Le programme OMBREE 3

2026 – 2030

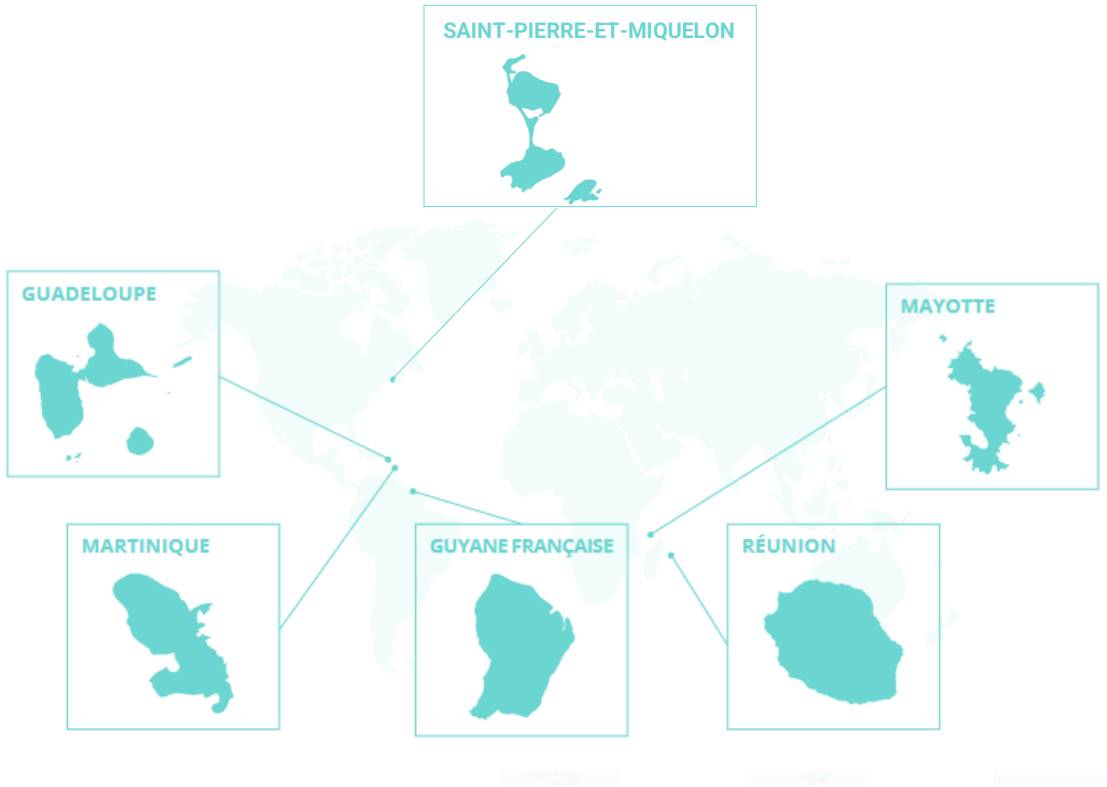
OMBREE

Périmètre du programme OMBREE

- Programme inter-Outre-mer pour des bâtiments résilients et économes en énergie

- Programme PROFEEL, Certificats d'Economie d'Energie (CEE)

- Guadeloupe, Guyane, La Réunion, Martinique, Mayotte et Saint-Pierre-et-Miquelon



OMBREE

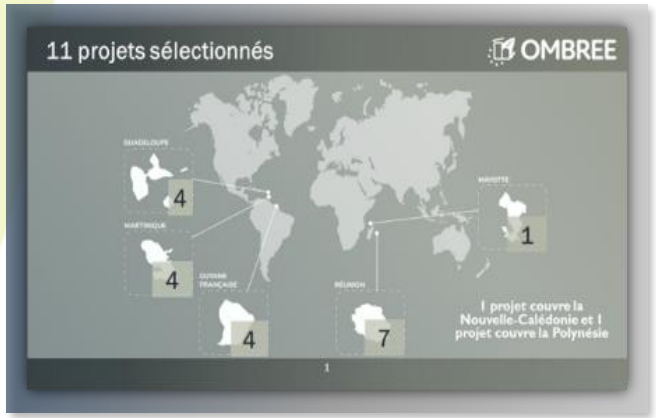
Périmètre du programme OMBREE

Retours d'expériences



REXBP
BÂTIMENTS PERFORMANTS

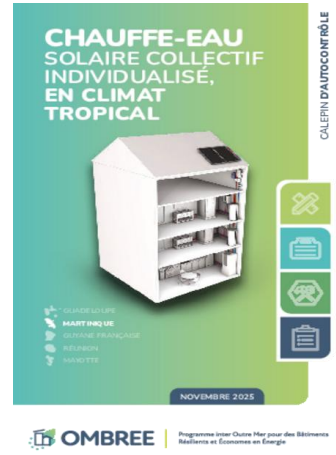
Appel à Projets



Sécuriser les pratiques

Autocontrôle et Réception





OMBREE

Programme OMBREE

Le programme OMBREE s’appuie sur ses partenaires locaux



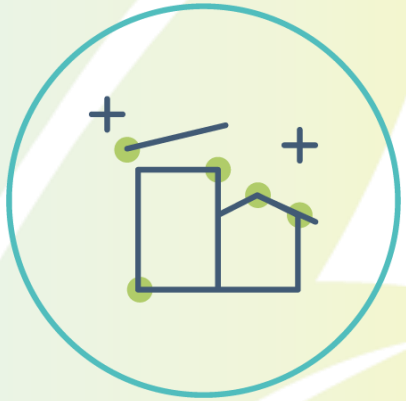
Partenaire transverse

FEDOM

OMBREE

AXE 1

L'APPEL À PROJETS





OMBREE

Règles de l'Appel à projets

- Produire un outil à destination des professionnels ultramarins pour améliorer la performance environnementale (énergie et carbone) des bâtiments

- Les porteurs sont ultramarins

- Le projet devra toucher au moins 2 territoires ou être facilement duplicable (proposer une méthodologie de duplicabilité)

