mieux répondre aux attentes des maîtres d'ouvrage

De la R&D dans les agences / une culture de l'innovation pour se différencier

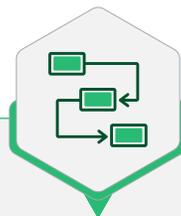
- Dans un environnement de plus en plus technique, les maîtres d'ouvrage accordent une importance croissante à la capacité qu'ont les architectes à maîtriser, dans leurs grandes lignes, l'ensemble des enjeux techniques et à les coordonner (ex. thermique, énergétique, CVC, acoustique, fluide, environnement)
- Les maîtres d'ouvrage pointent le besoin de formation technique d'une partie des architectes, en retard vis-à-vis des bureaux d'étude dans le développement de leur expertise et leurs investissements en R&D
- Plusieurs formations sont présentées comme des opportunités clés :
  - Pour accéder à la commande de rénovation : réglementation environnementale et performance énergétique / capacité à réaliser un audit énergétique pour accéder à la commande de rénovation
  - Pour accroître la valeur ajoutée et capacité à répondre à des besoins récurrents : formations utilisation / approvisionnement des matériaux et réemploi, modularité du bâtiment, "smart building" etc.

## Détails : Des compétences techniques pouvant être renforcées au sein des agences



### Se former à l'école

- Seule 1 agence sur 4 considère que la formation initiale d'architecte est adaptée aux évolutions du métier
- Les enjeux climatiques arrivent en 2ème position dans les compétences à développer
- En outre, 29% des agences considèrent comme prioritaire de développer les logiques commerciales dans le cursus universitaire



### Se former en continu

- La plupart des agences interrogées indiquent utiliser le catalogue de formation mis à disposition par l'Ordre des Architectes
- Plusieurs difficultés sont évoquées :
  - Le reste à charge élevé
  - La difficulté de libérer le temps pour s'y consacrer
  - Le caractère parfois trop théorique de certaines formations, pas suffisamment liées aux besoins concrets des agences



### Recruter les compétences

- Les agences sont nombreuses à mentionner des difficultés dans le recrutement des collaborateurs, en particulier à la sortie d'école
- De plus en plus d'agences cherchent à diversifier leur recrutement, en ciblant des profils spécialisés sur certaines thématiques
- Les profils "double-diplômes" (ex : architecte-urbaniste, architecte-paysagiste) ou des profils tiers (ex. manager BIM, assistant commercial) semblent recherchés

## Détails : Un exemple de formation en continue - DynaMOE 1

### Une formation pour s'ouvrir un accès à la rénovation énergétique

**Description** : dispositif du programme FEEBAT, "DynaMOE" permet de se former à la rénovation énergétique des bâtiments existants

**Objectif** : devenir auditeur énergétique, et proposer une offre de services éligible au CITE et à MaPrimeRénov'

**Durée** : 8 semaines / 35 h [ 21 h présentiel • 14h distanciel ]

**Coût** : 1200 €

#### Financement :

- Pour les architectes libéraux, prise en charge partielle du FIF PL
- Pour les architectes salariés, prise en charge partielle par l'organisme de financement de rattachement

### Exemples de témoignages recueillis lors des entretiens

“ *La formation était vraiment très bien.*

“ *Elle ne m'a finalement rien coûté et elle me permet de proposer maintenant systématiquement une démarche de performance énergétique à mes clients.*

“ *Cela me permet de proposer une rénovation énergétique aux clients, couplée à une rénovation plus globale qui fait sens pour eux, avec un gain de budget à la clé*

## Détails : De nombreux éléments plaident pour une adoption du BIM...

### Utiliser le BIM procure des avantages compétitifs majeurs

- Améliore la productivité et la qualité de conception
- Permet de conduire une analyse énergétique et de durabilité de la construction
- Réduit la durée de conception
- Accélère les examens, émissions de commentaires et révisions
- Raccourcit le délai d'estimation
- Augmente la prévisibilité sur les coûts et la tenue du calendrier
- Diminue les RFI, questions techniques et instructions de site
- Facilite la communication entre toutes les parties prenantes, y.c. le public

