

# PROGRAMME PROPOSE – 07 novembre, SYNERGILE

- **Programme PACTE** - Présentation des actions menées et exemples de projets soutenus en Outre-mer
- **Focus sur le projet « *Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe* » - Artelia, lauréat PACTE**
- **Echange interactif sur l'enjeu et les besoins d'adaptation des règles de l'art aux spécificités ultramarines**
- **Echange sur les opportunités d'actions futures** : Présentation de démarches à l'étude



TOUT SUR [WWW.PROGRAMMEPACTE.FR](http://WWW.PROGRAMMEPACTE.FR)



---

.....

.....

.....

.....

**Programme d'Action pour la qualité de la  
Construction et la Transition Energétique**

.....

.....

.....

---

# QU'EST CE QUE PaCote ?

Un programme qui  
**mobilise toute la filière bâtiment autour d'actions concrètes**  
visant à renforcer la qualité des constructions et des rénovations  
pour une véritable efficacité énergétique.



TOUT SUR [WWW.PROGRAMMEPACTE.FR](http://WWW.PROGRAMMEPACTE.FR)



# QU'EST CE QUE PaCote ?

Programme lancé **en 2015**, qui se clôture **fin 2019**

Porté par les Pouvoirs Publics (DHUP)

Présidé par Sabine BASILI (Vice-Présidente de la CAPEB)

L'AQC assure la gestion du secrétariat technique

**24 M€ engagés, dont 17 M€ sous forme de subventions**



TOUT SUR [WWW.PROGRAMMEPACTE.FR](http://WWW.PROGRAMMEPACTE.FR)



# QU'EST CE QUE PaCote ?

Notamment...

**32** Calepins des chantiers

**15** nouveaux Référentiels techniques

+ de **80** projets soutenus en métropole et en outre-mer



TOUT SUR [WWW.PROGRAMMEPACTE.FR](http://WWW.PROGRAMMEPACTE.FR)



TOUT SUR WWW.PROGRAMMEPACTE.FR



The screenshot shows the homepage of the Pacte website. At the top left is the logo of the French Republic and the text 'Ministère de l'Énergie et du Développement Durable'. Next to it is the 'Pacte' logo. The main navigation bar includes 'PROGRAMME', 'CATALOGUE', 'PROJETS SOUTENUS', and 'APPELS À PROJETS'. The central banner reads 'Agir pour la qualité de la construction et la transition énergétique'. Below this is a search bar with the text 'RECHERCHE DE DOCUMENTS' and a 'Rechercher' button. A 'Recherche avancée' link is also present. A pagination indicator shows '1 sur 3'. The main content area features four news items, each with a thumbnail image, a date, a title, a short description, and a 'En savoir plus' button.

PROGRAMME D'ACTION POUR LA QUALITÉ DE LA CONSTRUCTION ET LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

PROGRAMME CATALOGUE PROJETS SOUTENUS APPELS À PROJETS

Agir pour la qualité de la construction et la transition énergétique

RECHERCHE DE DOCUMENTS

Rechercher

Recherche avancée

1 sur 3

05/06/19 - DEUX NOUVEAUX GUIDES SHÉMATIQUES APPAREILS DE CHAUFFAGE EN HABITAT INDIVIDUEL PUBLIÉ PAR PACTE

Le programme PACTE vient de publier deux nouveaux guides : ces schémas ont pour vocation d'être des outils pratiques et pédagogiques de choix et de conception des installations...

En savoir plus

28/05/19 – IL EST ENCORE TEMPS DE S'INSCRIRE À 3 MOOC BÂTIMENT DURABLE SOUTENUS PAR PACTE POUR SE FORMER

- Inscription jusqu'au 14 juin pour la Session 2 du...

En savoir plus

24/05/19 – LE PROGRAMME PACTE VIENT DE PUBLIER DE NOUVELLES RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES SUR LES TOITURES-TERRASSES !

Le programme PACTE publie les Recommandations Professionnelles « Toitures-Terrasses accessibles aux piétons avec éléments porteur en bois et panneaux à base de bois avec revêtement...

En savoir plus

16/05/19 – RENDEZ-VOUS LE 6 JUIN 2019 POUR LE LANCEMENT DU SITE DE RÉFÉRENCE SUR LA VENTILATION DES BÂTIMENTS

Le Cerema, le Celiat et Greenme®...

En savoir plus



TOUT SUR WWW.PROGRAMMEPACTE.FR

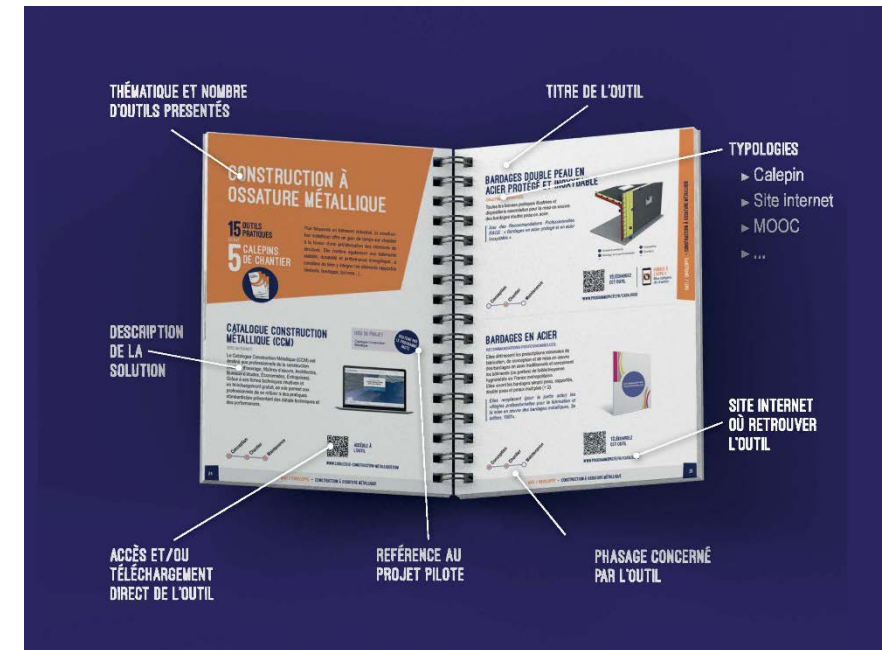


# L'heure du bilan,

... de la valorisation des ressources produites auprès des filières

... de l'évaluation des actions menées

... de la suite (?)



# 30 projets en réponse à des besoins spécifiques des Outre-Mer, soutenus par PACTE



Réunion



Guyane



Martinique



Guadeloupe



Nouvelle-Calédonie



Polynésie française



# Une grande variété de typologie de projets

## Des projets et/ou résultats transverses sur les territoires

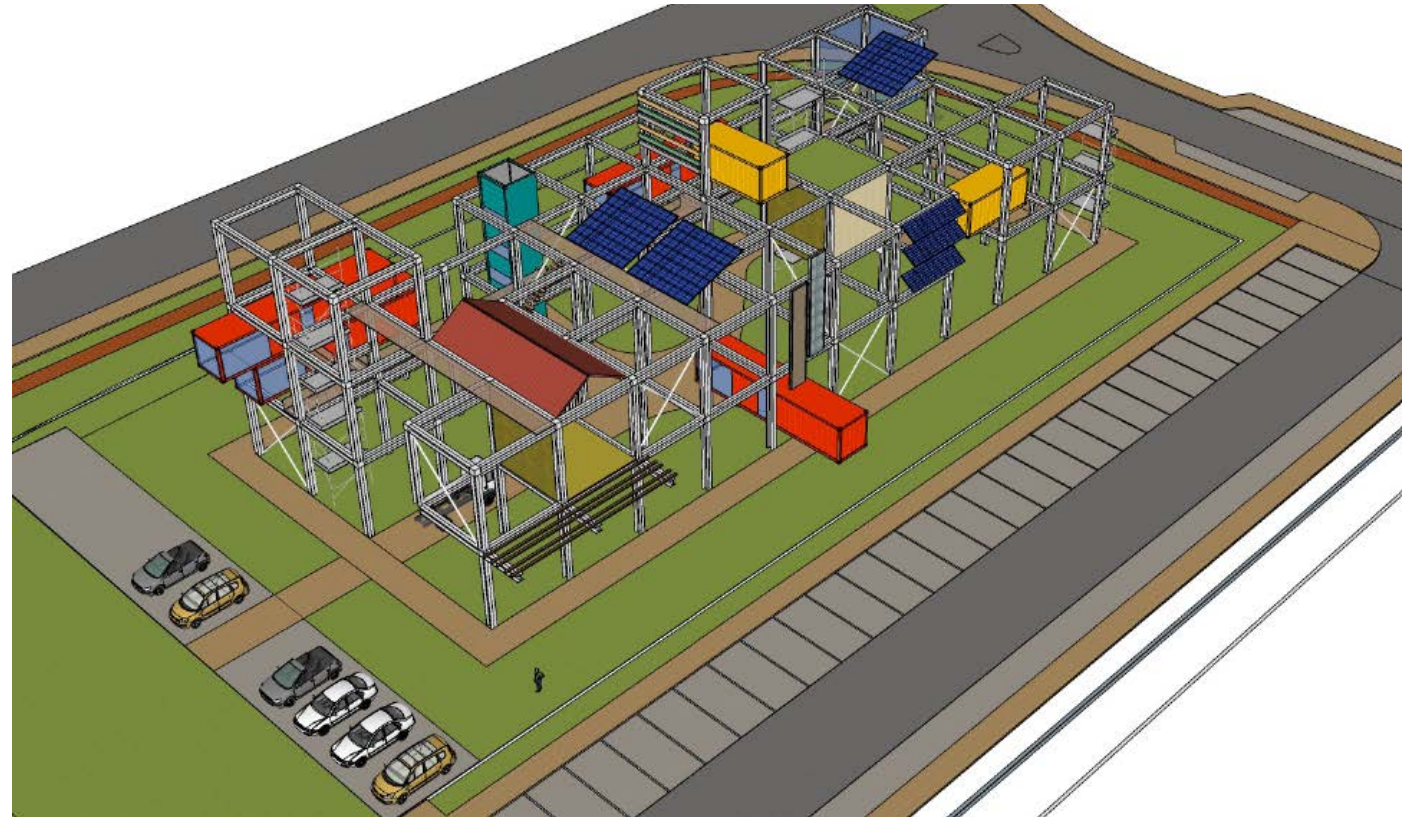


# Infrastructures au service de la qualité et la performance des bâtiments tropicaux

*Exemples:*

**Projet BEPOSDOM**  
**Plateau technique**  
Université des Antilles

**Accréditation COFRAC**  
**Laboratoires (Menuiserie, etc.)**  
CIRBAT, La Réunion



# Des outils pratiques gratuits au service de la qualité et la performance des bâtiments tropicaux

*Exemples:*

## Logiciel BoisDURAHMEN

ANCO

- Aide à la décision du choix de la classe de service adéquate pour les bois de construction de bâtiment en Guadeloupe et en Martinique.
- Liste les principales essences et leurs caractéristiques
- Comporte une base de données sur les valeurs d'humidité d'équilibre théorique du bois.