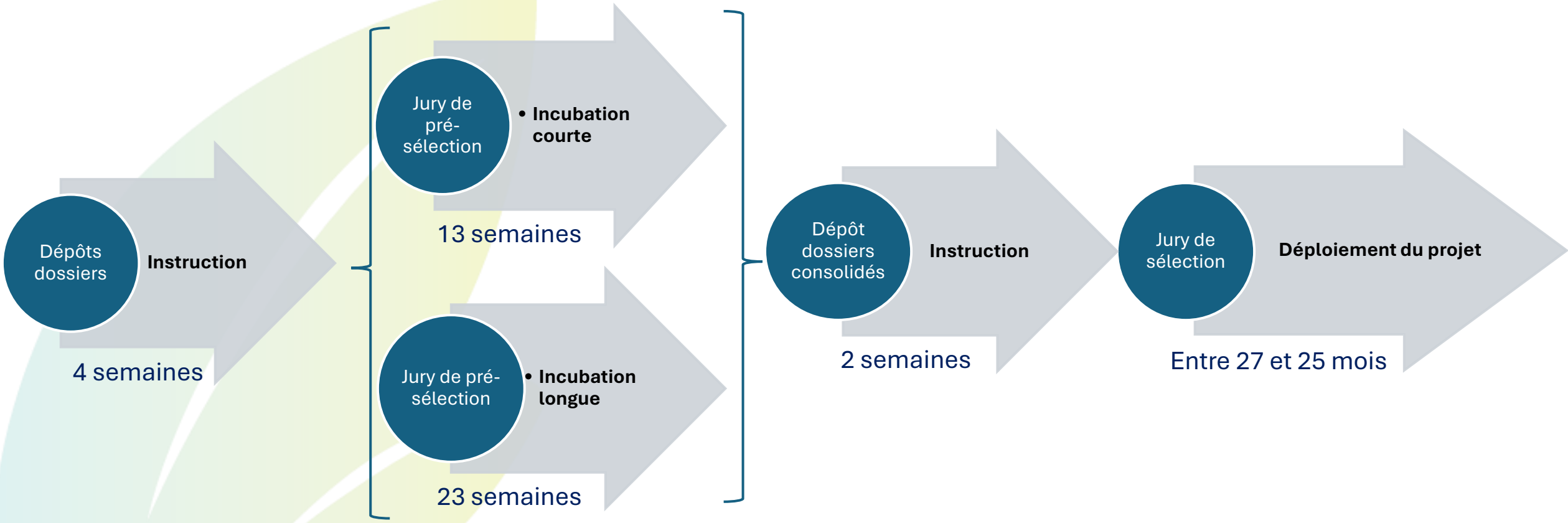
- Guadeloupe, Guyane, La Réunion, Martinique, Mayotte et Saint-Pierre-et-Miquelon et collaboration avec les COM

- Lancement deuxième moitié d'octobre, environ 15 projets attendus

OMBREE

Un incubateur inter-Outre-mer

Deux durées d'incubation



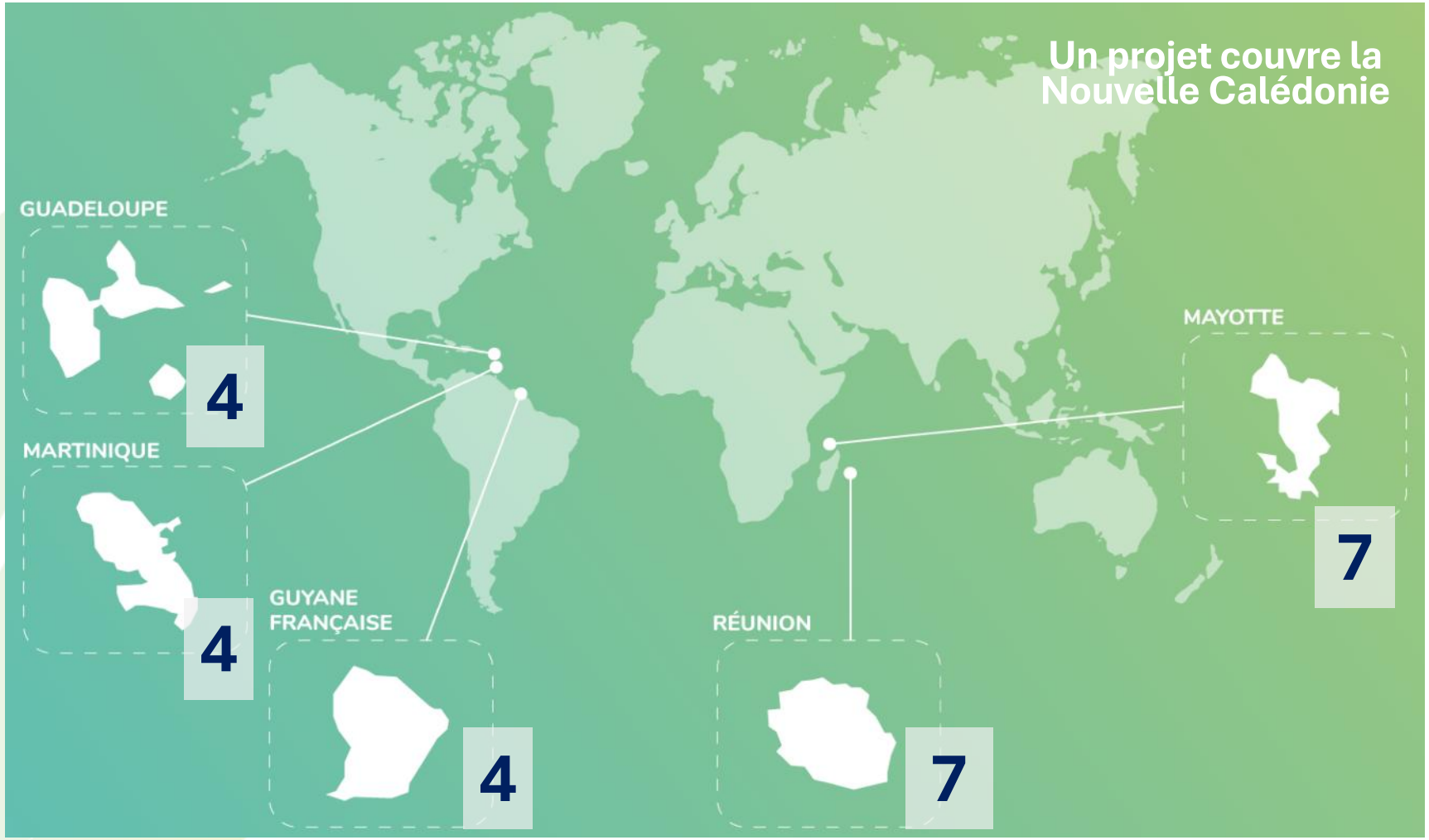
OMBREE

Un incubateur inter-Outre-mer

- Les porteurs incubés font des présentations croisées afin d'identifier les voies de mutualisation
- Des stratégies de diffusion des résultats sont étudiées (voire mutualisées)
- Les modalités d'évaluation sont définies
- Une aide à la consolidation des cofinancements est proposée