### Le BIM permet des économies de coûts



**4-7%**

d'économies sur les coûts lors des phases de conception et de construction



**2-8%**

d'économies sur les coûts de maintenance



**1-1.5%**

d'investissement nécessaire dans le BIM par rapport au coût total de la construction

## Détails : ... mais une technologie pas encore généralisée au sein de la filière

### Un *momentum* fort poussant à l'adoption du BIM pour tous les acteurs du secteur

- L'utilisation du BIM s'est accélérée et est devenue une évidence pour toutes les parties prenantes de la chaîne de valeur : gouvernement, sociétés immobilières, ingénieurs, entrepreneurs du bâtiment...
- Pour autant, une part non négligeable des agences d'architecture interrogées n'a pas encore intégré cette technologie dans son travail au quotidien

### Des challenges qui font encore obstacles à l'adoption du BIM

- Le développement des **capacités spécifiques** nécessaires à la maîtrise de cette nouvelle technologie
- L'**intégration des logiciels** dédiés de simulation et de design
- La **mise à jour** tout au long du cycle de vie de la construction du modèle BIM développé

# Levier 3 : Structurer et organiser l'approche commerciale



## Structurer et organiser l'approche commerciale

Une approche commerciale structurée, organisée et adaptée

Des bonnes pratiques de communication à mettre en place

Un modèle de tarification porté par la valeur créée par l'architecte

- **Des modes de fonctionnement d'entreprise classiques à développer dans les agences d'architecture, qui nécessite de la formation :** stratégie et positionnement de marché, approche commerciale, capacité à chiffrer et suivre la rentabilité des projets, communication structurée
- **En particulier, une approche commerciale structurée nécessaire pour accéder à la commande :** connaissance du fonctionnement du marché, identification des projets en amont, stratégie d'influence auprès des maîtres d'ouvrage, structuration et optimisation des processus de réponse aux appels à candidature...
- **Une approche de la tarification au forfait, justifiée par la valeur créée,** mise en avant par les agences et maîtres d'ouvrage comme un moyen de mieux rémunérer les prestations délivrées, en particulier dans le cas de la rénovation énergétique (en opposition à une tarification au pourcentage qui tend à désaligner les intérêts économiques des différentes parties)

## Détails : Comment mettre la performance économique au service de la qualité architecturale ?

### Les agences qui démontrent des résultats économiques...

- **Plébiscitées pour leur expertise** et leurs références
- **Bénéficiant d'une notoriété** dans leur domaine
- **Ayant l'opportunité de choisir** leurs projets
- **Démontrant des résultats financiers permettant d'investir** : recherche, développement de nouveaux marchés

### ...formalisent en général leur réflexion sur la valeur...

- **Vision** : Définissent une stratégie claire de positionnement et de différenciation
- **Stratégie** : Calculent la rentabilité par mission, par phase de projet, par secteur d'activité
- **Logique commerciale** : Influent sur leur tarification en argumentant sur leur valeur ajoutée et sur les coûts par phase
- **Organisation** : Professionnalisent et structurent leur organisation dans une logique d'optimisation des compétences



*Zoom page suivante*

### ...au service de la qualité et de la vocation architecturale

- **Voient dans la performance économique une marge de manœuvre** pour mieux exercer la profession et servir la qualité architecturale
- **Perçoivent les collaborateurs de l'agence** comme des ressources essentielles à développer, pour assurer le futur de l'agence

## Détails : Des leviers fondamentaux pour concilier et maximiser les différents axes de valeur



### Vision

**Défense d'une vision de la qualité architecturale** par le suivi de bout en bout des missions, le conseil objectif et central apporté par l'architecte

**Positionnement réfléchi sur des segments de marché**, avec une logique de diversification



### Stratégie

**Vision analytique de la rentabilité des projets** par phase, par secteur d'activité

**Capacité à piloter l'investissement** sur des projets moins rentables en vue de la construction de références, de l'intérêt et de la formation des équipes



