

Ouate de cellulose

État des lieux de la filière construction

La ouate de cellulose provient principalement du recyclage de journaux ou de cartons et est utilisée en vrac ou sous forme de panneaux comme produit d'isolation thermique dans le bâtiment. Sa fabrication nécessite peu d'énergie, évite la combustion et comme les autres matériaux biosourcés, la ouate permet de stocker le CO2.

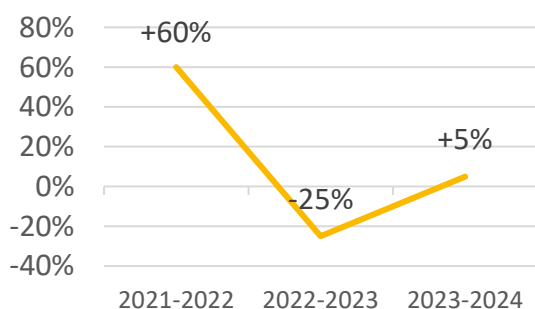
RESSOURCES

En 2025, environ 5 500 tonnes de journaux ont été collectées en Bretagne pour alimenter la fabrication de ouate de cellulose. Cette collecte repose sur un **circuit court**, avec près d'un tiers des ressources achetées aux associations locales, et les deux tiers restants apportés directement par des éditeurs régionaux comme Le Télégramme ou Ouest-France.

Cette coopération entre producteurs et associations contribue à **structurer une filière écologique de l'économie sociale et solidaire**, intégrant notamment des ESAT pour le tri des journaux.

Comme dans d'autres filières du recyclage, **l'augmentation de la demande en papier à recycler a provoqué une hausse des prix** de cette matière première en 2021 et 2022, créant une tension sur les approvisionnements.

Evolution du prix du papier en France



DISTRIBUTION

La **distribution de la ouate de cellulose** en Bretagne repose très largement sur la **grande distribution de bricolage**, qui concentre environ **90 %** des volumes écoulés (enseignes comme Leroy Merlin, Point P, etc.). **Les 10 % restants** sont commercialisés via **les réseaux d'artisans et d'applicateurs spécialisés**, qui proposent le produit directement dans le cadre de leurs prestations d'isolation.

Cette répartition met en évidence le rôle prédominant des grandes enseignes pour la diffusion de la ouate de cellulose, tout en soulignant la place complémentaire des professionnels de terrain.

ACTIVITÉ

En Bretagne, la société **Cellaouate** exploite une **unité de production** de ouate de cellulose basée à Saint-Martin-des-Champs (Finistère). Créée en 2009, elle dispose d'un site capable de produire jusqu'à **10 000 tonnes de ouate de cellulose par an**, avec une production de 5 500 tonnes pour l'année 2024.

Ouate de Cellulose

MARCHÉS

L'enquête trimestrielle réalisée par la Cellule Économique de Bretagne auprès des entreprises de charpente et de menuiserie a permis d'obtenir les données indiquées sur le schéma ci-dessous. Au total, 161 entreprises ont été interrogées au T4 2024 et 159 au T1 2023. Elles étaient majoritairement des structures de moins de 10 salariés.

Au cours des deux dernières années, votre entreprise de charpente et de menuiserie a-t-elle mis en œuvre de la ouate de cellulose lors de chantiers de construction ou de rénovation de logements/bâtiments ?*

27 %**20 %**

Oui

À l'avenir, envisagez-vous de mettre en œuvre la ouate de cellulose ?

11 %**25 %**

Non

Situation au T1 2023

39 % > 10 salariés
61 % ≤ 10 salariés

Situation au T4 2024

43 % > 10 salariés
57 % ≤ 10 salariés

Peu d'informations sont disponibles sur les marchés, en raison de la réserve de confidentialité émise par le fabricant régional (chiffre d'affaires...).

En termes de prix, pour l'isolation d'une maison de 100m² en ouate de cellulose, les estimations donnent une fourchette de **2 000 à 6 000 €, fourniture et pose incluses**. Les variations de prix s'expliquent par la technique choisie (soufflage, insufflation ou panneaux), les spécificités du chantier et les tarifs pratiqués par les artisans. Les références grand public et énergéticiens situent le coût d'un soufflage en combles entre **20 et 50 €/m²** (soit 2 000 à 5 000 € pour 100 m²), tandis que les barèmes génériques de l'**ADEME** placent l'isolation des combles perdus dans une médiane de **50 à 60 € HT/m²**.

