

# la Note.



## Une Toile pour décarboner la filière béton : de la stratégie à l'action !

N°6 / Toile 3  
ÉCONOMIE  
MARS 2024

Après deux ans de travail, la démarche « Toile béton » - menée par l'AUDAP, pour ses membres (État, Région Nouvelle-Aquitaine, Département des Pyrénées-Atlantiques, Agglomérations Pays Basque et Pau Béarn Pyrénées, ADEME), avec les partenariats d'Odéys, Nobatek et Bil Ta Garbi, permet de représenter et d'animer un écosystème d'acteurs de la filière.

La première version, présentée en juin 2022, a été peu à peu enrichie d'acteurs du territoire étudié : Pays basque, Béarn et sud Landes. Cette nouvelle version de la « Toile béton », a permis de mettre en perspective les pratiques locales par rapport à la Stratégie Nationale Bas Carbone 2050, du bâtiment et de l'industrie cimentière, lors d'une présentation webinar, avec la participation de l'ADEME, le 28 juin 2023. Puis, le 30 septembre dernier, sur le site technopolitain Arkinova à Anglet, une cinquantaine d'acteurs clés - la plupart représentés sur la Toile - s'est réunie pour participer à des ateliers autour de la démarche.

Les échanges visaient à approfondir la compréhension de l'écosystème de la filière et à cerner les besoins nécessaires aux évolutions de cette industrie vers la décarbonation. Le béton est en effet confronté à des défis environnementaux majeurs d'autant plus qu'il représente environ 80 % des bâtiments construits en France. Et sa composition, à base de ciment fabriqué à partir de clinker, contribue de manière significative aux émissions de gaz à effet de serre (GES), jusqu'à 7 % des émissions mondiales. Ces ateliers fournissent ainsi une plateforme intéressante pour discuter des défis et des opportunités liés à nos modes de construire et pour explorer des solutions innovantes afin de réduire leur empreinte carbone.

### La Toile : quelles évolutions et constats, 1 an après ?

#### L'évolution de la toile : description de la chaîne de valeur et catégories d'acteurs de la filière

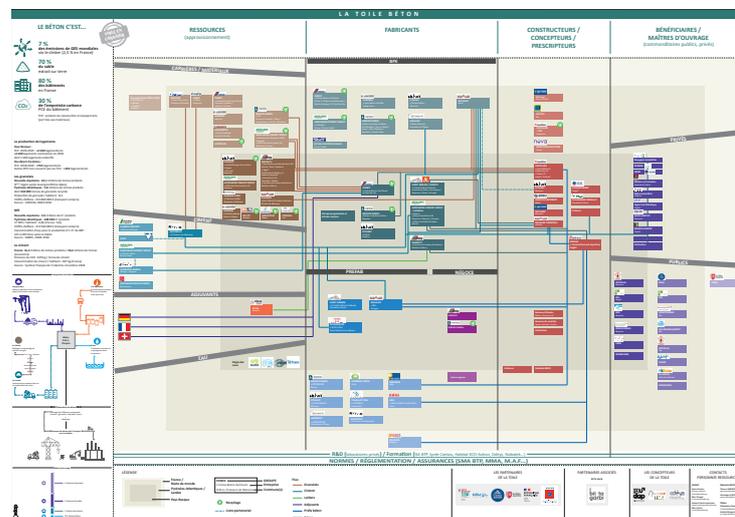
Les premiers enseignements de la Toile soulignent que toutes les catégories d'acteurs, avec différents degrés d'intensité, ont engagé des démarches pour participer à la décarbonation de la filière avec une conscience partagée mais des questionnements et problématiques encore à traiter. L'écosystème indique la présence de quelques majors avec une intégration verticale de leurs activités. Ces majors ont un rôle essentiel (ETCHART, DANIEL, DUHALDE, etc.) car ils sont présents depuis l'approvisionnement des matériaux jusqu'à la commande/construction en passant par la production/utilisation de béton prêt à l'emploi (BPE) ou préfabriqué (filiale sèche).



## La Toile : clés de lecture

La représentation de la Toile identifie la localisation géographique des acteurs par une différenciation des fonds de couleur. De même, la couleur des traits indique la nature des flux et un logo spécifique caractérise les entreprises qui intègrent une activité de recyclage. La toile s'organise en un quadriptyque :

- Ressources/Approvisionnement ;
- Fabricants ;
- Constructeurs/Concepteurs/Prescripteurs ;
- Bénéficiaires/Maîtres d'ouvrage.



 A voir en pages 8/9  
 <https://urlr.me/dBafHt>

## 1 - RESSOURCES / APPROVISIONNEMENT FABRICATION DU BÉTON – DE NOUVEAUX ACTEURS

### 1.1. Matériaux de carrière – Recyclé en développement – Alternatives au béton en émergence

Une vingtaine d'entreprises sont localisées dans les Pyrénées-Atlantiques et les Landes. Plusieurs carrières sont identifiées (DURRUTY, EURAVIA-VINCI...) ainsi que des activités de recyclage (GOYHETCHE, SITCOM 40, COREVAL). Certaines proposent des matériaux recyclés (ETCHART, HEIDELBERG CEMENT, DANIEL...) et un fonctionnement en double flux (apport de matériaux à recycler et chargement de matériaux neufs ou concassés). Cette catégorie d'acteurs intègre les éco-organismes liés aux exigences de la loi REP Bâtiment (responsabilité élargie du producteur des produits et matériaux de construction du bâtiment) impliquant la gestion de leurs déchets. À noter des fournisseurs de matériaux spécifiques dans les Landes, comme EDILIANS, fabricant de tuiles de terre cuite ou UNELO, entreprise de valorisation de sédiments qui alimentent par exemple MATERRUP, entreprise de ciments et bétons bas carbone.

## Actions – Types de problématiques et questionnements

Les carrières sont impactées par les orientations du schéma régional des carrières en termes d'autorisation de prélèvements et de gisements (UNICEM). De même, l'approvisionnement en sable reste une problématique majeure car les impératifs de granulométrie en termes de normes et d'exploitation sont confrontés à la réalité des gisements locaux disponibles.

