



Secteur BÂTIMENT



Rapport complet



Collectif Pour un réveil écologique

Avril 2024

Préface

“*I*l n'est pas possible de résoudre des problèmes avec le mode de pensée qui les a créés » disait Albert Einstein. Avec ce rapport sur le secteur français du bâtiment, le collectif Pour un réveil écologique veut participer au changement de paradigme en aidant les jeunes diplômés des écoles d'ingénieurs, de commerce ou de sciences politiques à choisir un employeur sincèrement engagé dans la transition écologique.

Le collectif a été fondé en septembre 2018 autour de la publication d'un manifeste qui appelait les jeunes à prendre leur avenir en main et à inclure une ambition sociale et environnementale dans leur métier comme dans leur quotidien. C'est aussi ce que défend le « Manifeste pour une frugalité heureuse et créative dans l'architecture et le ménagement des territoires urbains et ruraux »[1]. L'objectif est une architecture plus respectueuse de la nature, qui transforme l'existant avant de construire du neuf et qui privilégie des ressources locales et des solutions techniques simples, à la recherche d'un équilibre entre tradition et modernité.

La frugalité commence dès le choix de l'implantation. Elle appelle une utilisation raisonnée du sol, lutte contre le mitage du paysage et peut aller jusqu'à la sanctuarisation des terres agricoles afin de garantir une production alimentaire régionale. Elle encourage la métamorphose du « déjà-là » pour donner une nouvelle vie à des immeubles existants. Les exemples sont variés : conversion d'une usine abandonnée en tiers-lieu, transformation de friches urbaines en pépinières d'entreprises, revitalisation de centres-bourgs grâce à la rénovation d'ensembles immobiliers délabrés, etc.

Afin d'assurer le confort thermique, en été comme en hiver, le Mouvement pour une frugalité heureuse et créative prône des solutions sobres et efficaces. Quand ils sont minimisés par des mesures bioclimatiques, une isolation renforcée et une ventilation naturelle, les besoins peuvent être couverts par des énergies renouvelables produites localement, dans le neuf comme en rénovation. Loin de la mode des « smart buildings », qui dépendent d'installations techniques complexes, fragiles et coûteuses en maintenance, l'intelligence collective conduit à des solutions robustes, qui misent sur l'implication des occupants.

Le béton armé est responsable d'environ 8 % des émissions mondiales de CO2. Gros consommateur de sable et granulats, de plus en plus rares, il devrait être réservé aux ouvrages pour lesquels il est incontournable. Afin de minimiser l'empreinte environnementale des bâtiments et de participer à l'essor économique du territoire qui les entoure, le choix des matériaux et de leur mise en œuvre devrait être guidé par la valorisation des ressources locales et des savoir-faire artisanaux. Utilisés depuis des millénaires, terre crue, pierre, bois, paille, chanvre... peuvent aussi servir la modernité tout en assurant le confort des usagers.

La frugalité vise la décroissance dans l'usage de ce qui est matériel (sol, énergie, matières premières), mais prône l'essor des relations humaines autour d'un projet collectif. La conception de bâtiments frugaux fait souvent l'objet d'une démarche participative intégrant les futurs utilisateurs, voire les riverains. Elle instaure dès l'amont une collaboration bienveillante entre tous les acteurs, du maître d'ouvrage aux entreprises, en passant par les architectes, ingénieurs, etc. De nombreux bâtiments frugaux inspirants [2] ont déjà été réalisés en France et ailleurs. L'indispensable révolution du secteur du bâtiment a commencé. Apportez votre pierre à l'édifice...

Dominique Gauzin-Müller

Architecte-chercheuse et cofondatrice du Mouvement pour une frugalité heureuse et créative

[1] Lancé en janvier 2018 avec l'ingénieur Alain Bornarel et l'architecte Philippe Madec et signé par 16 500 personnes de 90 pays

[2] La collection « Architecture frugale » présente des projets réalisés dans plusieurs régions françaises

Préface

S'il est un secteur qui peut relever maintenant le défi de l'urgence climatique et prendre en compte l'ensemble des 9 limites planétaires, c'est bien celui du bâtiment et de l'immobilier. Faisons le rêve que la fée du bon sens finisse par transformer les certitudes obsolètes d'un modèle constructif qui représente près du tiers de l'empreinte carbone de la France !

Dans cet excellent rapport réalisé par le collectif « Pour un Réveil Écologique », vous découvrirez un éventail de propositions, qui si elles étaient largement adoptées, permettraient à la fois de donner un travail qualifié à des centaines de milliers de personnes et participeraient à réduire les impacts négatifs de ce secteur forcément indispensable. Qu'est-ce qui empêche la raison de s'imposer ? Les verrous socio-techniques sont nombreux, les habitudes et les fausses certitudes se combinent et conduisent à l'inaction. En réalité, il n'y a qu'une véritable bonne raison qui pourrait freiner l'émergence de nouvelles pratiques en matière de construction et de rénovation durable : l'insuffisance de compétences est avérée.

Alors continuons de faire pression sur les décideurs pour enfin casser les verrous. Pour cela nous devons continuer d'affirmer que :

- la **priorité absolue doit être donnée à la rénovation des bâtiments existants**, afin que nous puissions diviser par 3 ou 4 les consommations d'énergie. Osons l'adoption d'une nouvelle ingénierie financière pour enfin massifier les travaux.
- pour ce qui restera de construction neuve, nous devons **privilégier les matériaux bio et géo sourcés**, les low-techs, notamment la pierre de taille qui doit rapidement retrouver son leadership d'antan.
- **l'architecture frugale** et bio inspirée, les modèles constructifs ultra-passifs, les systèmes de pilotage des consommations basiques pour prévenir les effets rebonds et l'éco conception bioclimatique doivent être **les seules boussoles des architectes et des maîtrises d'ouvrages**. De plus, les dispositions d'adaptation au changement climatique doivent être immédiatement **pris en compte dans les cahiers des charges**.
- progressivement tous les bâtiments doivent produire leurs propres flux physiques (énergie, eau et chaleur), afin de pouvoir autoconsommer leur production, participer à progression de l'électro-mobilité intégrée au bâti et interagir avec les infrastructures connexes pour mieux lisser les courbes de charges.
- la **réversibilité et la mutabilité** des bâtiments doivent devenir la norme pour faire en sorte qu'ils puissent avoir plusieurs vies dans leur cycle de vie.
- la conception, la fiscalité et l'exploitation des bâtiments doivent intégrer la haute intensité d'usage, afin que le **partage des espaces** entre plusieurs catégories d'utilisateurs soit facilité, afin d'arrêter de construire ou rénover des ouvrages structurellement sous-utilisés.
- enfin tous les bâtiments doivent devenir des « **banques de matériaux et d'équipements** », afin d'en finir avec la production de déchets. Pour cela, ils doivent être conçus et construits « hors site » et dans une logique d'économie de la fonctionnalité dans laquelle les fournisseurs resteront parties prenantes des ouvrages avec une obligation de durabilité de leurs produits.

Ce rapport n'apporte pas toutes les pistes de solutions, mais celles qui sont présentées sont compatibles avec ce qu'il faut faire pour cesser de faire semblant d'agir ! **Alors lisez le et GO !**

Fabrice Bonnifet

Président du Collège des Directeurs du Développement Durable

Introduction

Bienvenue dans les Analyses Sectorielles du collectif *Pour un réveil écologique*.

Depuis 2018, nous avons pris part à de nombreuses rencontres de dirigeant·es, membres des directions générales, des comités exécutifs et directions RSE. Ces discussions nous ont inspirés des rapports et surtout un questionnaire, dont vous pouvez encore retrouver les réponses des entreprises à celui-ci sur notre [site](#).

Fin 2021, l'exercice est réitéré par des rencontres avec les principales entreprises françaises et la création d'un nouveau questionnaire, aboutissant à la publication d'une dizaine d'analyses - pour autant de secteurs - d'octobre 2023 à juillet 2024. Aujourd'hui, nous sommes heureux·ses de vous présenter cette nouvelle synthèse sur le secteur du BTP et de l'Immobilier.

Résumé exécutif

Ce rapport présente un ensemble d'enjeux auxquels sont confrontés les secteurs de l'immobilier et du BTP au regard des enjeux écologiques. Les leviers présentés ci-après sont volontairement généraux, et nécessitent, pour être actionnés, un engagement concomitant des entreprises, professionnels du secteur et de la puissance publique.

Il appartient aux puissances publiques, actrices à tous les niveaux, d'enclencher les changements de paradigme que représentent la sobriété foncière et la démultiplication des rénovations thermiques. Il appartient aux entreprises d'y collaborer proactivement et de s'y adapter, en transformant rapidement leurs savoir-faire et business model. Il appartient encore à la puissance publique d'accompagner les entreprises dans ces mutations et de garantir un accès au logement abordable et aux services de qualité pour l'ensemble des citoyens.

Dans tous les cas, c'est aux étudiant.e.s et jeunes (ou moins jeunes) diplômé.e.s de se saisir de ces enjeux et de les porter dans leur quotidien professionnel. Nous invitons toutes les personnes se destinant à travailler dans ces secteurs, ou y travaillant déjà, à se saisir de ces enjeux, afin de faire évoluer toutes les composantes de l'écosystème.

Avertissement : Afin de préserver la cohérence des informations et d'éviter des répétitions, nous avons fait le choix de traiter conjointement l'immobilier et le secteur du BTP (bâtiments et travaux publics).

Sommaire

Préfaces	<u>2</u>
Résumé exécutif	<u>4</u>
Sommaire	<u>5</u>
Remerciements	<u>6</u>
Introduction	<u>7</u>
Chapitre I : Les leviers d'actions	<u>18</u>
Chapitre II : Analyse des entreprises	<u>32</u>
A propos de Pour un Réveil Ecologique	<u>37</u>



Remerciements

Nous souhaitons remercier les entreprises qui ont accepté d'échanger avec nous et de se confronter à nos questions : **Icade, Bouygues, Nexans et URW.**

Nous tenons également à remercier chaleureusement pour leur relecture et leurs conseils :

Hicham ABDEL-HALIM (Responsable de projets constructions durables, Action Logement Immobilier), Patricia CORTIJO (Directrice Conseil, Utopies), Albane GASPARD (Animatrice de secteur prospective du bâtiment et de l'immobilier, ADEME), Dominique GAUZIN-MÜLLER (architecte-chercheuse, cofondatrice du *Manifeste pour une frugalité heureuse et créative*)

Les propos tenus dans le rapport n'engagent pas les relecteurs.



INTRODUCTION

Présentation des secteurs du BTP et de l'immobilier

1. Définition du périmètre d'activité

Immobilier

L'immobilier est un secteur majeur de l'économie française, représentant 13,8 % du PIB français en 2020. D'après l'Insee, au sens de la Nomenclature des Activités Françaises, les activités immobilières regroupent 3 types d'activités :

- Achat et revente de biens immobiliers propres
- Location et exploitation de biens immobiliers propres ou loués
- Activités immobilières pour compte de tiers (agences immobilières et administration de biens immobiliers)

Si une grande partie des 250 000 salarié.es concerné.es travaille pour des agences immobilières à destination des particuliers (achat-vente, mise en location de logements), les employeur.ses peuvent aussi être les organismes HLM (gardiens d'immeubles, chargés de gestion locative...) et les sociétés de promotion immobilière (acquisition de terrains, construction d'immeubles).

Secteur incontournable, l'immobilier dessine les villes, participe à la gestion du parc immobilier et représente un patrimoine soumis à des logiques d'investissement.

D'abord, façonnant nos paysages urbains et la dynamique territoriale, l'activité la plus concrète est le **développement immobilier**. Que ce soit pour des lotissements résidentiels, des centres commerciaux, des entrepôts ou des bureaux, le secteur se charge de l'achat de terrains, la planification et la construction des projets.

Ensuite, la **gestion immobilière** concerne la location, l'entretien, la collecte des loyers et la résolution des problèmes liés aux locataires.

Enfin, l'aspect financier s'incarne dans l'**investissement immobilier**, lorsque des biens immobiliers sont achetés en prévision de la réalisation d'un bénéfice par location ou revente.



Bâtiments et Travaux Publics

Le secteur du BTP (Bâtiments et Travaux Publics), quant à lui, intègre la conception, la construction et la rénovation des infrastructures (bâtiments, voiries, réseaux d'eau, d'électricité et gaz...). Il représente près de 300 milliards d'euros de chiffres d'affaires par an, soit 8 % du PIB français.

Cette part n'a cependant jamais été aussi basse puisque la demande en logement et en infrastructures est globalement satisfaite, malgré les tensions que l'on connaît, et que la population ne croît plus aussi vite que dans les précédentes décennies. L'économie française est donc en relative "déconstruction".

Le secteur emploie néanmoins plus de 1,4 millions de personnes selon l'Observatoire du BTP. Parmi eux, 78 % des salariés et 94% des entreprises travaillent dans le secteur du bâtiment. Ce secteur regroupe une grande diversité d'activités : les concepteurs (architectes, ingénieurs, urbanistes, paysagistes...), les métiers de la construction (maçonnerie, charpente, couverture...) et les métiers du second œuvre (électricité, plomberie, peinture, menuiserie...). Les travaux publics consistent essentiellement en des travaux de terrassement, de construction et du génie civil.

Le BTP est un secteur clé de la transition écologique puisqu'il représente environ **20 % des émissions de GES françaises totales** [1] et **3/4 de la production annuelle de déchets** ! Il est donc crucial d'en comprendre les enjeux.