OMBREE

12 projets lauréats OMBREE 22/25

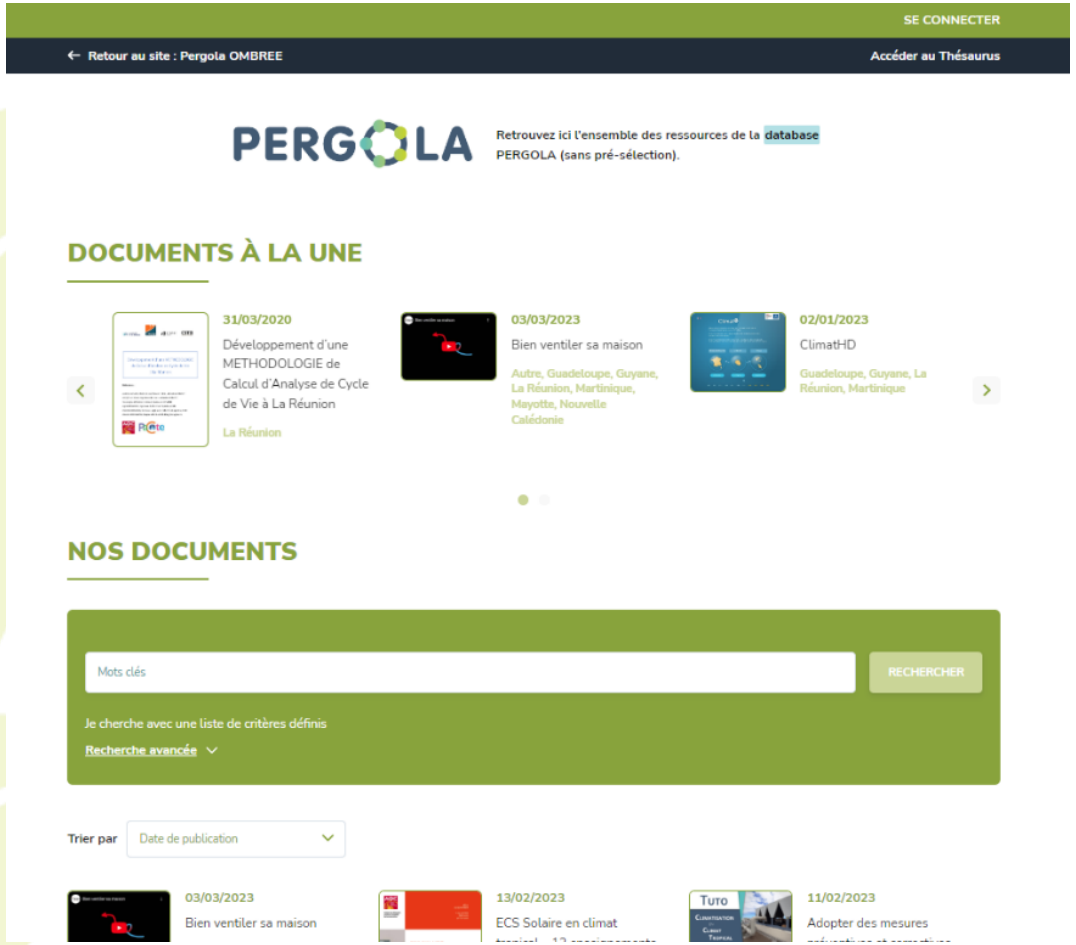


12 projets lauréats OMBREE 22/25

Nom du projet	Porteur	DROM ciblé
REBAM	WattSmart	Mayotte
FORMACLIM	INSET / FMDE	Réunion
ASPIR'HAUT	LEU Réunion	Réunion, Mayotte, Nouvelle Calédonie
DEVENIR ACTEUR MDE	Artelia	Réunion, Mayotte
CLIMAYOTTE	Intégrale Ing.	Mayotte
PILOTCLIM	INSET	Réunion, Guyane
COOLIBRI	LEU Réunion	Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte, Réunion
ECOLES TROPICALES DURABLES	CAUE Réunion	Guadeloupe, Martinique, Mayotte, Réunion
LEKOL LOJIK	AQUAA	Guyane
ISO RHUM	IMAGEEN	Guyane, Mayotte, Réunion
TROPICOPRO	WattSmart	Guadeloupe, Martinique
HELIODROM	Equinoxe	Guadeloupe, Martinique