### Logique commerciale

**Pilotage et organisation proactive de la prospection** et des candidatures

**Négociation sur des prix** par démonstration de la valeur ajoutée et des coûts induits

**Proposition d'options** aux maîtres d'ouvrages



### Organisation

**Gestion organisée de la trésorerie**

#### Une agence structurée

- Absorption des fluctuations d'activités
- Diversification des secteurs et zones géographiques
- Intégration de compétences variées
- Alignement avec les critères des concours

## Détails : Quels comportements de 3 catégories d'agences face à la création de valeur ?



### Agences de petite taille

Architecte en libéral ou petit nombre d'associés (inférieur à 3), généralement sans salarié



### Agences de taille intermédiaire

Agence réunissant quelques associés et salariés, dépassant rarement 20 personnes au total



### Agences de grande taille

Entreprises structurées, intégrant un panel varié de compétences et un back-office

## Détails : Agences de petite taille : une proximité au service de la qualité architecturale



### Vision

**Architecture de proximité**, nouant des relations de confiance avec les MOA locaux, capacité à couvrir des projets de petite taille et ruraux

**Déploiement du temps et des ressources nécessaires** à la réalisation d'un projet qualitatif

**Activités connexes** pour assurer un niveau de revenu stable (ex. enseignement, expertise)

**Différenciation par l'approche esthétique et créative** du métier couplée à la connaissance locale



### Stratégie

**Difficulté d'accès à la commande publique** compte tenu des ressources nécessaires pour candidater

**Taille limitant la capacité à établir une stratégie de diversification** pour s'adapter au caractère cyclique de l'activité et aux mutations de la filière

**Exposition parfois subie à une commande privée "financiarisée"**: rapidité et réduction de coûts (vues comme opposées à la qualité)

**Difficulté à obtenir des missions complètes**



### Logique commerciale

**Développement commercial reposant** sur du bouche-à-oreille et des partenariats, portés par le/les architectes associés

**Tendance à l'association pour étoffer** les candidatures complexes, notamment pour apporter un ancrage local à d'autres agences

**Marge de manœuvre généralement limitée sur la fixation des prix** (peu d'estimation des coûts, concurrence sur les prix souvent subie)



### Organisation

**Compétences périphériques généralement externalisées ou via des partenariats**, et difficulté à ajuster l'organisation au gré des variations de charge (recours fréquent à l'auto-entrepreneuriat)

**Collaboration avec d'autres agences** dans une optique de mutualisation de moyens

**Déploiement mesuré du BIM** (investissement important)

**Effort important pour suivre l'évolution des normes architecturales** (ressources limitées)

## Détails : Agences de taille intermédiaire : certains codes de l'entreprise intégrés



### Vision

Vision claire sur les objectifs de l'agence et sur la vision architecturale permettant l'émergence d'axes différenciants (expertise, engagement spécifique, recherche et développement)

Tentative de défense du rôle de l'architecte seul garant de l'intégrité d'un projet sur toute sa durée



### Stratégie

Mise à profit de la taille d'agence pour piloter l'activité et la valeur en fonction de critères économiques:

- diversification pour minimiser les risques et lisser les fluctuations (géographique, marchés)
- intégration d'activités amont et aval de la chaîne de valeur comme levier de croissance
- analyse de rentabilité dans le choix des projets (souvent estimée par expérience)



### Logique commerciale

Développement commercial proactif favorisant les projets cohérents avec les axes différenciants et l'engagement architectural

Aide à l'émergence de projets auprès des MOA

Attention portée à la communication

Levier d'action modéré sur la fixation des prix grâce à une certaine connaissance des seuils de rentabilité



### Organisation

Maintien d'une taille critique permettant d'éviter une trop grande complexité de gestion et de garder une vision globale et un contrôle effectif sur le contenu des missions

Ressources principalement internalisées, afin de capitaliser sur l'expérience acquise et former et retenir un noyau dur - hors compétences spécifiques (ex. designers, ingénieurs)

## Détails : Agences de grande taille : logique d'entreprise développée au maximum



### Vision

**Vision architecturale forte** portée par des architectes de renom, et facilitée par un outil efficace qu'est **l'entreprise d'architecture**

**Large palette de projets, souvent d'envergure**, servant une vision de l'architecture innovante et assumée

**Activité interne de R&D** permettant à l'agence de constituer des actifs propres et de constituer des leviers de croissance



