

Actes de la séance du Mardi 4 Février 2025

Construire, faire durer et rénover les bâtiments : quels enjeux pour les matériaux ?



MÉTROPOLE

GRAND LYON

LA DIRECTION DE LA PROSPECTIVE ET DU DIALOGUE PUBLIC
SERVICE PARTICIPATION ET IMPLICATION CITOYENNES

Sommaire

La séance en 2 minutes	5
Introduction.....	7
PARTIE 1. Le « métabolisme » de la construction, les effets de la réglementation et les enjeux de transformation de la filière construction	8
PARTIE 2. S’assurer que l’on dispose des matériaux : développer les produits et les filières pour réduire l’empreinte matérielle du BTP	14
PARTIE 3. L’impulsion donnée par la Métropole de Lyon à travers ses projets d’aménagement	18
PARTIE 4. Retours d’expériences sur les actions d’accompagnement des usagers	22
Conclusion	26
Participants/Organisateurs.....	27

DIRECTION DE LA PROSPECTIVE ET DU DIALOGUE PUBLIC

Service Participation et Implication Citoyennes (SPIC)

Coordination : Sophie Hohmann - shohmann@grandlyon.com

Rédaction : Caroline Januel

Illustration de couverture : building site©AdobeStock

ccspl@grandlyon.com

www.grandlyon.com

jeparticipe
grandlyon.com

Contexte

La Direction de la Prospective et du Dialogue Public et le Service Participation et Implication Citoyennes (SPIC) de la Métropole de Lyon souhaitent favoriser la connaissance et l'appropriation des enjeux des politiques publiques. Cette volonté se traduit par l'organisation de temps de dialogue entre les usagers, l'exécutif et les services métropolitains.

À cette fin, des professionnels de la Métropole de Lyon et des intervenants extérieurs sont réunis pour partager les réflexions et les expertises autour de la thématique choisie et en débattre avec des représentants des usagers, des membres de la CCSPL¹ ou du Conseil de développement², des universitaires et des étudiants, des représentants du service public ou d'entreprises...

À l'issue de la rencontre, les éléments d'information et d'échanges de la séance sont capitalisés, diffusés auprès des participants et partagés plus largement (millenaire3.com ; grandlyon.com et ccspl.grandlyon.com). Voici les thèmes précédemment abordés :

- Polluants éternels/PFAS : quels enjeux pour la santé et l'environnement ? Quelle est la stratégie de la Métropole de Lyon pour les territoires et ses habitants ? (5 décembre 2024)
- Déchets, usage du plastique... Comment accélérer leur réduction sur le territoire de la Métropole de Lyon ? (19 mars 2024)
- Mobilité : quelle place et quels usages de la voiture dans la métropole de Lyon ? (30 novembre 2023)
- Sobriété et précarité énergétiques : « rassemblons nos énergies pour en consommer moins dans nos logements... et réduire nos factures ! » (7 septembre 2023)
- Quelle trajectoire pour la prévention et la gestion des déchets de la Métropole de Lyon à horizon 2030 ? (31 mai 2022)
- Les déchets ménagers sur la métropole de Lyon : comment les réduire ? Comment mieux les trier ? (28 novembre 2019)
- Le Schéma directeur des énergies (SDE) 2019-2030 de la Métropole de Lyon (12 novembre 2019)
- Nouvelles mobilités : acteurs, DATA, gouvernance : quels enjeux ? Quelles évolutions ? (26 mars 2019)
- Le stationnement aux défis de la mobilité (2 juillet 2018)
- Stratégie d'aménagement numérique (6 juin 2018)
- Qualité de l'eau et polluants émergents (12 décembre 2017).

¹ Instance de participation citoyenne, composée d'associations et de représentants élus de la Métropole de Lyon

² Instance de participation citoyenne composée de citoyens et de représentants de la société civile

Pourquoi une séance d'information-débat sur les matériaux ?

La réduction de l'empreinte carbone de la construction et de la rénovation des bâtiments est un enjeu technique et économique complexe à mettre en œuvre. Il implique le recours aux matériaux considérés comme bas-carbone, c'est-à-dire les matériaux biosourcés (matière organique renouvelable), géosourcés (terre crue) et circulaires (issus du recyclage). La disponibilité et la qualité de ces matériaux, l'évolution des professionnels de la construction et de la rénovation et l'accompagnement des usagers sont autant de défis collectifs à relever.

Au niveau local, la Métropole de Lyon et ses partenaires agissent déjà pour développer et soutenir l'offre en matériaux bas-carbone, structurer la filière du réemploi de matériaux et accompagner *in fine* la transition environnementale de la filière du bâtiment. En parallèle, des partenariats et dispositifs ont été mis en place pour mobiliser les entreprises, les bailleurs sociaux, les copropriétés et les propriétaires de maisons individuelles à aller vers l'utilisation des matériaux bas-carbone.

Dans ce contexte, cette séance information-débat vise à :

- Rappeler les défis liés à l'utilisation des matériaux dans la construction et la rénovation
- Présenter les actions de la Métropole de Lyon pour faire évoluer la filière du bâtiment
- Partager les retours d'expériences des actions accompagnant les usagers dans leurs choix de matériaux.

Les intervenants

Pour les enjeux de transformation de la filière du bâtiment :

- Boris CHABANEL, expert économies locales (cabinet Utopies)

Pour les actions locales et la stratégie de la Métropole de Lyon :

- Émeline BAUME, Vice-présidente déléguée à l'économie, à l'économie sociale et solidaire, à l'innovation et à l'économie circulaires
- Béatrice COUTURIER, Direction Maîtrise d'Ouvrage Urbaine, Métropole de Lyon
- Renaud PAYRE, Vice-président délégué à l'habitat, au logement social et à la politique de la ville
- Christelle JULIAND et Thibaut OUSTRY, ALEC de la Métropole de Lyon (Agence Locale de l'Énergie et du Climat)

La séance se déroule également en présence de :

- Laurence BOFFET, Vice-présidente déléguée à la participation et aux initiatives citoyennes
- D'agents de la Direction de l'Habitat et du Logement (DHL), de la Direction de la Maîtrise d'Ouvrage Urbaine (DMOU), de la Direction de l'Action et de la Transition économique (DATE) et de la Direction des Projets et Énergie des Bâtiments (DPEB).

La séance en 2 minutes

Les idées-clés à retenir

Le secteur de la construction génère une empreinte environnementale massive : consommation de matières, d'énergie, de sols, production de déchets, émissions de gaz à effet de serre (GES). La prise de conscience des enjeux de transition et la réglementation dessinent une nouvelle trajectoire pour ces activités. La Stratégie nationale bas-carbone définit des objectifs de réduction des émissions de GES pour ce secteur de 43 % entre 2022 et 2030. La nouvelle réglementation RE2020 prend en compte l'ensemble du cycle de vie des bâtiments et non seulement les émissions directes. La mise en place d'une filière « responsabilité élargie du producteur » engage également les acteurs du secteur à davantage collecter, recycler, réemployer et valoriser les produits et matériaux de construction.

Comment relever ces enjeux de transformation ? Écoconcevoir les bâtiments et rénover/réhabiliter/transformer le parc existant sont nécessaires. Cela implique de se tourner davantage vers des matériaux bas-carbone, biosourcés et circulaires, de s'assurer que l'on dispose de ces matériaux durables sur le territoire et de convaincre habitants, promoteurs, architectes, etc., de les utiliser.

Développer les usages des matériaux bas-carbone et soutenir les filières pour réduire l'empreinte du BTP

La Métropole de Lyon accompagne depuis plusieurs années la transition environnementale de la filière du bâtiment. Elle mobilise pour cela la commande publique, formule des prescriptions dans les opérations d'aménagement urbain, veille à l'amélioration du bâti et accompagne les acteurs économiques et le développement des filières des matériaux bio et géosourcés et du réemploi.

Le soutien aux filières se traduit par l'accompagnement de l'implantation et du développement des entreprises et réseaux du territoire, le rapprochement des offreurs de solutions et des acheteurs publics et privés, des actions sur la demande telles que le dispositif Écoréno'v et son bonus pour inciter à l'utilisation de matériaux biosourcés.

Animer la filière du BTP et mobiliser les acteurs sur les matériaux bio/géosourcés et du réemploi

La Métropole de Lyon a initié une plateforme professionnelle des acteurs du BTP afin de favoriser les rencontres et les échanges entre les maîtres d'ouvrage (aménageurs, collectivités, bailleurs sociaux, promoteurs...), les maîtres d'œuvre (urbanistes, architectes, bureaux d'études...) et les entreprises du territoire métropolitain. Depuis 2022, les acteurs de la plateforme travaillent sur les matériaux bio/géo-sourcés et du réemploi. Après avoir identifié les enjeux opérationnels liés à l'utilisation de ces matériaux, les efforts se concentrent sur les moyens de favoriser leur utilisation dans les opérations de construction et d'accompagner la structuration de la filière.