À noter que la ouate de cellulose en vrac est aujourd'hui commercialisée autour de 0,90 € à 1,50 € le kilogramme (hors pose).

EMPLOI - FORMATION

80 personnes ont suivi la formation Applicateur de Ouate de Cellulose en 2024 en Bretagne, formations dispensées par les Greta, les centres Afpas, sur les chantiers écoles ou directement chez les artisans.

D'autres formations existent comme projection murale de ouate de cellulose et soufflage de ouate de cellulose.

Les organismes de formation en Bretagne sont les suivants : La Chambre des Métiers et de l'Artisanat Bretagne, ECOBATYS, Noria Formation et l'ARFAB.

Entre 2023 et 2025, Noria Formation a formé 24 stagiaires à la mise en œuvre de l'isolation en ouate de cellulose, dans le cadre des formations Coordinateur.trice en rénovation énergétique biosourcée et Maçon.ne terre crue / Ouvrier polyvalent en écoconstruction.

Ouate de Cellulose

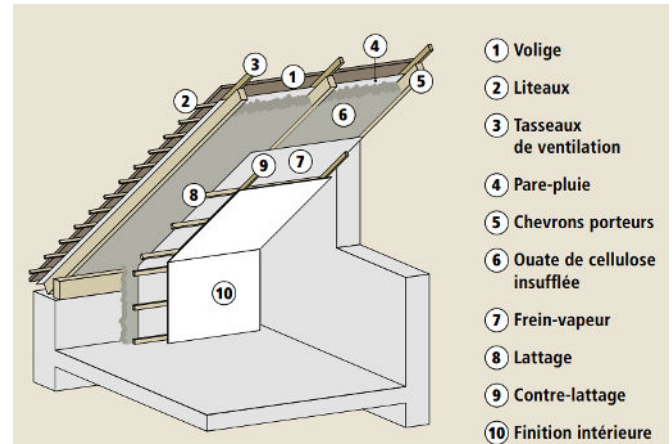
TECHNIQUES

La ouate de cellulose est un **isolant fabriqué à partir de papier journal ou de carton recyclés**. Grâce à son inertie et son déphasage élevé, elle limite les variations de température intérieure. **La ouate de cellulose peut absorber jusqu'à 15 % de son poids en eau** et la restituer ce qui en fait une bonne régulatrice de l'humidité.

Elle peut être mise en œuvre via différentes techniques :

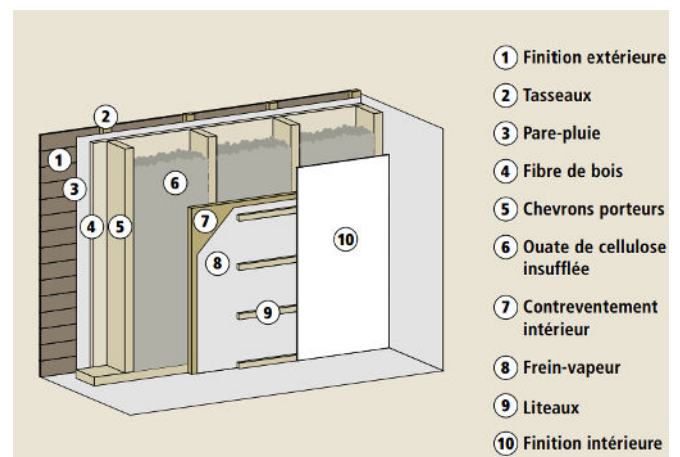
- Le **soufflage en combles perdus** : il constitue la principale application de la ouate de cellulose et s'effectue à l'aide d'une souffleuse-cardeuse.
- **L'insufflation en planchers, en murs ou en rampants** : elle nécessite que le pare-vapeur soit armé et maintenu en place par des liteaux. La cavité, recouverte d'une grille de masses volumiques destinée à la mise en œuvre, permet d'introduire la ouate à l'aide de la souffleuse-cardeuse, assurant ainsi une bonne tenue et une efficacité optimale de l'isolation.
- **La projection humide dans des cavités murales** : cette technique consiste à appliquer sous pression à l'aide d'une machine pneumatique, la ouate de cellulose associée à une faible quantité d'eau. Un rouleau-brosse d'égérisation est ensuite utilisé pour permettre d'araser l'excédent d'épaisseur de ouate de cellulose déposée entre les montants lors de la projection humide, ce qui garantit une épaisseur uniforme et une finition soignée.

