



BÂTIMENTS
DURABLES
BRETAGNE

Livret de **COMMISSION
BDB #5**



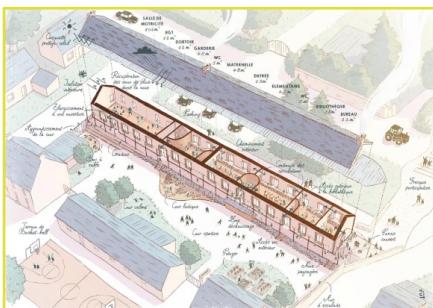
Lycée Dupuy de Lôme
34 Rue Dupuy de Lôme, BREST



12/02/2026
13h30 – 16h



OPÉRATIONS PRÉSENTÉES



©Nicolas Coury

RÉNOVATION D'UN GROUPE
SCOLAIRE
- LES ÉCUREUILS -

COMMUNE DE KERGRIST-MOËLOU
KERGRIST-MOËLOU (22)



©forma6

CONSTRUCTION EXTEBAT
- LYCÉE AMIRAL RONARC'H -

RÉGION BRETAGNE
BREST (29)

Cette démarche est portée par

BATYLAB

COFINANÇÉ PAR
UNION EUROPÉENNE



L'Europe s'engage
en Bretagne /



Liberté
Égalité
Fraternité



AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

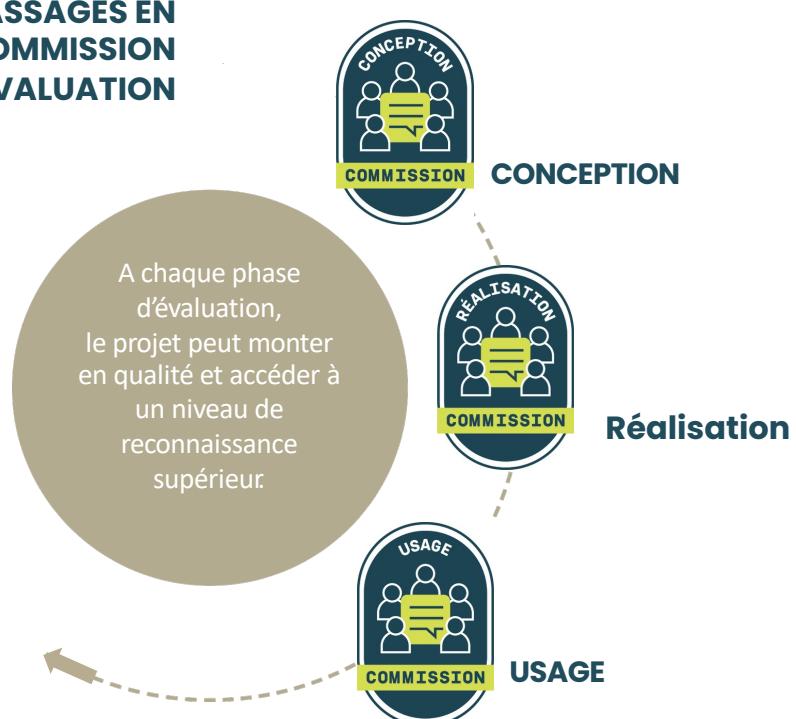


LES NIVEAUX DE RECONNAISSANCE

3 PASSAGES EN COMMISSION D'ÉVALUATION

UNE ÉVALUATION PAR SES PAIRS

Lors des phases « conception », « réalisation » et « usage », le projet est présenté (en séance publique) à une commission interprofessionnelle. Celle-ci évalue la cohérence durable du projet, attribue des points d'innovation et valide le niveau de reconnaissance obtenu.



3 NIVEAUX DE RECONNAISSANCE ENVIRONNEMENTALE

Sous conditions de valider les prérequis.

Le niveau de reconnaissance est déterminé en fonction des ambitions et des contraintes du projet.



LES OBJECTIFS DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION

La démarche Bâtiments Durables Bretagne est un **outil d'accompagnement et d'évaluation** (en phase conception, chantier et usage) des bâtiments neufs ou rénovés sur les aspects **environnementaux, économiques et sociaux**, adaptés aux spécificités de notre région.

La commission d'évaluation BDB est un lieu d'échanges entre tous les acteurs du bâtiment qui contribue à la **montée en qualité des opérations** en démarche d'évaluation et à la **montée en compétence de tous les professionnels**.