Le site de la plateforme professionnelle <https://transition-btp.grandlyon.com/> diffuse de l'information, communique sur les événements et ateliers de travail, capitalise les expérimentations et réalisations durables, etc.

Afin d'amener les acteurs de la construction à concevoir et produire des bâtiments respectueux de l'environnement, la Métropole de Lyon et l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat (ALEC) mettent à jour régulièrement le Référentiel Habitat durable. Il est l'un des outils du Plan climat air énergie territorial (PCAET) et regroupe les mesures et recommandations qualitatives et quantitatives de la

Métropole de Lyon en matière de Qualité Environnementale des Bâtiments (QEB). Ce référentiel est obligatoire sur les opérations de construction de logements que lance la Métropole de Lyon dans le cadre des cessions de terrain/vente de foncier, des Zones d'Aménagement concerté (ZAC), des Projets Urbains Partenariaux (PUP) et pour les logements sociaux développés sur son territoire.

Accompagner les usagers dans leur choix de matériaux

En 2015, la Métropole de Lyon a initié le programme Écoréno'v, un service destiné à accompagner techniquement et aider financièrement les projets d'écორénovation de l'habitat. Il a été enrichi d'un bonus « éco-matériaux », pour les immeubles collectifs et les maisons individuelles du parc privé en 2018 et pour le parc social en 2021. 32 000 logements ont d'ores et déjà bénéficié du programme depuis 2015.

Écoréno'v a permis d'impulser une dynamique que la Métropole de Lyon souhaite maintenir à l'avenir : transformation des pratiques des professionnels, plus nombreux à intégrer des matériaux biosourcés dans leurs projets ; compensation du surcoût des matériaux biosourcés conduisant les copropriétés, les bailleurs sociaux et certains propriétaires privés à opter pour ces matériaux.

L'ALEC est la porte d'entrée du dispositif Écoréno'v et accompagne les copropriétés, les propriétaires de maisons individuelles, les bailleurs sociaux et les professionnels souhaitant entreprendre des travaux de rénovation.

Introduction

Par Laurence BOFFET, Vice-présidente de la Métropole de Lyon déléguée à la participation et aux initiatives citoyennes

Les séances d'informations-débats ont été créées à l'origine pour la CCSPL³, pour leur permettre d'avoir une vision plus complète — et plus large — des sujets de politiques publiques de la Métropole, d'échanger et soulever des questionnements, voire des controverses, et de tenter de trouver quelques réponses et pistes d'actions aux problématiques posées.

Ces séances sont désormais ouvertes à toutes et tous, afin de partager les sujets et les politiques publiques concernées. Elles permettent d'aborder des sujets d'actualité — souvent très techniques — qui recouvrent des enjeux importants, tels que les PFAS en décembre dernier.

Cette séance consacrée aux matériaux permettra aux élus, services et partenaires en charge de ces questions d'échanger avec vous (habitants, étudiants, chercheurs, associations, etc.) sur les enjeux de transformation de la construction et de la rénovation, les actions menées et les ambitions pour l'avenir.

³ Les CCSPL sont des commissions qui ont été créées par la loi ATR (Administration territoriale de la République) de 1992 afin d'examiner les rapports annuels établis par les délégataires de services publics ; les rapports annuels sur le prix et la qualité du service d'eau potable et d'assainissement, et de prévention et d'élimination des déchets ménagers et assimilés ; le bilan d'activité des services exploités en régie et le rapport annuel établi par le co-contractant d'un contrat de partenariat. Elles sont composées de représentants élus et associatifs.

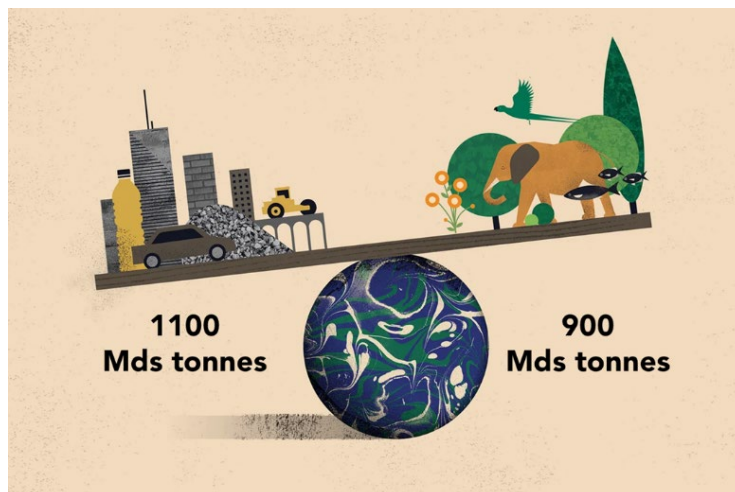
PARTIE 1. Le « métabolisme » de la construction, les effets de la réglementation et les enjeux de transformation de la filière construction

Par Boris CHABANEL, expert économies sociales, cabinet Utopies

Le « métabolisme » de la construction : une empreinte environnementale massive

La construction mobilise beaucoup de flux de matières et d'énergie, d'où l'utilisation du terme métabolisme qui désigne la manière dont les sociétés prélèvent, transforment, utilisent et rejettent dans l'environnement divers flux de ressources.

En 2020, un article scientifique a estimé que les constructions humaines représentaient 1100 milliards de tonnes et pesaient désormais plus lourd que l'ensemble du vivant (900 milliards de tonnes).



Source : Emily Elhacham et al (2020), *Global human-made mass exceeds all living Biomass*

En France, l'empreinte environnementale de la construction est importante :

- 50 % de la consommation de matières est destinée à la construction
- 69 % des déchets sont générés par la construction
- 8 % de la surface de la France est artificialisée
- 46 % de la consommation d'énergie finale est liée à l'usage des bâtiments
- 16 % des émissions de gaz à effet de serre sont liées à l'usage des bâtiments.

La réglementation dessine une nouvelle trajectoire pour la construction

Décarbonation : la stratégie nationale bas carbone

La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) constitue la feuille de route française en matière de lutte contre le dérèglement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable.

Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe, pour chaque secteur d'activités (transports, bâtiments, industrie...), des objectifs à court-moyen terme : les budgets carbone. Il s'agit d'objectifs de baisse par tranche de 5 ans.

Un objectif de réduction de 43 % des émissions du secteur Bâtiment entre 2022 et 2030

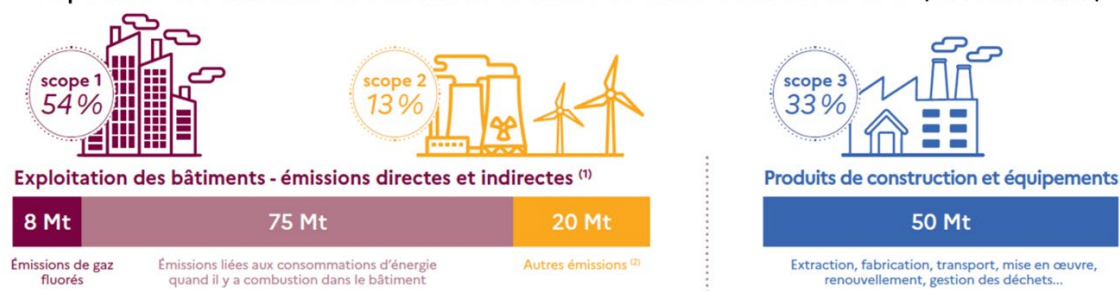
Actuellement, la Stratégie nationale bas-carbone 3 fixe de diminuer les émissions de gaz à effet de serre de 62 milliards de tonnes/an en 2022 à 35 milliards de tonnes de CO₂/an en 2030. Cet objectif était initialement fixé à 46 dans la précédente stratégie et a été renforcé.

La nouvelle réglementation RE2020 attire l'attention sur l'ensemble du cycle de vie des bâtiments

La nouvelle réglementation RE2020, appliqué à la construction neuve, a la particularité de prendre en compte les émissions de carbone de l'ensemble du cycle de vie, c'est-à-dire depuis l'extraction des matières nécessaires à la production des produits de construction et des équipements jusqu'à la destruction en fin de vie et le traitement des déchets qui en découle.

Elle prend en compte le scope 1, c'est-à-dire les émissions directes liées aux activités du bâtiment, le scope 2, les émissions indirectes et liées à l'énergie consommée dans les bâtiments, et le scope 3, les émissions liées aux matériaux de construction et aux équipements.