[www.anco.pro/projets-bois-dur-amhen](http://www.anco.pro/projets-bois-dur-amhen)

## Logiciel conception sismique

SCIWORKS

- Aide à la conception et au dimensionnement pour les bâtiments de bureaux ou collectifs RDC à R+3
- Sur la base des règles RSPB
- Pour les Antilles



# Des outils pratiques gratuits au service de la qualité et la performance des bâtiments tropicaux

## Guide GEPETO

Guide des Procédés d'Enveloppe pour la Performance Energétique et Thermique des constructions d'Outre-mer

**CSTB**  
le futur en construction



Guide GEPETO  
Sommaire

### Sommaire

<b>Partie 1 – Comprendre les phénomènes physiques en jeu</b> ..... 5	<b>Partie 5 – Durabilité des paramètres clés</b> ..... 97
<b>Fiches phénomènes</b>	<b>Fiches durabilité</b>
Fiche 1 : La performance thermique .....7	Fiche 1 : Absorption solaire et émissivité .....99
Fiche 2 : L'impact de l'humidité .....22	Fiche 2 : Conduction thermique ..... 104
<b>Partie 2 – Procédés de construction</b> ..... 30	<b>Partie 6 – Le CSTB vous accompagne dans votre projet d'innovation</b> ..... 106
<b>Fiches procédés</b>	<b>Fiches accompagnement</b>
Fiche 1 : Couverture métallique apparente.....33	Fiche 1 : Conseil en innovation.....107
Fiche 2 : Couverture métallique ventilée avec isolant épais et panneaux sandwichs métalliques de couverture .....39	Fiche 2 : Intégration de l'innovation.....109
Fiche 3 : Couverture métallique ventilée avec produit mince réfléchissant .....47	Fiche 3 : Essais .....111
Fiche 4 : Toiture-terrasse .....53	Fiche 4 : Les aides financières .....113
Fiche 5 : Mur non isolé en béton ou en maçonnerie.....59	<b>Annexes</b> ..... 115
Fiche 6 : Bardage en bois non ventilé .....66	Fiche 1 : Principes d'évaluation performantielle sur des bâtiments types : méthodologie .....116
Fiche 7 : Bardage métallique isolé et panneaux sandwichs métalliques en bardage .....73	Fiche 2 : Documenter le produit novateur .....118
<b>Partie 3 – Marques de qualité : comment s'y retrouver ?</b> ..... 78	Fiche 3 : La réglementation thermique de la Guadeloupe (RTG).....119
<b>Fiches qualité</b>	Fiche 4 : Bibliographie .....121
Fiche 1 : Les réglementations.....80	
Fiche 2 : Le marquage CE.....81	
Fiche 3 : L'évaluation technique .....82	
Fiche 4 : La certification.....87	
<b>Partie 4 – Paramètres clés spécifiques à la Guadeloupe</b> ..... 90	
<b>Fiches paramètres clés</b>	
Fiche 1 : Valeurs utiles de la conductivité thermique.....92	
Fiche 2 : Valeurs utiles des propriétés d'émissivité et d'absorption énergétique.....93	
Fiche 3 : Valeurs conventionnelles des résistances superficielles .....94	
Fiche 4 : Exemple de calcul .....95	

# Des dispositifs de formation

## MOOC

*Lumière, thermique et acoustique : bien construire en zone tropicale humide*

<https://www.mooc-batiment-durable.fr>

## Formation mobile

*En Guyane, porté par ACUAA*



# Développer et valoriser la connaissance

## DISPOSITIF REX BÂTIMENTS PERFORMANTS (AQC)



**PUBLICATION  
IMMINENTE**

# Développer et valoriser la connaissance

*Exemples:*

**DISCABAT**, porté Région Guadeloupe

Dispositif de capitalisation automatique des données de bâtiments guadeloupéens

**VITERDOM**, porté par CIRBAT, FCBA

Détermination de la virulence des espèces de termites des DOM afin d'adapter les protocoles normalisés



# REX sur les consommations énergétiques des bureaux, porté ARTELIA

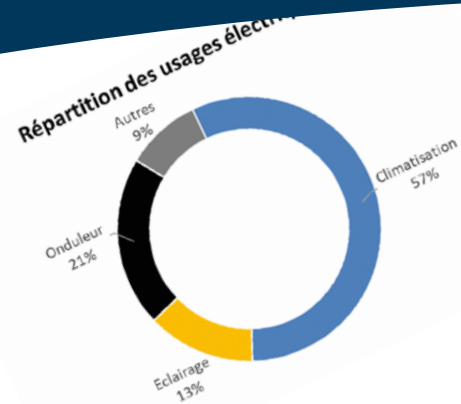
*(La Réunion + Guadeloupe)*



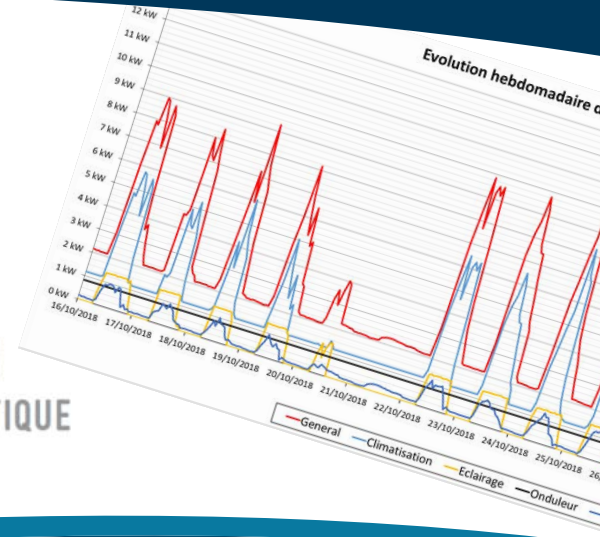


# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

ARTELIA-Lauréat PACTE AP 11-17-146



PROGRAMME D'ACTION POUR LA QUALITÉ DE LA CONSTRUCTION ET LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



<20	<30	<50	<80	>80
Excellent	Correct	Moyen		

<92
-----



# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

## Présentation du projet :

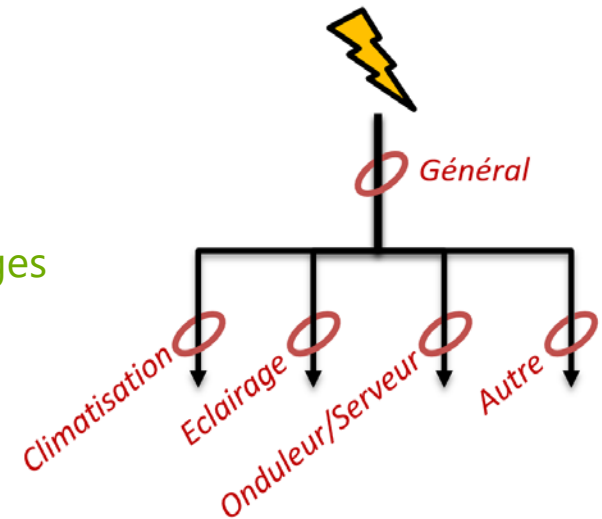
- Objectifs :
  - Collecter des données de performance des bâtiments tertiaires (bureau) sur le territoire de la Guadeloupe (et de la Réunion)
  - Etablir une **situation de référence** à partir de données récentes de consommations d'électricité affinées avec de la mesure
  - Définir de façon collective des principes de rénovations et d'usage maîtrisé en fonction des constats
- Moyens :
  - Enquêtes de terrain et instrumentations
  - Analyse individuelle et collective des résultats



# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

## Méthodologie du projet :

- Phase 1 : Echantillonnage
  - Etude statistique sur la base de données de la CCIG et l'OREC
  - Sélection de 55 sites selon 3 critères pertinents : effectif salarial, activité et localisation
- Phase 2 : Audit
  - Instrumentation électrique sur 15 jours
  - Entretien avec le personnel pour définir les usages
  - Visite du site avec relevé des équipements
  - Réalisation d'une fiche de synthèse par site
- Phase 3 : REX
  - Compilation des données, analyse globale et rédaction d'un rapport



# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

Exemple sur un site représentatif :

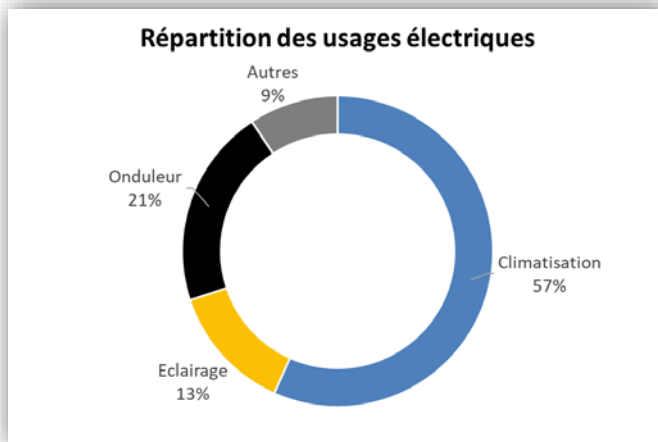
Ratio de consommation : **91 kWh/m<sup>2</sup>/an**

Ratio puissance électrique installée par usage instrumenté (W/m<sup>2</sup>SU totale) :