Une multitude d'acteurs et de parties prenantes existent dans le secteur. On peut notamment citer les propriétaires immobiliers (foncières, bailleurs sociaux, investisseurs immobiliers, propriétaires occupants) et les locataires (particuliers ou entreprises). Les activités de construction et de rénovation peuvent être distinguées en 3 entités : le **maître d'ouvrage**, le **maître d'œuvre** et le **constructeur**.

Le **maître d'ouvrage** est le client qui commande et finance un projet de construction ou de rénovation. Il peut être une entité privée (entreprise, citoyen.ne) ou publique (collectivité territoriale, aménageur, Etat). Est aussi considéré comme maître d'ouvrage le promoteur immobilier, en tant que professionnel à l'initiative de la réalisation de bâtiments. Celui-ci s'occupe de l'ensemble des opérations, depuis la conception à la commercialisation et la livraison, afin de créer un actif immobilier pour un propriétaire. Il s'agit essentiellement de créer des lotissements ou immeubles résidentiels, et des parcs immobiliers neufs pour des secteurs tels que l'hôtellerie, le commerce, le tertiaire, la santé ou les résidences étudiantes, etc. En France, il s'agit notamment de Nexity, Altarea et Bouygues Immobilier (Voir Chapitre II).

Choisi par le maître d'ouvrage, l'équipe de **maîtrise d'ouvrage** est en charge de la réalisation du projet, en général formée d'un architecte en tant que mandataire principal, associé à des bureaux d'études techniques (structure, thermique, acoustique...), d'un économiste de la construction, d'un paysagiste, etc.

Les **entreprises de construction** revêtent plusieurs dimensions. Il existe les entreprises dites *major* : Eiffage, Vinci Construction, Bouygues Construction pour ne citer qu'elles et des entreprises de taille plus modestes. La notion d'entreprises de construction renvoie à celles qui réalisent le gros œuvre, c'est-à-dire la structure et l'infrastructure du bâtiment.

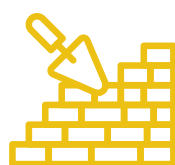
[1] Selon vie-publique, le secteur du bâtiment représente 17 % des émissions de GES en France en 2019 et est le premier consommateur d'énergie avec 45 % de la consommation totale française. Les travaux publics, quant à eux, représentent 3,5 % environ des émissions françaises.

2. Les enjeux environnementaux du secteur

Les impacts physiques du BTP, et donc de l'immobilier, sont conséquents et pluriels. Si au regard du changement climatique, la construction immobilière est pointée pour sa responsabilité dans les émissions de gaz à effet de serre (environ 25 %), se posent aussi les problématiques des pollutions, de l'épuisement des ressources et de l'artificialisation des sols. Ces questions interrogent les pratiques du BTP, mais aussi et surtout, en amont la conception et l'utilité des projets du secteur immobilier.

A. Climat : les émissions de gaz à effet de serre

Examinons le bilan carbone-type d'un bâtiment, de l'extraction des matériaux à l'usage, pour comprendre d'où viennent ces émissions.



CONSTRUCTION

*Transports des ouvriers et matériaux,
engins de chantiers,
fabrication de matériaux*

Près d'un tiers en moyenne des émissions sont liées aux véhicules et engins de chantier - tractopelles, pelleuses, camions, etc. sont majoritairement à moteur thermique. Ces émissions relèvent du périmètre direct des entreprises de construction, assurant les fondations, la structure, les façades, la thermique, la ventilation, la charpente, etc. D'après les données exiobase, l'intensité carbone du BTP s'élève en France à 0.2332kgCO2e/€.

D'autres émissions du chantier concernent les déplacements des ouvriers, les consommations d'eau et d'électricité pour l'éclairage, l'usage des outils.

Une empreinte CO2 moins visible car indirecte concerne les **matériaux eux-mêmes**. Comment la mesurer ? A partir de « l'énergie grise » demandée par un matériau, soit la quantité d'énergie nécessaire de sa fabrication à son recyclage. Cela inclut toutes les étapes intermédiaires : extraction et transport des matières premières, transformation, fabrication, transport, mise en œuvre et recyclage. Pourquoi grise ? Car elle est « cachée », contrairement à l'énergie en électricité ou gaz liée à l'utilisation du bâtiment.

Voici, d'après un rapport de l'ARENE Île-de-France, l'énergie grise en kWh/m³ pour les principaux matériaux utilisés au cours d'un chantier.

Matériaux	c _{ep} énergie grise kWh/ m ³	Densité tonne/m ³
structure, façade		
béton	550	2,4
béton armé	850	2,9
parpaing	650	2,4
béton cellulaire	600	0,6
brique, terres cuites	800	1
bois naturel (charpente, bardages)	500	0,5
bois lamellé-collé	1 250	0,5
panneaux bois reconstitué	2 450	0,7
acier, charpentes métalliques	63 200	7,9
aluminium	135 000	2,7
autres métaux non ferreux (Cuivre, Zinc), alliages	160 000	8
fibrociment	5 400	1,8
isolants		
isolant à base de produits végétaux, cellulose	100	0,06
verre cellulaire	750	0,10
isolant laine de roche	600	0,10
isolant laine de verre	400	0,03
isolant plastique alvéolaire	550	0,02
revêtements sols, murs, plafonds		
sols souples plastiques, moquettes	26 000	1,3
sols souples linoléum	13 000	1,3
sols durs (céramique, pierre reconstituée)	7 600	1,9
parquets	2 100	0,7
résines (de béton, de sol)	20 000	1
peintures	12 000	1
cloisons, faux plafonds	700	0,2
étanchéité membrane EPDM, PVC	22 500	0,9
enrobés, asphalte coulé	2 300	2,3
c_{ep} énergie grise - kWh/ m²		
menuiserie bois + DV	500	
menuiserie bois + TV	600	
menuiserie alu + DV	600	
menuiserie alu + TV	700	
panneaux photovoltaïques	400	
panneaux solaires thermiques	550	

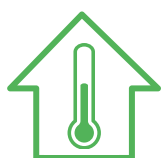
Consommation moyenne d'énergie grise pour différents matériaux en kWh/m²

Source : Rapport de l'ARENE Île-de-France



Attention toutefois, il ne s'agit surtout pas de lire ce tableau comme un comparatif entre matériaux ! Il est tentant de se dire « Il faut donc construire des structures en bois, surtout pas en béton armé, et avec des isolants en plastique alvéolaire. ». Ces matériaux ne sont en effet pas toujours substituables. **Ce tableau permet de prendre conscience de l'impact de chaque matériau.** En particulier, l'acier, utilisé massivement, nécessite une forte consommation d'énergie grise.

Parmi les matériaux dont l'empreinte carbone est la plus importante, le ciment est de plus en plus décrié et pointé du doigt. Ce dernier représente notamment une part conséquente des émissions de l'industrie en France, qui devra donc se décarboner si l'on souhaite atteindre les objectifs de réduction nationaux. Selon Fabrice Copin, directeur adjoint de l'Association technique de l'industrie des liants hydrauliques (ATILH), « **Pour une tonne de ciment, 656 kilos de CO2 sont émis** ». Cet ingrédient miracle des chantiers, devenu quasi-incontournable pour son prix, ses propriétés et sa résistance aurait-il un défaut ? Oui, les émissions de GES, et comme le pétrole, il est temps de faire face aux conséquences de son usage... Les chiffres sont éloquentes : 3 % des émissions CO2 de la France sont dues à l'industrie française du ciment. Et cette part s'élève à 7 % à l'échelle mondiale.

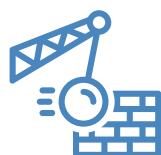


EXPLOITATION

Utilisation d'énergie pour chauffer, rafraîchir et alimenter les bâtiments

Mais se contenter des émissions du chantier et des matériaux, déjà très importantes, ne suffit pas. Tout comme un constructeur automobile inclut dans son bilan carbone l'usage de la voiture, les entreprises de l'immobilier, et plus marginalement du BTP, sont indirectement responsables de la consommation énergétique et des émissions du bâtiment. Les bâtiments consomment en effet une grande quantité d'énergie pour le chauffage, la climatisation, l'éclairage et les appareils électriques.

Selon leur niveau d'isolation thermique, le raccordement à diverses sources d'énergie, les usages du bâtiment (centre commercial, complexe hospitalier, résidences secondaires, logements sociaux, etc.), les infrastructures alentour (pistes cyclables, parking, station bus ou autoroute), c'est tout un mode de vie que les bâtiments conditionnent. L'aménagement des bâtiments en eux-même est aussi susceptible de conditionner la mobilité des habitants : des locaux vélos sécurisés ou des parkings encouragent respectivement l'utilisation du vélo ou de la voiture.

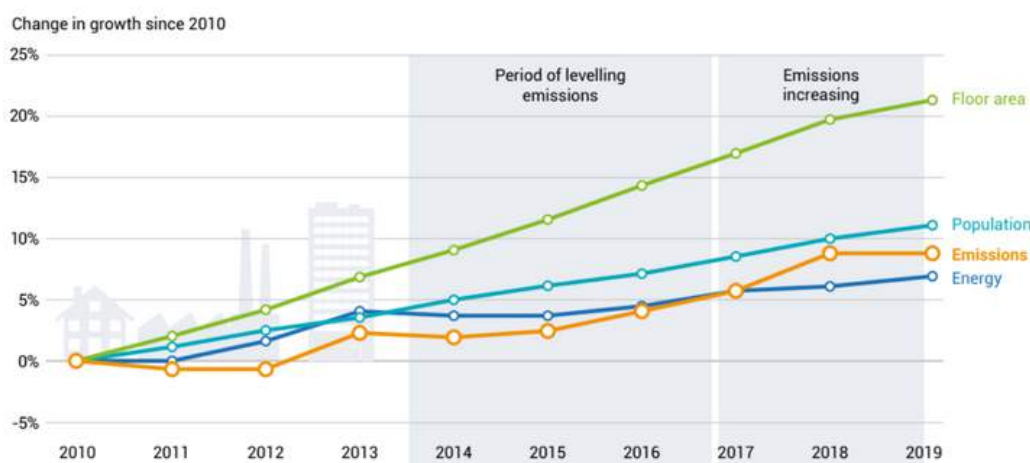


GESTION ET EXPLOITATION

Entretien et démolition des structures

L'entretien des bâtiments intègre les potentiels travaux qui seront réalisés pendant la phase d'exploitation du bâtiment (une rénovation thermique par exemple). Ces travaux peuvent être à l'origine de déchets.

Les déchets issus de la démolition d'un bâtiment sont nombreux et très polluants : par le transport vers le lieu de valorisation ou d'élimination, mais également par le traitement et l'élimination des matériaux et produits finis, surtout quand ils sont constitués de plusieurs composants.



Tendances des facteurs d'évolution de la consommation d'énergie et d'émissions des bâtiments dans le monde (2010-2019)

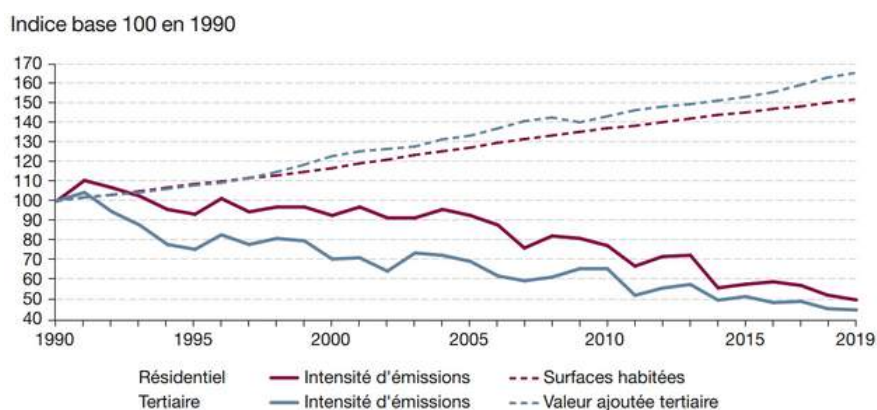
Source : IEA (2020)

Ce graphique peut nous interpeller. En effet, il nous montre que le nombre de mètres carrés augmente bien plus vite que la population ! Cela signifie que la construction n'a pas pour unique objectif de répondre aux besoins d'une population qui augmente...

Intéressons-nous donc aux causes de cette augmentation. La figure ci-dessous fait apparaître des phénomènes en concurrence : la construction est de plus en plus efficiente et de moins en moins intense en carbone, mais ce gain d'efficacité s'accompagne d'une surface habitée toujours plus importante (augmentation quasi linéaire). Cela n'est pas sans rappeler les termes de l'équation de Kaya : les émissions de CO₂ sont dopées par l'augmentation du PIB par habitant et de la population.

Vous êtes convaincu.es (déprimé.es) ? Et pourtant il reste un sujet majeur : l'artificialisation des sols. Soit la « transformation d'un sol à caractère agricole, naturel ou forestier par des actions d'aménagement, pouvant entraîner son imperméabilisation totale ou partielle ».

De fait, sa conséquence directe est la destruction du premier puits de carbone sur Terre. L'importance des sols et des organismes qui y vivent est méconnue. Or ils contiennent 3 fois plus de carbone que l'atmosphère ou la végétation. Selon l'EFESE (2019), la poursuite des tendances actuelles en matière d'artificialisation jusqu'en 2050 pourrait conduire à un déstockage équivalent à 75 % des émissions totales de 2015.