Les gisements disponibles de matériaux recyclés constituent aussi une problématique et questionne la capacité et le droit à localiser ces ressources à proximité des chantiers (possibilité d'implantation des équipements de valorisation – mise en réseau). Certaines entreprises telle GOYHETCHE étudie la possibilité d'aller plus loin sur l'utilisation des recyclés (béton concassé) pour extraire et réinjecter les matières dans le process de fabrication du béton (besoin de financement d'équipements). L'utilisation de recyclés soulève encore des questionnements : niveau de connaissance par les entreprises / acteurs publics de ces gisements et possibilités d'usage, normes d'usage pour les constructions, coût des matériaux alternatifs et recyclés par rapport aux matériaux neufs : le sujet fait débat.

Notons que la Toile n'a pas intégré la question du béton armé, ni la problématique de l'acier. Les laminoirs locaux ne produisent pas de fer à béton. Elle n'évoque pas non plus l'opportunité d'exploiter les carrières embranchées au ferroviaire ou au fluvial. Concernant l'eau, les acteurs soulignent un fonctionnement en recyclage.

### 1.2. Le ciment : principale source de pollution dans la production de béton : où en est-on ?

La Toile identifie une poignée de cimentiers plus ou moins distants géographiquement (Espagne, Toulouse...). Ce sont des acteurs engagés dans la recherche de solutions pour décarboner la filière en lien avec les stratégies nationales (ADEME et objectifs nationaux de décarbonation de -50 % d'ici 2023 / -80 % à 2050). Des alternatives au « tout clinker » existent pour diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> de l'industrie qui en résultent. De nouveaux matériaux se développent et plusieurs entreprises sont impliquées : béton d'argile MATERRUP (Argiroc), procédés de HOFFMAN GREEN CEMENT (Vertua)...

La recherche de solutions génère des rapprochements d'entreprises et des opportunités d'affaires : cimentier VICAT/ MATERRUP, DUHALDE, pour certains types de constructions... BOUYGUES IMMOBILIER avec HOFFMAN GREEN CEMENT pour des constructions de logements en béton décarboné à Léon dans les Landes. Des innovations s'amorcent dans le secteur de la construction qui annoncent des technologies, voire des filières émergentes.

#### Actions – Types de problématiques et questionnements associés :

- Capacité d'utilisation de moins de clinker et process de fabrication du ciment (énergie utilisée...) ?
- Dépendance des entreprises locales pour l'approvisionnement par rapport à quelques cimentiers ?
- Questions sur la chaîne d'approvisionnement du ciment et sur l'organisation logistique (Port de Bayonne).
- Normes et usages pour les matériaux ou procédés alternatifs (optimisation des substituts du clinker, nouvelles formulations du béton, etc.), coûts et mises en œuvres ; des divergences d'appréciation sur le sujet...
- Gisements disponibles pour ces matériaux alternatifs (une solution à l'usage des terres excavées ?)



### **1.3. Les adjuvants : des approvisionnement « lointains »**

L'essentiel des approvisionnements se fait en Allemagne et en Suisse ou auprès de quelques sites dans le reste de la France, ce qui questionne sur le niveau de dépendance, d'organisation logistique et des possibilités d'implantations locales de ce type d'entreprises. À noter que l'entreprise CELSA fournit des laitiers pour l'approvisionnement local qu'il est possible de questionner au regard des volumes disponibles par rapport aux besoins.

## **2 – FABRICANTS DE BÉTON ET AUTRES CATÉGORIES D'ACTEURS DE LA FILIÈRE**

### **2.1. Béton Prêt à l'Emploi (BPE)**

Les majors sont toujours présents sur ce segment (Groupe DANIEL, ETCHART...). Les entreprises sont implantées sur plusieurs sites géographiques assurant une couverture du territoire (CEMEX, ETCHART, DANIEL). De même, la Toile a intégré à présent les entreprises générales/artisans maçons sans que soit évalué à ce stade ce qu'ils représentent dans la production de BPE. Plusieurs « expérimentations » sont engagées concernant le type de béton (DUHALDE, BOUYGUES, HOFFMAN) et de plus en plus de BPE sont produits à partir de matériaux recyclés (CEMEX, DANIEL, HEIDELBERG). Et une quantification globale de ces volumes et évolutions est envisagée dans le travail de la Toile.

#### **Actions – Types de problématiques et questionnements associés**

L'évolution de la production de BPE questionne la quantité et le type d'entrants utilisés pour sa fabrication avec de plus en plus de nouveaux matériaux et de recyclés : quid des normes, assurances, marchés publics... ? L'ensemble de l'écosystème des acteurs est concerné. L'évolution du type de production de BPE questionne également la disponibilité des gisements de nouveaux matériaux et filières d'approvisionnement ainsi que l'utilisation de béton adapté à la réalité des besoins (bons matériaux aux bons endroits, béton drainant...). Une des orientations évoquées sur la réduction de production de BPE concerne le « pré dimensionnement ajusté » par rapport aux besoins pour adapter la quantité de béton nécessaire (3 % de retours en surplus – Cf. SNBPE).

De même, dans un souci de décarbonation, le BPE questionne les modes de transports utilisés qui, aujourd'hui se font majoritairement par camions. Le Groupe DANIEL a essayé de mettre en circulation des camions électriques ce qui pousse à réorganiser les chantiers et les process. Les coûts des véhicules sont importants et des aides publiques sont sollicitées par les entreprises. Cela questionne également le maillage du territoire en équipements, notamment de centrales et la mise en réseau des professionnels. Ce sujet n'est d'ailleurs pas encore pris en compte dans les documents d'urbanisme.

## 2.2. Préfabriqué et négoce

La Toile identifie une dizaine de préfabricants dont trois dans le Pays Basque et un en Espagne (VIGUETAS en Navarre) avec lequel travaille Eiffage par exemple. Dans une perspective d'optimisation de l'activité et productions associées, les questionnements exprimés portent également sur les modes de transports utilisés à ce jour majoritairement par camion pour l'acheminement des pièces. Une piste évoquée concerne la capacité à industrialiser les productions (moins de sur mesure) pour jouer sur les coûts et sur l'empreinte carbone, y compris dans une perspective de développer un marché de pièces réutilisables, issues de bâtiments démontables dans leur cycle de vie.