Climatisation : **77**

Eclairage : **6**

Informatique : **7**



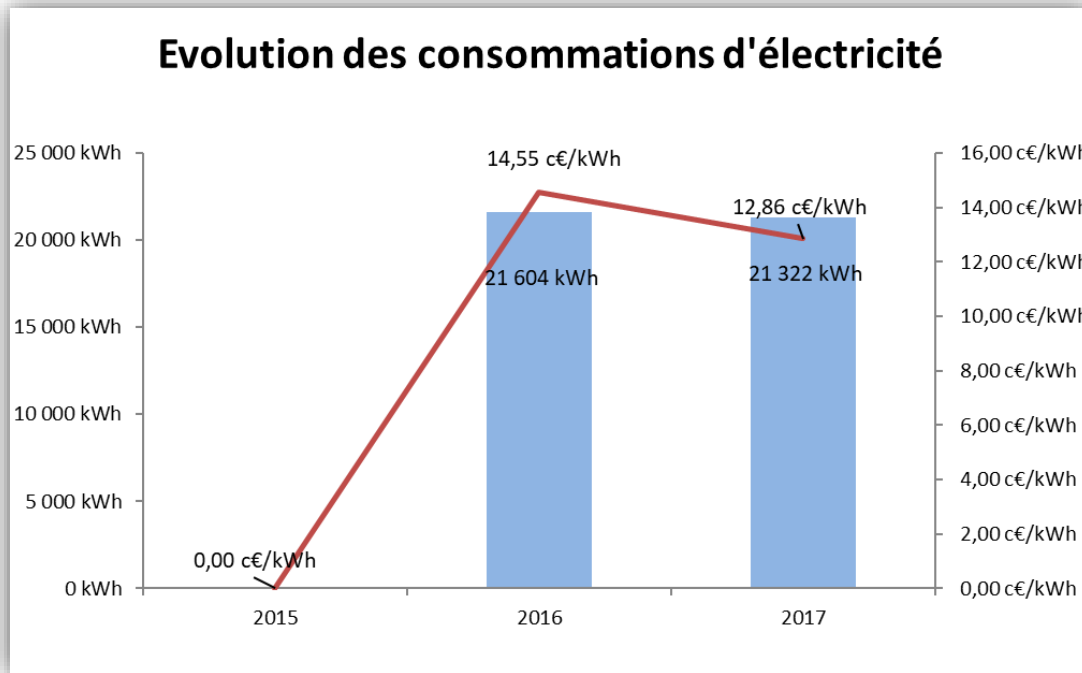
## Echelle de référence

Usage	Ratio de puissance installée en W <sub>élec</sub> /m <sup>2</sup> SU				
	<20	<30	<50	<80	>80
Climatisation	Excellent	Correct	Moyen	Mauvais	Médiocre
Eclairage	Excellent	Correct	Moyen	Mauvais	Médiocre
Informatique	Excellent	Correct	Moyen	Mauvais	Médiocre

Taille bureaux	Ratio de consommation en kWh <sub>élec</sub> /m <sup>2</sup> SU/an				
	<92	<130	<150	<200	>200
Surface > 800 m <sup>2</sup>	Très performant	Performant	Correcte	Moyen	Médiocre
Surface < 800 m <sup>2</sup>	Très performant	Performant	Correcte	Moyen	Médiocre

# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

Exemple sur un site représentatif :



Abonnement EDF : Bleu Base 18kVA

Puissance moyenne appelée pendant les heures d'occupation : 7,6kVA

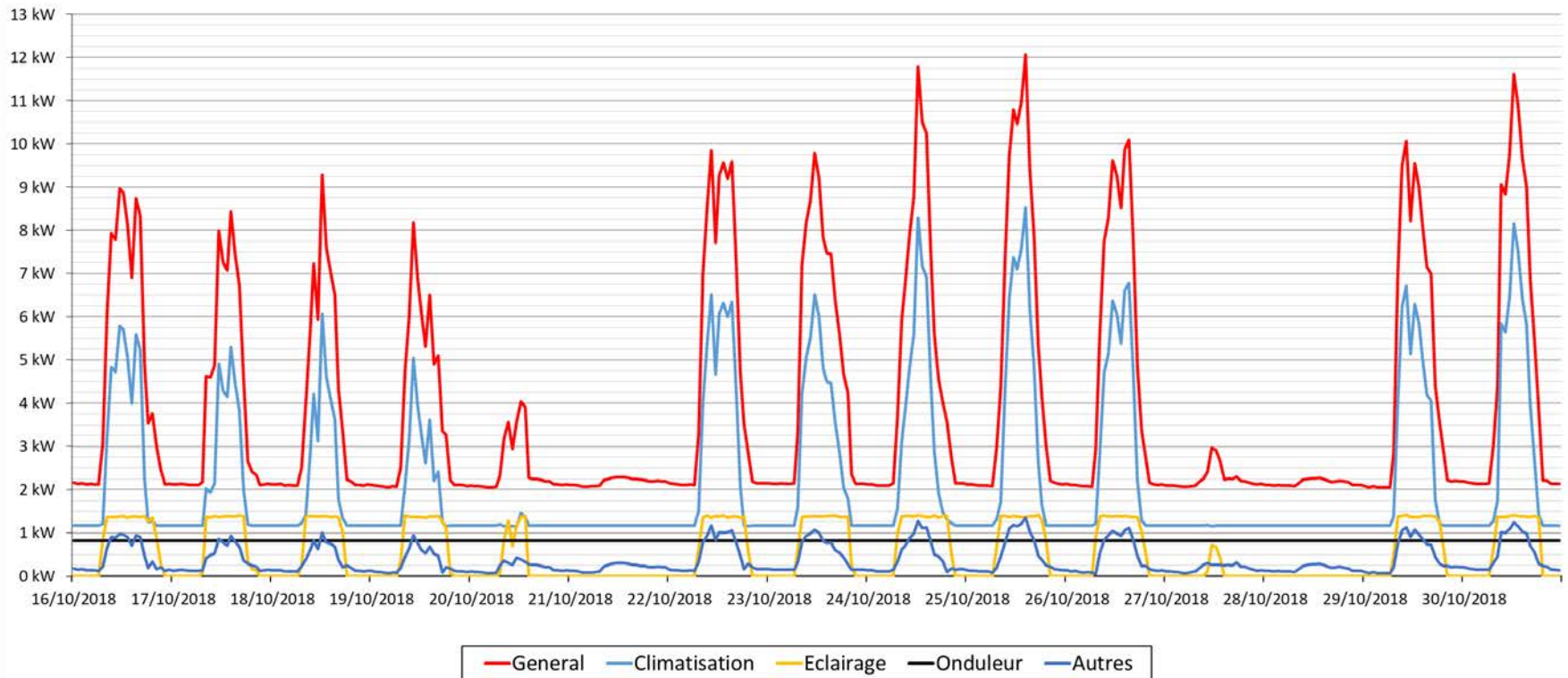
Puissance maximum appelée : 12,1kVA

Analyse MDE : **L'abonnement peut-être réduit**

# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

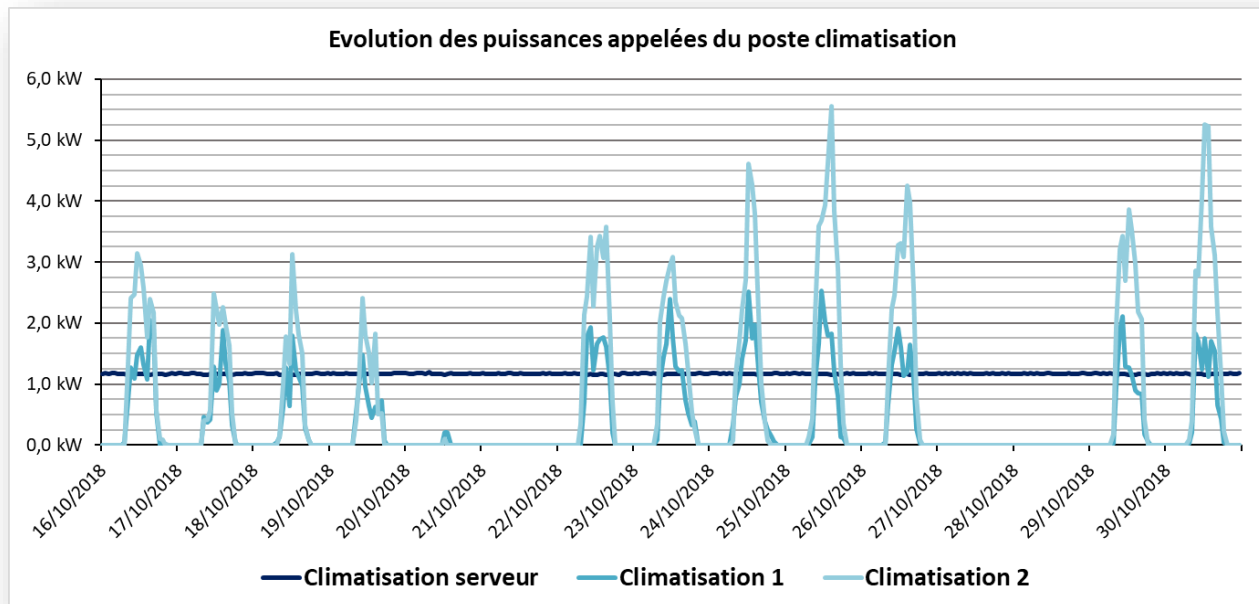
Exemple sur un site représentatif :

Evolution des puissances appelées



# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

Exemple sur un site représentatif :



Part de la consommation : **57%**

Systèmes installés : Individuels

Commentaires : Climatisation serveur = 56% de la consommation climatisation

Analyse MDE : Augmentation de la température de consigne de la climatisation serveur, isolation thermique du local serveur

# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

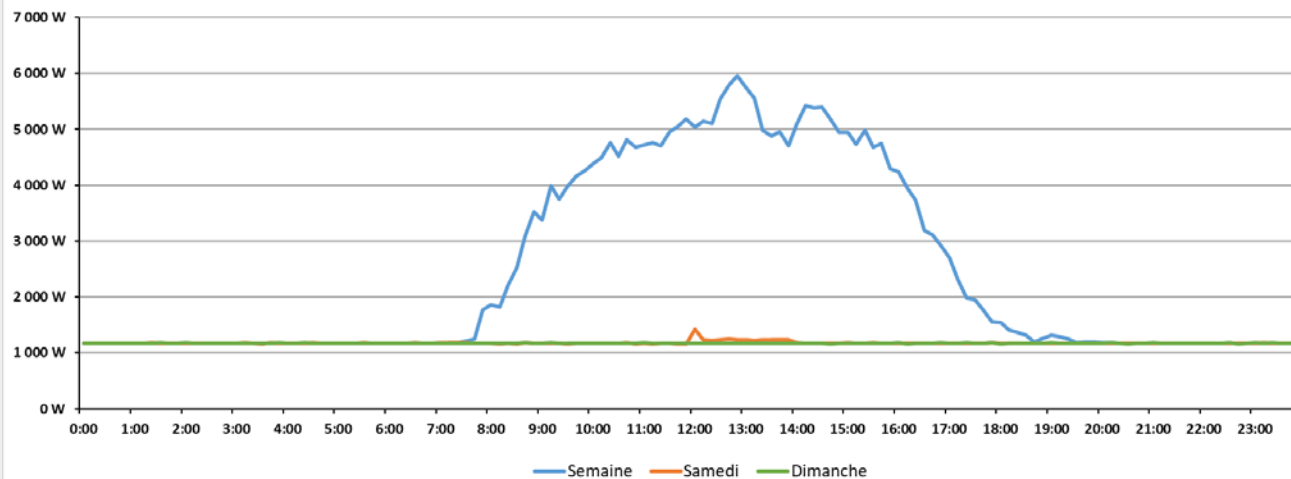
Exemple sur un site représentatif :