Répartition des émissions de carbone de la chaîne de valeur bâtiment en 2019 (en MtCO₂e/an)



Source: Feuille de route de décarbonation de la chaîne de valeur du bâtiment, 2023

Circularité : mise en place d'une filière « responsabilité élargie du producteur » pour les produits et matériaux de construction

Les filières à responsabilité élargie des producteurs (REP) sont une application du principe pollueur-payeur : cela consiste à transférer le coût de la prise en charge des déchets du détenteur vers les fabricants et les distributeurs.

Dans ce cadre, la filière REP produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment doit atteindre les objectifs suivants à l'horizon 2027 (voir tableau ci-dessous) : un taux de collecte de 93 % des produits minéraux et de 62 % pour les autres produits, contre 60 % environ actuellement, un taux de recyclage de plus de 40 %, un taux de réemploi/réutilisation de 4 % et un taux de valorisation de 88 % pour les produits minéraux et de 57 % pour les autres produits.

Les chiffres en rouge représentent la situation actuelle et les chiffres en bleu sont les objectifs à l'horizon 2027.

Objectif de la filière REP Produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment à l'horizon 2027

	Taux de collecte	Taux de recyclage	Taux de réemploi/réutilisation	Taux de valorisation
Catégorie 1 – produits minéraux (béton, pierre, terre cuite, granulats, mélange bitumeux...)	93%	43% (39%)	4%	88% (77%)
Catégorie 2 – autres produits (métal, bois, plâtre, plastique, laine de verre, menuiseries...)	62%	45% (15%)	4%	57% (26%)
	60%		<1%	

Source: <https://filieres-rep.ademe.fr/filieres-REP/filieres-PMCB>

Zéro artificialisation nette : réduire de 50 % les surfaces artificialisées d'ici 2031

La loi Climat et résilience de 2021 a posé un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) à l'horizon de 2050. Cela signifie que les espaces artificialisés devront être compensés entièrement par des espaces renaturés.

Tout ce qui sera « pris » sur la nature devra être « rendu »

Le 1^{er} objectif est de réduire de 50 % la consommation d'espaces d'ici 2031. C'est un palier déjà très important. Il faudra ensuite poursuivre la réduction d'espaces artificialisés et renaturer pour atteindre l'objectif ambitieux de zéro artificialisation nette en 2050.

Des enjeux de transformation pour l'ensemble de la filière construction : comment aller vers des matériaux bas-carbone, biosourcés, circulaires ?

Quel potentiel de décarbonation de la filière béton ?

La filière béton reste omniprésente dans les modes constructifs. Ces dernières années, la filière a vu baisser ses émissions de gaz à effet de serre, en raison de la baisse de la production et de la consommation de ciment (composant du béton) en France.

Pour réduire ses émissions de 90 % d'ici 2050 par rapport à 2015, la filière se tourne vers des solutions innovantes comme la captation et le stockage du carbone au moment de la fabrication du ciment et des leviers techniques (efficacité énergétique, combustibles alternatifs...).

Quel potentiel de développement de la construction bois ?

La précédente Stratégie nationale bas-carbone misait fortement sur la construction bois et envisageait de fortes ambitions : une augmentation de 70 % de la récolte bois annuelle entre 2015 et 2050 et une augmentation de 244 % du volume annuel de sciages et de production de panneaux.

Ces objectifs rencontrent des freins tout au long de la filière : des parcelles forestières très morcelées, une large part de forêts de feuillus alors que la construction utilise davantage de résineux, la baisse de la production des scieries, l'importation de matériaux bois faute de production suffisante, un marché de la construction bois encore limité.

Comment mieux recycler et réemployer les matériaux de construction ?

La feuille de route de l'économie circulaire consacrée à l'écosystème « construction » fixe comme objectifs :

- pour la construction, 5 % de matériaux de réemploi dans la masse totale du second œuvre
- pour la déconstruction, 95 % des bétons valorisés en granulats recyclés
- pour la réhabilitation, 3 % de la masse des matériaux issus de la déconstruction réemployés ou réutilisés *in situ*.



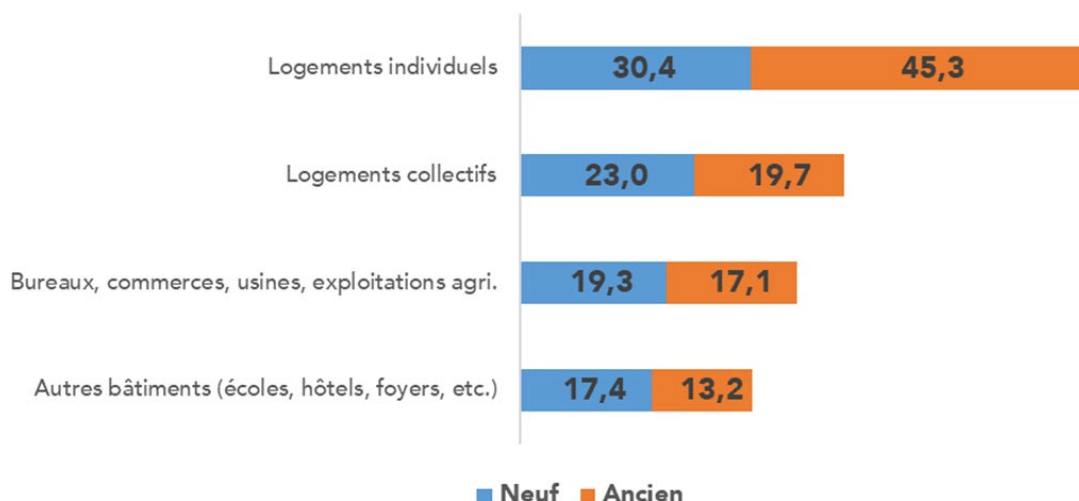
Ces objectifs dépendent de plusieurs conditions de réussite :

- la professionnalisation des acteurs et le partage des retours d'expérience
- l'existence de plateformes physiques et numériques pour fluidifier et massifier le stockage et la circulation des matériaux de déconstruction,
- le développement de nouvelles filières de valorisation, capables de traiter la diversité des matériaux utilisés
- l'adaptation du régime d'assurance des matériaux issus du recyclage et du réemploi.

Comment aller vers un nouvel équilibre entre construction neuve et réhabilitation/rénovation du parc existant ?

Neuf et ancien : quelle part de marché ?

En termes économiques, on ne part pas de zéro : le chiffre d'affaires du bâtiment en 2023 se répartissait entre l'entretien et la rénovation des bâtiments existants (95,3 milliards d'euros) et les constructions neuves (90,1 milliards d'euros).



Répartition du chiffre d'affaires du bâtiment en 2023 (milliards d'euros). Source : CGDD, 2024

Réduire la construction neuve pour stabiliser le stock de bâtiments ?

Face aux enjeux de soutenabilité écologique, plusieurs travaux recommandent de ralentir la production de bâtiments, et d'économiser ainsi mécaniquement les impacts liés au fonctionnement, à l'entretien et au renouvellement du parc bâti, que ce soient en termes de matières, d'énergie, d'artificialisation ou d'émissions de gaz à effet de serre.

Un autre argument en faveur de la stabilisation du stock de bâtiments en France est la vacance et la sous-occupation du parc. En 2022, il y avait 30,6 millions de ménages pour 37,2 millions de logements, dont 10 % de résidences secondaires et 8 % de logements vacants. La France dispose du 2^e plus grand parc de logements par habitant de l'OCDE.

8 millions de logements sous-occupés en France en 2022

6208 logements durablement vacants dans le territoire métropolitain en 2022

Levier #1 : optimiser l'usage et allonger la durée de vie du parc existant

Pour cela, trois terrains d'action sont à considérer :

- rénover, réhabiliter et transformer l'existant plutôt que de détruire
- réduire la vacance et la sous-occupation du parc bâti (logements, locaux d'activité...)
- intensifier l'utilisation des bâtiments par la mixité d'usage au cours de la journée, semaine ou année (ex. un restaurant universitaire peut devenir un espace de co-working l'après-midi).

Levier #2 : miser sur la sobriété des modes constructifs

Cela implique d'écoconcevoir les bâtiments et les aménagements et de veiller à ces différents paramètres :

- le choix de matériaux bas-carbone, biosourcés, circulaires...
- le dimensionnement des ouvrages au regard des besoins réels,
- la qualité bioclimatique et performance énergétique des bâtiments et équipements
- la place du végétal et de la pleine terre
- le potentiel de rénovation, de réhabilitation, de mutation, de réemploi et de recyclage des aménagements.