### 3 - CONSTRUCTEURS – CONCEPTEURS ET PRESCRIPTEURS : UN RÔLE MAJEUR SUR TOUTE LA CHAÎNE

En plus des majors, de nombreuses entreprises sont identifiées telles MAS BTP, FAYAT, GTM, EIFFAGE, OYHAMBURU... qui s'approvisionnent auprès de la multiplicité des fabricants de BPE repérés. Ont été rajoutés comme acteurs de la filière dans cette catégorie, les artisans, bureaux de contrôle (APAVE, SOCOTEC, VERITAS), architectes, bureaux d'études : sol (alios), structures, bétons... Ceux-ci ont un rôle important dans la production de béton demandée et dans le type de bétons utilisés. Comme acteurs transversaux de la Toile, les laboratoires de recherche publics et privés ont été également considérés.

#### Actions – Type de problématiques associées à la démarche et questionnements exprimés :

Le questionnement est lié à la prise en compte - le plus en amont possible dans les commandes- d'exigence sur le type de béton et l'usage de recyclé/béton décarboné, croisant des problématiques transversales de normes, réglementations, coûts et d'acceptabilité/supportabilité par les clients, mise en œuvre, assurances, formations/information/sensibilisation.

## 4 - BÉNÉFICIAIRES ET MAÎTRES D'OUVRAGE - DES CONSTRUCTEURS ET DES CONCEPTEURS

**« De par leurs commandes, les acteurs publics que sont les bailleurs et les collectivités ont un rôle fondamental avec un impact sur toute la chaîne de valeur. »**

Cette catégorie d'acteurs a un rôle essentiel car ils sont les déclencheurs de la production de béton avec les exigences associées. Ainsi la Toile a été complétée (sans exhaustivité) des promoteurs / bénéficiaires (BOUYGUES, ADIM, SOBRIM...). Les particuliers sont également représentés car ils pèsent sur la filière et ont un rôle non négligeable (pas d'estimation de leur poids réel dans la construction, à ce stade dans la Toile).

De par leurs commandes, les acteurs publics que sont les bailleurs et les collectivités ont un rôle fondamental avec un impact sur toute la chaîne de valeur.

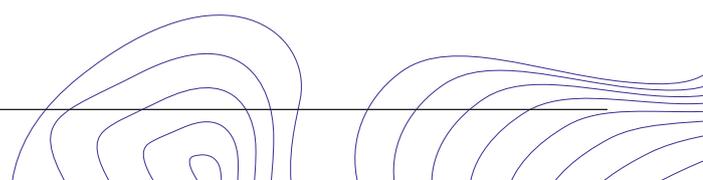
### **Actions - Des nombreuses initiatives ont été prises par les acteurs publics locaux :**

- Implication des bailleurs dans le projet coopératif FILOHA (expérimentation de constructions de logements sociaux éco-construits avec la Région) et en questionnement sur les actions à conduire (DOMOFRANCE) ;
- Mobilisation du Département des Pyrénées-Atlantiques et matériaux recyclés à travers des conventions pour des travaux d'infrastructures et des réflexions sur les bâtiments du futur (Collège...);
- Soutien de la Communauté d'Agglomération Pays Basque aux initiatives avec des appels à projets (Eco-conditionnalité des aides, Contrat « Résilience et Performance » de l'agglomération) et des tests de marchés publics innovants (Bil Ta Garbi) ;
- Accompagnement de la Région Nouvelle-Aquitaine en matière de formations avec d'autres acteurs (ISA BTP, Lycée Cantau, Habitat Eco-Action, Odeys, Nobatek-Inef4, Vinci/ADIM formation, prescripteurs...). Une des problématiques évoquées concerne l'adéquation entre les formations dispensées et la réalité des besoins.

### **Actions - Des Problématiques exprimées / freins - leviers à activer :**

Parmi les problématiques, celles qui ont été relevées concernent la réglementation (les normes, le code des marchés publics), le coût des matériaux et des process alternatifs, les capacités de mise en œuvre, l'implication des assurances, l'information/sensibilisation des acteurs pour changer les habitudes (cahier des charges), les possibilités d'évolutions et une connaissance partagée des solutions existantes à travers des retours d'opérations inspirantes.

A ce titre, les modes de consultation peuvent faciliter l'accès au marché pour l'innovation dans la construction. Trois leviers en particulier sont déjà autorisés par le code des marchés publics : la description du besoin à partir de clauses et de considérations environnementales, la demande de solutions techniques alternatives et de variantes et enfin l'ajout d'une mention écologique.



Citons également le Partenariat d'Innovation (art. L. 2172-3 du code de la commande publique - version 2023) qui a pour objet de faciliter la passation de marchés publics à visée innovante ou encore le Permis d'expérimenter qui vise à faciliter la mise en œuvre de solutions alternatives, ou « solutions d'effet équivalent », au droit commun dans les projets de construction (ord. du 31/10/2018).

Ces moyens – non exhaustifs – vont être complétés par les avancées réglementaires. Cela suppose de pouvoir formaliser au niveau local les échanges entre organismes de formation et acteurs de la construction, qui tous vont être amenés à évoluer dans leurs pratiques.

#### **Actions - Des volontés exprimées et des éléments qui bougent par rapport à ces problématiques :**

Certains acteurs mentionnent un accompagnement des assurances moyennant surprimes. De même, la mise en œuvre de nouveaux matériaux et la question des coûts associés ne semble pas être une problématique en soi (Cf. DUHALDE et son modèle économique en lien avec l'utilisation du béton décarboné de MATERRUP).

Il existe par ailleurs une véritable demande de dialogue et échanges préalables entre les acheteurs publics et les opérateurs économiques afin d'aider à la définition du besoin.

Ce sourcing est fortement plébiscité par les acteurs afin de « donner des objectifs et travailler avec les acteurs aux solutions possibles » car « les entreprises privées sont capables de dialoguer et de s'organiser entre elles pour répondre à des exigences exprimées par la collectivité afin d'assurer un bilan carbone optimisé ».