Les projets sont présentés par un professionnel reconnu dit « Accompagnateur » à partir d'une trame définie par Batylab. Ils sont évalués par les membres de la commission composée de professionnels représentatifs du secteur de la construction et organisée en 5 domaines professionnels (architectes, entreprises, maitres d'ouvrage, experts, assistants à maîtrise d'ouvrage) qui s'attachent à faire progresser tous les projets dans une philosophie de **bienveillance**, un **esprit d'ouverture** et d'**intérêt partagé**.



PROGRAMME

13h30 Accueil

13h45 Ouverture de la commission
Batylab Clémence Chevalier, Batylab

Rénovation du GS Les écureuils, Kergrist-Moëlou (22)

Accompagnement BDB Hervé Probst, Atelier Astrolab

MOA Gérard Munier, Maire de Kergrist-Moëlou / Jeannie Blin-Conan, 1ère adjointe

AMO Delphine Denis, Kerlotec

BET Hélène Clément, Abaque

Architecte Blandine Houssais, B Houssais Architecture

Construction externat Lycée Ronarc'h, Brest (29)

Accompagnement BDB Jérémie Cottin, Ty AMO

MOA Didier Berthelot, Région Bretagne / Emma Grevez, Sembreizh

BET Cédric Froger, Cairn / Mailys Mendousse, REMIX

Architectes Hervé Gesland et Cyril Boudigues, Forma6

16h00 Clôture

Ce programme est à titre indicatif, l'ordre de passage est défini le jour même.



MEMBRES DE COMMISSION

Les membres de commission attribuent les points en cohérence durable (/15) et les points bonus innovations (/5)

Raphaël Gautier
MOA publique

Chloé Nedelec
Programmiste

Marine Castel
AMO
Présidente de commission

Laure La Prairie
MOA publique

Yann Ravary
Bureau d'études

Anne-Sylvie Joyeux
Architecte

La commission d'évaluation BDB a pour objectifs :

- d'évaluer les projets en demande de reconnaissance sur notre territoire,
- de valider le niveau de reconnaissance (Bronze, Argent ou Or),
- d'attribuer des points de bonus en lien avec l'innovation et la cohérence durable,
- de proposer des pistes d'amélioration technico-économiques basées sur le retour d'expérience.



LES PRÉ-REQUIS

Pour chaque niveau de reconnaissance, des pré-requis sont présents dans chaque thématique.



40 points



60 points



80 points

Traitement de électrosensibilité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ateliers participatifs des usagers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recours à un facilitateur de la clause sociale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 points en Gestion de projet et 7 points dans les autres thématiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zone d'inconfort limité à 1,5%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesure QAI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Infiltration 75% des pluies décennales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne nécessite pas de dispositif de refroidissement ou rafraîchissement actif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clauses d'insertion (5% heures globales)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 points en Gestion de projet et 5 points dans les autres thématiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stockage des eaux de pluies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réduction des risques radon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besoins de chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intégration scénarios GIEC 2050	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calcul coefficient biotope	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Audit énergétique et architectural (rénovation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Charte chantier BD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analyse de site dont situation climatique future	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accompagnateur sur les 3 phases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 points en Gestion de projet et 3 points dans les autres thématiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Version V0pilote</i>			



LES PRÉ-REQUIS

Pour chaque niveau de reconnaissance, des pré-requis sont présents dans chaque thématique.