Échanges à propos de la vacance et de la sous-occupation

Renaud Payre, Vice-président en charge de l'habitat, souhaite nuancer le levier de la réduction de la vacance et de la sous-occupation. Par exemple, celle-ci se heurte dans le parc social au manque de logements de petite taille qui contraint des personnes seules ou en couple à rester dans des logements adaptés à des familles, une fois les enfants partis. La vacance s'explique aussi par le manque de rénovation ou l'attente d'opération de renouvellement urbain. Cette situation est préoccupante et interpelle les pouvoirs publics. Enfin, l'argument de la vacance et de la sous-occupation doit être manié avec précaution pour ne pas laisser penser qu'il est inutile de construire de nouveaux logements et que le marché du logement s'équilibrera de lui-même.

Boris Chabanel précise que la localisation des logements vacants en France ne correspond pas toujours aux territoires en tension. Il faut effectivement considérer plus finement les territoires. Quant à la situation décrite dans le parc social, elle se retrouve aussi dans le parc privé.

Échanges à propos de la définition de la sous-occupation

Anne Reveyrand, Conseillère métropolitaine, demande comment la sous-occupation est définie.

D'après l'INSEE, un logement est considéré comme sous-occupé s'il comporte plus de pièces que le nombre de pièces théoriquement nécessaire au ménage qui l'occupe, à savoir une pièce de séjour pour le ménage, une pièce pour chaque couple, une pièce pour chaque personne de 19 ans ou plus ne vivant pas en couple dans le ménage et pour les personnes de moins de 19 ans, une pièce pour deux personnes si elles ont le même sexe ou ont moins de 7 ans, sinon, une pièce par personne. La cuisine n'est comptée que si elle mesure plus de 12 m².

Échanges à propos de l'utilisation de matériaux et de la réhabilitation

Chantal Berdier, enseignante-chercheuse à l'Insa de Lyon, rappelle que la construction en France est soumise aux Eurocodes, c'est-à-dire aux normes européennes, qui interdisent par exemple l'usage de matériaux géosourcés dans certaines constructions. Concernant le levier de la réhabilitation, même si on réhabilite l'ensemble du parc bâti, celui-ci serait-il suffisant pour la demande ?

Dans un contexte où la filière béton reste prépondérante, **Boris Chabanel** relève la difficulté à faire certifier d'autres matériaux et à diversifier les modes de construction. Cette situation et le coût des certifications sont des freins indéniables.



Palabora Mine - 4,1 millions de tonnes de cuivre Photo : © Dillon Marsh

PARTIE 2. S'assurer que l'on dispose des matériaux : développer les produits et les filières pour réduire l'empreinte matérielle du BTP

par Émeline BAUME, Vice-présidente déléguée à l'économie, à l'économie sociale et solidaire, à l'innovation et à l'économie circulaires, Métropole de Lyon

Un changement de paradigme pour l'action économique métropolitaine

Depuis 2020, la Métropole de Lyon a fait pivoter la stratégie économique qui était à l'œuvre pour que le développement économique soit au service de toutes les autres politiques publiques : Plan climat air énergie territorial (PCAET), habitat, mobilités, insertion et emploi...

Plusieurs grands principes guident l'action :

- Défendre le capital naturel et l'utilisation soutenable des ressources
- Préserver le bien-être et la santé des habitants
- Favoriser l'emploi durable pour tous et l'emploi local
- Promouvoir les coopérations vertueuses.

La Métropole de Lyon a choisi également de soutenir des filières prioritaires : l'industrie, des filières historiques comme la santé, la chimie/énergie/environnement, les mobilités, le numérique responsable... et des filières nouvelles, comme l'alimentation, le textile et le bâtiment durable.

L'ambition de la Métropole de Lyon pour la transition de la filière Bâtiment

La filière du bâtiment est bien représentée sur le territoire métropolitain avec 15 000 entreprises et 40 000 emplois directs, tous niveaux de qualification.

L'ambition de la Métropole est d'accompagner tous les acteurs de la chaîne de valeur dans la transition environnementale, en développant de l'emploi durable. Il s'agit d'ouvrir des perspectives et de les développer. La collectivité dispose de leviers pour cela :

- Elle a élaboré un Schéma de promotion des achats responsables en partenariat avec les acteurs économiques du territoire pour soutenir l'économie locale et rendre un service de meilleure qualité aux habitants et habitantes. Cela permet d'envoyer des signaux aux bailleurs sociaux, aux promoteurs, etc., via la commande publique, de veiller aussi à allouer correctement les marchés publics pour que les PME puissent y répondre... La construction du collège Katia Krafft à Vénissieux a été l'occasion de faire preuve d'exemplarité en termes de matériaux biosourcés, de confort thermique, phonique, etc.
- Elle peut être prescriptrice dans les opérations d'aménagement urbain, par exemple en veillant à ce que l'équation économique soit favorable à une rénovation avec des matériaux bio et géosourcés en donnant des m² supplémentaires au promoteur.
- Elle incite également à améliorer le parc de logements existants, via le dispositif Écoreno'v (voir l'intervention de Renaud Payre).
- Elle accompagne aussi les acteurs économiques et le développement des filières.

Le soutien aux filières

Développer et structurer l'offre : les bio/géosourcés

Il s'agit de **soutenir les réseaux du territoire** qui permettent à des communautés d'acteurs socio-économiques d'échanger des bonnes pratiques, d'identifier les freins, etc. C'est le cas de Fibois, l'association des professionnels de la filière Forêt-Bois dans le département du Rhône et la Métropole

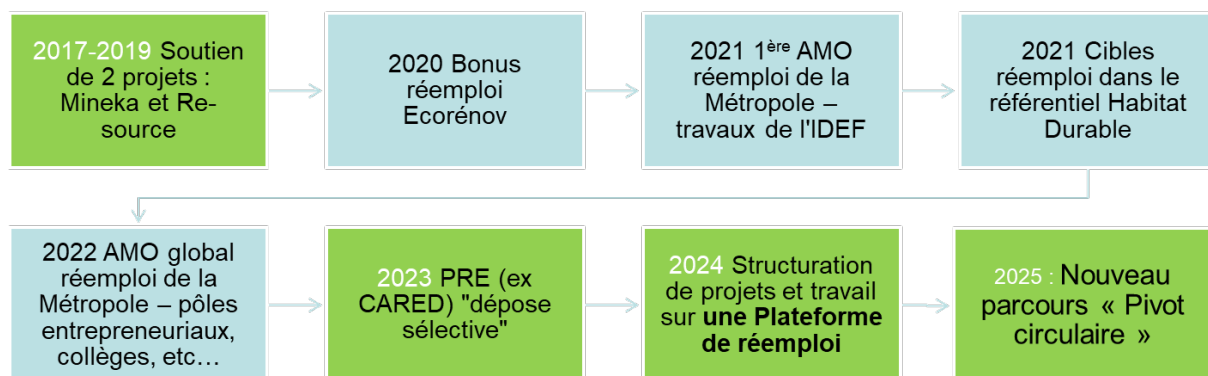
de Lyon, qui a notamment repéré et fait remonter les besoins des professionnels en termes d'équipements et de savoir-faire, et d'Oïkos, l'association pour la promotion et le développement de la construction et de la rénovation dans le respect de l'environnement et de la santé, qui forme notamment les artisans à travailler les matériaux issus de ressources naturelles.

La Métropole de Lyon apporte aussi **un soutien financier aux entreprises du territoire** via plusieurs dispositifs, comme un fonds d'amorçage à impact. Terrio, producteur de blocs de pisé préfabriqués (Saint-Priest), et la Manufacture Bois-Paille, fabricant de murs en bois isolés en paille et matériaux biosourcés (Villefranche-sur-Saône) ont par exemple bénéficié de ces dispositifs.

La Métropole de Lyon est également engagée dans Lyon Pacte PME Auvergne-Rhône-Alpes, avec la CCI et la Région, afin de **mettre en relation** les acteurs de l'achat public et privé avec les entreprises régionales pour trouver des solutions locales à leurs besoins d'achat.

Développer et structurer la filière du réemploi

La Métropole de Lyon est engagée dans le [booster du réemploi](#), un programme national d'action collective dont l'objectif est de massifier le recours aux matériaux de réemploi dans la construction. Pour ce sujet, raisonner au niveau du bassin de vie a du sens, c'est pourquoi la collectivité travaille sur l'organisation du réemploi à l'échelle métropolitaine et régionale depuis 2017. Les principales étapes apparaissent sur le schéma ci-dessous. Les actions sur l'offre apparaissent en vert (ex. soutien aux précurseurs [Mineka](#) et [Re-source](#)) et les actions sur la demande en bleu (ex. réemploi de matériaux pour les travaux de l'IDEF, Institut départemental de l'enfance et de la famille gérée par la Métropole, malgré le surcoût généré) :



Émeline Baume et les services métropolitains travaillent actuellement sur un lieu permettant de stocker les matériaux, de les requalifier, et de les remettre sur le marché, qui devrait sortir de terre en 2026.