## LE BÉTON C'EST...



**7 %** des émissions de GES mondiales via le clinker (2,5 % en France)



**70 %** du sable extrait sur terre



**80 %** des bâtiments en France



**30 %** de l'empreinte carbone PCE du bâtiment

PCE : produits de construction et équipements (part liée aux matériaux)

### La production de logements

**Pays Basque :**  
 PLH 2020-2025 : +2 600 logements/an  
 +2 600 logements commencés en 2019  
 dont 1 600 logements collectifs

**Pau Béarn Pyrénées :**  
 PLH 2018-2023 : +750 logements/an  
 Autres EPCI non couverts par ces PLH : +550 logements/an

### Les granulats

**Nouvelle-Aquitaine :** 42,1 millions de tonnes produits (2<sup>ème</sup> région après Auvergne Rhône Alpes)

**Pyrénées-Atlantiques :** 5,8 millions de tonnes produits dont 320 000 tonnes de granulats recyclés

Production de granulat / habitant : 8,5  
 Chiffre d'affaire : 415 800 000 € (transport compris)  
 Source : UNICEM, INSEE 2019

### BPE

**Nouvelle-Aquitaine :** 3,9 millions de m<sup>3</sup> produits

**Pyrénées-Atlantiques :** 448 000 m<sup>3</sup> produits

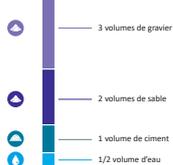
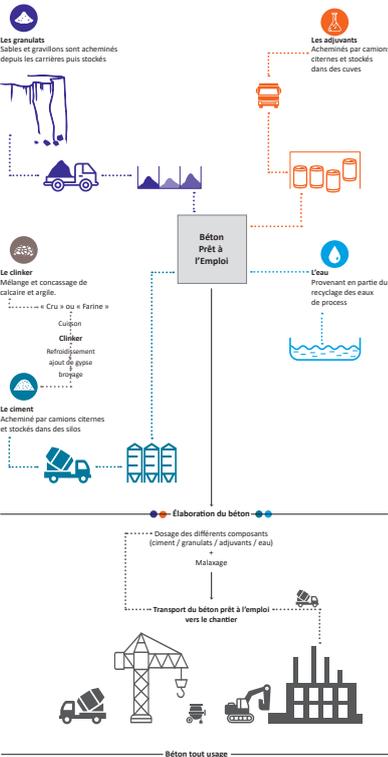
m<sup>3</sup> BPE / habitant : 0,66 (France : 0,6)  
 Chiffre d'affaire : 472 500 000 € (transport compris)  
 Consommation d'eau pour la production d'1 m<sup>3</sup> de BPE : 125 à 200 litres selon le béton  
 Source : SNBPE, INSEE 2019

### Le ciment

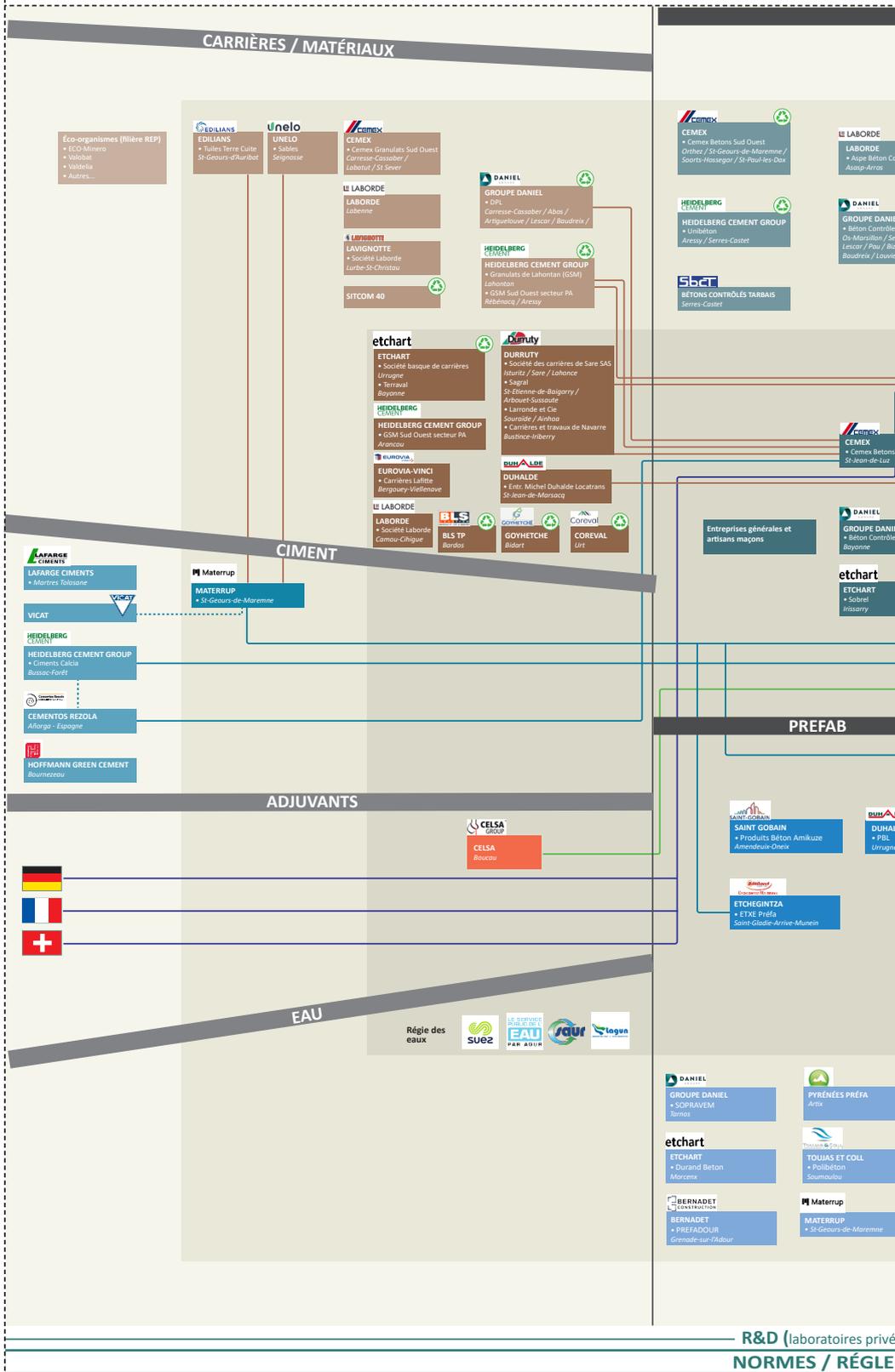
**France :** 16,5 millions de tonnes produits / 18,6 millions de tonnes consommés