Intensité d'émissions de CO₂ du résidentiel et du tertiaire en France

Source : *Chiffres clés du climat - Edition 2022*, Data Lab du Ministère de la Transition Ecologique



Quand la stratégie nationale bas carbone de la France (SNBC) s'appuie sur les émissions séquestrées pour atteindre zéro émissions net, cela semble plus que mal parti... Car la séquestration du carbone dans les sols peut être réduite par un déstockage lié à une forte artificialisation des sols.

Heureusement, cette capacité de stockage peut être augmentée avec les bonnes pratiques ! Systématisation des cultures intermédiaires, allongement de la durée des prairies temporaires, gestion durable des haies, déploiement de l'agroforesterie, etc.

La désimperméabilisation et la renaturation ne permettent de reconstituer un stock de carbone significatif qu'après plusieurs décennies voire plusieurs siècles. C'est pourquoi il est essentiel de faire avec l'existant, de reconvertir des sites dont les sols sont déjà artificialisés.

En conclusion, l'artificialisation cause un double problème : le déstockage du carbone et la privation d'un levier de décarbonation.

B. Biodiversité : les dégâts de l'artificialisation des sols

Pourquoi l'artificialisation des sols met en danger nos écosystèmes ? C'est la **première cause de disparition de la biodiversité**. La transformation d'un espace naturel en terrain imperméabilisé modifie ou fait disparaître l'habitat des espèces animales ou végétales. Dans son rapport de 2021, le GIEC alerte sur l'urgence de cesser l'artificialisation des sols qui provoque une perte de la biodiversité par disparition des écosystèmes ou rupture des trames vertes et bleues [2] - ou continuités écologiques. L'artificialisation altère les propriétés écologiques complexes et fondamentales des sols qui rendent des services essentiels aux organismes vivants (support physique, approvisionnement nutritif, etc.).

A plus grande échelle, la consommation des terres entraîne la réduction des surfaces de chaque habitat naturel, menaçant leur existence et leur fonctionnalité écologique. Les espèces sauvages ne trouvent plus les habitats nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie parce qu'ils sont détruits, dégradés ou inaccessibles (la fragmentation est un facteur central d'érosion de la biodiversité). Résultat : une perte et uniformisation de la biodiversité.

En sus, l'artificialisation des sols amplifie les risques d'inondations car les sols ne sont plus en capacité d'absorber l'eau par infiltration.

L'artificialisation des sols est un phénomène constant qui altère entre 20 000 et 30 000 hectares par an - soit deux à trois fois la superficie de Paris - et qui n'est malheureusement pas prêt de s'arrêter.

En effet, selon une étude publiée en juillet 2019 par France Stratégie, 280 000 hectares de terres seraient artificialisés d'ici 2030, soit plus que la superficie du Luxembourg. Pourtant la France s'est fixé l'objectif de « zéro artificialisation nette » (voir la partie I.C rappelant le contexte réglementaire).



[2] La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de planification de l'Etat et des collectivités territoriales.

C. Les pollutions des sols, de l'eau et de l'air

Une seconde problématique, soulevée en particulier par les organisations sanitaires (OMS, Ministère de la santé), est la pollution de l'air. L'usage des bâtiments (combustion pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et la cuisson) et plus marginalement les chantiers sont des sources majeures de pollution en produisant des particules fines, composés organiques et poussières, dégradant la qualité de l'air.

Selon le Citepa, le secteur du bâtiment tertiaire et résidentiel émet du monoxyde de carbone (CO), des oxydes d'azote (NOx) dont le dioxyde d'azote (NO₂), des oxydes de soufre (SOx) et des composés organiques volatils (COV). Que se cache-t-il derrière ces noms barbares ?

Concentrons-nous sur le NO₂, 40 fois plus toxique que le monoxyde de carbone (CO) et 4 fois plus toxique que le NO. Il provient de la combustion de tout type (énergies fossiles, biomasses...) et de procédés industriels (fabrication de métaux, ciment). Ce gaz irritant pénètre dans les voies respiratoires et peut provoquer « des difficultés

respiratoires ou une hyperréactivité bronchique chez les personnes sensibles et favoriser l'accroissement de la sensibilité des bronches aux infections chez l'enfant ». Réjouissant. D'autant plus que les oxydes d'azote jouent un rôle dans la formation de particules fines dans l'air ambiant.

Malgré les précautions et la réglementation, la présence de produits chimiques (huiles de décoffrage, solvants, lubrifiants, peintures, laitance de béton...) présente des risques de pénétration dans le sol, de pollution de la nappe phréatique ou de rejet dans les réseaux de collecte publics endommageant les installations d'évacuation et de traitement des eaux. Ces impacts peuvent donc être directs lorsque les chantiers sont situés en bordure de cours d'eau par déversements ou écoulements, prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines ; ou indirects via les réseaux d'eaux pluviales.

À la pollution de l'air, s'ajoutent les pollutions sonore, lumineuse et des sols, lors de négligence ou d'accident sur les chantiers.

D. Epuisement des ressources et production de déchets

La consommation actuelle en ressources minières et matérielles est complètement insoutenable. Toutes les ressources sont concernées. Si les métaux dits critiques font beaucoup parler d'eux (le GIER - Groupe international d'experts sur les ressources - prévoit que l'utilisation mondiale de matériaux atteindra 186 milliards de tonnes en 2050, et de 7 à 19 milliards de tonnes pour les seuls métaux), d'autres ressources moins évidentes comme le béton sont aussi surexploitées.

Au niveau mondial, le GIER estime que l'utilisation des matériaux non métalliques - essentiellement le

sable, le gravier et l'argile - s'est accrue de 9 à 44 milliards de tonnes en moins de 50 ans. Avec potentiellement « de lourdes conséquences sur les écosystèmes locaux » [3].

Par ailleurs, les déchets produits représentent aussi un enjeu. Selon le Ministère de la transition écologique, le secteur du bâtiment produit 46 millions de tonnes de déchets par an (à titre de comparaison, il s'agit de l'équivalent de l'ensemble des déchets ménagers et assimilés français), 49 % proviennent de la démolition, 38 % de la réhabilitation et 13 % de la construction neuve.

[3] Pour donner un exemple concret, on peut mentionner les carrières quand on remonte la Seine et ses affluents : gypse et calcaire (pour le ciment) silex et sables (pour le béton). Une fois exploitées, comme on est très proche du fleuve l'eau remplit ces trous. On se retrouve avec des grandes étendues d'eau souvent reconverties en "réserves naturelles" mais beaucoup plus sujettes à des contaminations minérales et organiques.

3. Le cadre réglementaire

Ces dernières années, un arsenal juridique s'est développé pour limiter les impacts environnementaux et climatiques du secteur du bâtiment et de l'immobilier. Les gouvernements successifs ont instauré différentes politiques et stratégies nationales dans le but de favoriser le développement d'une filière plus responsable et durable, tout en assurant une adéquation des emplois et compétences en accord avec ces objectifs. Ces mesures ont pour objectif de répondre aux défis environnementaux actuels, tels que la réduction des émissions de GES et la diminution de la consommation d'énergie, tout en encourageant la compétitivité des entreprises et l'innovation technologique. Nous donnons ci-après une liste non exhaustive des principales : la loi Elan, loi Climat et Résilience, ZAN, RE2020, loi AGEC. Le Diagnostic des besoins en emplois, métiers et compétences du bâtiment jusqu'en 2030, produit dans le cadre du projet Build Up Skills (BUS 2) y consacre notamment une section que nous vous conseillons (section 4). Au-delà des politiques nationales, des orientations européennes vont également jouer un rôle majeur, notamment l'objectif Fit for 55 à 2030 qui vise une réduction de 55 % des émissions de GES d'ici 2030 par rapport à 1990.

Loi pour l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique - Elan

La loi pour l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (Elan) promulguée en 2018 cherche à répondre à 4 objectifs :

- Construire plus, mieux et moins cher
- Restructurer et renforcer le secteur du logement social
- Répondre aux besoins de chacun et favoriser la mixité sociale
- Améliorer le cadre de vie et renforcer la cohésion sociale

Des mesures visent notamment à faciliter la transformation de bureaux en logements. De plus, le Diagnostic de Performance Énergétique (DPE), requis pour la vente ou la location d'un logement n'avait auparavant qu'une valeur informative. La loi Elan rend le DPE « pleinement opposable », ce qui signifie que ce dernier possède une valeur juridique au même titre que les autres diagnostics, et ce depuis le 1er janvier 2021. L'acheteur ou le locataire peut ainsi obtenir réparation en cas de manquement, de faute ou d'erreur sur le diagnostic: il s'agit d'un changement profond d'un point de vue environnemental. En effet, acheteurs et vendeurs pourront à présent anticiper les coûts de fonctionnement du bâtiment, ainsi que de potentiels travaux de rénovation.

Par ailleurs, l'Éco Énergie Tertiaire (EET) est une obligation réglementaire qui engage tous les acteurs du tertiaire vers la sobriété énergétique. Issue du décret tertiaire (article 175 de la loi Élan), elle impose une réduction progressive de la consommation d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire afin de lutter contre le changement climatique. L'objectif est que les entités du tertiaire assujetties au décret (i.e d'une surface supérieure à 1000m²) réduisent leurs consommations d'énergie finale d'au moins - 40 % en 2030, - 50 % en 2040, - 60 % en 2050 (par rapport à 2010).



Loi Climat et Résilience et Zéro artificialisation nette (ZAN)

La loi « Climat et résilience » du 22 août 2021 a précisé le concept de « décence énergétique ». Pour être loué, un logement doit être considéré comme décent (d'une surface minimale, dépourvu de nuisibles, etc.), et désormais d'une performance énergétique minimale. Ainsi, depuis le 1er janvier 2023, les logements dits G+, consommant plus de 450 kWh d'énergie finale/m² sont interdits à la location. Progressivement, les logements G (à partir de 2025), F (à partir de 2028) et E (à partir de 2034) seront ainsi interdits à la location. Ces dispositions doivent encourager les rénovations et limiter la précarité énergétique des locataires, pouvant être captifs de lourdes charges.

De la même manière, afin d'intégrer au prix de vente d'un logement le coût de sa rénovation (donnant une « valeur verte »), les propriétaires de passoires thermiques (classées F ou G) doivent, depuis le 1er avril 2023, réaliser un audit énergétique à la vente. Cette obligation doit s'étendre aux E (en 2025) puis au D (en 2034).

Afin de lutter contre l'artificialisation des sols, la loi Climat et résilience fixe également deux objectifs nationaux : - 50 % de la consommation totale d'ici à 2031 par rapport à la période 2011-2021 (de 250 000 à 125 000 hectares) et ; zéro artificialisation nette (ZAN) pour 2050, soit autant de surfaces renaturées que de surfaces artificialisées.

Il s'agit donc de n'autoriser l'artificialisation à terme que si l'on peut renaturer en parallèle une surface similaire (pour autant qu'on puisse « compenser » la destruction d'un milieu et de son écosystème par un autre...).



Règlementation environnementale - RE 2020

Sur le plan environnemental, pour le secteur du bâtiment et de la construction, l'avancée la plus significative fut l'entrée en vigueur de la réglementation environnementale (RE) 2020 qui prend en compte « l'ensemble des émissions du bâtiment sur son cycle de vie, dès la construction ». Cette réglementation s'impose pour tous les permis de construire déposés à partir du 1er janvier 2022 pour les bâtiments résidentiels et à partir de juillet 2022 pour le secteur non-résidentiel. La norme est celle du Bâtiment à Energie Positive (BEPOS), la consommation de chauffage d'une maison individuelle devant être inférieure à 12 kWh/m² par an. Isolation, chauffage, surface vitrée, connectivité, les exigences sont ambitieuses.

Cette réglementation impose également pour la première fois la notion de seuil carbone symbolisé par l'indice IC ; des seuils carbone (en kg CO₂.m²) pour la consommation énergétique du bâtiment IC énergie, pour les produits et équipements de construction, IC composants. Pour ce qui est du confort d'été, de la sobriété énergétique du bâtiment, la RE 2020 renforce et rend plus exigeantes ces notions qui étaient déjà présentées dans l'ancienne réglementation RT 2012. Remplaçant cette dernière, la RE2020 poursuit 3 objectifs : prioriser la sobriété énergétique et la décarbonation de l'énergie ; diminuer l'impact carbone de la construction des bâtiments ; garantir le confort en cas de forte chaleur.

Loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire - loi AGEC

Qu'est-ce que l'économie circulaire ? « Un modèle de production et de consommation qui consiste à partager, réutiliser, réparer, rénover et recycler les produits et les matériaux existants le plus longtemps possible ». L'objectif est d'étendre la durée du cycle de vie des produits afin de réduire l'usage de matières premières et la production de déchets.

En 2020, la loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire (AGEC) remet cette notion en avant, notamment pour le secteur du BTP en passant à 5 % le taux de réduction de production de déchets par unité de valeur produite en 2030 par rapport à 2010.

Par ailleurs, elle réhabilite la notion de Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) qui donne la charge de gestion de la fin de vie des produits aux producteurs - soit le concept de pollueur-payeur. Depuis 2023, ce sont ajoutées aux 3 filières concernées par la REP (les déchets d'équipements électroniques et électriques ; les éléments d'ameublement et les fluides frigorigènes) la filière des déchets du bâtiment. Ainsi, les producteurs de produits et matériaux du secteur doivent participer aux éco-contributions des éco-organismes qui gèrent la collecte et le recyclage.

Des plateformes de réemploi se généralisent sur l'ensemble du territoire, et plusieurs exemples inspirants ont été réalisés au cours des dernières années, dont la Ferme des Possibles, la Maison des canaux, la requalification et l'extension des espaces d'Emmaüs Angers à Saint-Jean-de Linières.