40 points



60 points



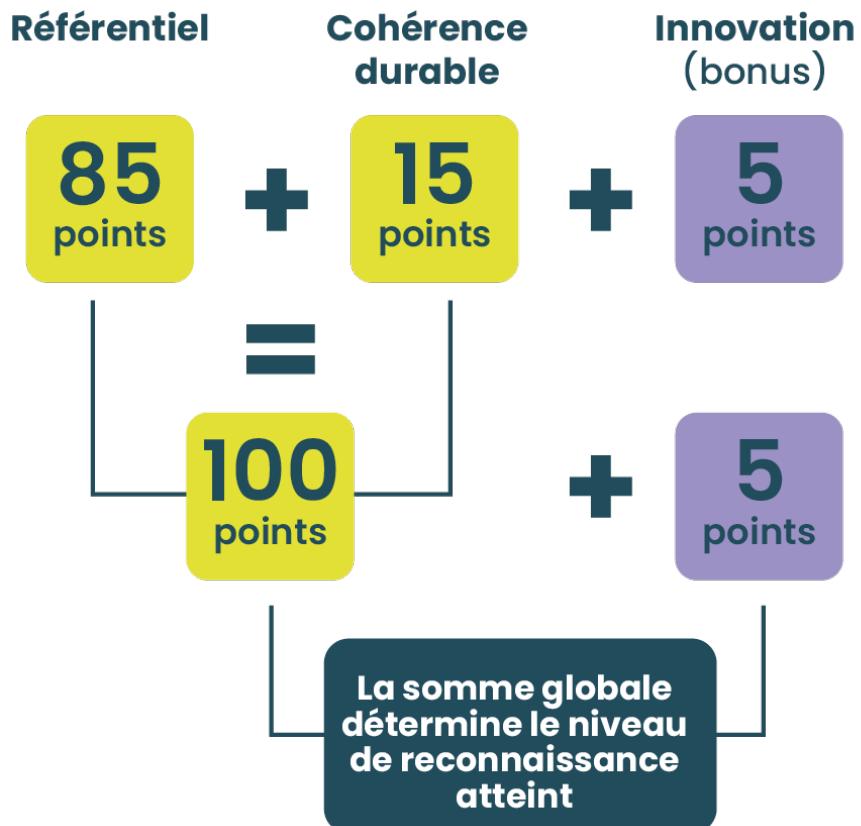
80 points

Traitement de électrosensibilité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ateliers participatifs des usagers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recours à un facilitateur de la clause sociale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 pts en GES / 8 pts en Terr., énergie et eau / 7 pts ESS, Matériaux et confort et santé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zone d'inconfort limité à 1,5%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesure QAI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne nécessite pas de dispositif de refroidissement ou rafraîchissement actif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clauses d'insertion (5% heures globales)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 pts en GES / 6 pts en Terr., énergie et eau / 5 pts ESS, Matériaux et confort et santé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stockage des eaux de pluies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réduction des risques radon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besoins de chauffage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intégration scénarios GIEC 2050	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calcul coefficient biotope harmonisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diagnostic technique et architectural (rénovation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Charte chantier BD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analyse de site dont situation climatique future	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accompagnateur sur les 3 phases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 pts en GES / 4 pts en Terr., énergie et eau / 3 pts ESS, Matériaux et confort et santé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Version V1



PASSAGE EN COMMISSION



40 points



60 points

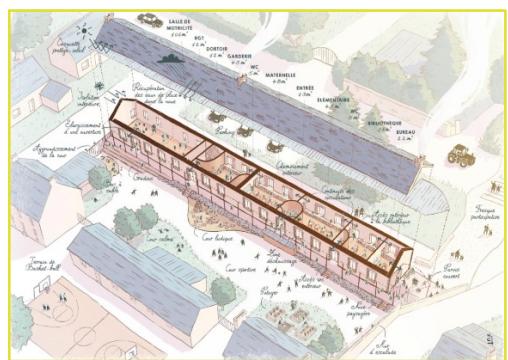


80 points

Groupe scolaire Les Écureuils Kergrist-Moëlou (22)

RÉFÉRENTIEL UTILISÉ

Version :	V0pilote
Typologie :	Tertiaire
Nature des travaux :	Rénovation
Densité du projet :	Centre-Bourg
Surface :	< 1000 m ²



©Nicolas Coury

Localisation	5 rue Pierre Le Gloan
Commune	22110 Kergrist Moëlou
Surface	235 m ² SDP
Démarrage études	Juin 2025
Démarrage travaux	Janvier 2027
Livraison prévue	Mars 2028
Coût travaux	735 000 €HT

Maîtrise d'ouvrage	Commune de Kergrist-Moëlou
Architectes	B.HOUSSAIS Architecture & PATINE OFFICE
Maitrise d'oeuvre	AMO : KERLOTEC - Economie : OPRYME - Paysagiste : J.Lemoine & L.Weisse - BET Energie : Abaque - BET STR : Astrolab.
Accompagnateur BDB	Hervé Probst (Astrolab)

SYNTHÈSE ET BONNES PRATIQUES

 GESTION DE PROJET	<ul style="list-style-type: none"> Valoriser le patrimoine Analyse fine des contraintes et potentiels Démarche collaborative et pédagogique
 TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITÉ	<ul style="list-style-type: none"> Souligner et protéger le patrimoine Pérenniser biodiversité et ressources
 SOLIDAIRES, SOCIAUX ET ÉCONOMIQUE	<ul style="list-style-type: none"> Elaborer le projet avec les futurs utilisateurs Mutualiser les espaces (bibliothèque)
 ÉNERGIE	<ul style="list-style-type: none"> Sobriété et protections solaires Enveloppe biosourcée performante Chaudière biomasse
 EAU	<ul style="list-style-type: none"> Perméabilisation maximale de la parcelle avec forte présence du végétal et récupération des eaux pluviales à des fins pédagogiques
 RESSOURCES ET MATERIAUX	<ul style="list-style-type: none"> Conservation de la structure existante et matériaux biosourcés locaux et géosourcés (terre crue : bauge, enduit, BTA)
 CONFORT ET SANTÉ	<ul style="list-style-type: none"> 100% menuiseries avec ouvrants sur des espaces bi-orientés Traitements de la problématique radon