Emission de CO<sub>2</sub> : 629 kg / tonne de ciment  
 Consommation de ciment / habitant : 287 kg (France)  
 Source : Syndicat français de l'industrie cimentière 2018

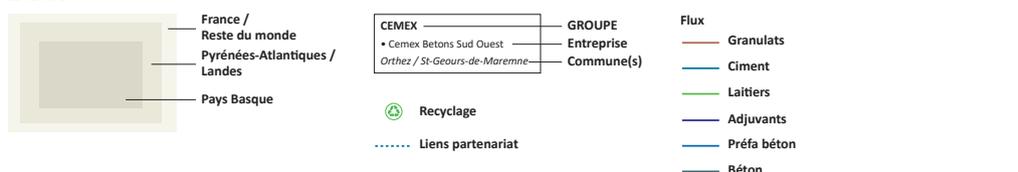
### Composition du béton



## RESSOURCES (approvisionnement)



### LÉGENDE



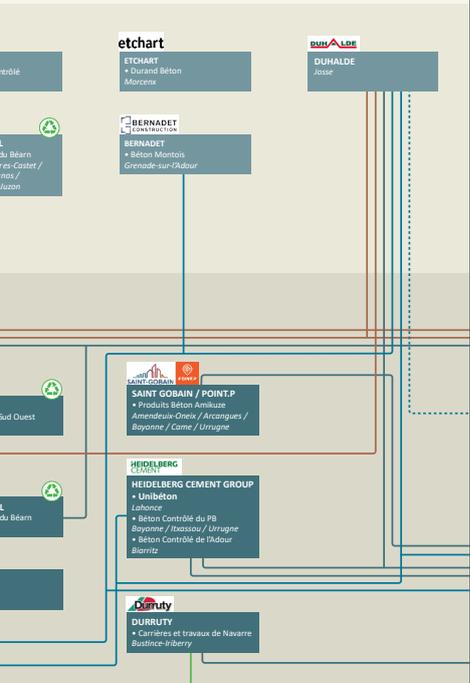
# E BÉTON

## FABRICANTS

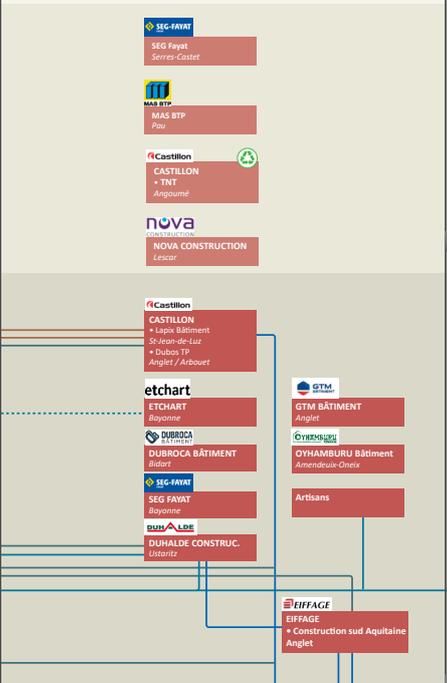
## CONSTRUCTEURS / CONCEPTEURS / PRESCRIPTEURS

## BÉNÉFICIAIRES / MAÎTRES D'OUVRAGE (commanditaires publics, privés)

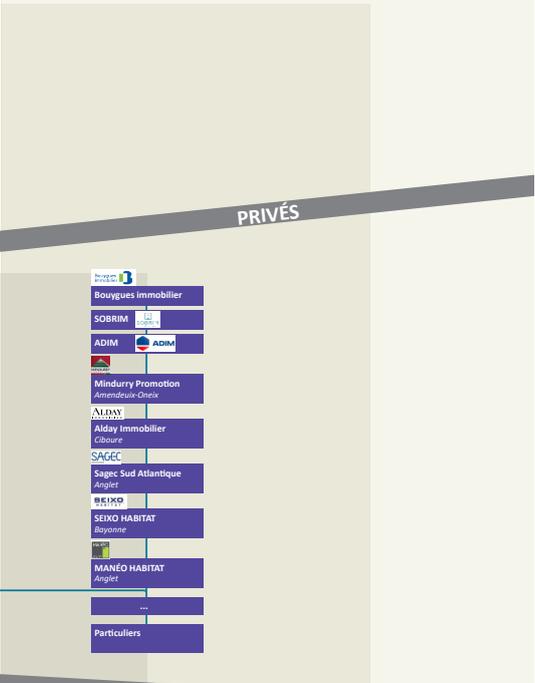
### BPE



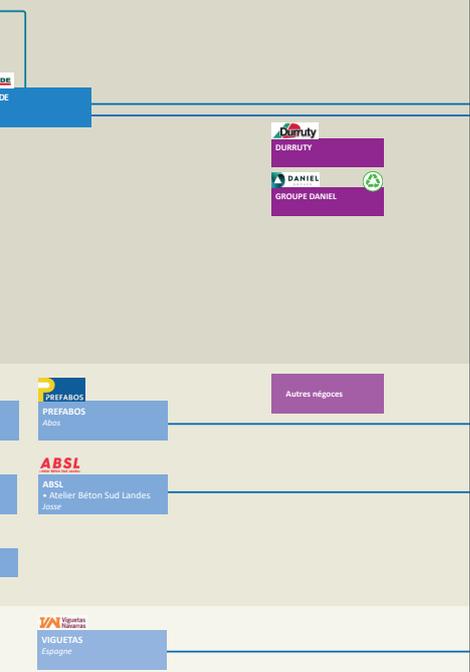
### PRIVÉS



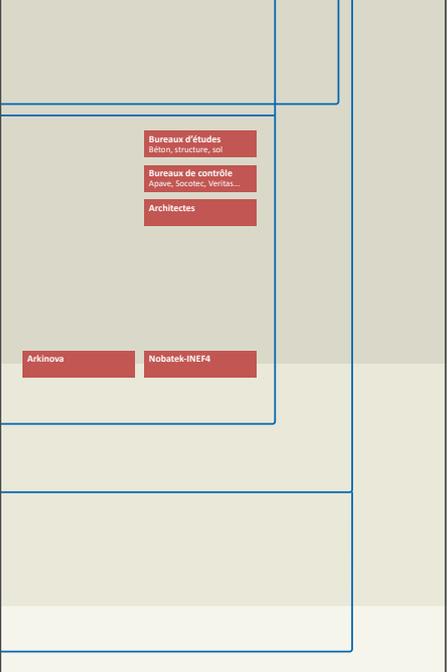
### PUBLICS



### NÉGOCE



### Architectes



### Formation (ISA BTP, lycée Cantau, Habitat ECO-Action, Odeys, Nobatek...)

### Assurance / ASSURANCES (SMA BTP, MMA, M.A.F...)

#### LES PARTENAIRES DE LA TOILE



#### PARTENAIRES ASSOCIÉS



#### LES CONCEPTEURS DE LA TOILE



#### CONTACTS PERSONNES RESSOURCES

**AUDAP**  
Denis Cantaux  
Directeur général  
contact@audap.org  
Marc Trinqué  
m.trinqué@audap.org

**Nobatek-INEF4**  
Thomas GARNESSEON  
tgarresseon@nobatek-inef4.com  
Christophe CANTAU  
cantau@nobatek-inef4.com

**Odeys**  
Clémentine Chavaudra  
c.chavaudra@odeys.fr  
Hélène Mangin  
h.mangin@odeys.fr

**Antonia Garcia-Lacessneur**  
a.garcia-lacessneur@audap.org  
Marc Labbe  
m.labbe@audap.org