Soufflage en combles perdus



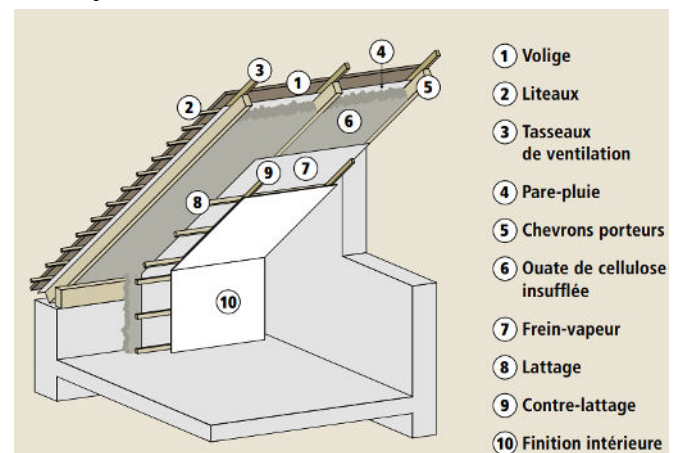
Sous rampants

Insufflation



Murs

Projection humide dans des cavités murales



Sous rampants

Ouate de Cellulose

RÉGLEMENTATION

La filière ouate de cellulose est encadrée par un ensemble de normes et réglementations (cette liste est non exhaustive, pour plus d'informations, consulter [le site Ouateco](#)) :

Catégorie	Références / Normes	Objet
Avis techniques	DTA 20/23-520_V1 (Cellaouate – rampant)	Procédé d'insufflation (intérieur, rampants ventilés) avec densité 50–60 kg/m ³ , épaisseur 80–400 mm
	DTA 20/18-411_V4 (Cellaouate – mur)	Procédé d'insufflation ou projection humide en mur, dimensions spécifiées (max. hauteur 3 m, entraxes, etc.)
	DTA 20/19-441_V2 (Ouattitude – mur)	Procédé d'isolation thermique par l'intérieur de mur à base de fibres de cellulose adjuvantées visant la mise en œuvre par projection humide à l'eau de murs et parois verticales et par insufflation de cavités de murs et parois verticales.
Norme DTU	NF DTU 45.11	Norme régissant la mise en œuvre de l'isolation par soufflage en combles perdus (ouate de cellulose ou laine)
Cahiers de prescriptions techniques	CPT 3723	Isolation thermique par l'intérieur par insufflation d'isolant en vrac (cadre général)
	CPT 3567	Classement des locaux selon exposition à l'humidité des parois (à respecter pour choisir la technique adaptée)
	CPT 3713_V3	Prescriptions techniques pour les isolants en vrac à base de fibres végétales ou animales (chanvre, ouate, laine de bois...), encadrant leur mise en œuvre et garantissant leurs performances.
Environnement	FDES Cellaouate	Ouate de cellulose en vrac Mise en œuvre par Soufflage en combles perdus Épaisseur 390 mm après tassement R= 10 m ² .K/W
	FDES Cellaouate	Ouate de cellulose en vrac Mise en œuvre par insufflation entre montant bois Épaisseur 220 mm R= 5,37 m ² .K/W
Certifications et essais	Ouateco – classement E CSTB / classement M1 FCBA	Classement de réaction au feu « E » selon le CSTB et classement « M1 » selon le FCBA pour la ouate protégée au sel de bore
Certification produit	ACERMI n° 16/D/152/1171/8	Garantie des performances thermiques déclarées selon les normes en vigueur pour les marques commerciales Cellaouate / Breizhouate / Gigaouate

Ouate de Cellulose

PERSPECTIVES ET REGARD DE LA FILIÈRE

La filière de la ouate de cellulose, en pleine structuration, bénéficie aujourd'hui d'un approvisionnement stable et d'un intérêt croissant de la part des acteurs de la construction et des particuliers. Les évolutions récentes montrent une prise de conscience accrue des enjeux environnementaux et un positionnement progressif des distributeurs et constructeurs vers des solutions locales et biosourcées. Cependant, malgré ces signaux positifs, certains freins économiques et organisationnels restent à surmonter pour consolider et développer durablement la filière.