LEVIER DE LA COMMANDE PUBLIQUE

Il convient ici de souligner le potentiel et la puissance de l'action publique en matière de bâtiments et de politique foncière.

L'Etat et les collectivités disposent d'un parc immobilier conséquent (bâtiments d'administration, écoles, hôpitaux, services publics) et sont donc responsables de leur construction, de leur rénovation thermique et de l'efficacité de leur utilisation. Pour cela, les organismes publics passent des marchés avec des entreprises capables de réaliser les opérations souhaitées. Ainsi, **une part significative des marchés pour la réalisation de logements ou d'infrastructures correspond à des marchés publics (29% en 2020 les travaux d'après le ministère de l'économie et des finances), régis par le code de la commande publique**. Le fonctionnement de la commande publique prévoit que l'acteur public à l'origine du marché (l'acheteur) formule un besoin identifié constitué, entre autres, de clauses techniques générales. Les différents candidats peuvent ensuite répondre au marché proposé et sont mis en concurrence dans un cadre fixé. **Il appartient donc au client public acheteur de fixer des clauses environnementales ou sociales ambitieuses**, en matière de matériaux utilisés, de consommation d'énergie du bâtiment, d'insertion sociale sur les chantiers... à condition de s'en donner les moyens ! Un rapport de 2023 de la Cour des Comptes sur la politique immobilière de l'Etat pointe son insuffisance pour 2 objectifs principaux : la rationalisation du parc (consommation sobre de l'espace foncier) et sa rénovation et adaptation au changement climatique.

Un second levier est lié à la définition des stratégies d'aménagement du territoire. Le rôle des collectivités locales, responsables de l'élaboration des documents de planification (Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires - SRADDET -, Schéma de cohérence territoriale - SCoT -, Plan Local d'Urbanisme - PLU) est particulièrement déterminant. La déclinaison au niveau local des grandes orientations décidées par les lois ci-dessus passe par la coopération entre les collectivités et les services de l'Etat local (DREAL). Ces stratégies, déclinées dans les documents de planification et décidées au niveau local, déterminent donc les règles de construction et d'aménagement et donc la marge d'action des acteurs privés (promoteurs...). Il est important de souligner que la construction représente, pour beaucoup de territoires, une façon de conserver ou recréer une activité économique, nécessaire au maintien de services publics (écoles...). Les enjeux sont donc très divers et complexes et nécessitent d'être appréhés les services de

Une partie significative des enjeux sont donc bien entre les mains des acteurs publics, un milieu très intéressant pour les personnes souhaitant participer à la relève du défi de la transition écologique du bâtiment et de l'aménagement durable du territoire.

CHAPITRE I

Leviers d'actions

Une fois constatés les problèmes posés par les secteurs du BTP et de l'immobilier, il ne s'agit pas de s'en désoler, désabusés, mais bien de chercher à les résoudre. Nous avons identifié 7 leviers.

Commençons par une réflexion globale sur les projets portés. Avant de se lancer dans un projet, il importe de se poser les bonnes questions quant à son utilité, ses impacts, pour faire une sélection ambitieuse des projets (LEVIER 1). De ce fait, il devient vite évident que les constructions neuves doivent être réduites, et que celles effectivement réalisées doivent l'être avec frugalité (LEVIER 2). Ainsi, les efforts seront concentrés sur la transformation de l'existant (avec un usage semblable ou différent), l'occasion aussi de le repenser un usage plus efficient (LEVIER 3).

Puis focalisons-nous sur les pratiques du secteur du bâtiment. Confrontés à des difficultés d'accès aux données, il importe de commencer par la base et de mesurer l'impact du BTP (LEVIER 4). Ensuite, il s'agit de se mobiliser pour réduire les impacts susmentionnés, liés à la fois aux émissions de GES en décarbonant le bouquet énergétique et le mobilisant comme puits de carbone (LEVIER 5 et 7), et aux autres formes pollutions (LEVIER 6).

1. Repenser les projets



LEVIER 1 : Faire une sélection ambitieuse des projets en interrogeant leur utilité

Reprenons le slogan des déchets qui s'applique ici très bien : refuser, réduire, réutiliser et recycler. La question fondamentale est donc le choix du projet en amont, avant de construire, se poser la question : a-t-on vraiment besoin de ce bâtiment ? Ne pourrait-on pas faire autrement, en utilisant mieux, par exemple, des bâtiments déjà existants mais sous-utilisés (une école vide le weekend, des logements vacants...)?

Toutefois, les enjeux économiques de création d'emplois et d'attractivité d'un territoire, conduisant des entreprises et maires à proposer des projets au détriment de l'environnement, voire contraires aux trajectoires de la transition écologique (résidences secondaires sur le littoral, agrandissements de stations de ski).

La première étape est de se poser la question du réel besoin d'une nouvelle construction et de son impact : un centre commercial en banlieue d'une métropole, un entrepôt au milieu d'une forêt, un parking au bord d'un lac, etc. Un secteur immobilier engagé, ce n'est pas simplement un secteur qui pense la performance thermique du bâtiment, l'origine des matériaux et développe une façade végétalisée. Un secteur immobilier réellement conscient des enjeux refuse des projets qui ne sont pas cohérents avec l'atténuation du changement climatique et la préservation de la biodiversité.



Si les pratiques sont un peu plus responsables, nous sommes aujourd'hui encore loin de la situation idéale: entre 2011 et 2021, 24 000 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés chaque année en moyenne en France, soit près de 5 terrains de football par heure, selon le Ministère de l'écologie. Et ce ne sont pas les territoires qui gagnent le plus d'habitants qui artificialisent le plus... Mais pour certains territoires en déprise, la création d'un nouveau lotissement peut être vue comme un moyen d'attirer de nouveaux habitants au détriment, le plus souvent, d'un centre-bourg qui se vide.

Afin de ne pas confondre deux thématiques importantes et distinctes, concentrons-nous d'abord sur les projets d'infrastructures, puis sur ceux de logement.



Projets d'infrastructure

Autoroutes, entrepôts, parkings... Les projets faisant l'objet de controverses se multiplient. Nous entendons que ces projets représentent de grandes opportunités à court terme, qu'une nouvelle plateforme commerciale ou touristique stimulera la croissance et l'économie. Mais qu'en sera-t-il dans 10, 20, 50 ans ? Il se pourrait bien que les bénéfiques à court-terme ne couvrent pas les coûts de long terme que nous paierons dans 20 ans.

Pour tenter d'intégrer les bénéfiques et coûts, financiers ou extra-financiers, sur la durée de vie de l'infrastructure en question, un outil existe : l'évaluation socio-économique, qui « cherche à mesurer la valeur d'un projet pour la collectivité. Elle oblige donc le porteur du projet à analyser la rentabilité et les risques de son investissement au-delà de son seul périmètre pour y intégrer les coûts et bénéfiques de l'ensemble des parties prenantes ».

Certes, cette évaluation socio-économique est réalisée dans un cadre fixé qui présente certains défauts : hypothèses de croissance économique de long terme très optimistes, valeur élevée du taux d'actualisation, faible coût du carbone...

Mais il est problématique que seuls les projets d'investissements financés par l'Etat ou l'un de ses établissements soient soumis à cette évaluation. Autrement dit, les porteurs de projets privés n'ont aucune obligation d'évaluer le coût sociétal et de long terme d'un projet d'investissement dans une infrastructure lucrative sur le court-terme.

Une autre notion intéressante ici est celle de vision partagée (ou planification) à l'échelle locale d'un ou plusieurs scénarios de trajectoire bas carbone (en intégrant le scope 3) afin d'identifier ce qui sera utile ou non, en fonction de l'existant. C'est ce que la Fédération Nationale des Travaux Publics a essayé de faire à l'échelle nationale. Cette vision territoriale nous paraît nécessaire pour aider à statuer sur un projet.

Enfin, un dernier outil que nous souhaitons mettre en avant est Bénéfriches, développé par l'Ademe, pour aider collectivités et aménageurs à mesurer les retombées économiques, sociales et environnementales de la réhabilitation de friches, comparée à l'extension sur des terres agricoles. Le calculateur se présente sous la forme d'un tableau Excel dont les onglets permettent d'évaluer les impacts d'une opération sur l'étalement urbain, les transports, les émissions de carbone, mais aussi sur les riverains, les loisirs, la santé, l'emploi...

À quoi servira un entrepôt de e-commerce dans 10 ans si la société s'engage réellement dans une démarche durable ? Pas à grand-chose ! En revanche, la renaturation de l'espace coûtera entre 90 et 390€/m² selon une estimation de France Stratégie. Or, la loi Climat et Résilience de 2021 exige zéro artificialisation nette des sols à l'horizon 2050. Au vu du rythme actuel d'artificialisation (pour rappel 24 000 hectares entre 2011 et 2021), l'hypothèse que la loi ne pourra être respectée que par un recours massif à la compensation écologique semble réaliste. La conclusion est rapide : si nous ne changeons pas radicalement la façon dont nous envisageons l'aménagement du territoire, la renaturation des sols nécessaire au respect de l'objectif mentionné dans la loi Climat et Résilience engendrera des coûts situés entre 154 milliards et 632 milliards d'euros pour les 10 ans à venir.

En fourchette basse, une dépense de 154 milliards d'euros sur 10 ans correspond au chiffre d'affaires annuel du secteur du bâtiment en France. Autrement dit, les profits des sociétés immobilières d'aujourd'hui sont les dépenses publiques de demain. Et cela reste un raisonnement très prosaïque, s'il était possible de chiffrer les services écosystémiques perdus et les émissions non séquestrées, le prix serait bien plus élevé.

Pour donner une dimension concrète, prenons un cas pratique pour répondre à la question de la pertinence d'un projet sur le long terme.



Cas pratique 1 : Le Club Med de Valloire

La commune de Valloire, située en Savoie au cœur des montagnes, est une station très dynamique été comme hiver. Comme ses 150km de pistes de ski sont attractifs, le Club Med y avait envisagé un projet de 48 000 m² : 41 000m² pour le tourisme et 7000 m² dédiés aux logements du personnel saisonnier du Village Club.

L'argument socio-économique de dynamisation du territoire semble avoir occulté les notions d'environnement et tout simplement le sens d'un tel projet. Toutes les questions que nous appelons de nos vœux n'ont apparemment pas été posées : Quels sont les impacts environnementaux ? Quelles seront les émissions induites (sachant que la clientèle du Club est à 60% internationale et que le projet est motivé par la présence à proximité des aéroports de Genève et Turin...) ? Ce projet aura-t-il un sens dans 10 à 20 ans (sachant que la Savoie et la Haute-Savoie font partie des départements les plus touchés par le réchauffement climatique) ? Cet exemple pose aussi la question de la réversibilité des programmes immobiliers. Souvent surdimensionnés, il sera très compliqué de les convertir demain (de bureaux en logements par exemple) si cela n'a pas été pensé en amont...

Conclusion : Le juge administratif a considéré ce projet de Club Med à Valloire comme entaché d'erreur d'appréciation, notamment du fait de nombreuses limites environnementales : « Le dossier initial de demande unité touristique nouvelle (UTN) fait état d'un site vierge de toute construction, boisé et comprenant une petite zone humide. Plusieurs espèces végétales protégées ont été identifiées et les enjeux écologiques sont qualifiés majoritairement de forts à très forts. De même, la zone est soumise à un risque fort de glissement de terrain. La surface totale impactée par les travaux projetés est de 83 400 m² et implique la suppression ou la modification sur une surface de plus de 50 000 m² d'habitats naturels compte tenu des défrichements, terrassements et construction des bâtiments et voiries rendus nécessaires par le projet. ».

Ceci n'est qu'un exemple parmi une myriade de projets à remettre en question : centre commercial, autoroute (on pense notamment à une qui commence par A et finit par 69), parking... La réponse ne va pas de soi et chaque cas doit être analysé individuellement - un parking à l'entrée d'une ville pour désengorger la circulation urbaine et favoriser le transport en commun n'a rien à voir avec un parking à Thonon-les-Bains pour aller faire du yacht sur le lac Léman.

Mais il est impératif que le critère environnemental et durable soit aussi prépondérant, voire plus, que le critère économique.

Ainsi, avant de se lancer dans un projet, il importe de s'interroger sur le sens du projet, ses impacts sur le lieu et les usages qu'il induit. Pour savoir si notre futur employeur est engagé, commençons donc par regarder ce qu'il fait - et ne fait pas.

Une figure d'exemple est Vinci Immobilier, dont la stratégie environnementale vise à atteindre zéro artificialisation nette d'ici 2030, soit avec 20 ans d'avance sur loi ZAN pour toute la France. Ils travaillent en particulier sur le recyclage urbain, c'est-à-dire des opérations de renouvellement et réhabilitation urbains permettant de limiter l'étalement ou de densification des espaces urbains.

Projets de logements

Le logement est un sujet plus sensible car il s'agit d'un besoin essentiel. En moyenne, 8 % du revenu des ménages sont consacrés au logement, mais le chiffre monte à plus de 30 % pour le quart des ménages les plus modestes. Est-ce une raison pour ne pas questionner la construction de logement ? Non.

Les rythmes et les pratiques actuelles de construction de logements ne sont pas compatibles avec l'atteinte d'un objectif de Zéro artificialisation nette (ZAN). Selon l'INSEE, chaque année en France, apparaissent conjointement environ 320 000 nouveaux logements et 230 000 nouveaux ménages : presque deux fois plus de constructions que de strict besoin quantitatif de nouveaux habitats principaux. Pourquoi ? Principalement en raison de la décohabitation (moins de personnes par logements) et du décalage géographique entre disponibilité et besoins en logements, notamment entre les zones pourvoyeuses d'emplois et le parc de logements constitué selon le Shift Project.