### Stratégie

**Comptabilité analytique préalable** et continue sur chaque projet, pilotage de l'agence dans son ensemble par des indicateurs économiques

**Pilotage de l'investissement sur des projets moins rentables** dans une optique de diversification, d'acquisition de références ou de formation

**Management par des architectes-entrepreneurs** faisant levier sur le digital (BIM) pour gagner en productivité, au service de la qualité architecturale



### Logique commerciale

**Positionnement centré sur l'obtention de projets phares en France et à l'étranger**, permettant le renforcement des références (projets signatures, positionnement à l'export)

**Développement commercial proactif** géré et incarné par les fondateurs (+ ressources dédiées): proximité avec les MOA publiques et privés

**Communication soignée, discours commercial construit** et travaillé (mise en lumière des coûts du manque de qualité)



### Organisation

**Organisation en entreprise**, garantissant une bonne gestion des projets et des compétences (organisation par types de projets, back-office internalisé)

**Intégration de compétences additionnelles et/ou établissement de partenariats solides** (parfois capitalistiques), ex. avec des bureaux d'études / agences étrangères

## Détails : Des difficultés identifiées dans le modèle de tarification des architectes



### Une tarification encore principalement au coût des travaux...

- La majorité des agences (64%) est rémunérée au pourcentage du coût des travaux
- C'est particulièrement vrai pour les agences moyennes/grandes, se positionnant sur des projets de taille significative
- Les honoraires sont généralement comprises entre 10 et 15% des travaux (avec des variations en fonction du type de secteur et de prestations)



### ... qui présente néanmoins plusieurs inconvénients

- ✗ **Manque de visibilité pour le MOA et l'architecte** : difficile d'évaluer à l'avance le coût réel des travaux
- ✗ **Non-alignement des intérêts** : peut donner au MOA l'impression que l'architecte cherche à gonfler le budget
- ✗ **Injonction contradictoire pour l'architecte** : alors que son travail devrait permettre de réduire le coût des travaux (ex : performance énergétique), ce modèle ne l'y incite pas
- ✗ **Non reflet de valeur ajoutée de l'architecte** : pas de lien direct entre coût des travaux et VA de l'architecte, non prise en compte de l'ensemble des études menées par l'architecte

## Détails : Des perspectives d'évolution du modèle de tarification



### La tarification au forfait présente plusieurs avantages...

- ✓ Elle donne de la **visibilité** au maître d'ouvrage ainsi qu'à l'architecte : rémunération décorrélée des évolutions du coût des travaux
- ✓ Elle **rémunère la prestation globale** de l'architecte
- ✓ Elle positionne l'architecte comme un **expert/conseiller apportant une valeur ajoutée** qui doit être rémunérée, et non comme une partie du coût associé au chantier



### ... mais nécessite des adaptations importantes de la part de l'architecte

- Plusieurs architectes interrogés indiquent qu'ils aimeraient passer à ce mode de tarification mais ne le font pas par **manque de méthode et de moyens**
- Pour valoriser sa prestation au forfait, il convient en effet d'être en mesure **d'estimer le nombre d'heures passées sur un projet** : cela nécessite la mise en place **d'une comptabilité analytique dédiée** (vue chez certaines agences)
- Par ailleurs, il convient de **déterminer son taux horaire** en fonction (i) d'un **calcul de rentabilité coût/taux horaire** et (ii) de la **concurrence**

# Levier 4 : Collaborer pour bénéficier de la prime à la taille



## Collaborer pour bénéficier de la prime à la taille

Des mécanismes essentiels de collaboration entre agences et avec d'autres professions pour sécuriser l'accès à la commande (prime à la taille)