Part de la consommation : **57%**

Systems installés : Individuels

Courbe de charge poste climatisation



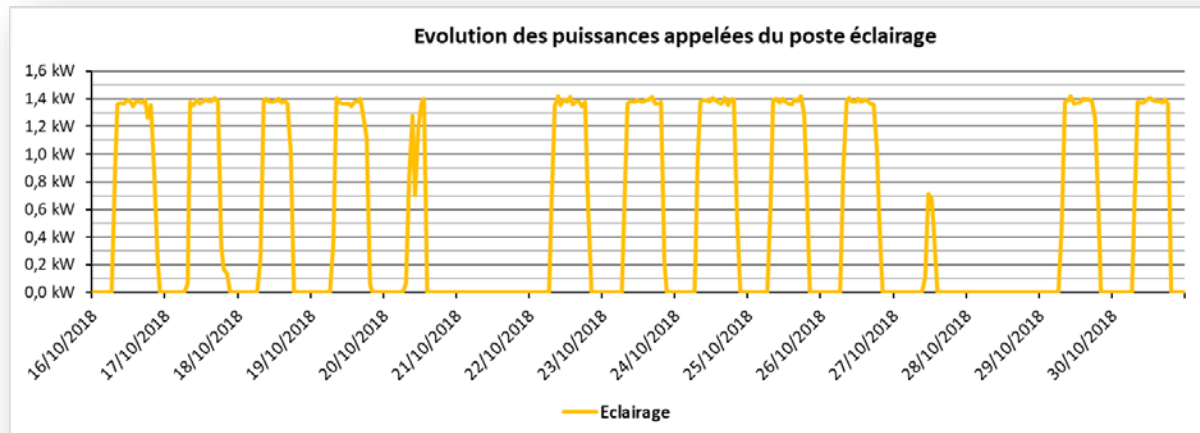
Appel de puissance calé sur les horaires de travail et la température/rayonnement extérieur

Commentaires : Talon résiduel (de l'ordre de 1,2kW) lié au fonctionnement 24h/24h de la climatisation du local serveur



# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

Exemple sur un site représentatif :

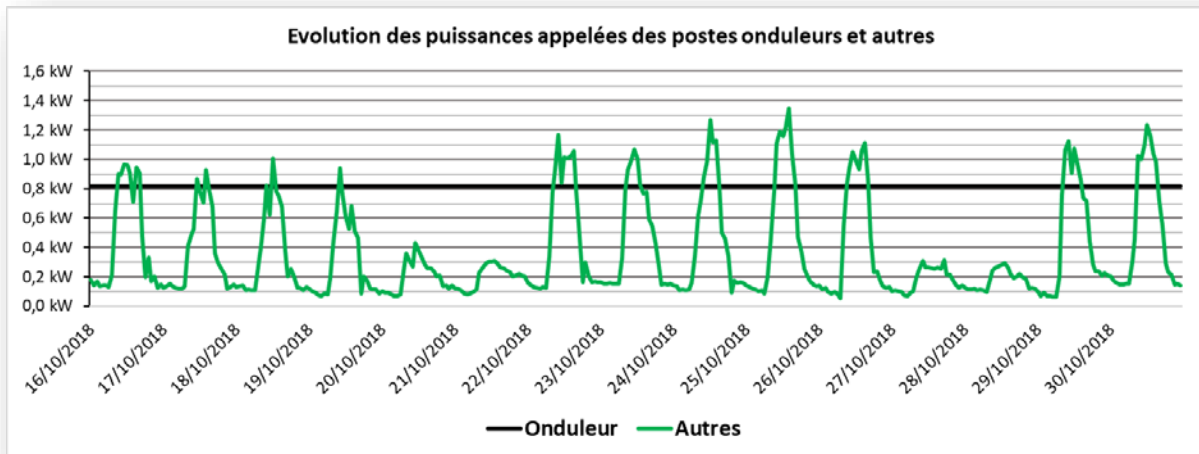


Commentaires : Pas d'éclairage en dehors des horaires de travail, Eclairage constant sur toute la journée

Analyse MDE : Décentralisation de l'allumage de l'éclairage. Amélioration des entrées de lumière naturelle. Mise en place d'éclairage LED

# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

Exemple sur un site représentatif :

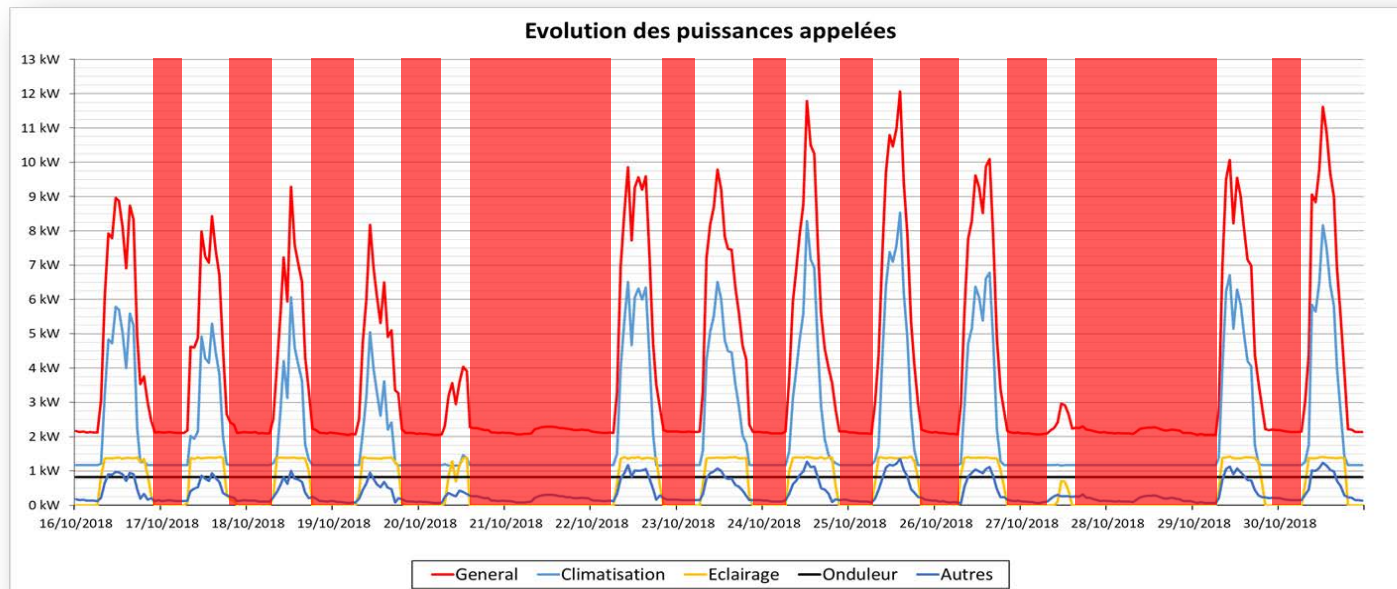


Commentaires : Talon de consommation de 0,1kW (électroménager, équipements en veille)

Analyse MDE : Mise en place de dispositif coupe veille automatique et sensibilisation à l'arrêt des équipements hors période occupée

# Rex des consommations électriques des bâtiments tertiaires en Guadeloupe

Exemple sur un site représentatif :



Commentaires : Période inoccupée = 38% de la consommation (55% climatisation serveur, 38% onduleur, 8% autre)

Analyse MDE : **Augmentation de la température de consigne de la climatisation serveur**, mise en veille/arrêt du serveur, dispositif coupe veille (pour les équipements informatiques et certain électroménager), éclairage LED



[www.arteliagroup.com](http://www.arteliagroup.com)



PROGRAMME D'ACTION POUR LA QUALITÉ DE  
LA CONSTRUCTION ET LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

# L'ADAPTATION DES RÈGLES DE L'ART ULTRAMARINES

»» MATINALE SYNERGILE 7 NOVEMBRE 2019

# QUELLES STRATÉGIES?

- **ACTION LONG ET COURT TERME**
- **PÉRIMÈTRE GÉOGRAPHIQUE**
- **PÉRIMÈTRE TECHNIQUE EN LIEN AVEC LE PROGRAMME**

# LES DISPOSITIFS...

	Avant 2018	Aujourd'hui
<p><b>COMMISSION BNTEC RÉUNION</b></p> 	9 Réunions mobilisant plus de 70 experts	Programme lancé avec plusieurs objectifs ciblés
<p><b>CERC MARTINIQUE (Cellule Economique Régionale de la Construction)</b></p> 	Mobilisation de la DEAL et d'experts	Programme lancé
<p><b>RÈGLE DE L'ART COUVERTURE PAR ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES</b></p> 	Lancement de l'A.O.	Projet lancé