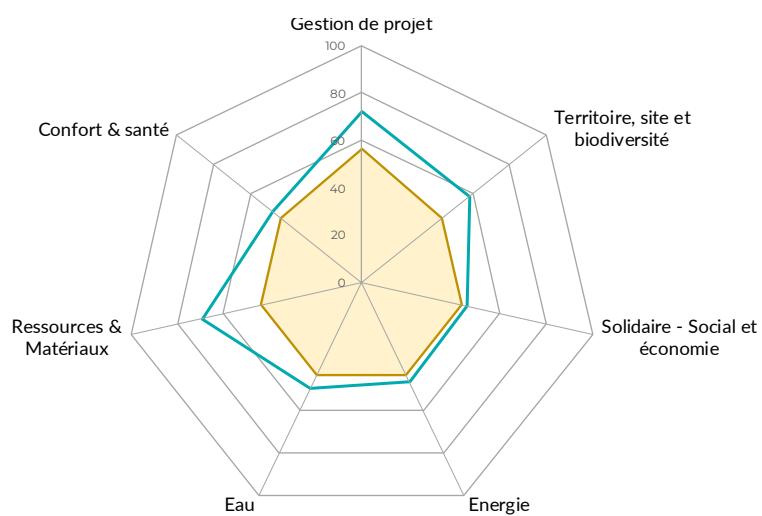
CHOIX CONSTRUCTIFS

Murs extérieurs	<ul style="list-style-type: none"> Mur pierre existant / Laine de bois 14 cm / Pare vapeur / Cloison intérieur
Toiture	<ul style="list-style-type: none"> Charpente et couverture existante avec isolation en laine de bois 30 cm
Plancher bas	<ul style="list-style-type: none"> Plancher bas existant conservé
Menuiseries	<ul style="list-style-type: none"> Menuiseries extérieures alu double vitrage - $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$



ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Chauffage	<ul style="list-style-type: none"> Chaudière biomasse
Ventilation	<ul style="list-style-type: none"> Ventilation simple flux (surpression pour traitement du radon)
Eau chaude sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> 2 chauffe-eau électriques de petite capacité
Éclairage	<ul style="list-style-type: none"> LED < 10 W/m² pour 100 lux
Performance environnementale visé	<ul style="list-style-type: none"> Besoin chaleur 34 kWh/m² (gain sur existant -69%) Consommation usages RT 85 kWhEP/m²SRT (gain sur existant -70%)



NOTES PERSONNELLES

.....

.....

.....

.....

.....

.....



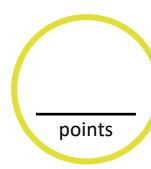
ÉVALUATION SOUS RÉSERVE DES PRÉREQUIS



Niveau Prérequis : **ARGENT**

CONCLUSION PHASE CONCEPTION

NIVEAU



Externat Lycée Amiral Ronarc'h Brest (29)

RÉFÉRENTIEL UTILISÉ

Version :	V0.pilote
Typologie :	Tertiaire
Nature des travaux :	Neuf
Densité du projet :	Urbain dense
Surface :	> 1000 m ²



©Forma6

Localisation	3 rue Mozart
Commune	29200 BREST
Surface	3 700 m ² SDP
Démarrage études	Décembre 2023
Démarrage travaux	1 ^{er} trimestre 2027
Livraison prévue	Fin 2029
Coût travaux	11,6 m€ HT

Maîtrise d'ouvrage	Région Bretagne – délégué MOA : Sembreizh
Architecte	Forma6
BET	Structure/Fluides/Env : CAIRN - Paysagiste : G.Sevin Paysage - VRD : ECR - Réemploi : REMIX - Déconstruction : INAXE - économie/OPC : OBI
AMO	Reemploi : Murmur reemploi - Paille : Bois Paille Ingénierie et CO2 Bois Paille
Accompagnateur	Jérémie (TY AMO)