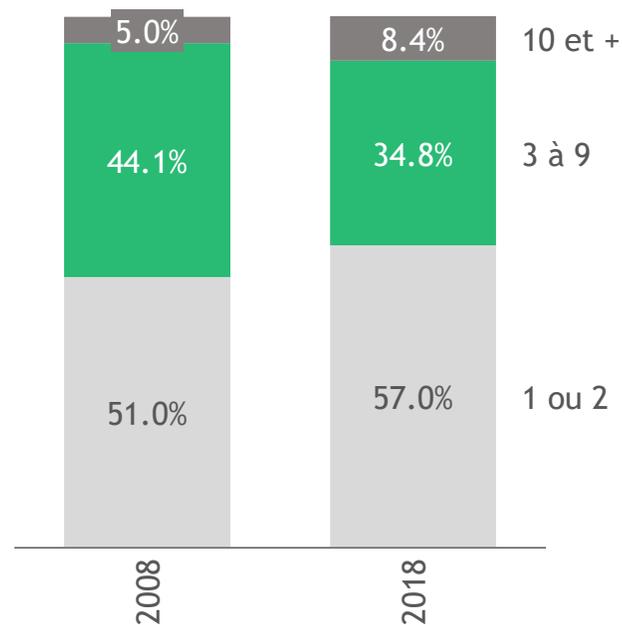
Une structuration en entreprise et un objectif de croissance pour les plus grandes agences

Des innovations dans les modes de collaboration

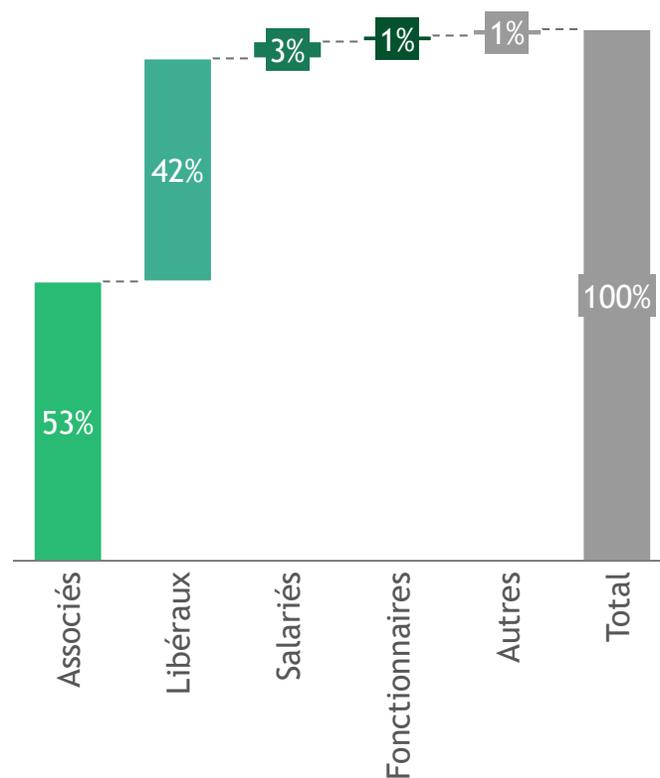
- **La filière de l'architecture est encore très morcelée en France, en particulier en comparaison des autres acteurs de la chaîne de valeur :** 50%+ des agences employeuses n'ont qu'un ou deux salariés, et 50%+ des architectes exercent en tant qu'associés de leur propre agence
- **Pourtant, les maîtres d'ouvrage reconnaissent l'importance de la taille de l'agence dans le processus d'accès à la commande :** un gage d'expérience et une assurance pour le maître d'ouvrage face aux risques
- **Plusieurs approches adoptées en fonction du type d'agence :**
  - Pour les petites agences, privilégier une démarche partenariale et de collaboration pour bénéficier de la prime à la taille tout en permettant une flexibilité et adaptation de projets en projets
  - Pour les plus grandes agences, des logiques de croissance plus traditionnelles (recrutements, ouvertures de bureaux y compris à l'étranger, rapprochements stratégiques et acquisitions)

## Détails : La filière d'architecture reste encore très morcelée

Evolution de la taille des entreprises employeuses, #salariés



Répartition des modes d'exercice chez les architectes de moins de 35 ans en 2021



### Commentaires

- La part des agences de moins de 2 personnes a augmenté entre 2008 et 2018, principalement au détriment des agences de taille moyenne
- Plus de la moitié des architectes de moins de 35 ans exercent en tant qu'associés de leur propre agence, dans des petites structures
- Cette évolution s'inscrit en **opposé avec le reste du marché**, dont la tendance est à la consolidation/intégration