Enfin, la Métropole de Lyon soutient les acteurs économiques dans leur démarche vers le réemploi, en proposant des financements (ex. achat d'une machine), des accompagnements (ex. améliorer leurs achats) ou en favorisant l'accès au foncier.

Émeline Baume conclut en rappelant que tous les acteurs publics, économiques, etc., n'ont pas le même degré de maturité sur le sujet. La réglementation est une façon de les mettre en mouvement. Une autre façon est de permettre aux dirigeants de comprendre finement la stratégie nationale bas-

carbone et d'écrire leur propre feuille de route. C'est pourquoi la Métropole de Lyon soutient les [conventions des entreprises pour le climat](#) en général, et celles dédiées au bâtiment en particulier.

Avec l'appui de l'[ADEME](#), la Métropole a également mis en place un programme d'accompagnement Pivot Circulaire, qui aide les entreprises à revoir complètement leur modèle économique pour tendre vers une économie circulaire. Sur les 8 entreprises suivant le programme, 3 font partie du secteur du bâtiment.

Actuellement, ces évolutions des usages des matériaux se heurtent à des freins assurantiels importants et aux difficultés à massifier les innovations qui ont fait leurs preuves.

Échanges à propos de la filière bois

- **Comment la Métropole de Lyon intervient-elle sur la filière bois ? Celle-ci est confrontée à la concurrence, à la gestion des forêts et à la diversité des usages...**

La Métropole de Lyon soutient le réseau [Sylv'ACCTES](#). Celui-ci encourage et accompagne la gestion forestière vertueuse, en veillant notamment à intégrer les enjeux de long terme et à adapter les forêts au changement climatique. Elle soutient également l'interprofession [Fibois](#) qui travaille à la structuration de la filière et incite notamment les propriétaires individuels à aller vers les bonnes essences et à prendre en considération la biodiversité. Enfin, le sujet est de plus en plus travaillé par les agences de développement économique, telles que [Onlylyon & Co](#) (anciennement Aderly), co-présidée par Émeline Baume, qui accompagne les acteurs des territoires lyonnais, stéphanois et roannais dans leur développement économique. « *Sur ce sujet, raisonner en dehors de notre territoire a du sens pour soutenir des acteurs forestiers capables de répondre à nos besoins* », souligne Émeline Baume.

Boris Chabanel ajoute que la compétitivité de la filière bois se joue aussi sur le terrain de l'innovation, par exemple en trouvant des solutions pour travailler le bois local provenant essentiellement de feuillus.

Andréa Macret, directrice de Fibois 69, précise que ce réseau accompagne les entreprises de la filière forêt-bois quel que soit l'activité (construction, emballage, énergie...) et sensibilise grand public et partenaires, de la personne qui plante un arbre jusqu'à l'architecte. Plutôt que parler de concurrence entre les produits, Fibois préfère parler de hiérarchie des usages. Car, quand on augmente la production de bois d'œuvre utilisé pour la construction, les productions de bois-énergie et de bois-industrie augmentent également, car la totalité des arbres ne peut être utilisée pour la construction. Les propriétaires cherchent à vendre du bois d'œuvre, plus rémunérateur, mais valorisent également les sous-produits.

Le [Centre National de la Propriété Forestière](#) (CNPF) accompagne les propriétaires privés pour adapter leurs forêts au changement climatique et transmettre ainsi aux générations futures un héritage forestier plus adapté. Dans le département du Rhône et la région Rhône-Alpes, on plante des essences habituellement plantées plus au Sud et on teste de nouveaux modes de sylviculture et des solutions de valorisation. Les constructions françaises reposent encore sur les productions scandinaves et allemandes. « *Le défi est de s'adapter à nos ressources* », conclut Andréa Macret.

Échanges à propos du réemploi

- **Comment accompagner les entreprises du réemploi ([Mineka](#), [Made In Past](#)...) sur les volets assurantiel et normatif ?**

Depuis le début du mandat, la Métropole de Lyon a organisé un collectif d'acteurs, dont des assureurs (SMABTP, l'Auxiliaire), pour réfléchir à massifier le réemploi. Des freins ont d'ores et déjà été levés et le sujet assurantiel continue d'être travaillé avec les professionnels (voir présentation suivante). La Métropole accompagne Mineka qui a fait le choix d'accompagner des particuliers, et Made In Past, qui s'adresse aux professionnels de Bourgogne-Franche Comté et Rhône-Alpes. Tous deux occupent des locaux à loyers modérés sur le territoire métropolitain et sont aidés dans l'évolution de leur modèle économique par la Métropole de Lyon. Pour respecter la Stratégie nationale bas-carbone, il est impératif d'augmenter la compétitivité des matériaux et de massifier le réemploi dans le secteur du bâtiment, comme le [booster du réemploi](#) s'y efforce.

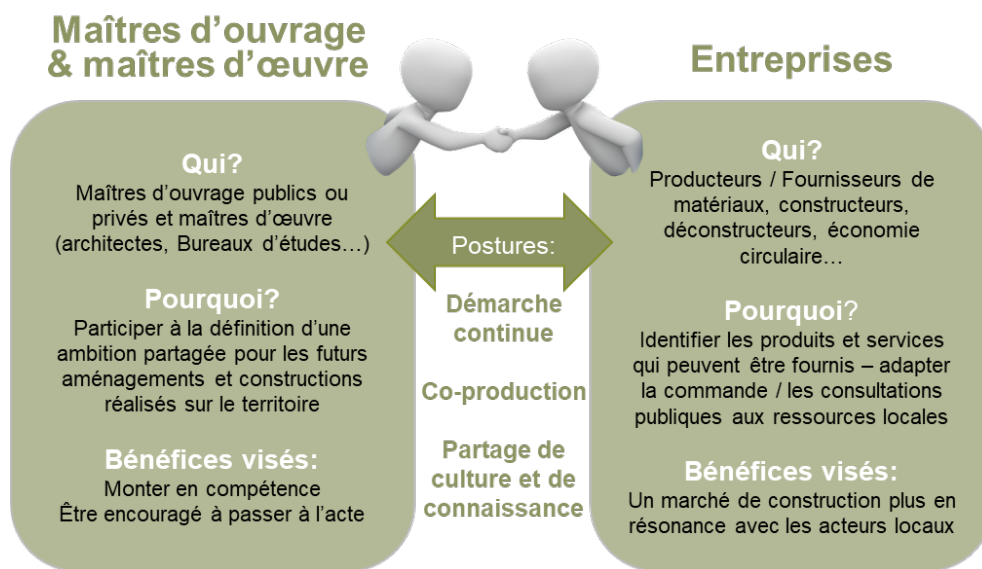
PARTIE 3. L'impulsion donnée par la Métropole de Lyon à travers ses projets d'aménagement

Par Béatrice COUTURIER, Direction Maîtrise d'Ouvrage Urbaine, Métropole de Lyon

Les outils et moyens mis en œuvre par la Métropole de Lyon pour massifier le recours aux matériaux bio/géosourcés

L'animation de la filière du BTP via une plateforme des acteurs

Cette plateforme est un lieu d'échanges, de rencontres et de partage d'informations entre professionnels de l'immobilier, de l'aménagement et des travaux publics du territoire. Elle a aussi pour ambitions de définir ensemble une trajectoire, de construire un programme d'actions pour atteindre des objectifs de sobriété, de performance des bâtiments, de décarbonation, et de partager une vision commune.