## Mises en perspective vers Transitions 2050

Le bâtiment fait partie des principaux secteurs – avec les transports et l'énergie – à devoir réduire fortement ses impacts carbone pour répondre à la Stratégie Nationale Bas Carbone. L'objectif est de réduire les émissions de cette industrie de 81 % en 2050 par rapport au niveau de 2015. L'ADEME propose quatre scénarios de déploiement, des leviers de décarbonation à l'échelle nationale.

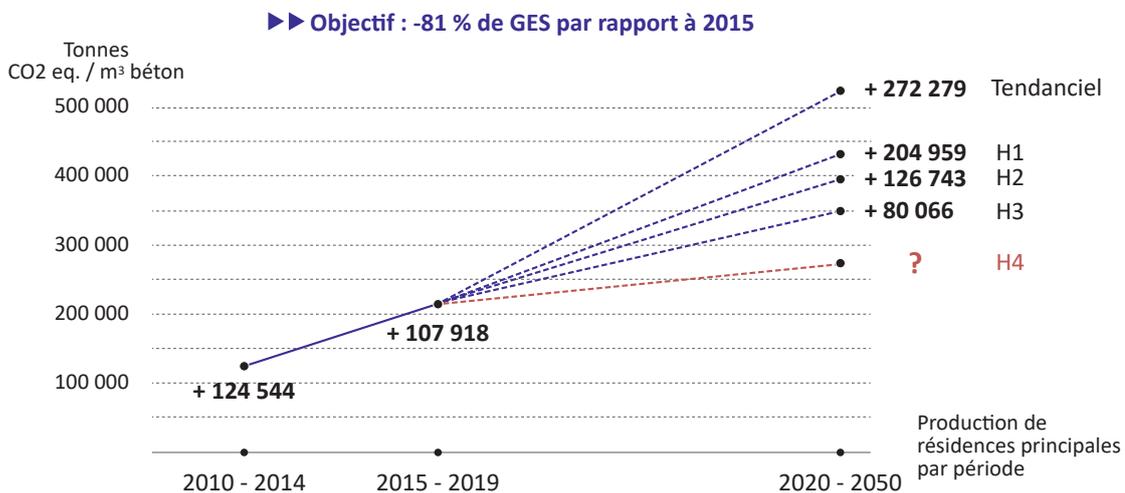
Mais comment définir ensemble notre propre trajectoire locale, soutenable d'un point de vue économique et acceptable environnementalement ?

En connaissance de la filière à partir de la Toile, des leviers peuvent être déclinés localement pour tester des actions potentiellement les plus adaptées à notre territoire : entre béton bas carbone, matériaux bio et géo sourcés, process de construction, résorption de la vacance, etc. les actions pour atteindre les objectifs de décarbonation permettent de questionner l'ensemble de la chaîne de valeurs.

## INSCRIRE LA TOILE DANS LA STRATÉGIE NATIONALE BAS CARBONE 2050

COMMENT LA TRAJECTOIRE PEUT SE TRADUIRE SUR NOTRE TERRITOIRE ?

Nombre de tonnes de CO<sub>2</sub>eq/m<sup>3</sup> béton produites d'ici à 2050 selon différentes hypothèses de production de 37 000 résidences principales (RP) (données RP : SCoT Pays Basque & Seignanx 2024 – simulations : AUDAP)



Tendancier : Béton classique <sup>(1)</sup>

H1 : 1/3 de béton classique + 2/3 de béton BC <sup>(2)</sup>

H2 : 2/3 de béton BC + 1/3 de béton très BC + 10 % réhabilitation et densification (logts. F et G)

H3 : 1/3 de béton BC + 1/3 de béton très BC + 1/3 réhabilitation et densification + le reste (logts. vacants)

H4 : 81 % de GES en moins ?