## Détails : Toutes les agences ne souhaitent pas croître et se développer

Une partie des agences interrogées - en particulier celles de taille moyenne - évoque la croissance comme une nécessité



“Ce n’est pas un objectif de croissance que nous avons, mais un objectif de survie : nous devons à tout prix nous développer pour nous en sortir”

“Dans 10 ans, les projets que l'on me confie aujourd'hui, on ne me les confiera plus car je serai devenu trop petit”

Pourtant, plusieurs agences - généralement les petites structures - évoquent au contraire le choix de la non-croissance voire de la décroissance



“Je ne souhaite pas devenir chef d'entreprise”

“J’ai fait le choix de réduire la taille de mon agence pour me reconcentrer sur mon activité d'architecte”

## Détails : Trois raisons partagées par les agences qui recherchent la croissance



### Faire face à la concurrence

- Les maîtres d'ouvrage interrogés préfèrent se tourner vers des agences de taille suffisamment importante (plusieurs architectes / salariés a minima)
- La taille est un facteur sécurisant pour le maître d'ouvrage (ex: règle qui impose un coût global < 30% du CA de l'agence)
- La taille est souvent un gage d'expérience : références, notoriété...



### Répondre à la complexification du marché

- Les maîtres d'ouvrage sont à la recherche d'un panel de compétences techniques
- Seule une certaine taille critique permet de répondre à ces nouvelles contraintes



### Avoir les moyens de résister / se développer

- En recrutant des fonctions supports (commerciaux, communicants, secrétariat...)
- En se dotant des outils technologiques adéquats
- En limitant les fluctuations de la demande
- En se donnant les moyens de financer / d'investir dans de la R&D

## Détails : La première étape pour l'architecte passe par la collaboration

### Se constituer un réseau d'agences d'architecture...

- Pour apporter une complémentarité sectorielle/ géographique et/ou de compétences
- Pour fournir des ressources supplémentaires permettant de répondre à de plus grands appels d'offre
- Pour développer des thématiques de travail (ex : R&D) et une vision commune