Parmi les partenaires impliqués, on retrouve :

- Des structures permanentes



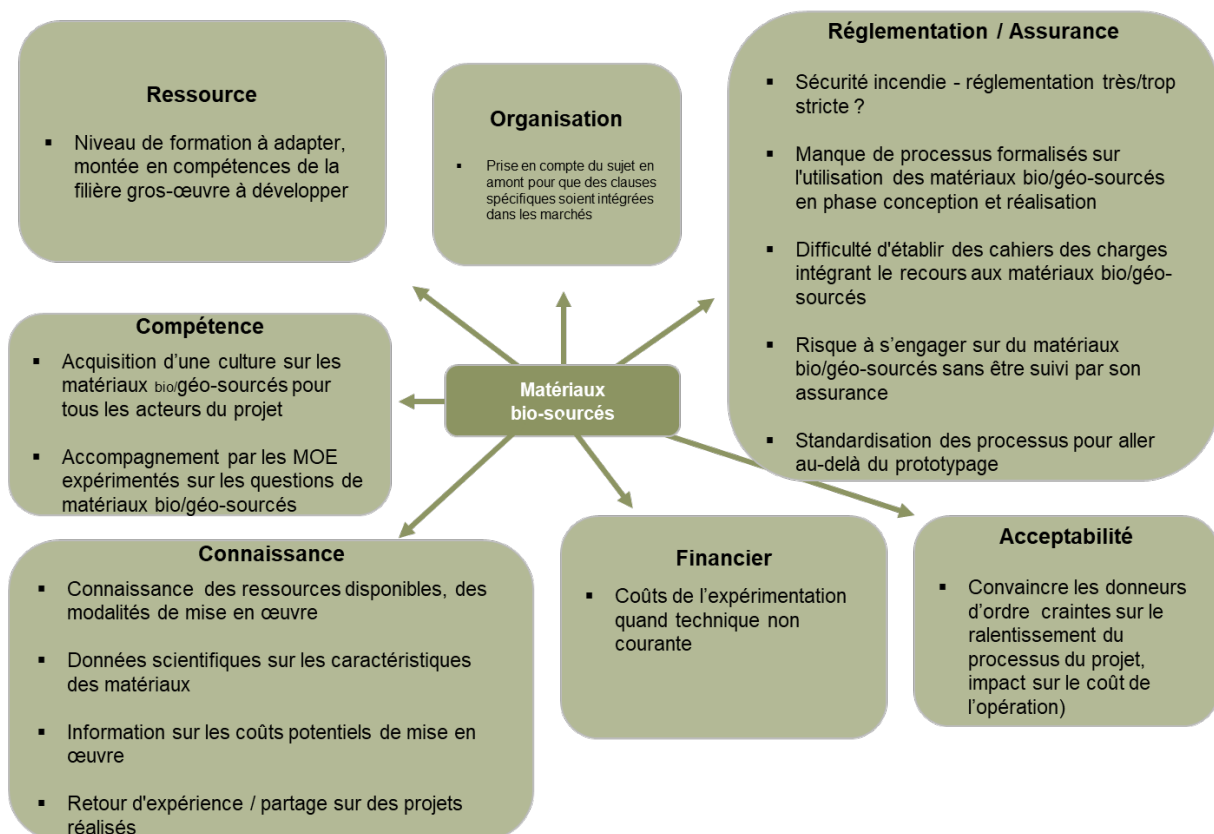
- Des intervenants ou participants ponctuels selon la thématique traitée, comme Eiffage, Karibati, Booster du Réemploi, l'Auxiliaire, Assursafe, MMA, Alpes Contrôles, APAVE, SMA BTP, Bobi réemploi, Tekhnê, EpcO ingénierie, AQC, Milieu ingénierie.

Depuis 2022, les acteurs de la plateforme travaillent sur la question des matériaux bio/géosourcés et du réemploi :

- La 1^e étape a permis l'identification des enjeux opérationnels liés à l'utilisation des matériaux bio/géo-sourcés et au réemploi (freins et leviers)
- La 2^e étape s'attache à favoriser la massification des bio et géosourcés dans les opérations de construction et accompagner la structuration de la filière.

Les enjeux opérationnels liés à l'utilisation des matériaux bio/géosourcés et au réemploi

Les partenaires ont mis en commun leur connaissance pour dresser un panorama des enjeux :



Parmi les enjeux identifiés, il ressort notamment :

- Le rôle des conditions économiques et financières, qui est l'aspect le plus documenté
- La connaissance de matériaux utilisables à des coûts abordables sur les programmations urbaines

- Les connaissances scientifiques des matériaux (ex. compatibilité entre certains matériaux)
- Les questions réglementaires et assurancielles (ex. sécurité incendie)
- La formation aux matériaux bio et géosourcés dispensée par les filières de la formation pour préparer les générations futures.

Les enjeux opérationnels liés au réemploi

- L'organisation et la structuration des filières locales de réemploi
- L'intégration de clauses spécifiques dans les marchés
- La traçabilité des matériaux réemployés
- La disponibilité des matériaux
- Le foncier disponible sur site pour le stockage des matériaux
- Le coût des démarches de réemploi.

Les actions conduites depuis 2022

Sur le volet **connaissance des filières**, l'étude confiée à Karibati a mis au jour :

- Une cartographie des filières bio/géosourcées en AURA
- Les produits et systèmes constructifs développés en AURA par ces filières
- Une évaluation de la capacité des entreprises locales à répondre à la demande du territoire (horizon 2030).

Trois webinaires de restitution de l'étude ont été organisés. L'étude et les webinaires sont disponibles sur le site de la plateforme : <https://transition-btp.grandlyon.com>.

Sur le volet **co-construction**, des fiches-matériaux ont été élaborées pour renseigner sur les caractéristiques et les conditions de mise en œuvre (bois, paille, chanvre, pierre).

Sur le volet **capitalisation/dissémination**, des fiches REX de bâtiments et d'espaces publics utilisant des matériaux bio et géosourcés et/ou du réemploi capitalisent les caractéristiques techniques de ces ouvrages, les coûts de réalisation et les freins et leviers identifiés durant les phases de conception et de réalisation. Ce recensement est mis à jour régulièrement et est également en ligne sur le site de la plateforme.

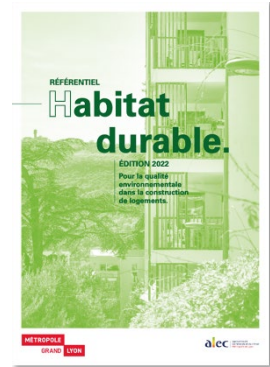
Différents types de **rencontres** ont été également organisées.

Un outil au service de la construction bio et géosourcée : le Référentiel habitat durable

La 1^{ère} version de ce référentiel date de 2005 et prescrivait aux maîtres d'ouvrage des cibles pour produire un habitat respectueux de l'environnement, lutter contre la précarité énergétique et amener l'ensemble des acteurs de la construction.

C'est un outil prescriptif, qui se voulait pédagogique pour favoriser la montée en compétences de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre.

La version 2022 aborde ou renforce des sujets tels que le confort d'été, devenu prégnant, l'impact sur la santé des matériaux de construction, l'utilisation de matériaux bio et géosourcés et de réemploi.



Ce référentiel est un moyen de demander à tous les promoteurs de la Métropole de Lyon d'utiliser des matériaux biosourcés, de les suivre et de les accompagner pour remplir les objectifs chiffrés fixés. Il anticipe également les seuils assez contraignants de la RE2020 pour 2028 qui obligeront à changer radicalement les choix de matériaux et de systèmes constructifs, par aller vers des systèmes où le béton sera associé à d'autres matériaux.

L'ALEC (Agence Locale de l'Énergie et du Climat) est le bras armé de la Métropole de Lyon pour suivre tous les projets appliquant le référentiel. Cela permet aussi de suivre les choix des acteurs pour atteindre les seuils demandés.

Pour les matériaux géosourcés, le référentiel 2022 ciblait l'utilisation de la terre crue pour des usages assez précis. Le référentiel 2025 sera plus ambitieux.

Pour le réemploi, le référentiel 2022 était peu contraignant en raison des usages de l'époque. Aujourd'hui, les solutions étant plus nombreuses pour trouver des matériaux de réemploi, il pourrait être demandé d'atteindre un score total de 2 % du total des coûts des lots travaux (euros HT) avec au minimum 2 lots avec du réemploi (à confirmer).

Le Référentiel habitat durable s'applique sur :

- Les zones d'aménagement concertées qui représentent 20 % des constructions neuves
- Les cessions de terrains métropolitains
- Les logements sociaux en maîtrise d'ouvrage directe.

Sur la base du volontariat, le référentiel peut aussi s'appliquer sur les ventes en l'état futur d'achèvement (VEFA).

Depuis la parution du référentiel 2022, 128 opérations, soit 7143 logements, proposent des matériaux biosourcés, géosourcés et de réemploi.

Échanges

- **Un architecte souligne le fait que le référentiel habitat durable va déjà plus loin que la réglementation, mais que dans l'idéal, il faudrait imposer des bâtiments à énergie positive... même si la question du financement serait bloquante.**

Béatrice Couturier confirme que le référentiel vise un niveau d'exigence supérieur à la réglementation, mais reste à un niveau réaliste afin de ne pas décourager les acteurs. Le référentiel a permis aux

promoteurs de se faire la main et de se former. À présent, l'ensemble des maîtres d'ouvrage du territoire métropolitain sont aguerris à l'utilisation du Référentiel habitat durable.