Les forces de la filière :

Concernant l'approvisionnement en ouate de cellulose, ce dernier ne présente aucune difficulté particulière, la Bretagne bénéficiant d'un gisement local solide grâce à son importante production de journaux régionaux et à ses habitudes de lecture. L'approvisionnement est donc considéré comme sécurisé et stable.

La filière observe également une montée en conscience des clients finaux face au réchauffement climatique. Les particuliers s'interrogent davantage sur les matériaux utilisés dans leur logement, ce qui conduit ensuite les artisans à s'informer et à diversifier leurs solutions. Cette dynamique contribue progressivement à une meilleure visibilité des isolants biosourcés, dont la ouate de cellulose.

La ouate est aujourd'hui référencée dans la plupart des grandes enseignes de distribution, ce qui traduit l'intérêt croissant des distributeurs pour des produits plus vertueux. Certains constructeurs de maisons, dont des acteurs majeurs du territoire, commencent également à questionner leurs choix de matériaux et à s'intéresser aux solutions produites localement, ce qui soutient l'essor de la filière.

L'AMI FB² « Rénover avec les matériaux biosourcés et la terre crue » joue par ailleurs un rôle facilitateur, en accompagnant les maîtres d'ouvrage dans la rédaction de leurs cahiers des charges dès l'amont des projets. La filière rappelle qu'une réflexion sur les matériaux doit intervenir avant le lancement des appels d'offres : une fois l'AO publié, il est souvent trop tard pour intégrer des solutions biosourcées.