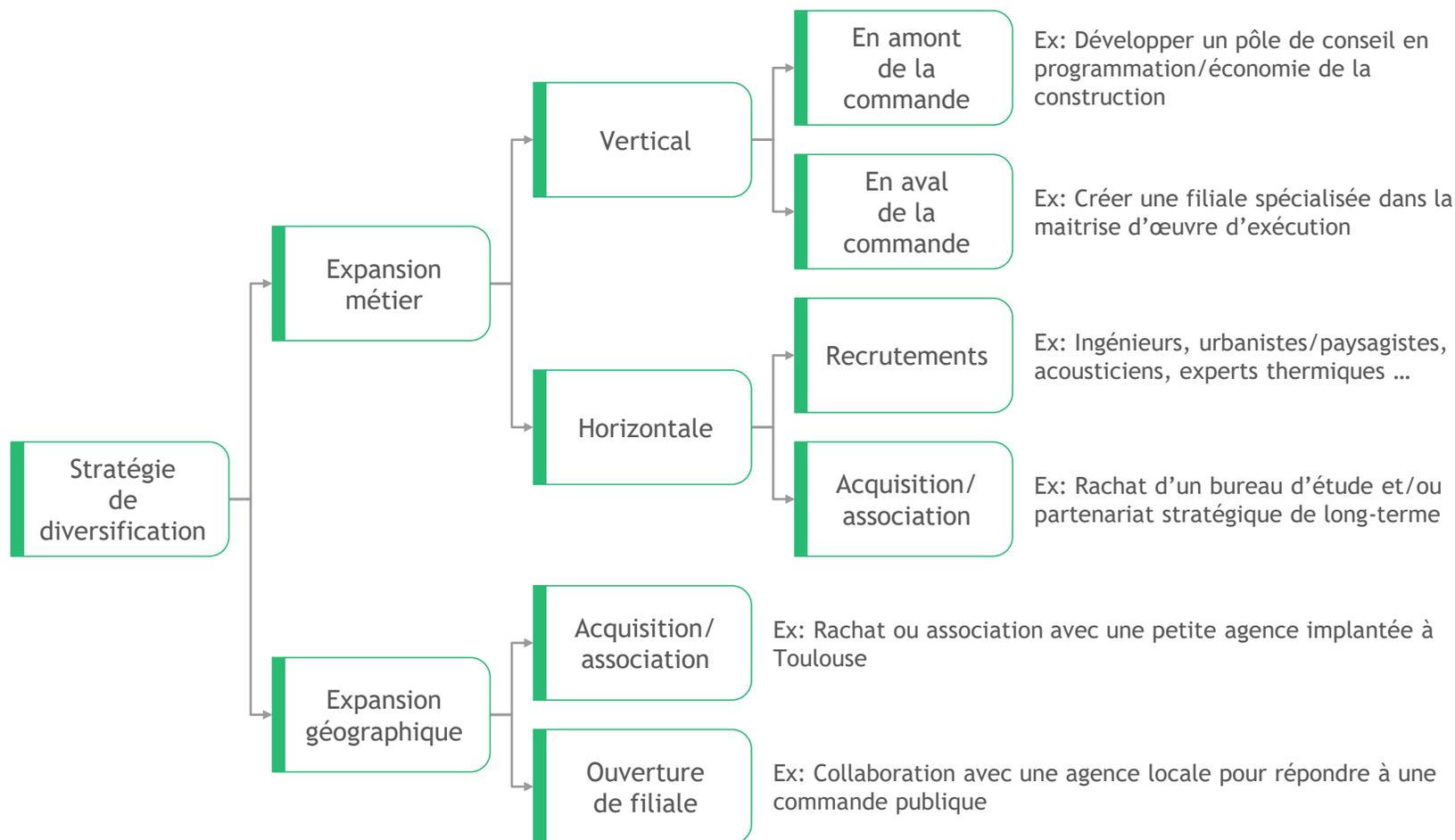
### ... ainsi qu'un réseau de BET

- Pour compléter l'expertise architecturale par une variété de compétences techniques
- En s'adaptant aux besoins spécifiques du projet (ex : BET environnement)

### Les avantages de la démarche partenariale

- ✓ Donne accès à de plus gros projets en augmentant la force de frappe commerciale et en apportant de nouvelles compétences
  - ✓ Limite les risques liés aux recrutements pour une petite agence (approche plus souple/flexible)
  - ✓ Démontre au maître d'ouvrage une capacité à travailler collectivement pour un même projet
  - ✓ Apporte une flexibilité supplémentaire : possibilité soit de séparer les activités (ex : conception pour une agence, exécution pour l'autre) soit de travailler ensemble
-  **Bonne pratique** : la collocation de plusieurs agences est un très bon levier d'accès à la commande, mentionné par plusieurs agences

## Détails : Une fois le format partenarial sécurisé, d'autres stratégies de croissance à envisager



**Des recrutements ciblés** sur certaines compétences clés, en fonction de la clientèle (ex : ingénieurs, urbanistes, paysagistes...)

**Des associations avec d'autres agences** pour diversifier son accès à la commande : nouvelles activités, nouveaux secteurs géographiques...

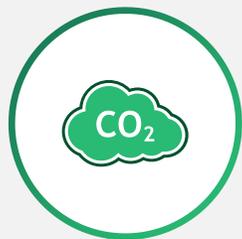
**Des rachats stratégiques** pour certaines grandes agences

# La mise en œuvre des leviers soulève des questions pour la filière



## Repenser la tarification

vers une meilleure prise en compte de la valeur ajoutée des architectes



## Repenser le rôle des architectes

comme garant de la qualité environnementale



## Travailler sur la formation

pour y renforcer les volets techniques, environnementaux et de gestion d'entreprise



## Encourager l'innovation

pour mieux anticiper et répondre aux évolutions du marché



## Accompagner les territoires

en ouvrant de nouvelles perspectives aux agences sur des marchés peu adressés



## Accompagner l'effort public de rénovation

en se positionnant comme opérateur des rénovations énergétiques à venir sur le parc immobilier public



[bcg.com](http://bcg.com)