<sup>(1)</sup> CEM II 42,5 = 250 kg de CO<sub>2</sub> eq./m<sup>3</sup>

<sup>(2)</sup> Béton BC = 165 kg de CO<sub>2</sub> eq./m<sup>3</sup>

Source : Sitadel ; Projections SCoT Pays Basque Seignanx ; IEDUB

## Les travaux collectifs lors des ateliers 2023

La Toile est aussi bien un outil de connaissance du fonctionnement de la filière et des liens dans son écosystème qu'un outil d'animation et de partage entre ses acteurs.

En 2022, les trois grands enjeux identifiés lors d'ateliers de travail ont concerné les questions des matériaux et process, la commande publique et privée et l'information/ formation.

En 2023, des ateliers ont poursuivi sur ces trois sujets afin d'imaginer comment « passer de la stratégie à l'action ».

2024 devra permettre à la Toile de passer à l'action





### **Atelier 1 : Quelles actions pour réduire l’empreinte carbone de nos matériaux et process de construction ?**

De manière générale, le béton est reconnu pour ses impacts sur l’environnement. De plus en plus de matériaux alternatifs voient le jour dans le secteur du BTP : bétons dits « bas carbone », bétons recyclés, matériaux bio sourcés, géo sourcés et de réemplois, matériaux issus de recyclage ...

Des dispositions réglementaires ont été prévues pour favoriser leur valorisation, économiser les ressources naturelles et promouvoir le développement de produits et procédés bas carbone : la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TEPCV- 2015), la Feuille de route économie circulaire (2018), les schémas régionaux des carrières (en cours de finalisation, en région Nouvelle Aquitaine). Mais concomitamment, les prix des matériaux de construction ont augmenté de 20 % depuis la crise Covid-19 et la guerre en Ukraine apporte une complexité supplémentaire à l’accès aux matériaux et aux gisements. Bien que les produits et procédés bas carbone permettent en partie d’être moins dépendants de marchés extérieurs, car souvent locaux, ils correspondent pour beaucoup à des filières en cours de développement, voire balbutiantes. Mais il est possible d’exploiter de façon efficace ce qui existe déjà.

Les pistes d’actions évoquées ont concerné des solutions possibles à ce jour :

- Communiquer sur un catalogue de données disponibles, techniques et économiques, concernant les « matériaux et process » alternatifs au béton et mettre à disposition une matériauthèque ou des ouvrages démonstrateurs ;
- Construire plus frugal, en utilisant moins de matériaux, être moins « high-tech » lors de la conception et justifier l’utilisation de tel ou tel matériaux ;
- Imposer l’emploi de béton bas carbone dans les cahiers des charges des maitres d’ouvrages, après avoir quantifié exactement de quelle empreinte béton il s’agit et s’entendre collectivement sur une définition du « béton bas carbone ».

En effet, il n’existe pas de définition officielle du « béton bas carbone » ni de norme spécifique à ce jour, même s’il doit présenter des performances équivalentes à celles d’un béton de référence (normalisé NF EN 206/CN) tout en générant moins d’émissions de gaz à effet de serre que ce dernier.

**« Le bon matériau, au bon endroit, du bon endroit »**



## Atelier 2 : Quelles actions des maitrises d'ouvrages, pour impulser la décarbonation de la construction ?

Le secteur du bâtiment dépend en grande partie de la commande publique. Sur 8,4 milliards d'euros qui lui sont attribués en région Nouvelle-Aquitaine en 2022, 32 % sont consacrés aux travaux (neuf et rénovation).

De plus en plus de collectivités (Département des Pyrénées-Atlantiques, agglomérations du Pays Basque et de Pau Béarn Pyrénées), ont récemment adopté leur Schéma de Promotion des Achats Publics Socialement et Écologiquement Responsables (SPASER). Mais le coût des impacts dû aux évolutions réglementaires, et aux évolutions normatives apparaît comme des freins pour les collectivités et le privé n'est pas en reste, dans un contexte économique complexe. Par exemple, l'application des nouvelles règles environnementales (RE 2020) a renchéri les prix du neuf de 10 %. Tous estiment que l'un des enjeux majeurs est celui des transitions, voyant même des opportunités pour des marchés à venir, à condition que les moyens soient présents pour soutenir un secteur en mutation.

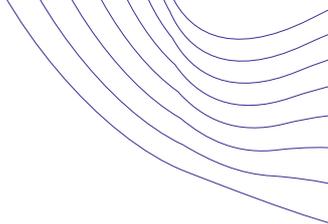
Pour y parvenir, plusieurs pistes de travail ont été identifiées lors des ateliers :

- Avoir des financements dédiés à des constructions plus denses et bas-carbone, par exemple via une prime à la densité ;
- Réaliser un cahier des charges d'« opération exemplaire », de projets ou marchés pilotes, entre partenaires présents au séminaire de la Toile, avec des procédés innovants (juridiques, techniques, etc.) ;
- Inciter la mise en place des paliers de la RE2020, le plus en amont possible dans les documents des Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (règlements, orientations ...).

Pour mémoire, la RE2020 a 3 objectifs principaux : encourager la sobriété énergétique et l'efficacité énergétique, diminuer l'impact carbone sur le cycle de vie des bâtiments neufs en incitant à recourir plus fortement aux énergies renouvelables et aux matériaux biosourcés et garantir la fraîcheur des bâtiments en cas de forte chaleur.

 **BAROMÈTRE  
DE LA COMMANDE  
PUBLIQUE**

<https://urlr.me/3kvRNp>



### Atelier 3 : Quelles actions, via l'information et la formation pour contribuer à décarboner l'acte de construire ?

**« L'utilisation de nouveaux matériaux ou modes de faire pour des bâtiments décarbonés est à la fois valorisant et un enjeu pour l'économie au sein des territoires »**

Contribuer à la décarbonation de l'acte de construire peut consister à travailler sur l'évolution des matériaux et des modes de faire, mais nécessite aussi d'informer le plus grand nombre quant aux enjeux de la décarbonation, les impacts sur les ressources, les circuits et distances de provenance des matériaux qui sont assez mal appréhendés en général.