- **Comment lever le frein des surcoûts des opérations intégrant des matériaux bio, géosourcés ou de réemploi ?**

Émeline Baume rappelle que le premier des surcoûts sur le territoire métropolitain reste le foncier. La Métropole de Lyon essaie de réguler cette situation, notamment via le PLU-H.

PARTIE 4. Retours d'expériences sur les actions d'accompagnement des usagers

Propos introductifs

Par Renaud PAYRE, Vice-président délégué à l'habitat, au logement social et à la politique de la ville

La Métropole de Lyon a la particularité d'agir sur trois volets :

- L'accompagnement des professionnels
- L'orientation de l'offre grâce à des documents-cadres
- L'accompagnement de la demande, par des aides à la rénovation et à l'écoréno'v. Celles-ci s'inscrivent dans des enjeux écologiques (la part du résidentiel dans les émissions de gaz à effet de serre est de plus en plus importante), économiques (contexte de crise du logement et hausse des coûts de production) et sociaux.

Initié en 2015, le **programme Écoréno'v** était très ambitieux et a été enrichi par l'ajout d'un **bonus « éco-matériaux »** pour les immeubles collectifs et les maisons individuelles du parc privé en 2018 et pour le parc social en 2021. 32 000 logements ont bénéficié de la subvention Écoréno'v depuis 2015, dont 16 500 depuis 2020. *« C'est très positif lorsqu'on compare ce chiffre à celui d'autres territoires, mais cela ne représente pas encore une part importante du nombre total de logements sur le territoire métropolitain, environ 650 000 logements ».*

- Parmi les 255 copropriétés accompagnées par Écoréno'v et MaPrimeRénov' Copro, seules 49 ont bénéficié d'un financement pour l'utilisation de matériaux biosourcés, mais elles représentent un projet sur deux depuis la mise en place du bonus.
- Sur les 749 maisons individuelles, 358 ont demandé le bonus biosourcé.
- Enfin, parmi les 93 opérations financées sur le parc social, 30 ont sollicité ce même bonus.

Le programme Écoréno'v est constamment adapté en fonction des dispositifs nationaux et d'autres paramètres. La Métropole espère obtenir la délégation pleine et entière de MaPrimeRénov' et en fait régulièrement la demande au Ministre du logement, afin d'avoir plus d'impacts, notamment auprès des copropriétés modestes.

Depuis la mise en place d'Écoréno'v, les impacts suivants ont été observés :

- **La transformation des pratiques des professionnels.** Avant la mise en place des bonus, les maîtres d'ouvrage, AMO, bureaux d'études et maîtres d'œuvre proposaient principalement des matériaux conventionnels. Aujourd'hui, ils sont nombreux à intégrer des matériaux biosourcés dans leurs projets.
- **Pour les copropriétés,** la subvention couvre le surcoût des matériaux biosourcés par rapport à des matériaux conventionnels, ce qui rend ces choix accessibles et compétitifs.
- **Pour les maisons individuelles,** sur les 140 dossiers traités en 2024, 80 incluaient au moins un poste de travaux intégrant des matériaux biosourcés, soit près de 1 projet sur 2, contre seulement 1 sur 10 avant l'existence de cette incitation financière.
- **Pour les bailleurs sociaux,** la subvention aide à compenser une partie du surcoût des matériaux biosourcés. Toutefois, le temps d'installation plus long de ces matériaux peut limiter les gains attendus. Nombre de bailleurs n'avaient pas le réflexe Écoréno'v, la situation s'est bien améliorée.

Le programme Écoréno'v a permis d'impulser une dynamique que la Métropole de Lyon souhaite maintenir.

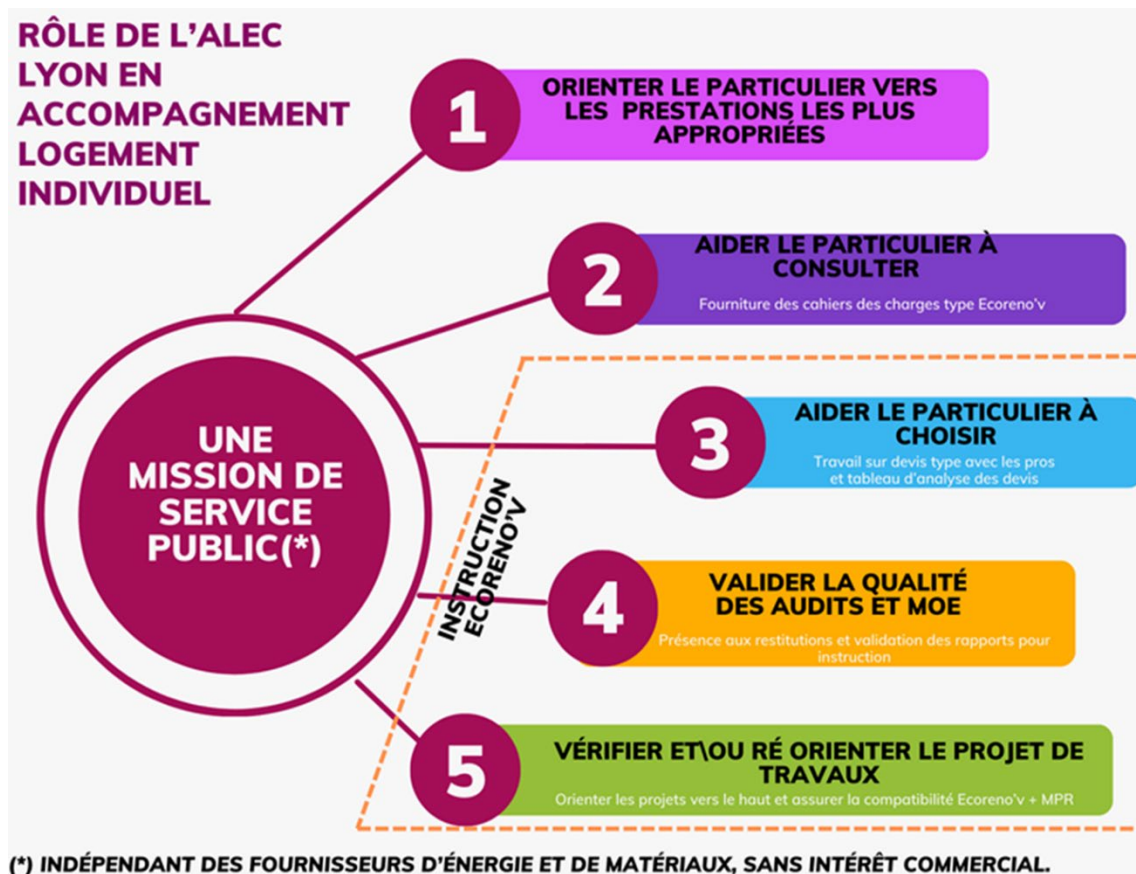
Retours sur l'accompagnement des usagers dans leur choix de matériaux

Par Christelle JULIAND, chargée de mission Pôle Accompagner les stratégies et les réalisations des maîtres d'ouvrages professionnels, et Thibaut OUSTRY, responsable du Pôle Accompagner les projets et les réalisations des particuliers et des copropriétés, ALEC de la Métropole de Lyon (Agence Locale de l'Énergie et du Climat)