# COMMISSION BNTEC RÉUNION



- **BLOCS AMÉRICAINS**
- **COUVERTURE MÉTALLIQUE**

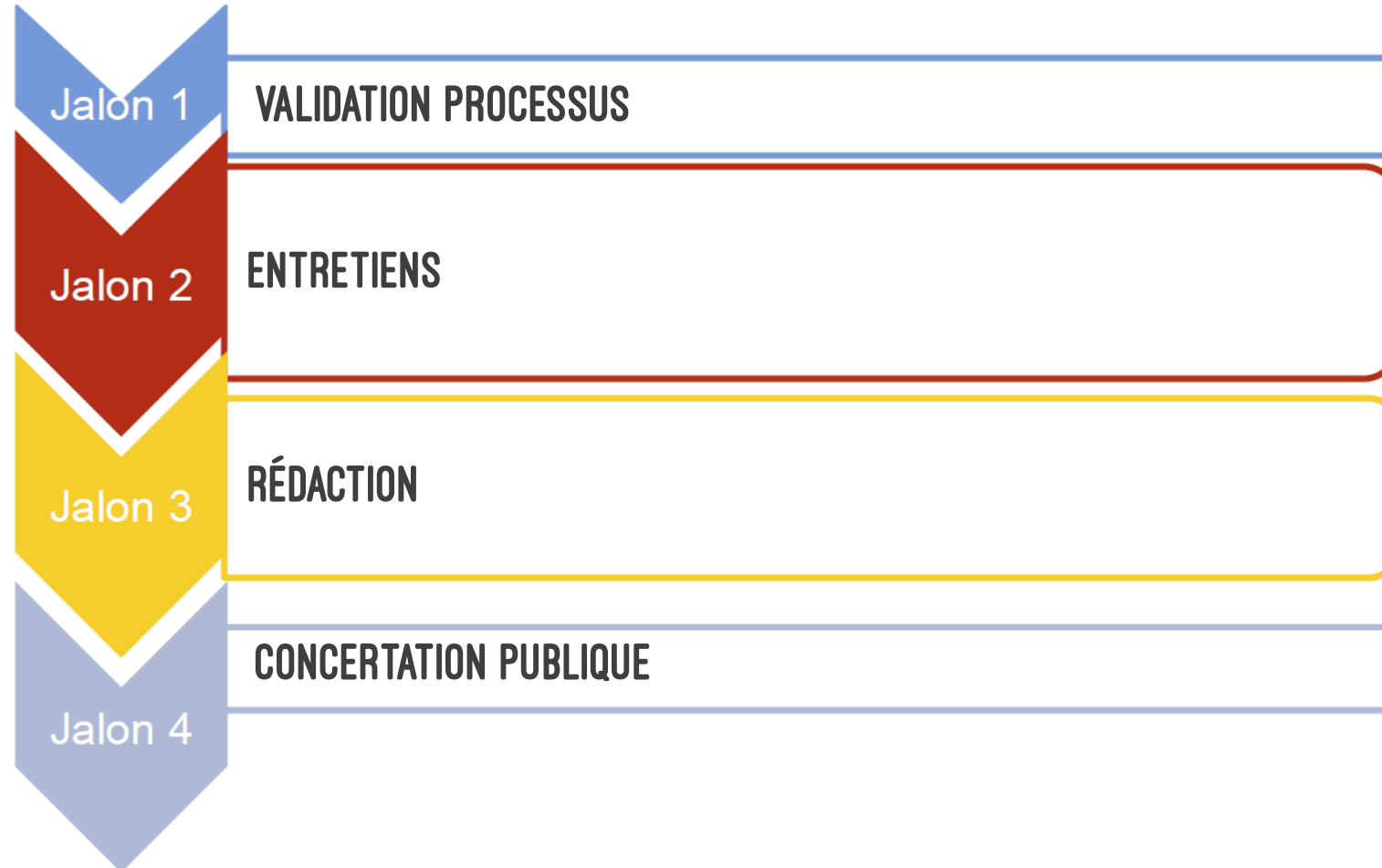


# CERC MARTINIQUE (CELLULE ECONOMIQUE RÉGIONALE DE LA CONSTRUCTION)



A promotional graphic for a BatiSolid event. On the left, a white panel contains the text: "BatiSolid CONSTRUIRE EN ZONE TROPICALE VULNÉRABLE", "VENDREDI 4 OCT. 2019 HÔTEL LA BATELIÈRE AUDITORIUM - SCHÉLCHER - 8H-13H", and the CERC Martinique logo with the tagline "Mesurer. Anticiper." and website "www.cerc-martinique.fr". On the right, a portrait of Jean-Yves Bonnaire is shown. A green box at the bottom of the portrait contains the text "Jean-Yves BONNAIRE CHARGÉ DE MISSION". At the bottom of the graphic, the contact information "0596 758 009 - contact@cerc-martinique.fr" is displayed. The background of the portrait shows a building under construction with a crane and a sign that says "CONTACT".

# RÈGLE DE L'ART COUVERTURE PAR ÉLÉMENTS MÉT



MERCI DE VOTRE ATTENTION



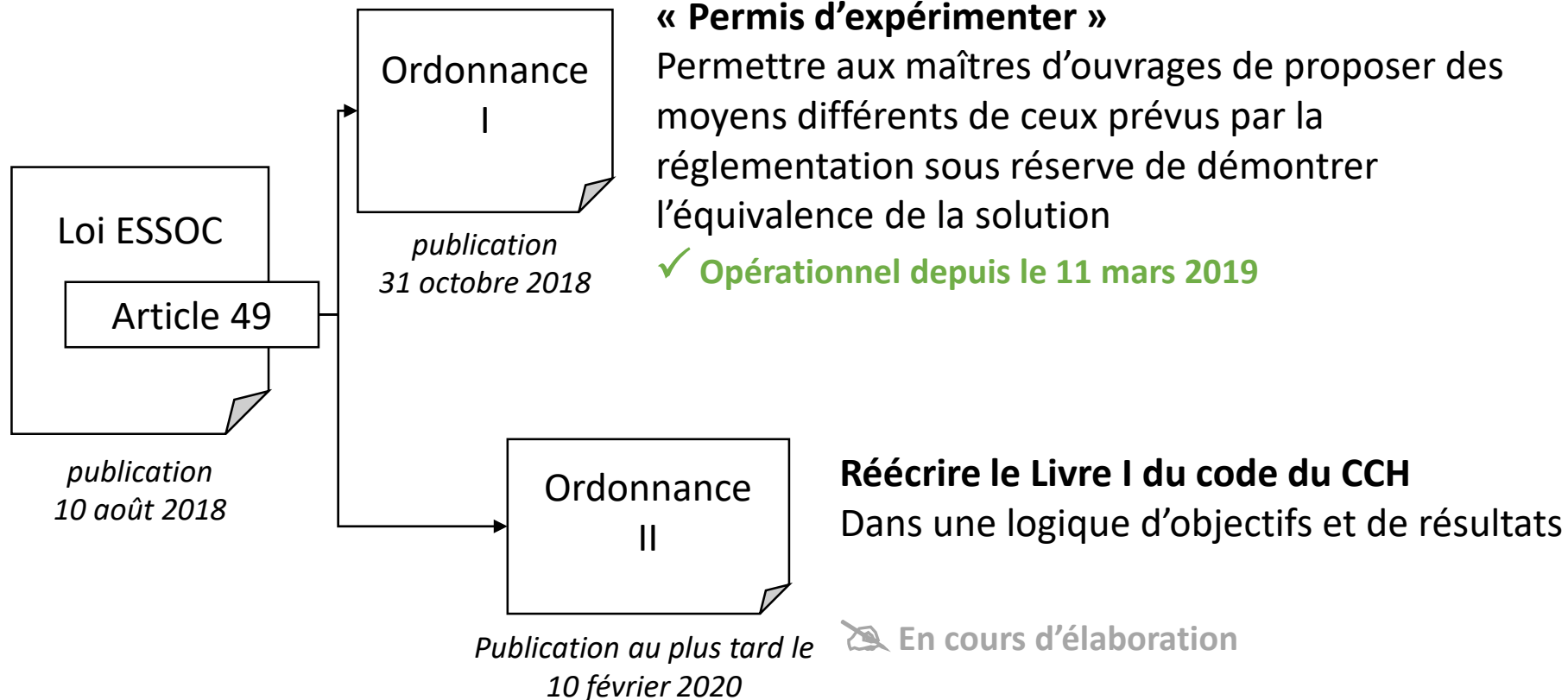
**Et maintenant ?**

# Et maintenant ?

## Article 49 Loi ESSOC / Solution d'Effet Equivalent (SEE)

En 2 temps :

Courriel dédié : [permis-experimenter@developpementdurable.gouv.fr](mailto:permis-experimenter@developpementdurable.gouv.fr)



# OMBREE

Programme Inter-**O**utre-**M**er pour des **B**âtiments **R**ésilients et **É**conomés en **E**nergie



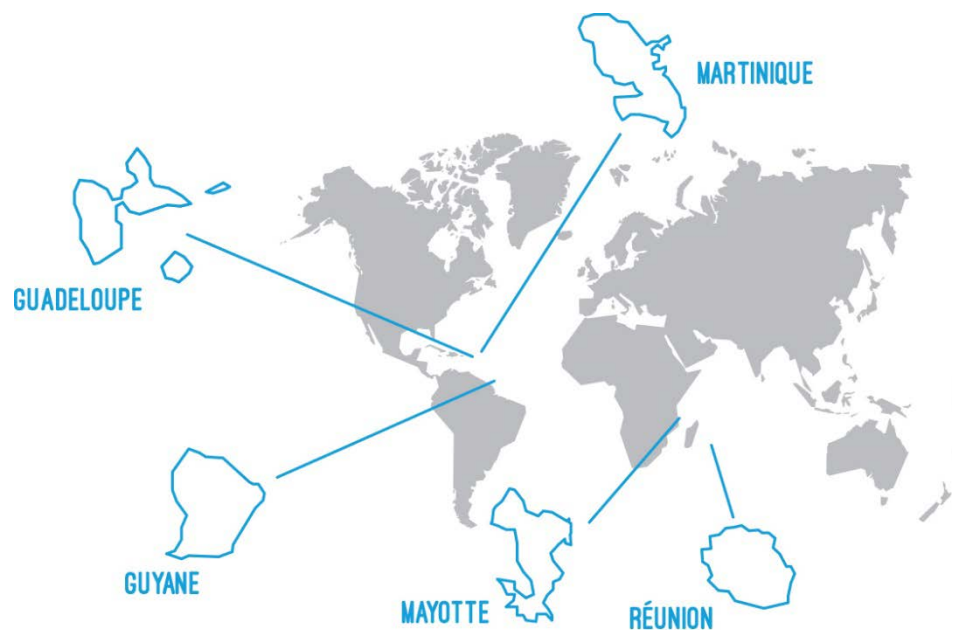
Porté par :

**Budget : 4,59 M€**

**Volume max CEE : 918 GWhcumac**

**Date de fin de programme : 21/12/2022**

**Zone de déploiement du programme :**



En partenariat avec :



Fédération des Entreprises des Outre-Mer



Actions pour une  
Qualité  
Urbaine et  
Architecturale  
Amazonienne

971

Guadeloupe

**ca.u.e**

Conseil d'architecture, d'urbanisme  
et de l'environnement



HORIZON  
REUNION

**KEBÂTI**

## Objectifs

- Assurer de façon pérenne un accès inter-outré-mer à l'ensemble des ressources et outils disponibles sur la construction durable sous climats chauds
  - Favoriser les liens entre les territoires ultramarins dans le champ de la construction durable
- Contribuer à la sensibilisation sur les bonnes pratiques pour des bâtiments ultramarins économes en énergie
  - Faciliter l'accès aux ressources existantes les plus pertinentes en lien avec l'efficacité énergétique des bâtiments ultramarins
  - Développer de nouveaux outils et actions de sensibilisation en s'appuyant sur des enseignements du terrain et des résultats de projets récents
  - Accompagner et soutenir la mise en œuvre de dynamiques portées par des acteurs locaux