Si cette approche peut encourager les changements de pratiques des usagers, elle peut aussi motiver les professionnels pour faire évoluer leurs compétences. En effet, l'utilisation de nouveaux matériaux ou modes de faire pour des bâtiments décarbonés est à la fois valorisante et conséquente pour l'économie au sein des territoires car globalement ce sont des emplois non délocalisables.

Les échanges ont permis de faire référence à des retours d'expériences qui existent déjà sur le sud-ouest aquitain, tels que la réalisation de bâtiments collectifs en béton bas carbone, en bois ou en paille ou le développement de formations à des métiers liés au bâtiment durable, montrant ainsi le dynamisme du territoire. Pour autant, ces exemples restent minoritaires.

Les axes de progrès identifiés pour faciliter la connaissance du sujet ont été de trois sortes :

- Partir des exemples concrets pour avoir des références de retours d'expériences et pouvoir les visiter ;
- Initier plus de chantiers apprenants, pouvant être autant de lieux de formations ;
- Créer un groupe, de type plateforme interactive ou Club avec les acteurs de la Toile, pour héberger les travaux de la Toile, les faire évoluer et partager des informations sur le sujet.



## Perspectives : quelles suites ?

Les rencontres avec les acteurs du BTP ont permis de dégager des tendances claires pour passer à l'action. Certaines ont été identifiées comme pouvant être travaillées en groupes dédiés. Cela correspond aux retours d'expériences de l'Agence d'urbanisme Flandre-Dunkerque – créatrice du modèle des Toiles depuis 2008 – qui permettent de constater que les travaux des toiles, au fil des ans, font monter en puissance non seulement des expertises thématiques mais aussi des partenariats.

### **La commande publique /**

Le besoin d'engager un travail particulier autour de la commande a fait l'unanimité, lors des ateliers ; alors que des études ont été réalisées ou sont en cours sur le sujet, il semble que l'information passe difficilement : comment d'une façon simple et directe transposer cela dans la commande publique par exemple et diffuser largement les informations ?

### **Partager les démarches et les pratiques /**

Par ailleurs, l'objectif de connaître et faire connaître les opérations, démarches et pratiques locales innovantes correspond au besoin d'information des participants aux ateliers ; là aussi, plusieurs démarches sont portées par des acteurs impliqués (Odéys, Fibois, Pavillon de l'Architecture, CBE du Seignanx ...) : comment faire pour mieux partager les connaissances, au-delà des acteurs déjà investis ?

### **Intégrer les objectifs de transitions dans le secteur du bâtiment au sein des documents de planification /**

Avoir une vision plus globale et cohérente - dès l'amont des projets - questionne la façon dont les documents de planification (Plans Climat, Schémas de Cohérence Territoriaux, Programmes Locaux de l'Habitat, Plan Locaux d'Urbanisme ...) intègrent les objectifs de transitions dans le secteur du bâtiment. Au niveau national, certains territoires commencent pourtant à considérer ce sujet.

### **Poursuivre le travail de la Toile et mieux quantifier les flux /**

Les acteurs ont souhaité voir la poursuite du travail de la Toile, avec une approche quantitative des flux matières, derrière les liens entre les acteurs. Les données flux matières ne sont pas toutes accessibles, car souvent confidentielles dans un secteur fortement concurrentiel. Mais des pistes de travail évoquées par les participants devraient permettre de disposer de premières données .

### **Proposer une carte des gisements des matériaux ou process bas carbone, substituables au béton /**

Il y a un intérêt certain de garder une lecture commune des actions engagées et des avancées par rapport aux changements de trajectoires vers « Transitions 2050 ». C'est pourquoi les avancées sur la Toile vont être complétées par la connaissance des gisements des matériaux ou process bas carbone, pouvant se substituer à certains bétons, et ceci sur un périmètre élargi au sud-ouest aquitain.

**« Les travaux des toiles, au fil des ans, font monter en puissance non seulement des expertises thématiques mais aussi des partenariats. »**



## Aller plus loin

L'AUDAP poursuit ses travaux, engagés dès 2016\*, concernant la promotion d'un urbanisme favorable à la réduction des déchets du BTP et à une optimisation des ressources de la construction vers plus d'économie circulaire. Afin de mieux rendre compte des réalités locales, l'Agence d'urbanisme a pris le parti de représenter l'écosystème des acteurs de la filière - circonscrit au Pays Basque et plus spécifiquement pour la filière béton - montrant les capacités à faire converger des stratégies au bénéfice des transitions bas carbone.

Pour représenter les relations entre acteurs et leurs principaux échanges, l'AUDAP a conçu en 2021 la « Toile béton » avec l'appui de l'AGUR, Agence d'urbanisme de Flandre-Dunkerque, initiatrice des outils « Toile » depuis 2008 et marque déposée depuis 2016. Cet outil permet une mise en visibilité des synergies réelles ou possibles du tissu local, à un instant donné, ainsi qu'un support de dialogues et d'échanges. Il permet également la prospection économique en donnant à voir les atouts, ou fragilités, les liens à construire ou à renforcer entre les acteurs.

\* Etude «Déchets, les oubliés de la planification urbaine» - <https://url.me/jU8pKJ>

MARS 2022

### Une « Toile » pour connecter les acteurs locaux du BTP



<https://url.me/xj6vg7>

SEPTEMBRE 2022

### La toile BTP / Impulser des synergies en vue d'une transition bas carbone



<https://url.me/wcAXEN>

28 JUIN 2023

### WEBINAIRE : « Une Toile pour connecter les acteurs du BTP autour des transitions bas carbone »



<https://url.me/WHe9Br>

## AUDAP

Agence d'Urbanisme Atlantiques & Pyrénées  
2 allée des Platanes, 64100 Bayonne  
1 rue Lapouble, 64 000 Pau  
05 59 46 50 10 • [audap.org](http://audap.org)  
[audap - LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/audap)

Crédits photos : Audap sauf mention  
Rédaction & réalisation graphique :  
Antonia Garcia-Lancesseur, Marc Trinqué,  
Ludovic Réau, Alice Michelin  
Impression : AUDAP  
Mars 2024

En partenariat avec :