Ainsi, face au mal-logement, les politiques du logement contemporaines agissent comme s'il y avait une pénurie de logement et qu'il faudrait, à l'instar de l'après-guerre (destructions de la seconde guerre mondiale et boom démographique), amplifier la cadence de construction. Mais selon le sociologue Yankel Fijalkow, il s'agit d'une « crise de répartition » et non d'une « crise de pénurie » des besoins en logement. De fait, il existe plus de 3 millions de résidences secondaires en 2020 (8% du parc résidentiel total) et un million de logements vacants de longue durée (habitat vétuste ou non occupé depuis plus de 2 ans) en 2019.

A date en France, la « chasse » aux habitations vides et vacantes n'est pas menée avec suffisamment de vigueur. La transformation d'anciens bâtiments (équipements, bureaux) en habitation fait face à de nombreux freins, et est peu soutenue politiquement.

Il s'agit de reconsidérer l'existant (voir ci-après) et de réduire le nombre de logements neufs construits chaque année, et en particulier de maisons individuelles. Nous soutenons ce levier identifié par The Shift Project « Habiter dans une société Bas Carbone » : « réduire rapidement la construction neuve de maisons individuelles (MI) à environ un tiers de la production actuelle, tout en maintenant la production de logements collectifs (LC) à son niveau actuel, afin de parvenir rapidement à une production compatible avec l'objectif de Zéro artificialisation nette (ZAN) ». Continuer de construire oui. Mais uniquement dans les zones en tension, là où les besoins en logements sont forts.

Il faut également réaliser un développement économique et relancer une dynamique d'attractivité dans les zones qui disposent de logements existants, via une politique d'aménagement du territoire plus volontariste. Les acteurs de l'immobilier peuvent aussi l'inciter.

En premier lieu, l'habitat secondaire doit être réduit drastiquement. Dans son scénario « Génération frugale », l'Ademe opte par exemple pour un taux de résidences secondaires dans le parc à 2,5 % en 2050. Par ailleurs, la mutualisation de ceux restants pourrait être une clé pour réduire au maximum la vacance de ces lieux.

Lorsque nous avons abordé la question des constructions de logements destinés à un usage d'habitat secondaire, les entreprises nous ont souvent rétorqué qu'elles ne pouvaient connaître l'intention du futur acheteur. Sans être des experts, il nous semble que des solutions sont d'identifier l'usage des logements existants (taux de logement vacant, de maisons secondaires, etc) et de se renseigner sur la dynamique du territoire, les activités de l'acheteur et d'échanger avec le maître d'ouvrage.

LEVIER PHILOSOPHIQUE : CHANGER LE REGARD SUR L'ENVIRONNEMENT

Où construire ? Une friche est-elle vraiment une zone à ré-artificialiser ?

Nous tenons à refaire un point à ce sujet. Lorsque se pose la question du sens du projet, ce n'est pas seulement l'usage qu'il faut interroger mais aussi l'endroit où il s'implante. Lors des entretiens, nous avons souvent entendu cette phrase : « Nous faisons attention à construire surtout sur des friches »... Cela nous a interpellés. **Une friche n'a-t-elle vraiment aucune valeur environnementale et peut donc impunément être ré-artificialisée (ou laisser le terrain pollué) ?** La question est autant scientifique que philosophique. Il interroge la richesse écologique d'une friche comme notre rapport à l'environnement. Permettez-nous donc une petite ode aux tiers-paysages, ignorés des promoteurs et des politiques, qui passent sous les radars et payent le prix fort.

Qu'est-ce qu'une friche (ou délaissé urbain) ? Un terrain abandonné, anciennement exploité pour des activités agricoles, industrielles, administratives ou touristiques. A quoi sert-elle ? A l'instant T rien, mais elle représente une aubaine pour les gestionnaires du territoire. Souvent bien placée et déjà connectée par des moyens de transport, elles ont le potentiel de redynamiser l'espace. Cette vision traditionnelle de ces espaces est moralisante : objets d'une négligence, inutiles, ils doivent disparaître au bénéfice d'un nouveau projet. Et même lorsqu'aucun projet n'est prévu pour ces espaces, une justification du délaissement semble nécessaire. Comme si les apparentes défaillances d'occupation du sol, si visibles par l'enfrichement, ne devaient en aucune façon venir d'une négligence mais résulter d'une décision argumentée.

Certes, pour continuer à répondre au besoin en logements sans artificialiser des zones agricoles tout en ré-industrialisant des secteurs clés de la transition ou des secteurs stratégiques, nous avons conscience que certaines friches jouent un rôle clé. Que toutes ne pourront pas être renaturées. Mais nous mettons en garde contre cette vision qui consiste à vouloir les faire disparaître systématiquement et proposons de songer à la façon de les valoriser : **les friches sont un territoire d'accueil d'une diversité chassée de toute part, une protection et un maintien de la vie. Désormais, il faut avoir le courage de se positionner pour la richesse biologique qu'elle détient et non pour le foncier éventuellement récupérable qu'elle représente sur le cadastre.** Ainsi dans le Manifeste du Tiers Paysage, Gilles Clément appelle à « Présenter le Tiers Paysage, non comme un bien patrimonial, mais comme un espace commun du futur ».

Ce même levier philosophique s'accompagne d'une version linguistique : **nommer les êtres.** Car ce qui n'a pas de nom, n'existe pas. Que dans le socle de connaissance requis de tout promoteur immobilier, gestionnaire du territoire, se trouvent les noms des différentes espèces locales. Comme l'explique Bruno David, ancien directeur du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, il est assez révélateur (et effrayant) que nous connaissions mieux les noms d'artistes du siècle dernier ou les stars de l'autre côté de l'Atlantique que les oiseaux et arbres de notre région.

Résumé du levier 1 : Faire une sélection ambitieuse des projets

- **LEVIER 1.1 : Rendre systématique et obligatoire une analyse des coûts écologiques dans les projets d'investissement pour éclairer les décisions.**
- **LEVIER 1.2 : Après l'analyse, s'engager à ne pas réaliser des « constructions échouées* » et privilégier la redynamisation économique des régions disposant d'un surplus de logements**

Ces 2 leviers devraient naturellement conduire au levier 1.3 :

- **LEVIER 1.3 : Réduire la construction de logements neufs ex-nihilo, surtout de maisons individuelles et privilégier la création de logements à partir de l'existant (réhabilitation du vacant, transformation de résidences secondaires en résidences principales, de grands logements sous-occupés en petits logements, sur-élévation...)**
- **LEVIER PHILOSOPHIQUE : Changer le regard sur l'environnement**

* Ce néologisme de notre cru fait référence aux actifs échoués, c'est-à-dire un investissement qui perd de sa valeur en raison de l'impact de changements liés à la transition énergétique (par exemple un nouveau projet pétrolier pourrait devenir non rentable dans 10 ans suite à des politiques de sortie des énergies fossiles). Des constructions échouées sont donc des infrastructures qui perdent de leur valeur en raison du changement climatique.

Les constructions d'aujourd'hui risquent de devenir le fardeau des générations à venir, espérons que, comme le dit Lujpeka, l'explication ne sera pas : « On en avait assez, on en voulait encore ».



LEVIER 2 : Faire preuve de frugalité dans les constructions neuves



Le levier 1 mobilisé et la nécessité d'une nouvelle construction actée, se pose la question : comment la construire ? « L'acte de construire doit être pensé au travers du prisme du carbone et de la sobriété de la consommation des ressources ». Une architecture frugale repose ainsi sur une démarche économe, tant en énergie que pour les autres ressources utilisées, en privilégiant les matériaux et les savoir-faire locaux. Elle vise un bâtiment plus compact, aux formes simples, ajusté aux besoins de ses occupants, avec notamment une réflexion sur les surfaces en relation avec les usages. Des premières estimations et retours d'expérience donnent à penser que l'architecture frugale permettrait d'économiser a minima, et sans vraiment de difficultés, environ 10 % de matière. Mais des freins existent, notamment car la notion de frugalité est généralement perçue négativement par les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre.

Or comme le présente Philippe Madec, la frugalité a une étymologie très positive, puisqu'elle renvoie à la notion de "juste récolte des fruits de la Terre". Le développement d'une architecture frugale passe donc par une sensibilisation des acteurs de la filière et des citoyens, par la réalisation de projets démonstrateurs et de partages de retours d'expérience autour de ces derniers. Le *Mouvement pour une frugalité heureuse* reconnaît « la lourde part des bâtisseurs » dans le dérèglement climatique et appelle à développer des bâtiments frugaux en énergie, en matière et en technicité. 4 engagements et 30 principes pour un ménagement des territoires ressortent de ce manifeste :

- (S')engager : ne plus administrer
- Contenter : ne plus consommer
- Réhabiliter : ne plus construire
- Ménager : ne plus aménager

Mais ces engagements sont à mettre en perspective des besoins en logement des habitants, qui sont encore nombreux en France. Selon le rapport de la Fondation Abbé Pierre publié en janvier 2024, 4,2 millions de personnes étaient encore mal ou non logées. Or se loger est un besoin primaire, et l'habitat est reconnu comme un droit par la loi française. Au-delà de la réhabilitation du parc existant, construire reste donc nécessaire. Ce sujet se doit d'être discuté à un niveau territorial, et planifié dans une optique de réponse aux besoins. Le PTEF prévoit ainsi une réduction progressive du nombre de logements neufs construits chaque année, en cohérence avec la démographie. Les grands objectifs tendanciellement intégrés par les acteurs du secteur se situent aux alentours de 500 000 nouveaux logements construits chaque année sur le territoire. Ces chiffres sont régulièrement remis en question, sans pour autant qu'une nouvelle valeur n'ait été réellement communiquée. L'encadrement de la construction neuve reste donc un sujet complexe, qui doit faire l'objet de réflexions territoriales (projet de loi sur la décentralisation qui va dans ce sens).

LEVIER 3 : Repenser et rénover l'existant

80 % de la ville de 2050 est déjà construite : la réhabilitation et la transformation du parc des logements existants représentent donc un enjeu majeur pour les territoires. En phase d'exploitation, les émissions de GES proviennent de leurs consommations énergétiques (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation ou refroidissement). Bien que les différentes réglementations thermiques aient permis d'améliorer nettement la performance des bâtiments, l'enjeu reste majeur pour ceux déjà existants.

LEVIER 3.1 : Rénover le bâti existant

Le parc français est vieillissant. Sur 37,8 millions de logements ordinaires en France, 6,6 millions sont considérés comme des « passoires énergétiques » : froids en hiver, chauds en été (aussi qualifiés de « bouilloires énergétiques », impossibles à refroidir en été). Il s'agit donc d'accélérer la rénovation du parc existant, en imposant une stratégie d'action coordonnée entre les pouvoirs publics et les acteurs de la filière, afin d'améliorer l'état du bâti français. Pour cela, il est nécessaire de massifier les rénovations globales, prônées depuis plus de vingt ans par l'association négawatt et développées par sa filiale Dorémi.

De nombreuses études démontrent l'intérêt de réaliser des rénovations globales et performantes, c'est-à-dire des rénovations qui permettent d'atteindre les exigences de consommation du label BBC-rénovation (soit les étiquettes A et B du DPE) ; et des aides commencent à se mettre en place en ce sens ! Selon l'Observatoire National de la Rénovation Énergétique, en 2020, 2,1 millions de logements ont bénéficié d'au moins une des quatre principales aides pour leur rénovation énergétique : Crédit d'Impôt Transition Énergétique (CITE), MaPrimeRénov', Certificat d'Économies d'Énergie (CEE) ou TVA à 5,5 %.

Ce chiffre montre que le sujet est pris en compte par les ménages, mais beaucoup de ces rénovations restent très partielles, voire parfois « contre productives » (des rénovations par exemple qui ne sont pas faites dans l'ordre). En effet, il faut d'abord isoler le bâti, puis changer son équipement de chauffage, et non l'inverse car il y aurait autrement un surdimensionnement de l'équipement de chauffage, ce qui outre un coût plus élevé, peut baisser son efficacité.