OMBREE

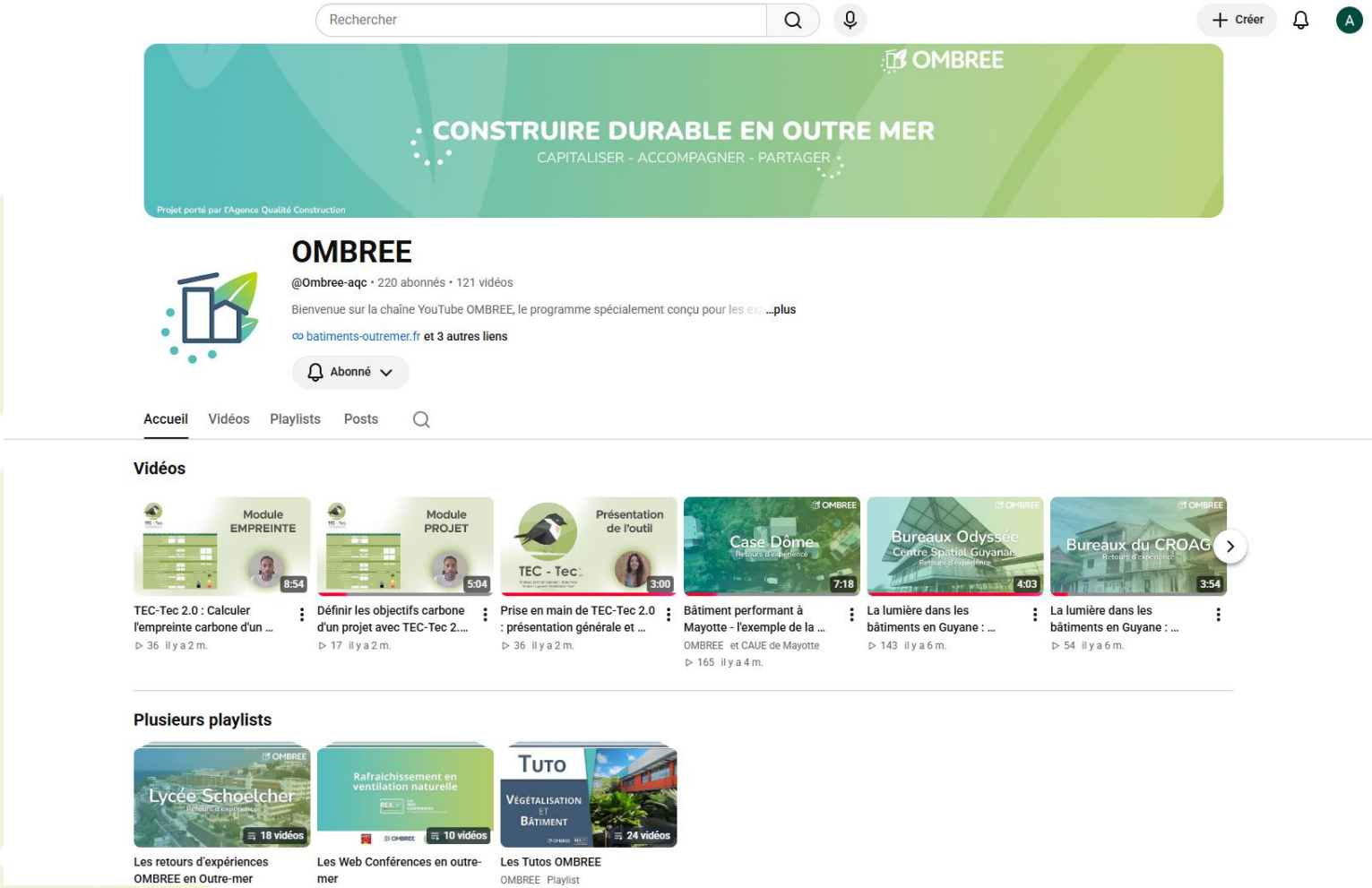
Publications



www.pergola-outremer.fr

OMBREE

Publications



YouTube www.youtube.com/@Ombree-aqc

OMBREE

AXE 2
SÉCURISER LES PRATIQUES CONSTRUCTIVES ULTRAMARINES



OMBREE

Contexte

- **Livre blanc de la construction durable en Outre-mer** : feuille de route rédigée par un large panel de contributeurs locaux

- **Règlement (UE) 2024/3110** : permet d'exempter les RUP de l'obligation d'utiliser des matériaux marqués CE

- **Loi Bélim du 13 juin 2025** : Création des « comités référentiels construction » pour contribuer à la mise en œuvre de l'exemption de marquage CE et à la définition de référentiels ultramarins de construction.

OMBREE

Les membres du consortium

AQC

CSTB
le futur en construction

GINGER
LBTP NC

BNTEC
BUREAU DE NORMALISATION

Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

afnor
GROUPE

CRAterre

INSTITUT CARNOT
MECD

CERIB
Expertise concrète

Instances nationales centrales et laboratoires nationaux

OMBREE

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS D'ÉVALUATION

CAPACITÉS D'ESSAIS

Cartographier les besoins et les moyens d'essais disponibles

LIVRABLE

Préconisations pour des essais à moindre coût

PROTOCOLES ADAPTÉS

Adapter les méthodes aux contextes climatiques ultramarins

LIVRABLE

Préconisations pour adapter les protocoles d'essais

MÉTROLOGIE

Recenser les capacités de vérification locales et régionales

LIVRABLE

Préconisations pour l'utilisation de protocoles de métrologie adaptés

SIGNES DE QUALITÉ

Identifier les référentiels qualités des pays voisins et le potentiel d'utilisation

LIVRABLE

Préconisations pour l'utilisation de signes de qualité étrangers

OMBREE

APTITUDE À L'EMPLOI DES MATÉRIAUX DES PAYS VOISINS

FAISABILITÉ DES MODES DE CONFORMITÉ

TRAVAUX À RÉALISER

1. Sélection de 30 produits étrangers par les acteurs ultramarins locaux
2. Comparaison des signes de qualité et des possibilités de mise en œuvre de l'exemption de marquage CE
3. Etude économique et d'impact
4. Rédaction de 30 fiches produits : synthèse des travaux précédents – détail des scénarios d'importation, signes de qualité de références, propositions de processus d'intégration technique etc.

LIVRABLES

- 30 fiches produits
- Étude d'impact et étude économique (écosystème local et coûts)

ADAPTATION DES RÉFÉRENTIELS

TRAVAUX À RÉALISER

- Réaliser un état des lieux des normes à adapter et priorisations
- Développer des solutions de prise en compte des besoins des territoires dans l'élaboration des normes : NF DTU, Recommandations professionnelles, Règles professionnelles, Atec et DTA, C2P.