L'ALEC Lyon en quelques mots

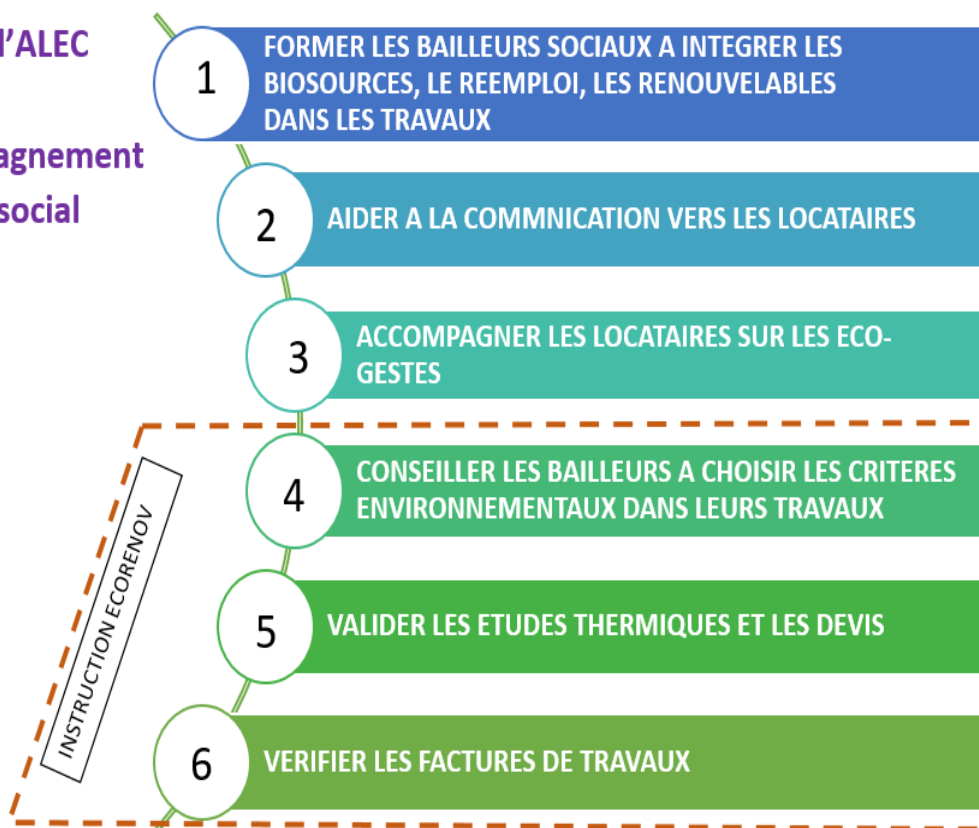
L'ALEC est une association loi 1901, créée il y a plus de 20 ans à l'initiative de la Métropole de Lyon. Elle compte 38 salarié.es et agit sur le territoire métropolitain.

L'ALEC est la porte d'entrée des dispositifs, nationaux et locaux, d'aide à la rénovation de l'habitat, énergies renouvelables, IRVE... Elle intervient sur différents registres : communiquer et sensibiliser, informer et conseiller, accompagner et former. Les infographies ci-dessous représentent les missions de l'ALEC en auprès des particuliers et auprès des bailleurs sociaux et des locataires.



La Métropole de Lyon subventionne les audits et la maîtrise d'œuvre pour les logements privés, et peut imposer, via les cahiers des charges, d'étudier les matériaux biomatériaux et les énergies renouvelables.

Rôle de l'ALEC Lyon en accompagnement Habitat social



Les éléments influençant le choix des matériaux : exemple des isolants

Les règles d'urbanisme contribuent à orienter sur certains matériaux. Par exemple, à Lyon et à Villeurbanne, il est interdit d'utiliser du polystyrène pour l'isolation extérieure et des menuiseries PVC pour les fenêtres.

Les subventions nationales et locales, et notamment les bonus d'Écoréno'v, attirent les prescriptions et incitent les bureaux d'études à proposer des matériaux biosourcés. Elles contribuent à réduire ou effacer le surcoût des matériaux biosourcés par rapport aux matériaux conventionnels.

La sensibilisation et la formation des filières de conception des études jouent également un rôle.

La formation et l'accompagnement de la filière travaux avec les artisans, les entreprises du bâtiment, contribuent à faire évoluer leurs pratiques. Les grossistes et fournisseurs doivent aussi être formés pour proposer des matériaux biosourcés et les présenter à leurs clients qui sont les entreprises du bâtiment.

Les normes DTU (clauses types pour les marchés de travaux de construction) **et les assurances pour le matériau utilisé** peuvent autant freiner que faciliter l'utilisation de matériaux. Par exemple, il manque encore quelques règles pour certains matériaux pour les bâtiments qui dépassent une certaine hauteur et cela peut bloquer des projets. C'est moins le cas pour les maisons individuelles.

Les bâtiments à caractère patrimonial peuvent tout à fait être rénovés avec des matériaux biosourcés qui ont des propriétés isolantes performantes et s'adaptent au bâti ancien.

Les arguments pour convaincre

Pour aider le propriétaire à se tourner vers les matériaux biosourcés, l'ALEC Lyon s'appuie sur les éléments ci-dessus et répond aux questions les plus courantes :

- Le produit est-il innovant ou courant ?
- Où le matériau a-t-il été fabriqué ? L'origine France, voire Auvergne-Rhône-Alpes est clairement un atout.
- Le matériau améliore-t-il la qualité de l'air intérieur ?
- Dure-t-il dans le temps ? Exige-t-il une maintenance et un entretien coûteux ?

Le degré de maturité d'utilisation de matériaux plus durables

Le degré de maturité d'utilisation de matériaux plus durables est avancé chez les bailleurs sociaux, car ils ont été testés sur plusieurs projets d'immeubles collectifs, grâce à l'effet des subventions et des formations des services patrimoniaux.

C'est le cas également pour les copropriétés, car la plupart des projets passent par l'ALEC Lyon et sont tirés vers le haut, via la subvention Écoréno'v et le bonus biosourcé. Actuellement, un projet sur deux intègre des matériaux biosourcés et les retours sont excellents en termes de confort d'été.

Pour les maisons individuelles, la situation est moins avancée, car Écoréno'v reste une niche sur le marché de la rénovation. Par méconnaissance des aides ou pour des raisons économiques, les propriétaires ne se tournent pas forcément vers l'ALEC.

Les facteurs bloquants

Il subsiste :

- un lobbying des fournisseurs et distributeurs de matériaux historiques. Certains ont du mal à faire pivoter leur offre.
- Des habitudes de travail des artisans et des entreprises avec certains matériaux. Les grossistes et fournisseurs peuvent jouer un rôle sur ce point.
- Une mise en œuvre qui nécessite un savoir-faire différent et donc de la formation initiale et continue.
- Les écarts de prix importants que les subventions ne parviennent pas toujours à compenser.

Échanges

- **A-t-on des informations concernant le gel des subventions MaPrimeRénov⁴ ? Lorsqu'une copropriété met en stand-by des travaux pour des raisons économiques, y a-t-il un risque de ne plus percevoir les subventions Écoréno'v prévues ?**

Renaud Payre répond que le budget de l'État 2025 a de fortes chances d'être voté. Quant à la subvention locale Écoréno'v, les dossiers continuent à être instruits par l'ALEC et la Direction de

⁴ La séance info-débat a eu lieu le 4 février 2025, le budget de l'État 2025 n'avait pas encore été voté.

l'Habitat et du logement. Pour engager la maîtrise d'œuvre, les aides prévoient des délais qui peuvent être prolongés exceptionnellement, mais pas pendant plusieurs années.

- **Les rénovations prennent-elles suffisamment en compte les besoins des personnes en situation de handicap ? Certains aménagements peuvent empêcher l'accessibilité de personnes en fauteuil roulant.**

Thibaut Oustry précise que l'ALEC accueille toutes les demandes de rénovation, mais quand celles-ci concernent des ménages modestes ou des adaptations de logements liées au handicap et au vieillissement, elles sont traitées par SOLIHA, spécialiste de ces questions. SOLIHA veille aussi à ce que les propriétaires aient droit à l'ensemble des subventions.

Conclusion

Par Laurence BOFFET, Vice-présidente de la Métropole de Lyon déléguée à la participation et aux initiatives citoyennes

Laurence Boffet invite les participants à se rapprocher des SPL Part-Dieu et Confluence qui proposent régulièrement des présentations et visites de sites aux Conseils de quartier, centres sociaux et associations. « *Les pratiques évoluent, toute la filière fournit des efforts et les opérateurs sont tout à fait prêts à en discuter avec les habitants. De plus en plus de personnes ont conscience qu'il est nécessaire de rénover et de construire des bâtiments durables* ».

Participants

La séance a réuni 44 participants, dont la moitié appartenant au monde de la construction (professionnels ou associations œuvrant dans le domaine de l'écoconstruction).

Organisateurs

CHABANEL Boris	Cabinet Utopies
COUTURIER Béatrice	Direction de la Maîtrise d'Ouvrage Urbaine, Métropole de Lyon
HOHMANN Sophie	Service Participation et Implication citoyennes, Direction prospective et dialogue public, Métropole de Lyon
JULIAND Christelle	ALEC de la Métropole de Lyon (Agence Locale de l'Énergie et du Climat)
OUSTRY Thibaut	ALEC de la Métropole de Lyon (Agence Locale de l'Énergie et du Climat)
PIOTROWSKI Vincent	Direction de l'Action et de la Transition économique, Métropole de Lyon

En lien avec

FRANCOU Joséphine	Direction de l'Habitat et du Logement, Métropole de Lyon
TARDIEU Florence	Direction de l'Habitat et du Logement, Métropole de Lyon

Retrouvez toutes les ressources
millenaire3.com

Direction de la prospective
et du dialogue public

20 rue du Lac

CS 33569 - 69505 Lyon cedex 03

MÉTROPOLE

GRAND LYON

grandlyon.com