Selon une étude réalisée par l'ANIL (Agence Nationale pour l'Information sur le Logement), de nombreux freins à la rénovation existent pour les propriétaires :

Quels freins identifiez-vous à la mise en œuvre de la rénovation énergétique de votre logement ? (plusieurs réponses possibles)
Source : Enquête ANIL / ADIL, mai-juillet 2023 – 2 980 répondants

	Ensemble du panel	Propriétaires bailleurs	Propriétaires occupants non bailleurs
Aucun	15,3 %	18,5 %	10,9 %
Exprimant au moins une difficulté	84,7 %	81,5 %	89,1 %
Part des répondants exprimant la difficulté suivante :			
Coût trop élevé	63,3 %	59,6 %	72,2 %
Disponibilité des artisans qualifiés	26,4 %	27,7 %	30,3 %
Crainte des arnaques	23,4 %	22,9 %	26,5 %
Difficulté à faire voter les travaux en AG de copropriété	11,2 %	12,2 %	10,9 %
Non décisionnaire (statut de locataire)	4,8 %	NR	NR
Complexité des démarches et contraintes administratives	6,5 %	6,7 %	7,6 %

Si le nombre de rénovations augmente malgré tout chaque année, seulement 10 % des rénovations effectuées sont des rénovations globales. En effet, en 2023, selon les données de l'ANAH, près de 624 000 rénovations énergétiques ont été réalisées (pour 3,1 milliards d'euros d'aides attribués), mais seules 70 000 rénovations globales ont été comptabilisées. L'objectif pour 2024 est d'arriver à 200 000. Le marché de la rénovation demeure donc à ce jour majoritairement porté par des actions dites monogestes (isolation de la toiture, des murs, changement du mode de chauffage, amélioration de la ventilation...), qui ne permettront pas d'atteindre les objectifs fixés par la SNBC. Dans le cadre du PLF 2024, 1,6 milliard d'euros supplémentaires avaient initialement été alloués au financement de la rénovation énergétique des logements, portant ce budget à 5 milliards d'euros. Mais l'enveloppe consacrée aux aides à la rénovation énergétique

des logements sera finalement amputée de 1 milliard d'euros cette année... Un nouveau signal inquiétant pour la transition écologique et le secteur du logement, « parent pauvre » du quinquennat d'Emmanuel Macron. A partir du 1er janvier 2024, les travaux d'ampleur ont néanmoins été renforcés : accompagnement systématique par un tiers de confiance indépendant et agréé par l'Etat « Mon accompagnateur Rénov' » pour les rénovations d'ampleur, aides MaPrimeRénov' par gestes mobilisables uniquement par les ménages vivant dans une maison déjà bien isolée. L'accompagnement des propriétaires (bailleur ou non), qui sont souvent découragés face à la complexité et au reste à charge trop élevé, est donc un enjeu majeur. Ces derniers doivent par ailleurs pouvoir engager des professionnels formés sur ces sujets : lien vers le PED.

Focus : Les bailleurs sociaux

Les bailleurs sociaux, propriétaires de plus de 18 % des logements en France, sont des acteurs majeurs de la transition écologique, qui ont fait de la rénovation de leur patrimoine un enjeu prioritaire. Selon un rapport de l'ANCOLS, les bailleurs sociaux cumulent près de 300 000 passoires énergétiques, soit 6 % du parc social.

☆ Des bonnes pratiques

Le monde HLM bénéficie d'un avantage sur le parc privé puisque 87% de ses logements sont en monopropriété. Cette configuration offre aux bailleurs la possibilité de lancer des chantiers d'envergure, à l'échelle d'une résidence de plusieurs centaines de lots.

Action Logement, acteur majeur du logement social en France avec un patrimoine de plus d'1,1 millions de logements, s'est fixé un objectif ambitieux : décarboner son patrimoine, en activant des leviers notamment sur la rénovation de son patrimoine existant. L'objectif est d'atteindre -55 % d'émissions carbone en 2030 et de tendre vers la neutralité carbone à l'horizon 2040. Sur le sujet de la rénovation plus particulièrement, le Groupe s'était fixé d'atteindre dès 2023 le niveau BBC Rénovation (étiquette B) pour 33 % de ses réhabilitations en métropole (engagement n°3). Objectif atteint !

Autre acteur majeur du logement social en France, le groupe CDC Habitat se fixe des objectifs rigoureux pour l'avenir de son parc de logements et de son fonctionnement, en ligne avec la stratégie nationale d'éradication des étiquettes énergétiques G et F d'ici 2025 et E d'ici 2032.



LEVIER 3.2 : Un usage sobre et bas-carbone de nos logements

En tant qu'habitants de nos logements, nous avons également un rôle à jouer ! Au-delà de la qualité du bâtiment dans lequel nous vivons, la performance énergétique des bâtiments dépend également de l'usage sobre et bas-carbone que nous en faisons. Selon une étude récente du Conseil d'analyse économique, moins le logement est performant et plus ses occupants ont tendance à limiter leur consommation par rapport à leur consommation théorique, par un effet de sobriété. À l'inverse, dans les logements très performants, les occupants auront tendance à consommer au-delà de la consommation théorique par effet rebond. Si la rénovation permet d'améliorer la qualité énergétique des bâtiments, avec des bénéfices importants en termes de confort énergétique et de santé, la réduction des émissions de gaz à effet de serre associées dépend étroitement de la façon dont les ménages ajustent leur consommation à la suite des rénovations.

« Mieux connaître les comportements de consommation des ménages permettra de les accompagner dans leurs efforts de sobriété énergétique, afin que la rénovation énergétique conduise également à une baisse significative des émissions », conclut le CAE. C'est pourquoi il est nécessaire de mettre en place des campagnes de sensibilisation axées sur les écogestes (qui génèrent environ à court terme 7 % d'économies d'énergie) et d'investir dans des systèmes de mesure. A l'échelle du logement, ces éco-gestes sont principalement des gestes simples, qui reviennent dans le discours commun : baisse de la température de chauffage du logement, achat d'éclairages LED, utilisation de multiprises... Les écogestes sont nombreux et référencés dans ce guide publié par le CLER-Réseau pour la transition énergétique : [Guide-100-écogestes-Déclics_planches.pdf \(cler.org\)](https://www.cler.org/fr/guide-100-ecogestes-declics-planches.pdf).

☆ Des bonnes pratiques : Le programme Déclics

Le CLER-Réseau pour la transition énergétique a coordonné le programme Déclics (Défis citoyens locaux d'implication pour le climat et la sobriété) de 2017 à 2022. L'objectif : proposer au grand public un ensemble de défis pour agir concrètement et de façon ludique pour le climat : énergie, modes de consommation, alimentation, déchets, mobilité... Depuis sa création il y a 10 ans, cette initiative a permis à plus 40 000 foyers de se mobiliser afin de lutter efficacement contre les émissions de gaz à effet de serre et de réduire leurs factures d'énergie. Les équipes participantes (constituées de familles, amis, voisins, ou collègues) ont comme mission de réduire leur consommation d'énergie d'au moins 8%, uniquement en modifiant quelques habitudes quotidiennes, en échangeant leurs bonnes astuces, et en s'entraïdant.

LEVIER 3.3 : Transformer l'usage de nos bâtiments

Réhabiliter l'existant passe par la transformation de l'usage de nos bâtiments. Dans le contexte de la crise sanitaire, par exemple le rapport au bureau a considérablement évolué : avec le télétravail, de nombreux bureaux se trouvent vacants, pour certains durablement. Facilité par la loi Elan, transformer des bureaux vacants en logements peut donc sembler être une solution pour répondre à la crise du logement. À Charenton-le-Pont, 8 000 m² de bureaux ont ainsi été transformés en résidence intergénérationnelle de 90 logements et 2 500 m² de bureaux optimisés. Le potentiel est

énorme : rien qu'en Île-de-France, il existe environ 3 millions de mètres carrés de bureaux vides.

Les avantages de cette solution sont nombreux. Dans un premier temps, transformer des bureaux en logements permet de « reconstruire la ville sur la ville », et donc de ne pas accélérer le phénomène d'étalement urbain (dans un contexte notamment de « zéro artificialisation nette des sols » instauré par la loi Climat et Résilience). Mais cette solution, bien que très innovante, n'est pour autant pas la solution unique à la crise du logement. En effet, un frein majeur est que tous les immeubles de bureaux ne sont pas transformables en logement, et on



estime que seuls 20 % d'entre eux ont un réel potentiel de conversion. Les contraintes sont généralement techniques, ce qui entraîne des surcoûts économiques. En effet, des immeubles de bureaux ne répondent pas aux mêmes normes que des immeubles de logement (sur le plan sécurité, incendie, de la conception). Un exemple. Un étage classique de bureau c'est une très grande hauteur sous plafond, à minimum 3m de plancher à plancher (pour le passage des gaines, ventilations etc...). Dans un immeuble de logements, c'est en moyenne 2m50. On perd alors du volume en transformant un immeuble de bureaux en logements, et donc de la rentabilité... Il est également parfois compliqué de convaincre les élus d'intégrer de tels chantiers à leurs plans locaux d'urbanisme (PLU). Un PLU n'autorise pas forcément que dans une zone d'activités, et de bureaux on puisse prévoir du résidentiel...

D'autres pistes pour transformer l'usage de nos bâtiments existent : par exemple, une grande partie des logements est sous-occupée, c'est-à-dire qu'il y a plus de pièces que d'occupants. Transformer des grands logements en petits logements pour permettre de loger plus de petits ménages est également une piste intéressante. A l'heure actuelle, c'est une piste principalement mise en œuvre par les bailleurs sociaux, confrontés à un

décalage entre la demande qui leur est adressée pour de petits ménages et leur parc actuel constitué de grands logements construits pour loger de grandes familles par le passé.

La transformation de l'usage des bâtiments passe aussi par la mutualisation, un levier aux bénéfices environnementaux mais surtout sociaux. Selon la Fondation de France, « en 2023, 12 % des Français se trouvent en situation d'isolement total, et une personne sur 3 n'a aucun ou qu'un seul réseau de sociabilité ». Avoir des lieux pour se retrouver est primordial, mais ce n'est pas évident lorsqu'une majorité de nos espaces sont privatisés et réservés à des usages et entités spécifiques. Pour limiter la vacance des infrastructures, une solution clé est donc l'utilisation partagée, accompagnée d'une réflexion sur les dispositifs à mettre en place pour permettre une bonne cohabitation et favoriser le lien social. Quelques exemples existent dans bien des villes : ouvrir une salle de sport aux écoles la journée et aux associations le soir ; ouvrir l'accès de bureaux inoccupés, etc. Que ce soit via une relation administrative, une démarche participative ou une économie servicielle (i.e. vente d'un service, ici l'usage d'un espace), les bénéfices sociaux, économiques et environnementaux ne peuvent qu'encourager ces réflexions.

Résumé du levier 3 : Repenser et rénover l'existant

- **LEVIER 3.1 : Massifier et renforcer la rénovation performante de façon coordonnée entre les pouvoirs publics et les acteurs de la filière**
- **LEVIER 3.2 : Mettre en place des campagnes de sensibilisation axées sur nos modes de vie et d'habiter et investir dans des systèmes de mesure**
- **LEVIER 3.3 : Transformer l'existant et favoriser la mutualisation des espaces**

2. Agir à chaque étape du cycle de vie : Repenser les pratiques et les usages



LEVIER 4 : Mesurer l'impact du BTP

A cette étape, fabricants, maîtrises d'ouvrage et architectes ont une marge de manœuvre importante. Avant de transformer les pratiques du BTP, il est nécessaire d'en mesurer correctement les impacts. Cette mesure n'est pas aisée étant donné les nombreuses phases et acteurs impliqués dans un projet : clients (collectivité territoriale, promoteur immobilier, bailleur social), concepteurs, fabricants de matériaux, entreprises de construction et bien sûr les utilisateurs du bâtiment ou de l'infrastructure. Cette coexistence de nombreuses parties pose la question suivante : à qui sont imputés les impacts environnementaux ? En ce qui concerne les émissions de CO₂, la mesure du scope 3 (émissions indirectes issues des chaînes d'approvisionnement des matériaux et des équipements, mis en œuvre dans les constructions neuves ou les rénovations) est un premier outil qui permet de tenir compte des émissions de la chaîne de valeur des entreprises, même si les incertitudes sur sa mesure sont importantes, du fait de la taille de la chaîne de valeur et le manque de communication entre les différents échelons. La

transparence et la communication de toutes les parties prenantes doivent être systématisées. Il existe notamment une base de fiches de données environnementales et sanitaires des matériaux de construction qui gagnerait à être davantage diffusée. La performance environnementale des produits ou services des acteurs amont doit devenir un critère de choix déterminant, ce qui est de plus en plus le cas grâce à la RE2020 et le neuf mais aucun équivalent n'existe à date pour les travaux de rénovation... Le secteur public a sur ce sujet un rôle clé à jouer puisqu'une grande partie des opérations de BTP répondent à une commande émise par un acteur public (construction de logements sociaux, d'infrastructures de transports, d'énergie...). Bien que les critères de jugement des offres intègrent à présent l'impact environnemental de l'activité de l'entreprise, ce dernier n'est clairement pas déterminant dans le choix final. Le critère de prix reste encore largement prépondérant, surtout dans le secteur de la construction. **Alors qu'il faudrait passer du "moins disant" au mieux disant".**



LEVIER 5 : Décarboner le bouquet énergétique

Une fois la phase de construction achevée, un autre impact environnemental reste significatif : la consommation énergétique du bâtiment lors de sa phase d'exploitation. Ces émissions sont attribuées majoritairement au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire, et de plus en plus à la climatisation. Pour décarboner ces usages, il est nécessaire, après réduction des besoins via des principes bioclimatiques, de systématiser un recours à des énergies décarbonées dans les constructions neuves et le patrimoine existant : raccordement aux réseaux de chaleur urbains, chaufferies biomasse, pompes à chaleur... Lors des opérations de rénovation, en lien avec les collectivités locales, il est aussi nécessaire d'étudier la possibilité de convertir les modes de chauffage.

Pour ce qui est du chauffage et de l'eau chaude sanitaire, les solutions sont multiples. Lorsqu'il n'est pas possible d'exploiter les réseaux de chaleur urbain, l'électrification (directe ou indirecte avec les pompes à chaleur dans certains cas) est une solution intéressante, notamment puisque les pompes à chaleur offrent une efficacité énergétique importante, mais n'est pas la panacée. La disponibilité de l'électricité est en effet limitée et d'autres secteurs comme les transports nécessitent de l'électricité pour leur décarbonation. Comme l'explique cette publication du cabinet Carbone 4, plusieurs autres solutions de chaleur renouvelable sont pertinentes et souvent insuffisamment développées, comme la géothermie ou le solaire thermique. Dans tous les cas, cela conduit à une



adaptation des réseaux de chaleur pour fonctionner sans source fossile (contrairement à la chaleur fossile issue de la combustion). Il est crucial d'intégrer ces sujets au mieux dans la conception des nouveaux projets et dans les rénovations de bâtiments à venir, et cela concerne donc tous les acteurs du BTP, en particulier ceux du volet « Bâtiments ». Augmenter la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique permet par

ailleurs de « dérisquer » les habitants face à l'augmentation des prix de l'énergie, issue de ressources non renouvelables. La massification de solutions énergétiques décarbonées (autoconsommation électrique, géostockage...) combinées avec des systèmes de pilotage intelligents permettrait ainsi de préserver le pouvoir d'achat, tout en diminuant les émissions de CO2 du secteur.