LIVRABLES

Recommandations d'adaptation des procédures de développement des référentiels

OMBREE

APTITUDE À L'EMPLOI DES MATÉRIAUX DES PAYS VOISINS

ANALYSE DES CULTURES CONSTRUCTIVES LOCALES

- Elaboration de la méthodologie d'évaluation
- 5 fiches sur les cultures constructives locales (techniques et modes d'habiter)

ÉTUDE D'IMPACT DES USAGES ET TECHNIQUES VERNACULAIRES

- Grille de méthodologie de sélection des pratiques
- Etude d'impact des 10 pratiques retenues
- Rapport de synthèse et préconisations



Faré du lycée des métiers et du bâtiment, Mayotte.
Crédit photo : Daman Studio

OMBREE

FAVORISER L'ASSURABILITÉ DES OPÉRATIONS ULTRAMARINES

CATALOGUE DES RÉFÉRENTIELS

Créer un outil numérique recensant les référentiels applicables en Outre-mer

LIVRABLE

Catalogue accessible en ligne des référentiels applicables en Outre-mer

ADAPTATION DES RÈGLES DE L'ART

Choix des référentiels à adapter

LIVRABLES

- Élaborer un NF DTU et une Recommandation Professionnelle
- Procédure de production de référentiels ultramarins

RETOURS D'EXPÉRIENCE

Réaliser des enquêtes terrain pour retours d'expériences sur les procédés étrangers assurés au titre de la décennale

LIVRABLE

Procédure pour l'assurabilité des matériaux étrangers

OMBREE

AXE 3

L'AUTO-CONTRÔLE

FICHE D'AUTOCONTRÔLE **PARE-SOLEIL HORIZONTAUX, EN CLIMAT TROPICAL (MAYOTTE)**

Entreprise : _____ **Date de l'autocontrôle :** _____ / _____ / _____

Tél. : _____ Email : _____

Informations chantier

Client : _____ Adresse : _____

Intervenant chantier Tél. : _____

Nom : _____ Prénom : _____

✓ conforme | ✕ non-conformité | ○ sans objet

CONCEPTION

DIMENSIONNEMENT AU SUD

1 Sur la façade Sud, la valeur de « d/h » du pare-soleil horizontal doit être supérieure à 0,2. ☐☐☐

DIMENSIONNEMENT AU NORD

2 Sur la façade Nord, la valeur de « d/h » du pare-soleil horizontal doit être supérieure à 0,5. ☐☐☐

DIMENSIONNEMENT EST ET OUEST

3 Sur les façades Est et Ouest, la valeur de « d/h » du pare-soleil horizontal doit être supérieure à 1. ☐☐☐

DIMENSIONNEMENT

4 Le pare-soleil horizontal doit déborder au-delà des limites de la fenêtre de chaque côté d'au moins 0,5 x la hauteur de la fenêtre. ☐☐☐

IMPLANTATION

5 La position du pare-soleil ne doit pas entrer en conflit avec des éléments prévus ou existants sur la façade (canalisations, réseaux de fluide frigorigène, ...). ☐☐☐

COULEUR

6 Les pare-soleil sélectionnés doivent être de couleur claire. ☐☐☐

DIMENSIONNEMENT PAR RAPPORT AU VENT

7 Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil au vent en suivant la NF EN 1991-1-4 et son annexe nationale. ☐☐☐

DIMENSIONNEMENT PAR RAPPORT AU SÉISME

8 Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil aux effets du séisme selon l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié. ☐☐☐

VARIATIONS DIMENSIONNELLES

9 Les systèmes de fixation prévus doivent supporter les variations dimensionnelles liées à la température (dilatation ou contraction). ☐☐☐

DIAGNOSTIC EXISTANT

10 En rénovation, un diagnostic technique doit valider la capacité du bâtiment existant à supporter les reports de charge des pare-soleil envisagés. ☐☐☐

OMBREE

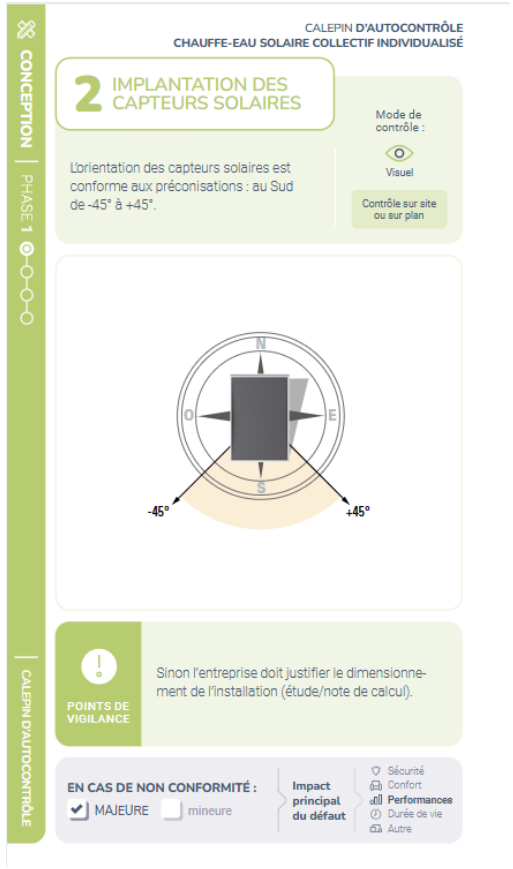
Autocontrôle



OMBREE

Autocontrôle







OMBREE

Autocontrôle

FICHE D'AUTOCONTRÔLE **CHAUFFE-EAU SOLAIRE COLLECTIF INDIVIDUALISÉ, EN CLIMAT TROPICAL (GUADELOUPE)**

Entreprise : ..... **Date de l'autocontrôle :** ... / ... / ...

Tél. : ..... **Email :** .....

Informations chantier

Client : ..... **Adresse :** .....

Intervenant chantier **Tél. :** .....

Nom : ..... **Prénom :** .....

✓ conforme | ✕ non-conformité | ○ sans objet

CONCEPTION

DIMENSIONNEMENT DU VOLUME DU CHAUFFE EAU

1 Le volume du ballon d'eau chaude doit être dimensionné selon les besoins du client (taille logement, nb de personnes, usage). ☐☐☐

IMPLANTATION DES CAPTEURS SOLAIRES

2 L'orientation des capteurs solaires est conforme aux préconisations : au Sud de -45° à +45°. ☐☐☐

3 Les capteurs sont posés dans le plan de la toiture. Dans le cas d'une toiture-terrasse, installer un support incliné à 15°. ☐☐☐

4 D'éventuels obstacles proches (batiment, arbre, ...) ne doivent pas faire d'ombre sur les capteurs solaires, pénalisant l'ensoleillement. ☐☐☐

CHARGES CLIMATIQUES

5 Les charges climatiques liées au vent doivent être prises en compte (lieu d'implantation, altitude, vitesse de vent, coefficient d'exposition). ☐☐☐