## Principaux résultats attendus

- ▶ **1 Plateforme numérique inter-outr-mer de valorisation des ressources disponibles**  
(développé en marque blanche pour être intégré dans les outils Web existants des structures locales)
  - ▶ Base de données qualifiant et indexant les ressources existantes
  
- ▶ **40 Tutoriels vidéos en accès libre** pour la sensibilisation des entreprises, des gestionnaires et des particuliers
- ▶ **8 Guides** à destination des professionnels sur des solutions améliorant l'efficacité énergétique des bâtiments
- ▶ **88 Ressources pédagogiques** à destination des formateurs et enseignants
- ▶ **40 Ateliers de sensibilisation** de professionnels, d'entreprises ou d'exploitants/gestionnaires
- ▶ **12 Restitutions publiques** des enseignements issus des retours d'expériences
  - ▶ Base de données de 800 retours d'expériences issus du terrain

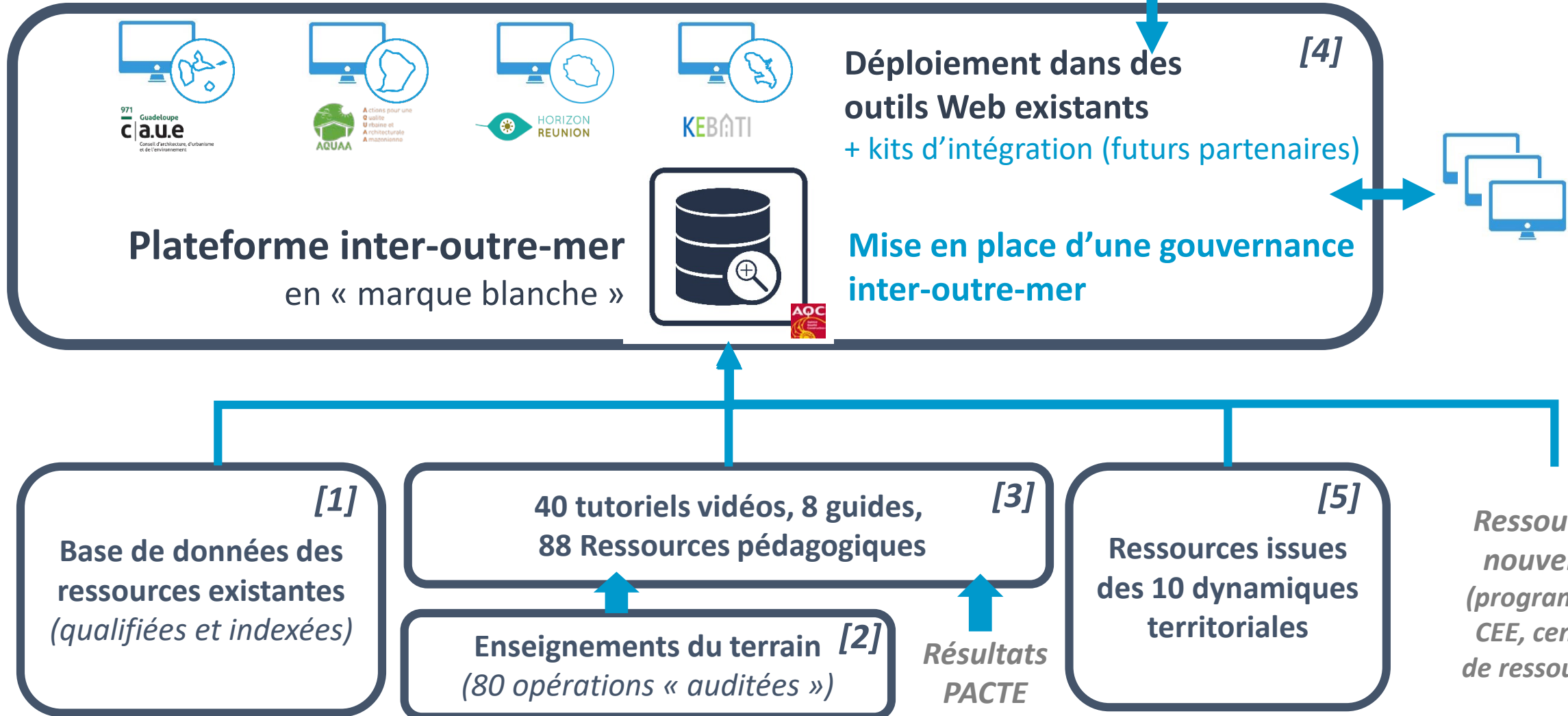


# OMBREE

Accès transverse & valorisation accrue  
des outils et ressources disponibles pour  
des bâtiments ultramarins économes



*(professionnels, formateurs,  
gestionnaires de bâtiments,  
particuliers...)*



## **Thématiques de sensibilisation pré-identifiées (tutoriels vidéo, ateliers collectifs...)**

- ✓ Optimisation des consommations d'éclairage des bureaux
- ✓ Optimisation des consommations de climatisation des bâtiments tertiaires
- ✓ Végétalisation des bâtiments et infrastructures
- ✓ Isolation thermique
- ✓ Protection solaire
- ✓ Brasseurs d'air : principe, choix (critère d'efficacité), montage et maintenance
- ✓ Ventilation naturelle
- ✓ Conception bioclimatique dans les climats chauds
- ✓ Chauffe-eau solaire (CESI thermosiphon, installation dans le collectif)
- ✓ Durabilité des performances des équipements : choix, prévention des risques (très forte humidité en Guyane, sargasses aux Antilles, etc.)

## Accompagnement de Dynamiques territoriales

- *un Appel à Manifestation d'Intérêt ouvert sur une période de 5 mois à partir de janvier 2020*
  - *une période d'incubation de 3 ou 6 mois en fonction de la maturité des projets*
    - *une phase d'aide (80%) et de suivi des projets sur une période maximale de 24 mois*

### *Un comité de suivi et jurys*

- *Pouvoirs Publics (DGEC, DHUP, DEAL, ADEME, MOM)*
- *Fédérations (la FEDOM,..)*
- *co-financeurs (Régions, AFD, obligés,...)*

### *Animation*

- *Échanges inter-outré-mer encouragés*
- *Organisation d'un séminaire de mi parcours*
- *Évaluation sur des critères communs*

# OMBREE

Programme Inter-**O**utre-**M**er pour des **B**âtiments **R**ésilients et **É**conomies en **E**nergie

## Thématiques pré-identifiées

- ✓ Développement d'offre de service et/ou d'outils pratiques en lien avec l'efficacité énergétique
- ✓ Projet d'information, de sensibilisation ou de formation
- ✓ Mieux comprendre les enjeux et phénomènes en lien avec les économies d'énergie

# OMBREE

Programme Inter-Outre-Mer pour des Bâtiments Résilients et Économes en Énergie

		2020				2021				2022			
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
[1]	<b>Etat des lieux</b>	Ressources et démarches existantes											
[2]	<b>Capitalisation de retours d'expériences</b>	Collecte de retours d'expériences											
		Consolidation des enseignements											
[3]	<b>Outils et actions de sensibilisation</b>	40 vidéos											
		8 supports "guides "											
		88 ressources pédagogiques											
		12 Ateliers & Restitutions publiques											
[4]	<b>Plateforme inter-outr-mer</b>	Définition des fonctionnalités Plateforme											
		Développement & déploiement											
		Définition gouvernance											
[5]	<b>Accompagnement de dynamiques territoriales</b>	AMI											
		Incubation											
		Suivi des projets lauréats / Séminaire											
[6]	<b>Pilotage / Communication / Evaluation</b>												

# OMBREE

Programme Inter-**O**utre-**M**er pour des **B**âtiments **R**ésilients et **É**conomés en **E**nergie

**Merci pour votre attention**

# Article 49 - Loi ESSOC

**Deux ordonnances pour  
faciliter la réalisation de projets de construction  
et libérer l'innovation**

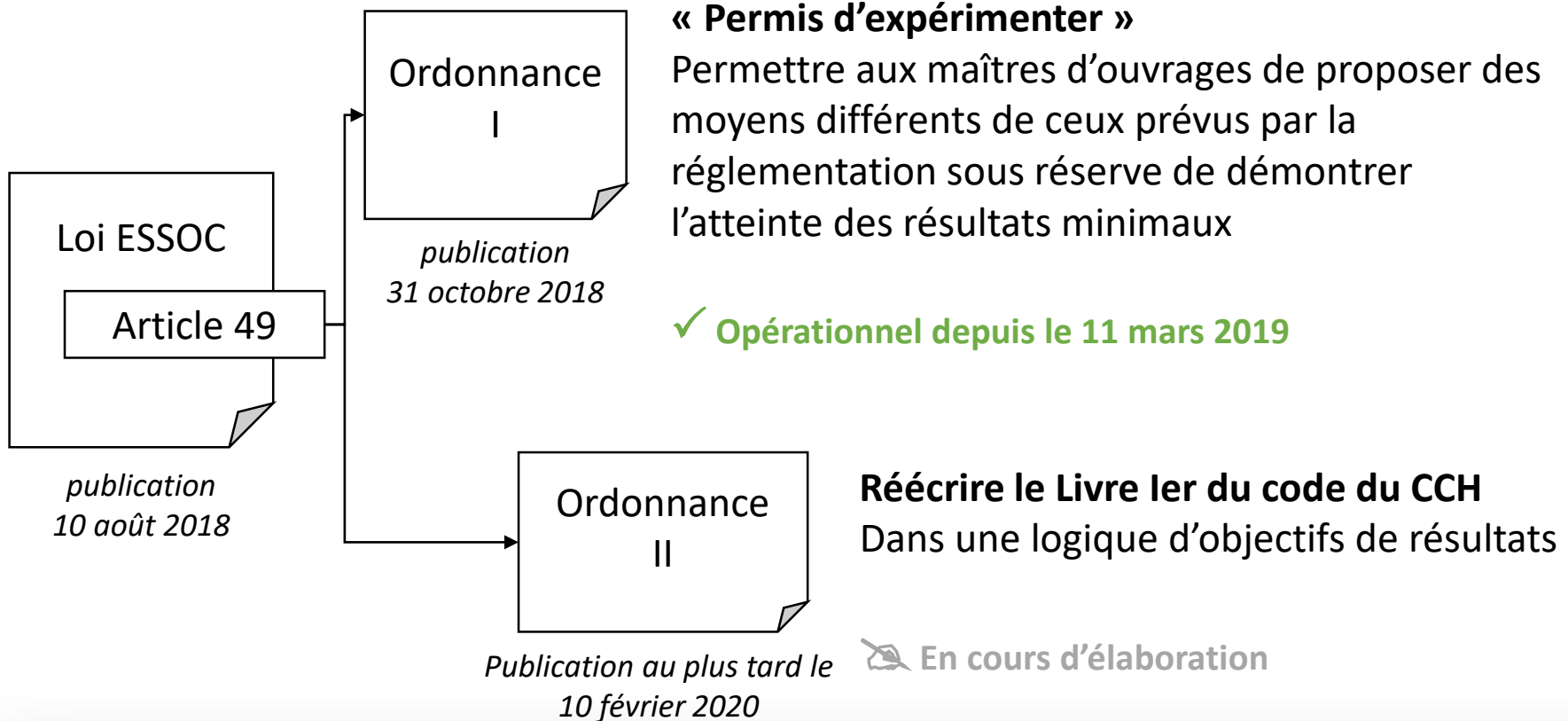
MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE  
[www.ecologique-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr)



MINISTÈRE  
DE LA COHÉSION DES  
TERRITOIRES ET DES RELATIONS  
AVEC LES COLLECTIVITÉS  
TERRITORIALES  
[www.cohesion-territoires.gouv.fr](http://www.cohesion-territoires.gouv.fr)

# Article 49 - Loi ESSOC

- Objectif : Libérer l'innovation dans la construction en imposant les résultats minimaux à atteindre plutôt que les moyens d'y parvenir.