LEVIER 6 : Des chantiers moins polluants

Dans le champ des activités directes des entreprises du BTP se trouvent les chantiers. Les défis pour réduire leurs impacts environnementaux sont significatifs.

Une première catégorie d'impact correspond aux émissions de CO2 des chantiers. Ces émissions proviennent de la consommation d'énergie fossile sur le site, notamment par les engins de chantier et les véhicules de transport des salariés. Le principal levier d'action est donc la décarbonation de ces flottes.

La fédération nationale des travaux publics ([ENTP](#)) souligne l'importance de cette décarbonation des matériels de chantiers, qui peut passer par une électrification des procédés. Comme c'est le cas pour les véhicules de transport dits lourds, l'électrification simple par batterie peut être limitée en raison de la faible puissance énergétique de ces dernières et de la nécessité de les recharger régulièrement. La solution de l'hydrogène est pour l'instant marginalement explorée mais pourrait présenter certains avantages. Quel que soit le mode de décarbonation retenu, ce choix est très coûteux pour les entreprises du BTP. Il convient donc de mettre en place un accompagnement financier qui pourrait passer par des aides à l'acquisition.

Quant au transport des employé.es sur le site, la diversité de situations rend difficile l'identification de leviers généraux. Des solutions de navettes collectives peuvent néanmoins être intéressantes.

Certaines solutions peuvent aussi légèrement réduire la consommation globale d'eau et d'énergie du chantier. Les bâtiments préfabriqués (bases vie de chantier) peuvent être alimentés grâce à des panneaux solaires et l'éclairage peut se faire par des projecteurs LED basse consommation et des

systèmes de détection. Concernant la consommation d'eau, la récupération de l'eau de pluie avec des citernes et des eaux de lavage après décantation, une absence d'arrosage du béton en ne procédant pas au coulage pendant les jours chauds ainsi que l'équipement en matériel spécifique (lances d'arrosage à débit réglable, tuyaux à raccords rapides...) doivent permettre une utilisation plus sobre de la ressource.

La mise en place d'une réglementation contraignante (cf. contexte réglementaire RE2020) sur l'étape « Construction » du cycle de vie d'un bâtiment permet sans doute de créer un cadre réglementaire favorable à l'émergence de ces solutions de décarbonation des chantiers. Le défi est maintenant la mise en œuvre de ces dispositions qui nécessitent l'engagement de tous les acteurs du secteur. Il est important de noter que les dispositions réglementaires ambitieuses ne couvrent pour l'instant que la dimension « Bâtiments » du BTP, qu'une réglementation similaire sur le volet « Travaux publics » serait bienvenue.

De plus, seule la question des émissions de CO2 est englobée dans les précédentes considérations, alors que les autres impacts sont pourtant significatifs : biodiversité, consommation d'eau, production et gestion des déchets.

Ce dernier aspect est particulièrement problématique, puisque les retours que nous avons pu avoir des entreprises concernées et surtout des personnes travaillant sur le terrain suggèrent que le suivi des déchets de chantier est embryonnaire. Une filière de reprise des déchets du bâtiment est mise en place depuis le 1er janvier 2023 à travers des éco-organismes financés par les producteurs de matériaux. Il est donc important de renforcer la

coopération entre les éco-organismes et les entreprises de la construction. Un enjeu majeur est le tri des déchets qui doit permettre d'éviter de mélanger déchets inertes, déchets non-dangereux et déchets dangereux qui ne doivent pas être stockés et traités de la même façon. Or à ce jour, le suivi de ce tri est très marginal. Il est de la responsabilité des entreprises de faire preuve de transparence et de se saisir sérieusement du sujet. Cette [page](#) du projet Bazed propose un recueil de ressources méthodologiques intéressantes sur le sujet.

Lorsqu'il est question d'excaver de la terre pour creuser un tunnel ou construire, le problème du stockage et de la réutilisation des déblais se pose.

Un bon exemple est celui des déblais du Grand Paris, dont une grande partie a dû être stockée, et pour lesquels un [rapport parlementaire](#) alertait en amont sur l'insuffisance des capacités de stockage en Île-de-France. Une faible proportion de ces terres d'excavation a cependant pu être transformée en matériaux de construction (briques de terre comprimée, mortier et enduit terre) dans une fabrique baptisée [Cycle Terre](#), ouverte à Sevran en 2021.

Nous recommandons aux lecteurs et lectrices intéressés par les actions environnementales sur les chantiers de visiter la [rubrique Environnement](#) de la plateforme de formation [tp.demain](#).



LEVIER 7 : Mobiliser le bâtiment comme puits de carbone

Repenser les pratiques de construction existantes, ce n'est pas seulement repenser la façon de transformer la matière, mais aussi et avant tout s'interroger sur les matériaux utilisés. Une transition vers l'utilisation de matériaux locaux, bio sourcés (bois, paille, chanvre) ou géosourcés (terre, pierre), bas carbone doit s'opérer. Par matériaux écologiques, on entend aussi recyclables, durables, issus de sources renouvelables, consommant peu d'énergie et dont la manipulation et les poussières qu'ils dégagent sont sans risques. Les matériaux issus de sources végétales, dits bio sourcés, permettent aussi de stocker du carbone lors de leur fabrication, ce qui est une excellente opportunité de mobiliser le bâtiment comme un puits de carbone. Esthétique et pérenne, le bois peut être employé en structure, en vêtue extérieure et en aménagement intérieur. Sous forme de panneaux de fibres, il est aussi utilisé pour l'isolation, comme le chanvre, la laine de mouton, le liège et surtout la paille, un coproduit de

l'agriculture largement disponible en France. Notre pays est d'ailleurs pionnier pour son usage : plus de 10 000 bâtiments sont isolés en bottes de paille, dont des centaines d'écoles et d'autres bâtiments publics. La caséine est une molécule servant de liants de peintures et diminuant leur toxicité. Ces matériaux sont aussi produits localement, issus de ressources régionales et renouvelables, sont recyclables et ont la plus longue durée de vie possible.

Les matériaux les plus émetteurs en CO2 parmi ceux qui sont actuellement utilisés sont les bétons et aciers, des matériaux lourds qui constituent les structures des édifices. Réduire leur utilisation suppose de les remplacer, lorsque c'est possible, par des matériaux bio sourcés aux caractéristiques proches, comme le bois, mais surtout de faire évoluer les modes constructifs, pour s'affranchir d'une partie des structures lourdes*. La construction légère est d'ailleurs régulièrement mentionnée comme une solution intéressante face aux pressions sur les ressources et sur le climat des constructions nouvelles. Pour assurer le confort d'été, il est cependant important d'apporter de l'inertie thermique au bâtiment, par exemple avec des murs en pierre, en terre crue ou en brique de terre cuite, ou au moins des enduits à l'argile.



** NB : Il s'agit d'une partie car la structure lourde permet d'apporter de l'inertie thermique au bâtiment, qui est un facteur de performance énergétique et de confort d'été. Autrement dit, le dilemme entre des modes constructifs moins dommageables pour l'environnement et l'inertie du bâti reste un problème.*

FOCUS : La construction légère

Érigée en solution d'avenir pour le bâtiment durable, économe en matériaux et plus facilement décarbonée, la construction légère est un bon exemple d'innovation positive au service de la transition écologique. Elle intègre pleinement le besoin de sobriété en matériaux (neufs) et peut être mise en place rapidement, ce qui offre une réponse rapide aux difficultés d'accès au logement dans certaines zones. Plusieurs entreprises du secteur communiquent positivement sur les techniques de construction légères telles que [Nexity](#), [Bouygues Immobilier](#) ou [Saint-Gobain](#).

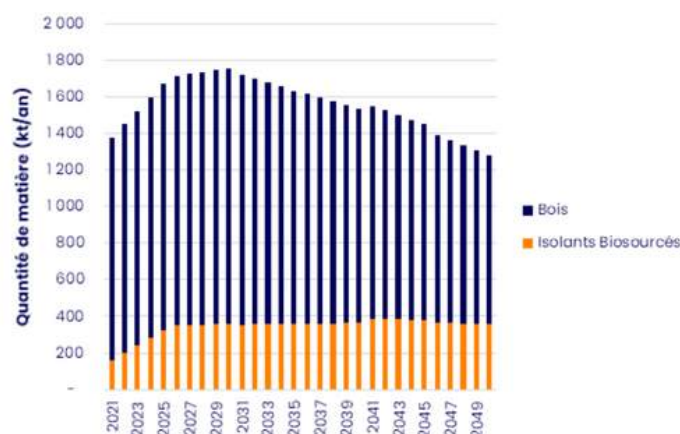
Plus de détails sur les structures architecturales légères sont disponibles [ici](#). Une exposition avait également été réalisée au Pavillon de l'Arsenal : [L'empreinte d'un habitat | Expositions | Pavillon de l'Arsenal \(pavillon-arsenal.com\)](#).

Certaines industries de production de ces matériaux polluants font l'objet de plans de décarbonation ambitieux et nécessaires. Les délais et la disponibilité future de ces matériaux décarbonés obligent cependant à travailler sur des alternatives dès à présent. Les contraintes imposées par la RE2020 sur les seuils d'émissions des nouveaux bâtiments décroissants ne laissent d'ailleurs que peu de choix.

Il y a également un fort enjeu de stockage de carbone dans les isolants thermiques, les rénovations étant amenées à prendre davantage de place dans les prochaines années. Des exemples d'isolants biosourcés sont les fibres de bois, l'ouate de cellulose, le chanvre, etc. qui n'ont bien entendu pas tous les mêmes propriétés thermiques, ce qu'il convient également de prendre en compte.

Attention, cette transformation ne doit pas se traduire par une explosion de la demande en matériaux biosourcés pour autant. La figure suivante, tirée du rapport Logement du PTEF (p. 58) montre bien que la demande en matériaux bio sourcés est contenue par une limite de la demande en construction neuve, ce qui renvoie aux messages des autres parties de notre analyse sectorielle. [L'institut Rousseau](#) dans son article [Rechercher la bonne densité en ville par la protection du patrimoine bâti et paysager](#) explique qu'opter massivement pour des matériaux biosourcés n'est pas une solution puisque se passer de béton pour n'utiliser que du bois entraînerait une coupe rase des forêts. L'historien Stéphane Gaessler montre d'ailleurs que l'empreinte carbone d'un matériau n'est pas tant liée à ses caractéristiques techniques qu'aux quantités dans lesquelles il est extrait, prélevé ou transformé. Cela exige de modérer la construction sur le plan quantitatif pour favoriser une variété de matériaux locaux disponibles à proximité des sites de construction, appuyée sur des filières traditionnelles et nouvelles : bois, pierre, brique, terre, paille, chanvre, brique de terre cuite, etc.

Figure 44 : Consommation de matière biosourcée des logements neufs et rénovés



« Ce qui est vraiment écologique, c'est d'utiliser la juste quantité du bon matériau au bon endroit... et au juste prix. »

Dominique Gauzin-Müller

CHAPITRE II :

ANALYSE DES ENTREPRISES

Nous tenons à remercier avant tout URW et Icade qui ont accepté de répondre à nos sollicitations. Il nous semble qu'un retour de leur part est signe d'un intérêt et d'une réflexion pour les questions environnementales et que ces dernières sont à l'écoute des demandes des étudiants et jeunes diplômés désireux de s'engager et dont nous nous faisons l'écho. Quant aux entreprises n'ayant pas répondu aux sollicitations, nous regrettons de pas avoir pu échanger avec elles les doutes émis et les invitons bien entendu à réagir à la publication de ce rapport.

1. Le secteur Immobilier

Unibail-Rodamco-Westfield (URW) - voir questionnaire

Acteur majeur de l'immobilier commercial, URW est caractérisé par une taille relativement modeste (et humaine) de 2700 membres, dont 650 en France et des membres jeunes (moyenne d'âge de 36-38 ans). Si l'objectif de ce rapport est de savoir où l'on met les pieds en entrant dans une entreprise, il semble clair que le cadre de travail et le management sont idéaux : des formations internes, une arrivée tôt à des postes à responsabilité et un accent mis sur le développement personnel et professionnel.

Toutefois, en propriétaire, développeur et opérateur d'actifs immobiliers, on ne peut pas dire que les activités d'URW soient durables par nature : centres commerciaux (87 %), immeubles de bureaux (6%) et sites de congrès et d'exposition (7%)... Temples de la consommation, énergivores, les centres commerciaux sont-ils vraiment compatibles avec un modèle de société durable ? Est-il possible de faire coïncider des objectifs décarbonation, de préservation des ressources et de la biodiversité, avec un mode de consommation toujours soutenu ? Les efforts d'URW en ce sens sont à saluer. Usage d'énergie renouvelable, réflexion sur l'organisation des transports pour réduire l'empreinte carbone des visiteurs (de fait la majorité des bâtiments sont situés dans des grandes villes : Paris, Lille, Marseille, Lyon), sélectivité des projets, certification (BREEM et HQE). URW a pleinement intégré les enjeux de l'écologie dans sa stratégie, mais sans répondre à la question fondamentale de l'accord de son *business model* avec un mode de vie durable. Il est paradoxal de prétendre être le leader du développement durable en créant des lieux d'accueil pour les fast fashion/food et la surconsommation...