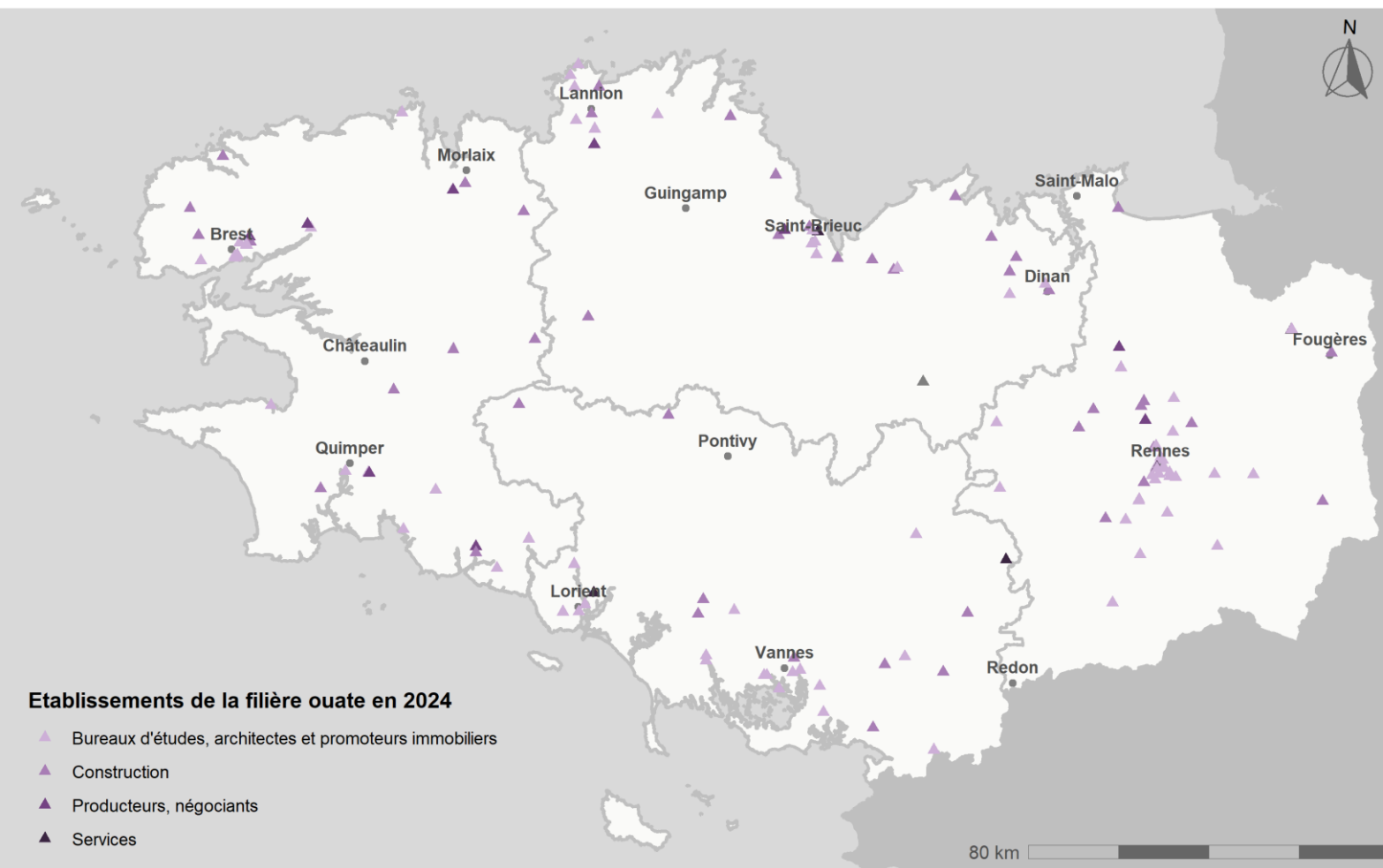
Freins identifiés

Plusieurs facteurs freinent néanmoins la progression de l'utilisation de la ouate de cellulose :

- un contexte économique tendu, marqué par un ralentissement de l'activité dans la construction ;
- des budgets contraints, qui réduisent la capacité à arbitrer en faveur de matériaux biosourcés, malgré leurs bénéfices environnementaux ;
- et le besoin d'engager une réflexion approfondie et collective pour poursuivre la structuration et la montée en compétences de l'ensemble de la filière.

Ouate de Cellulose

LES ENTREPRISES DE LA FILIÈRE OUATE DE CELLULOSE EN BRETAGNE (liste non exhaustive)



Réalisation : Cellule Économique de Bretagne, 2026
Source : Base de données déclarative Craft (Bretagne next) - Extraction 2024

Services : Administrations publiques, organismes de formation et associations

Ouate de cellulose

Quelques exemples de projets emblématiques intégrant de la ouate de cellulose en Bretagne entre 2024 et 2025

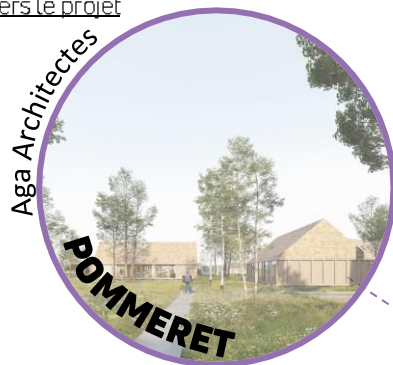
Construction d'un espace intergénérationnel

Logements en ossature bois, isolées par de la paille et de la ouate de cellulose.

MOA : Mairie de Pommeret

MOE : Magma Architecture, Aga Architectes, SEA architectures

[Lien vers le projet](#)