CHARGES SISMIQUES

6 Les charges sismiques doivent être prises en compte (zone sismique 5, catégorie de bâtiment). ☐☐☐

PRÉPARATION DE CHANTIER

CONTRÔLE DES ACCÈS

7 L'entreprise doit vérifier la possibilité d'accès d'intervention sécurisé, et le cas échéant doit prévoir les dispositions de mise en sécurité pour le travail en hauteur. ☐☐☐

CONTRÔLE D'URBANISME

8 Le client doit avoir réalisé une déclaration préalable de travaux pour l'implantation des capteurs en toiture. ☐☐☐

CHOIX/COMMANDE DU MATÉRIEL

9 Le ballon et les capteurs doivent être conformes. ☐☐☐

✓ conforme | ✕ non-conformité | ○ sans objet

TRAVAUX

FIXATION SUPPORT

10 Les supports des capteurs doivent être soit directement fixés sur les chevrons ou les pannes de la structure porteuse soit sur des chevêtres. ☐☐☐

COMPATIBILITÉ MATÉRIAUX

11 Les dispositifs de fixation doivent être adaptés à la toiture et ne créent pas de couple électrolytique. ☐☐☐

DIMENSIONNEMENT SUPPORT

12 Le chassis support utilisé doit être prescrit par le fabricant ou son dimensionnement doit être justifié. ☐☐☐

CONFORMITÉ ETANCHÉITÉ

13 Sur toiture terrasse existante : mettre en place des dallettes béton (minimum de lest 100kg/dallette) sur lesquelles seront fixés les capteurs. Sur toiture neuve, prévoir des plots béton avec relevé d'étanchéité. ☐☐☐

14 Les traversées de toiture des tuyauteries doivent être évitées, privilégier les passages en façade murale. ☐☐☐

RÉSEAUX EAU CHAUDE ET EAU FROIDE

15 La mise en œuvre des réseaux doit être conforme. Le multi couche et le PER sont interdits en toiture. Les réseaux EF et EC doivent être fixés en mural et en toiture. Présence de vannes EF et EC. ☐☐☐

EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES HYDRAULIQUES

16 Les accessoires hydrauliques obligatoires sont présents et leur raccordement est conforme. ☐☐☐

EQUIPEMENTS RÉSEAUX EAU CHAUDE

17 Le vase d'expansion doit correctement être dimensionné, une note de calcul est obligatoire. ☐☐☐

PROTECTION RÉSEAUX

18 Les canalisations doivent être calorifugés avec un matériau adapté aux hautes températures, résistant aux UV. ☐☐☐

CONFORMITÉ ETANCHÉITÉ

19 Les traversées des colonnes ECS en dalle doivent être calfeutrées. ☐☐☐

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

20 Une alimentation électrique doit être dédiée à la production d'eau chaude et un TD doit être installé dans le local technique ECS. ☐☐☐

RÉGULATION DE L'INSTALLATION

21 Un dispositif de régulation permettant la mise en route et l'arrêt de la pompe de circulation doit être installé conformément aux préconisations du fabricant. ☐☐☐

22 Les sondes de température pour la régulation doivent être mises en œuvre selon les préconisations du fabricant. ☐☐☐

APPOINT ÉLECTRIQUE

23 Si un appoint électrique est nécessaire : il est présent sur le ballon individuel de chaque logement, au moyen d'un bouton temporisé de 2h. ☐☐☐

SÉCURITÉ ANTI BRÛLURES

24 Un limiteur de la température d'eau chaude doit être installé dans chaque logement. ☐☐☐

FICHE D'AUTOCONTRÔLE CHAUFFE-EAU SOLAIRE COLLECTIF INDIVIDUALISÉ, EN CLIMAT TROPICAL (GUADELOUPE)
OMBREE Programme inter Outre Mer pour des Bâtiments Résilients et Économes en Énergie

✓ conforme | ✕ non-conformité | ○ sans objet

MISE EN SERVICE & RÉCEPTION

ESSAIS FONCTIONNELS

25 L'ensemble de l'installation doit être rincée, remplie, purgée. L'installation en eau sous pression est fonctionnelle et aucune fuite n'apparait. ☐☐☐

26 L'ensemble de l'installation doit être réglée : débit, pression du réseau. ☐☐☐

27 La régulation solaire doit être paramétrée et vérifiée. ☐☐☐

28 Le dispositif de limitation de température doit être réglé et vérifié. ☐☐☐

29 Le démarrage et le fonctionnement de l'appoint (si présent) doit être vérifié. ☐☐☐

30 En service, les capteurs sont propres et ne présentent pas de trace de condensation. ☐☐☐

Commentaires

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Retrouvez l'ensemble des fiches d'autocontrôle sur :
www.pergola-outremer.fr/ressource/

FICHE D'AUTOCONTRÔLE CHAUFFE-EAU SOLAIRE COLLECTIF INDIVIDUALISÉ, EN CLIMAT TROPICAL (GUADELOUPE)
OMBREE Programme inter Outre Mer pour des Bâtiments Résilients et Économes en Énergie

OMBREE

Réception



Entreprise : .....
Adresse : .....
Tél. : ..... / Mail : .....
Site internet : .....

PROCÈS-VERBAL DE RÉCEPTION
CHAUFFE EAU SOLAIRE COLLECTIF INDIVIDUALISÉ EN CLIMAT TROPICAL

COMMENT UTILISER CETTE FICHE ?

Les fiches de réception OMBREE ont vocation à faciliter le processus de réception des travaux de rénovation énergétique. Chaque fiche de réception présente quelques points importants à aborder entre l'entreprise et le client lors de la réception de travaux relatifs à un ouvrage donné.

Cette liste de points de réception est proposée à titre indicatif. Elle n'a pas vocation à être exhaustive.

Cette fiche doit être utilisée en présence des deux parties.

Je soussigné, Monsieur/Madame .....
agissant en qualité de Maître d'ouvrage *(client)*.
après avoir procédé à la visite des travaux exécutés par l'entreprise .....
au titre du marché faisant objet du devis n° ..... en date du .....,
relatif à des travaux de .....
à l'adresse .....
en présence du représentant de l'entreprise : .....
déclare que : *(Cocher la mention utile)* :

☐ La réception est prononcée sans réserve. ☐ La réception est prononcée avec réserves mentionnées dans l'état ci-dessous.