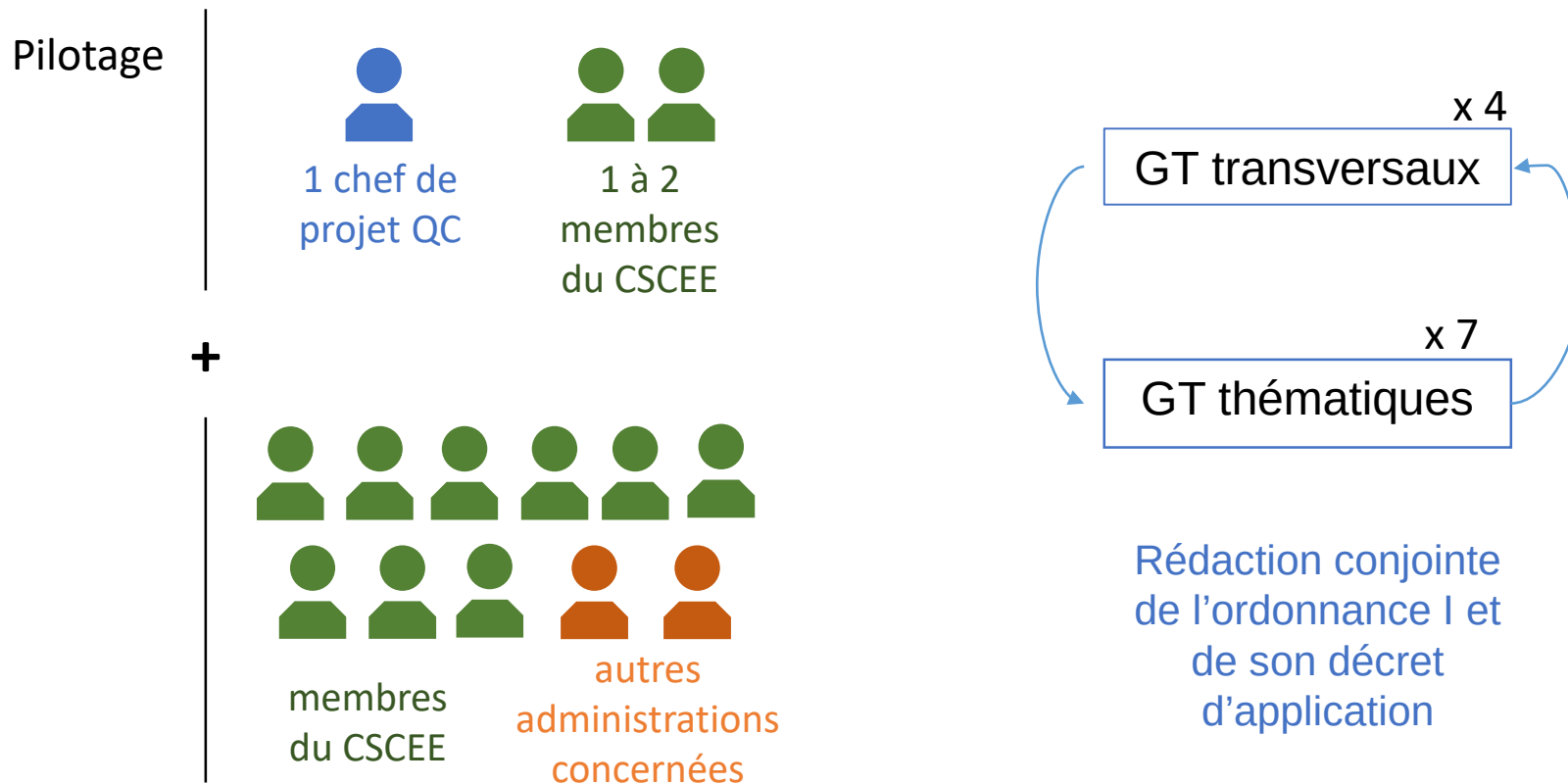
# Ordonnance I

## *Permis d'expérimenter*

# Ordonnance I

## Concertation

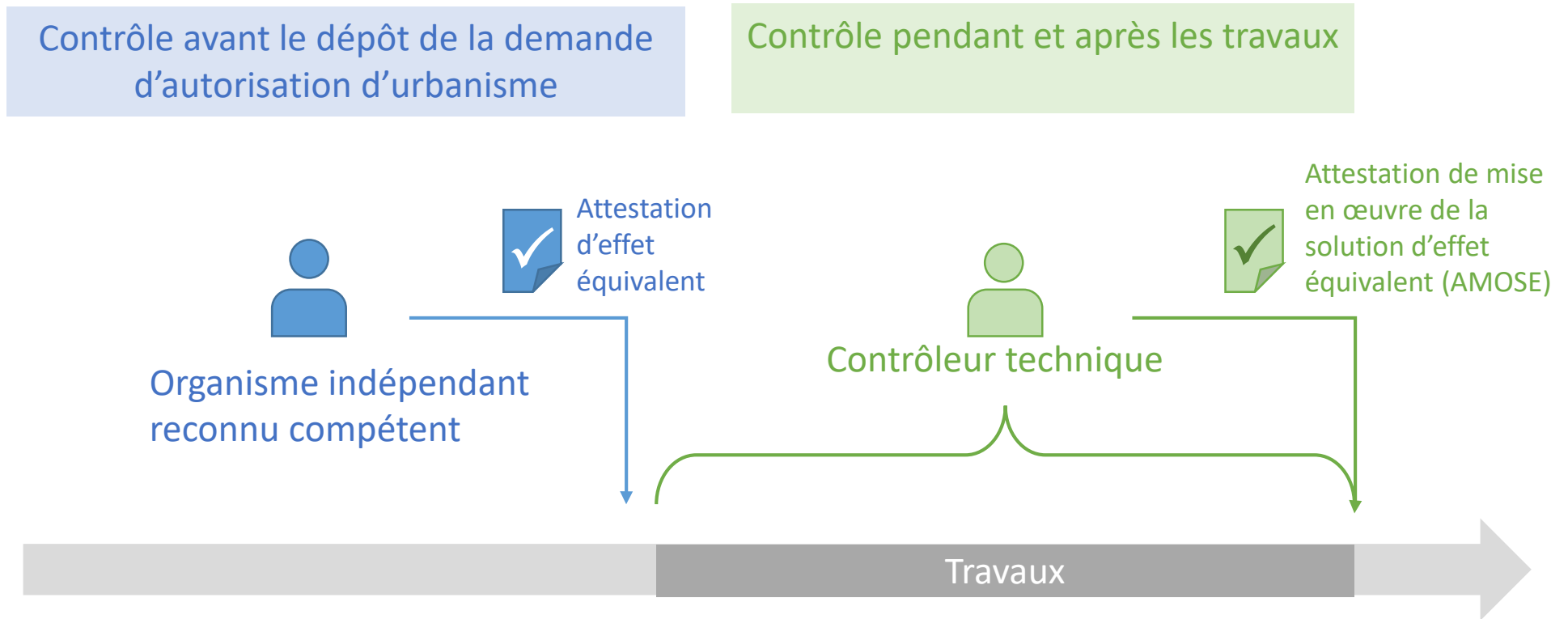
Un travail de co-écriture entre l'administration et les acteurs de la filière



# Ordonnance I

## *Favoriser l'innovation*

### Un cadrage de l'innovation en amont et en aval du projet



# Ordonnance I

**Ce que précise le décret d'application du 11 mars 2019 :**

**1/ Les thématiques et types de bâtiments** pour lesquels il peut être proposé une solution d'effet équivalent (SEE)

Sécurité incendie, aération, accessibilité, performance énergétique, acoustique, risques naturels, matériaux et réemploi

**2/ Les organismes reconnus compétents** pour délivrer les attestations d'effet équivalent

**3/ Les objectifs généraux pour chaque thématique**

Objectifs que la solution d'effet équivalent doit poursuivre et qui permettent d'orienter l'analyse comparative avec la solution de référence

# Confusion entre norme et réglementation

**Règles de constructions**  
inscrites dans le Code de la  
Construction et de  
l'Habitation (CCH)

≠

**Normes d'application volontaire**  
(DTU, règles professionnelles, etc.)

Et

**Techniques courantes et  
Techniques non courantes**  
(au sens des assureurs)

Effort de régulation à  
mener également mais qui  
n'est pas l'objet d'ESSOC

# AMI « Permis d'expérimenter »

Site internet : <https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/permis-dexperimenter-faciliter-la-realisation-des-projets-de-construction-et-favoriser-linnovation>

Courriel dédié : [permis-experimenter@developpementdurable.gouv.fr](mailto:permis-experimenter@developpementdurable.gouv.fr)

**1/ Appui technique** : validation de la pertinence du recours au permis d'expérimenter.

Ouverture : 1<sup>e</sup> avril 2019

**2/ Soutien financier**

- Surcoût de l'ingénierie pour élaborer la solution innovante
- Coût de l'attestation d'effet équivalent
- Dans la limite de 10.000 €/projet

Ouverture : 1<sup>e</sup> juin 2019

3 périodes de candidatures :

- ✓ Du 10 avril au 15 juin 2019
- ✓ Du 1<sup>er</sup> juillet au 15 septembre 2019
- ✓ Du 1<sup>er</sup> octobre au 15 décembre 2019