SYNTHÈSE ET BONNES PRATIQUES

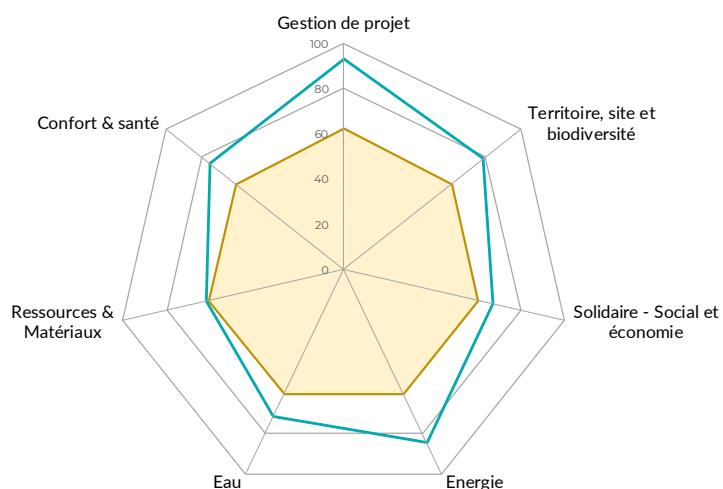
 <p>GESTION DE PROJET</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organisation de la maîtrise d'ouvrage (Processus de travail entre Région et SemBreizh) Intégration d'une démarche environnementale précisée dans le programme Sélection d'une équipe de MOE multi-pluridisciplinaire avec des compétences en développement durable et en économie circulaire L'équipe de MOE a proposé un projet ambitieux notamment l'intégration de matériaux biosourcés (Paille) et des matériaux de Réemploi
 <p>TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITÉ</p>	<ul style="list-style-type: none"> Des continuités écologiques renforcées Espaces extérieurs favorisant la multiplication des milieux et la diversité des strates végétales Les flux à l'échelle du site repensés (piétons, VL, livraisons)
 <p>SOLIDAIRES, SOCIAUX ET ÉCONOMIQUES</p>	<ul style="list-style-type: none"> Implication des futurs utilisateurs (en programmation et en conception) Le projet favorise le réemploi et l'utilisation de matériaux locaux
 <p>ÉNERGIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> Enveloppe performante - Compacité Ventilation hybride Protection solaire passif - Mur trombe Energie renouvelable : Chaufferie bois granulé et panneau photovoltaïque en autoproduction
 <p>EAU</p>	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des eaux pluviales réalisée à ciel ouvert et de manière paysagère
 <p>RESSOURCES ET MATERIAUX</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation de matériaux biosourcés (Paille et biofib') et géosourcés (terre crue) Réemploi de matériaux in situ et ex situ
 <p>CONFORT ET SANITÉ</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solutions passives pour confort thermique d'hiver et d'été Ventilation naturelle nocturne

CHOIX CONSTRUCTIFS

Murs extérieurs	<ul style="list-style-type: none"> Poteau/Poutre Béton + FOB Paille 22cm avec complément d'isolant en Biofib' de 80mm - U = 0,15 W/m²K
Toiture	<ul style="list-style-type: none"> Charpente bois + Rockacier C nu (120+140mm) - U = 0,15 W/m².K
Plancher bas	<ul style="list-style-type: none"> Dalle béton + TMS 100mm sous chape béton - Up= 0,21 W/m².K
Menuiseries	<ul style="list-style-type: none"> Menuiseries extérieures bois triple vitrage - Uw= 0,65 W/m².K

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Chauffage	<ul style="list-style-type: none"> Deux chaudières bois de puissance unitaire de 90kW avec une chaudière gaz en appoint.
Ventilation	<ul style="list-style-type: none"> Choix d'un système hybride : CTA double-flux à récupération d'énergie (>65%) et ventilation naturelle pilotée
Eau chaude sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> Ballon ECS à micro-accumulation (proches des points de puisages)
Éclairage	<ul style="list-style-type: none"> Lampes basse consommation (LED) - régulation par marche manuelle et arrêt automatique en fonction de détection d'absence / de présence.
Performance environnementale visé	<ul style="list-style-type: none"> Production photovoltaïque en autoconsommation 99kwc



NOTES PERSONNELLES

.....

.....

.....

.....

.....

.....



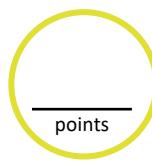
ÉVALUATION SOUS RÉSERVE DES PRÉREQUIS



Niveau Prérequis : Argent

CONCLUSION PHASE CONCEPTION

NIVEAU





BÂTIMENTS
DURABLES
BRETAGNE



PROCHAINES COMMISSIONS

24 mars 2026 à Saint-Brieuc



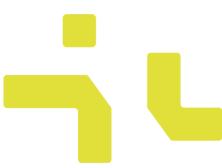
contact@batylab.bzh

23 rue Victor Hugo
35000 RENNES



**Suivez Batylab
sur les réseaux !**

www.batylab.bzh



Le réseau
des bâtisseurs
durables

Cette démarche est portée par

BATYLAB

COFINANCÉ PAR
UNION EUROPÉENNE



L'Europe s'engage /
en Bretagne



Liberté
Égalité
Fraternité



ADEME



Région
BRETAGNE