.....
.....
.....
.....

PROCÈS VERBAL DE LEVÉE DES RÉSERVES

L'entreprise lèvera ces réserves dans un délai de : *(Inscrire le délai ainsi négocié)*

.....

☐ La réception est refusée – différée pour les motifs suivants .....

.....

Fait à ..... Le .....

Signatures :

Le maître d'ouvrage *(client)* | L'entreprise

QU'EST-CE QUE LE **DEVOIR DE CONSEIL ?**

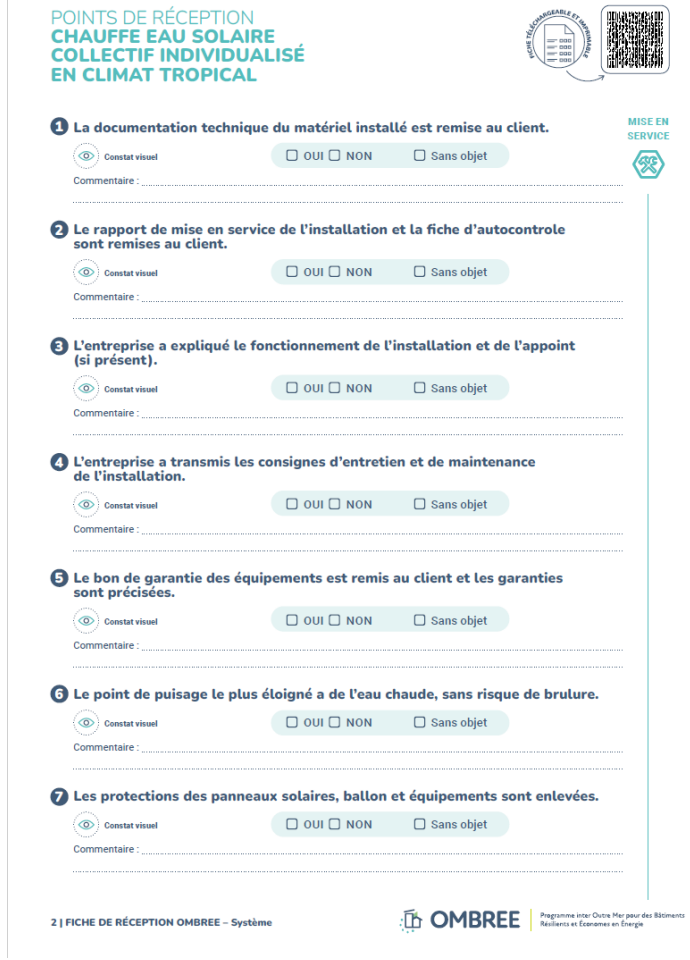
Les professionnels de la construction sont tenus à une obligation de conseil envers leurs clients, dès l'élaboration du devis jusqu'à la réception des travaux. Ils doivent éclairer les clients sur tous les aspects du projet (technique, économique, entretien, etc.). C'est au professionnel de prouver qu'il a bien rempli son devoir de conseil.

LA RÉCEPTION DES TRAVAUX

Retrouvez les détails sur la réception des travaux, les bonnes pratiques et les définitions utiles sur le site de Pergola

1 | FICHE DE RÉCEPTION OMBREE – Système

OMBREE Programme inter Outre Mer pour des Bâtiments Résilients et Économes en Énergie



POINTS DE RÉCEPTION
CHAUFFE EAU SOLAIRE COLLECTIF INDIVIDUALISÉ EN CLIMAT TROPICAL

FICHE TÉLÉCHARGEABLE ET IMPRIMABLE

MISE EN SERVICE

1 La documentation technique du matériel installé est remise au client.
Constat visuel ☐ OUI ☐ NON ☐ Sans objet
Commentaire : .....

2 Le rapport de mise en service de l'installation et la fiche d'autocontrole sont remises au client.
Constat visuel ☐ OUI ☐ NON ☐ Sans objet
Commentaire : .....

3 L'entreprise a expliqué le fonctionnement de l'installation et de l'appoint (si présent).
Constat visuel ☐ OUI ☐ NON ☐ Sans objet
Commentaire : .....

4 L'entreprise a transmis les consignes d'entretien et de maintenance de l'installation.
Constat visuel ☐ OUI ☐ NON ☐ Sans objet
Commentaire : .....

5 Le bon de garantie des équipements est remis au client et les garanties sont précisées.
Constat visuel ☐ OUI ☐ NON ☐ Sans objet
Commentaire : .....

6 Le point de puisage le plus éloigné a de l'eau chaude, sans risque de brulure.
Constat visuel ☐ OUI ☐ NON ☐ Sans objet
Commentaire : .....

7 Les protections des panneaux solaires, ballon et équipements sont enlevées.
Constat visuel ☐ OUI ☐ NON ☐ Sans objet
Commentaire : .....

2 | FICHE DE RÉCEPTION OMBREE – Système

OMBREE Programme inter Outre Mer pour des Bâtiments Résilients et Économes en Énergie