**3/ Promotion** pour les projets lauréats: fiches à paraître sur le site du ministère, logos mis à disposition...

Ouverture : Automne 2019



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE  
MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES ET DES RELATIONS

**Charte d'engagement volontaire  
dans le permis d'expérimenter en  
matière de règles de construction**



# Ordonnance II

*Réécrire les règles de la construction*

# Ordonnance II

## Etat des lieux des règles de construction



(7 Livres au total)

- 217 articles législatifs (79 pages) et 448 articles réglementaires (174 pages)

- 8 grandes thématiques identifiées :

- Accessibilité
- Sécurité Incendie
- Acoustique
- Aération
- Santé
- Risques
- Performances énergétiques et environnementales
- Sécurité

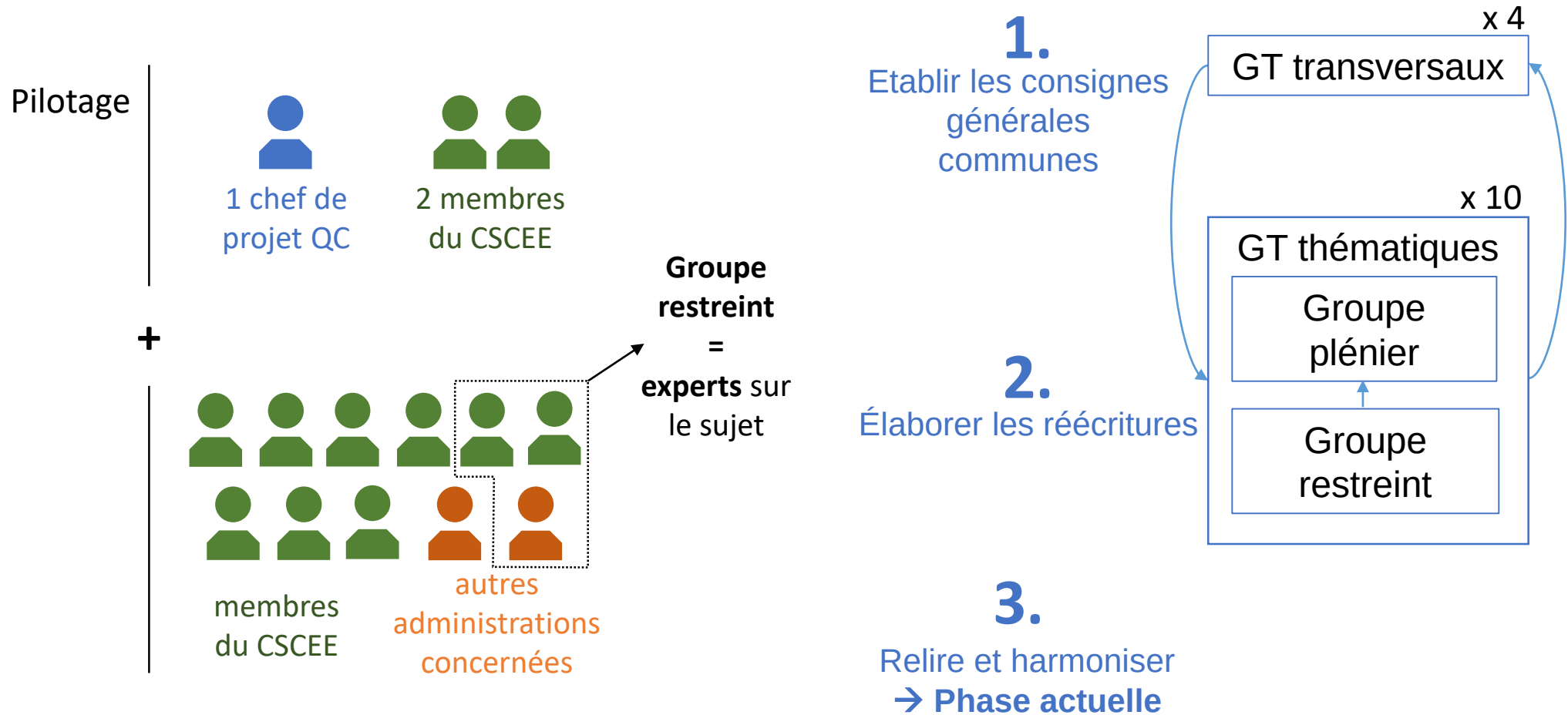
( + les sous-thématiques incluses dans les champs de la Santé, des Risques et de la Sécurité )

- Un certain nombre de règles dans d'autres Codes



# Ordonnance II

## 14 groupes de travail copilotés par l'Etat et la filière Construction



# Bilan de la concertation

**70** réunions avec les acteurs en 8 mois...

... réunissant **plus de 100** participants...

... et rassemblant les **16** organisations professionnelles du CSCEE

**217** articles législatifs traités...

... pour une **réduction de 15%** du livre I du CCH (nombre d'articles et caractères)

# ESSOC I et II en bref

Ordonnance ESSOC I  
« permis d'Expérimenter »

Ordonnance ESSOC II  
Réécriture du livre I du CCH

Calendrier

**Opérationnel** depuis le 11 mars 2019

- Publication de la **partie législative en février 2020**
- Réécriture des textes **réglementaires courant 2020/2021**

Principe

Permettre la mise en œuvre de  
**Solutions d'Effet Equivalent**

- **Simplifier** la rédaction et l'application des règles de construction
- Permettre la mise en œuvre de **Solutions d'Effet Equivalent**

Champs  
d'application

**8 grands domaines** de la construction

**Tous les domaines** de la construction

Dispositif incitatif

**Appel à Manifestation d'Intérêt**

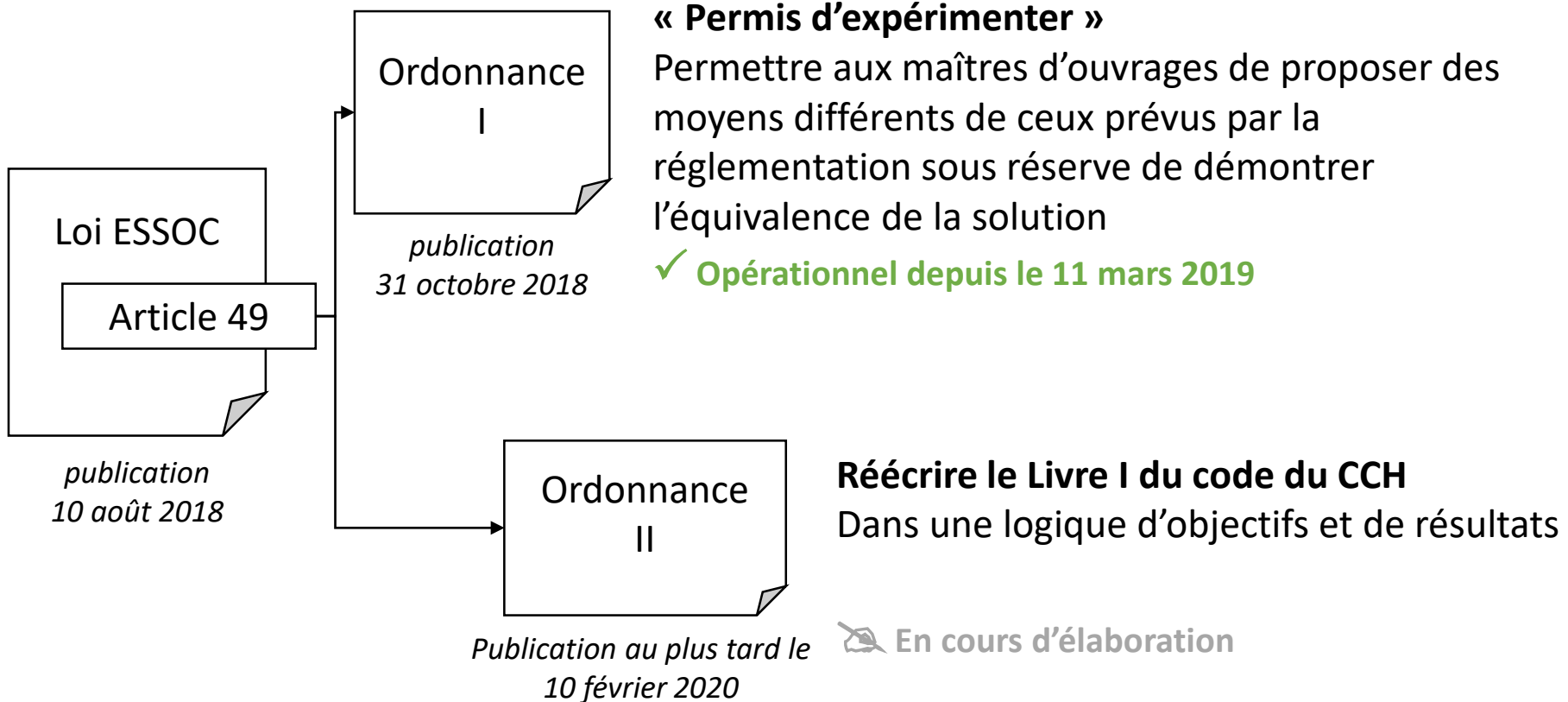
Non défini à ce jour

*Merci de votre attention*

# Et après ?

## Article 49 Loi ESSOC / Solution d'Effet Equivalent (SEE)

En 2 temps :



# Et après ?

Courriel dédié : [permis-experimenter@developpementdurable.gouv.fr](mailto:permis-experimenter@developpementdurable.gouv.fr)

## Article 49 Loi ESSOC / Solution d'Effet Equivalent (SEE)

En 2 temps :

### Ordonnance I - Permis d'expérimenter

- Expérimentation
- Possibilité laissée au maître d'ouvrage d'utiliser des moyens différents de ceux inscrits dans la réglementation mais ayant un effet équivalent : SEE.
- Production d'une attestation d'effet équivalent à joindre au dossier de demande de PC
- Production d'une attestation de bonne mise en œuvre au cours du chantier

### Ordonnance II - Droit commun

- Réécriture du Livre I du CCH en bannissant les prescriptions de moyens. Intégration d'objectifs et résultats à atteindre
- Déclaration par le maître d'ouvrage du recours à une SEE, à la fin du chantier, avec transmission de l'attestation initiale et de l'attestation de bonne mise en œuvre
- Volonté de simplification et clarification

- Rédaction des textes grâce à une large concertation des administrations, des fédérations et de la société civile
- Ne concerne que la réglementation (CCH), pas les normes d'application volontaire (DTU, règles pro, ...)