ICADE - voir questionnaire

Icade est réparti en 3 entités : Icade (acteur/gestion immobilier), Icade Santé et Icade Promotion (Promotion immobilière, opération de construction et vente de bureaux et logements, santé). Très ouvert à la discussion, nous les remercions pour leur transparence. Il est clair que le climat et la biodiversité sont ancrés dans la direction, avec nombre des **pratiques vertueuses** : une gouvernance incluant les parties prenantes (Comité de Raison avec le paléo-climatologue Jean Jouzel, le biologiste Gilles Boeuf et le directeur d'Ipsos Brice Teinturier pour les transitions sociétales) ; "Say on Climate and Biodiversity" en 2022 ; des certifications (HQE, CDC Biodiversité, trajectoire validée SBTi, H+C-), bien que nous considérions ces dernières avec beaucoup de précautions.

Mais confronté à l'éternel **dilemme du prisonnier** ("si je ne prends pas ce contrat, un autre le fera") qui gangrène la majorité des secteurs, Icade n'opère pas de réelle sélectivité des projets et dépend des demandes (nous renvoyons au levier de la fonction publique !). En ce sens, il se place plutôt du côté de la transformation des projets (bois, bio-sourcé, etc. la novlangue bas carbone) que de leur questionnement (utilité de certains projets).

Vinci Immobilier est une entreprise du Groupe Vinci en charge de la promotion immobilière, concevant et commercialisant diverses infrastructures, notamment des logements collectifs, des résidences étudiantes et seniors et des bureaux. S'il n'est pas un leader historique d'une construction sobre et écologique, l'apparition ces dernières années d'un mouvement de fond est marquant et deux initiatives font figures d'exemple :

- La création d'une **direction Stratégie et Transformation durable**

De fait, la gouvernance est un facteur clé de la capacité d'une entreprise à intégrer les enjeux écologiques aux différents niveaux de la hiérarchie et dans ses différentes activités.

- La **stratégie Zéro Artificialisation Nette**.

Nous l'avons répété et le répétons encore : l'artificialisation est un fléau qu'il faut limiter drastiquement. Et Vinci Immobilier s'est engagé à atteindre la ZAN dès 2030 (contre 2050 pour la Loi Climat et Résilience) par le recyclage du foncier, le renoncement aux opérations trop consommatrices de sols et à la compensation.

En revanche, il reste un certain retard sur l'étendue des exigences, la prise en compte des indicateurs biodiversité et climat reste marginale face aux opportunités économiques. L'avis d'un écologue est certes de plus en plus mobilisé mais son poids dans la décision reste incertain.

Nexity est le premier Groupe immobilier français, proposant à la fois des services (conseil, syndic de copropriété, transaction, aménagement, etc.) et de la promotion (logements pour les particuliers, bureaux pour les entreprises, projets urbains pour les collectivités, etc.). Cette position met le groupe en mesure de choisir les meilleurs projets, qu'il met d'ailleurs largement en avant dans sa communication. Cette pratique, utilisée par tous les acteurs de l'immobilier est d'ailleurs fallacieuse et problématique : pour "prouver" la mise en œuvre d'engagements (réduire les émissions, préserver la biodiversité, etc.), un exemple (marginal) est bien souvent mis en avant. Or, prenons soin de rappeler que cette pratique s'apparente à du greenwashing : pour ne pas induire les consommateurs en erreur, toute allégation environnementale doit être démontrée par des éléments représentatifs. Ainsi, si Nexity prétend limiter l'imperméabilisation des sols, il est très insuffisant de le justifier par le "projet Ville Nature à Cergy" qui préserve une butte boisée et aménage des haies pour protéger les espèces et faire une barrière acoustique avec l'autoroute, alors même qu'aucun objectif ni politique ambitieuse n'est adoptée en matière d'artificialisation des sols ! **Si des projets sont louables et méritent d'être valorisés, ils ne doivent pas occulter l'ensemble des pratiques, souvent bien moins vertueuses.**

Il s'agit de saluer les objectifs pris, mais garder un regard critique est aussi nécessaire :

- **Les objectifs en matière de biodiversité** : 100% d'opérations résidentielles et de bureaux livrés avec des espaces végétalisés.

... Bon. Analysons les problèmes de cet objectif.

1) "Espaces végétalisés" n'est pas défini, et un géranium à l'accueil n'est pas suffisant.

2) Comme indiqué dans la partie introductive de ce rapport "enjeux environnementaux : biodiversité", l'enjeu réside dans les continuités écologiques, pas en des touches de vert éparses.

3) Aucune mention n'est faite de l'artificialisation des sols.

- **Les objectifs climatiques** : - 47 % de CO2e pour le scope 1 et 2 en valeur absolue d'ici à 2030 par rapport à 2019 et - 42 % de CO2e par m² livré pour le scope 3.

Face à ce genre d'objectif pris par de nombreux acteurs semblant ambitieux, nous invitons à y regarder à deux fois. Tout d'abord le scope 3 est un objectif **en relatif**, alors qu'il représente la quasi-totalité des émissions : 99,5 % ! Deuxièmement, au-delà des objectifs fixés, la vraie question est celles des **moyens mis en œuvre pour les atteindre** : Et pour la quasi totalité des entreprises, c'est là où le bât blesse.

2. Le secteur du BTP



Bouygues Construction

Il convient de bien différencier Bouygues Construction et Bouygues Immobilier ! Si les deux entités sont les filiales du groupe Bouygues, leur organisation, direction et missions sont tout à fait différentes, et elles ont d'ailleurs peu d'interactions.

Dans le Top 5 des acteurs mondiaux de la construction, Bouygues se réclame à raison “**leader de la construction durable**”. Si on déprime en regardant les impacts du BTP, on reprend espoir en regardant les efforts que l'entreprise consacre à la transition du secteur pour réduire les émissions et l'impact sur la biodiversité. Rapports, site internet, projets, tout convainc que Bouygues Construction s'est engagé dans une démarche donnant la part belle à l'écologie : “*écoquartiers, bâtiments bas carbone, des ouvrages aux meilleurs standards écologiques mondiaux ou des réhabilitations de sites*”. Plus encourageant encore, le groupe adopte une démarche systémique, il ne se contente pas de réfléchir à une R&D pour des matériaux bas carbone mais “*développe des modèles économiques circulaires, de la phase de conception des projets jusqu'au recyclage de leurs déchets*”.

MAIS. Malgré tous ces efforts, il est regrettable de constater un certain **cynisme**.

On vous explique : Depuis le rachat d'une grande société (Equans), l'objectif du Groupe Bouygues est de garder la valeur de son action. Et comment fait-on pour satisfaire les actionnaires ? On garantit de la croissance et du chiffre d'affaires. Or parmi les entités du Groupe (TF1, Colas, Bouygues Immobilier, etc.), Bouygues Construction est l'une de celles se portant le mieux, c'est donc sur elle que se focalisent les objectifs de croissance, c'est-à-dire multiplier les projets rentables et ne pas adopter le levier 1 “**faire une sélection ambitieuse des projets en questionnant leur utilité**”. Précisons au passage que l'obsession pour une valeur de l'action stable est inutile, Bouygues Construction étant doté d'une trésorerie (cash-flow de 269M€) très confortable.

Le groupe cherche ainsi à concilier deux objectifs : réduire les émissions de GES et accroître les activités. Or est-il possible de décarboner tout en faisant de la croissance ? Très difficilement, le secteur est loin d'être assez mature pour être parvenu à découpler les émissions de GES des activités de construction.

Entre une trajectoire de décarbonation ambitieuse et une croissance des activités tout aussi exigeante, il est à craindre que les **intérêts économiques dépassent ceux écologiques**.

Deuxième exemple de ce cynisme : ses objectifs de réduction des émissions. D'un côté les objectifs sont plutôt ambitieux et validés par SBTi, un signal très positif qui prouve son avance par rapport à ses concurrents. Toutefois, à mieux y regarder, il y a plusieurs problèmes :

- Une trajectoire est fixée en **relatif** pour le scope 3 (soit 90% des émissions totales), donc par m² de bâtiment les émissions de CO₂ sont réduites. Mais si le nombre de m² construit augmente on aboutit à une augmentation en absolu.
- Des hypothèses problématiques : la part de réduction des émissions liées aux leviers sont très optimistes.

Pour conclure, Bouygues Construction est un acteur très engagé, il faut le reconnaître et l'encourager. Cependant pour ne pas basculer dans le greenwashing, il importe qu'une cohérence soit conservée entre les discours et les objectifs de la direction, notamment au moyen d'une **sélectivité des projets** sur des critères écologiques (réduire les bureaux neufs et complexes industriels et accentuer les projets porteurs de sens et les rénovations).



Nexans affiche aujourd'hui très clairement la volonté de devenir un « pure player » de l'électrification. Cependant, cette mission louable a jusqu'à maintenant surtout été traduite par un processus de « spécialisation » du groupe sur les câbles généralistes en vendant ou en n'investissant pas sur les autres activités issues de l'histoire industrielle du groupe (câbles de télécommunications, câbles spéciaux etc...).

Cette stratégie sert surtout les intérêts des investisseurs en offrant au marché un produit financier reproduisant la volatilité correspondant à un secteur spécifique. Cela permet la composition de portefeuilles plus complexes permettant d'exploiter au mieux les hausses et les baisses relatives de marchés distincts. Cet accaparement de valeur par les acteurs financiers est limitée lorsque l'entreprise englobe plusieurs activités lui permettant ainsi de récolter les bénéfices de la diversification à son niveau sans être une simple courroie de transmission vers les marchés.

Cette stratégie n'a ainsi que très peu d'avantages pour l'entreprise elle-même : elle fragilise sa résilience et sa stabilité en restreignant les activités à des marchés trop peu diversifiés, elle nuit également à la stratégie industrielle en appauvrissant la diversité des expertises. Il n'est pas anodin de noter que toutes les grandes réussites industrielles du secteur électrique ont eu des stratégies d'intégration d'activités très diverses (Alstom, Siemens, ABB, Schneider, ...).

En particulier, le projet de vente de Nexans ISP (Industry Solutions and Projects) apparaît très préoccupant. En effet, la vente de cette filiale dédiée aux câbles spéciaux (oil&gas, ferroviaire, nucléaire, ...) priverait le groupe de capacités d'ingénierie uniques qui pourraient pourtant être valorisées de façon transversale. On peut se réjouir que Nexans souhaite s'éloigner des activités de l'oil&gas, cependant que dire de la perte d'activités au service du ferroviaire et du nucléaire, deux activités essentielles pour la décarbonation mondiale ?

De plus, la vente de filiales ou d'activités au service de secteurs très néfastes pour l'environnement (oil&gas, aéronautique,...) n'est pas le gage de leur réduction, bien au contraire, puisque un éventuel acheteur moins scrupuleux aura à cœur de rentabiliser son investissement en les développant davantage. Une stratégie plus responsable consisterait à réduire les volumes offerts et à augmenter les marges sur ces produits afin de réduire la valeur offerte au client et de freiner ainsi le développement de leur activité.

L'entreprise devrait aussi assumer sur le long terme la décroissance du secteur en assurant l'accompagnement des salariés vers d'autres activités.

Nexans gagnerait ainsi à mettre davantage au cœur de sa stratégie sa mission d'électrification, nécessitant une certaine diversité pour avoir un rôle systémique, avant de chercher à constituer un produit économique homogène pour les actionnaires.

Tout cela questionne bien sûr le rôle de l'actionnariat de Nexans, dont l'extrême concentration donne aujourd'hui presque le plein contrôle à un acteur unique.

Le groupe gagnerait à travailler pour obtenir une répartition plus équilibrée des pouvoirs de vote et faire entrer au capital des acteurs institutionnels capables de soutenir une stratégie industrielle dans la durée.

Au sujet de Pour un Réveil Ecologique

Le collectif *Pour un réveil écologique* a été créé fin 2018, suite à la parution du manifeste éponyme. Portant le discours d'élèves de grandes écoles et d'universités qui n'iraient pas travailler pour des employeurs contribuant à détériorer nos conditions de vie sur Terre, le manifeste a rapidement reçu plus de 30 000 signatures.

La critique portant sur l'ensemble du système, économique, éducatif, industriel, les opportunités de rencontres avec des dirigeant.es des grandes entreprises françaises ont été l'occasion de pousser un discours nuancé, puis de rentrer dans le détail de difficultés auxquelles certain.es d'entre eux pouvaient être confronté.es.

Ces opportunités se succédant, le collectif (composé d'étudiant.es et de jeunes diplômé.es bénévoles) s'est fédéré autour de ces sujets. Depuis maintenant 5 ans, nous travaillons donc auprès des entreprises, de l'enseignement supérieur, des pouvoirs publics, des acteurs de la finance et des médias. Enfin, une équipe motivée assure la communication sur les réseaux sociaux, décryptant presque quotidiennement l'actualité via nos réseaux sociaux et portant des campagnes (comme celle sur le GIEC, dans le métro parisien et les gares de France et d'Europe).



**POUR UN REVEIL
ECOLOGIQUE**



**POUR UN REVEIL
ÉCOLOGIQUE**

Collectif Pour un réveil écologique

Avril 2024

www pour-un-reveil-ecologique.org

✉ contact@pour-un-reveil-ecologique.org