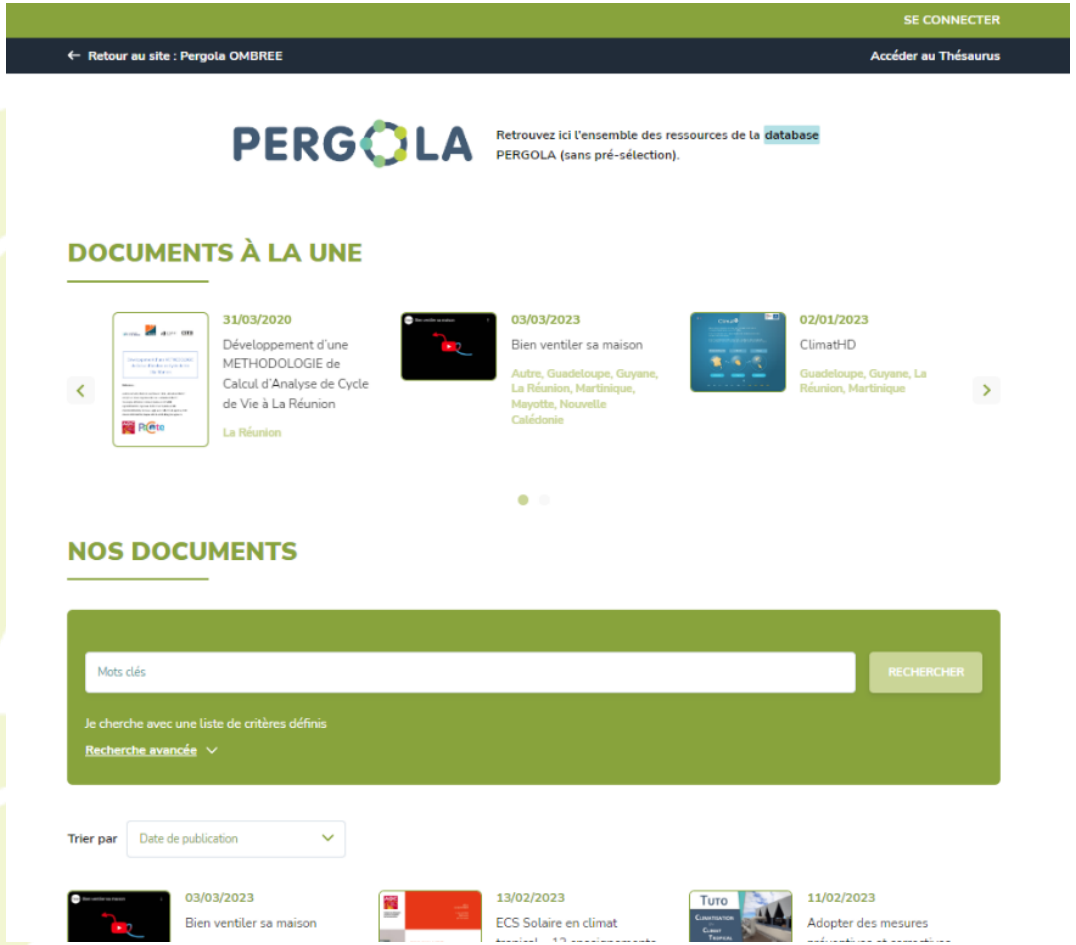
OMBREE

Publications



OMBREE

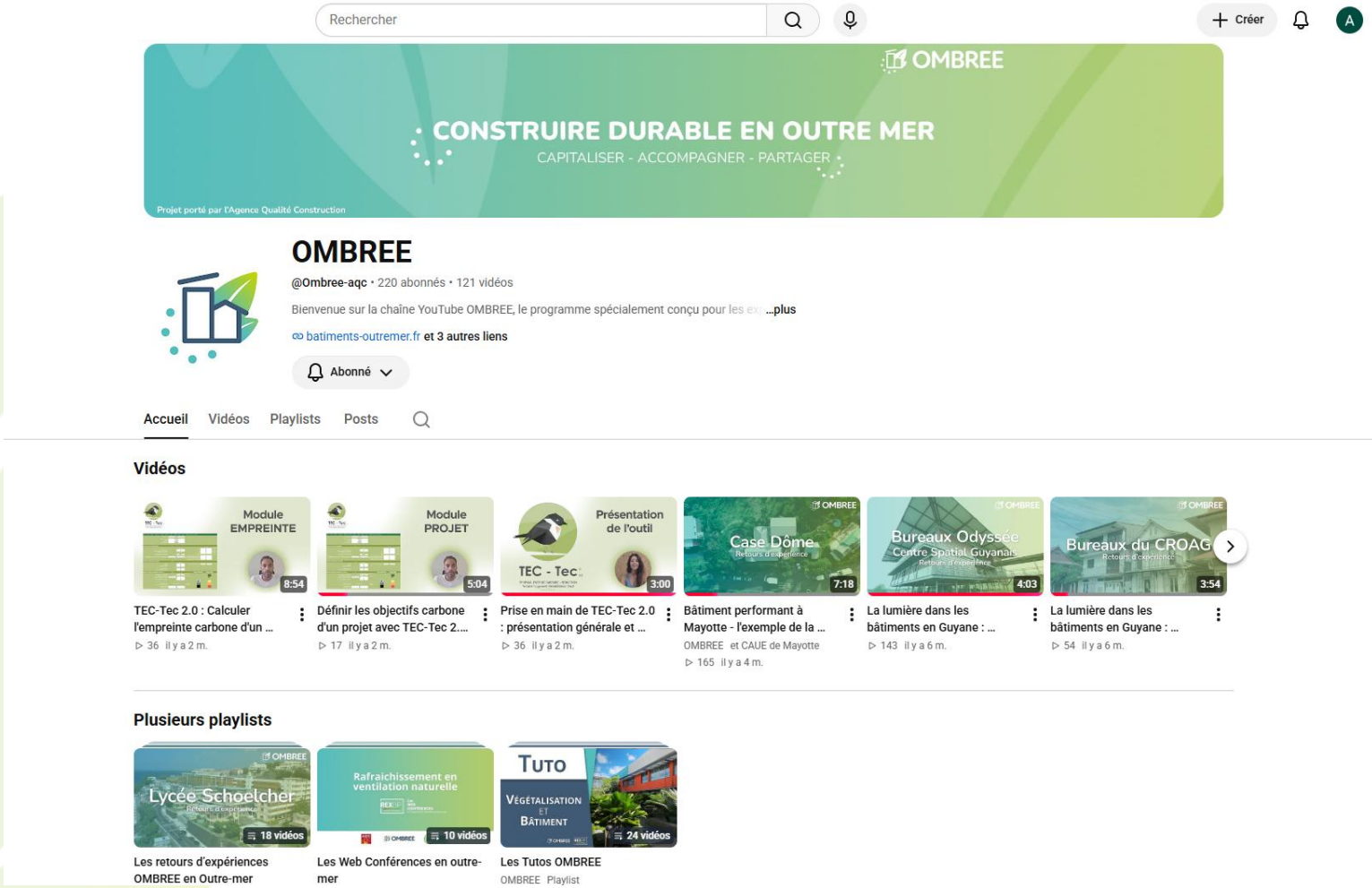
Publications



www.pergola-outremer.fr

OMBREE

Publications



YouTube www.youtube.com/@Ombree-aqc

OMBREE