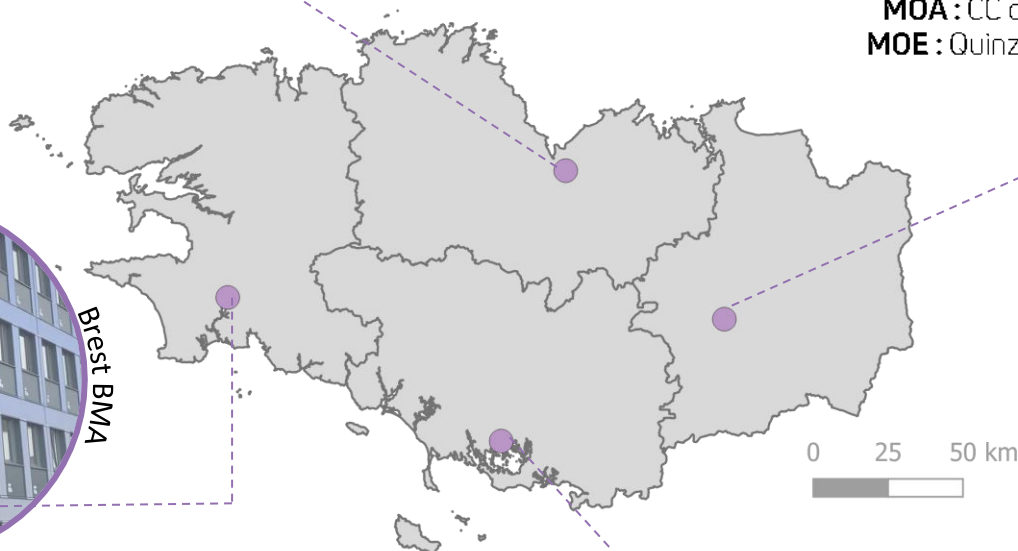
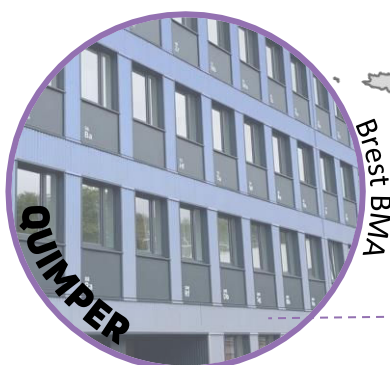


Construction d'un pôle entrepreneurial dans un site naturel

Ecoconstruction, bâtiment écologique passif en ossature bois, matériaux biosourcés, isolation ouate de cellulose (papier recyclé) et métisse (tissu recyclé) et bardage bois et acier laqué rouille, triple vitrage + LABEL EFFINATURE (Biodiversité préservée).

MOA : CC de Brocéliande

MOE : Quinze Architecture



Rénovation énergétique de l'IUT

Bâtiment avec une façade en ossature bois, isolation en ouate de cellulose. Isolation thermique extérieure en enveloppe ossature bois bardée, installation d'une ventilation double flux.

MOA : Université de Bretagne Occidentale

MOE : Bouygues Bâtiment GO, ENO Architectes, AIS, SY face-SY bois, Kerleroux, Cégélec, CSO, Soplac Euphonie, Brit'Alu, DP décors

[Lien vers le projet](#)



Construction d'une maison des associations – AMI FB² 2021

Bâtiment à ossature bois, isolation en paille, ouate de cellulose, fibre de bois et terre crue arradonnaise pour l'enduit extérieur et intérieur.

MOA : Ville d'Arradon

AMO : Histoires de Ville, Winch Architectes, Symoé, agence Déclic, Matrice économie

MOE : Atelier MOS, Bois Paille Ingénierie, L'aronde

[Lien vers le projet](#)

Ouate de Cellulose

LES APPELS D'OFFRE PUBLICS INTEGRANT UN LOT OUATE DE CELLULOSE EN BRETAGNE EN 2025

Aucun appel d'offre publics identifié en 2025 intégrant un lot ouate de cellulose en Bretagne

Ouate de Cellulose



SOURCES DES INDICATEURS

Nom de l'indicateur	Sources	Moyen de MAJ
Collecte de journaux par an	Cellaouate	Entretien novembre 2025
Évolution du prix du papier en France	Cellaouate	Entretien novembre 2025
Distribution et vente	Cellaouate	Entretien novembre 2025
Type distributeurs	Cellaouate	Entretien novembre 2025
Nombre d'entreprises de mise en œuvre	Cellule Economique de Bretagne	Enquête auprès des entreprises de charpente et de menuiserie T4 2024
Débouchés sur la base des déclarations RE2020	DREAL	En attente
Appels d'offre publiés intégrant un lot ouate de cellulose	Vecteur Plus – Traitement : Cellule Economique de Bretagne	2025
FDES	Cellaouate	Entretien novembre 2025
Nombre de formés ou personnes à former	Cellaouate	Entretien décembre 2024
Investissements	Cellaouate	Entretien novembre 2025
Nombre d'heures de pose	Enquête à mener	En attente



CONTACTS

- Caroff Jean Pol, Directeur Général Cellaouate