

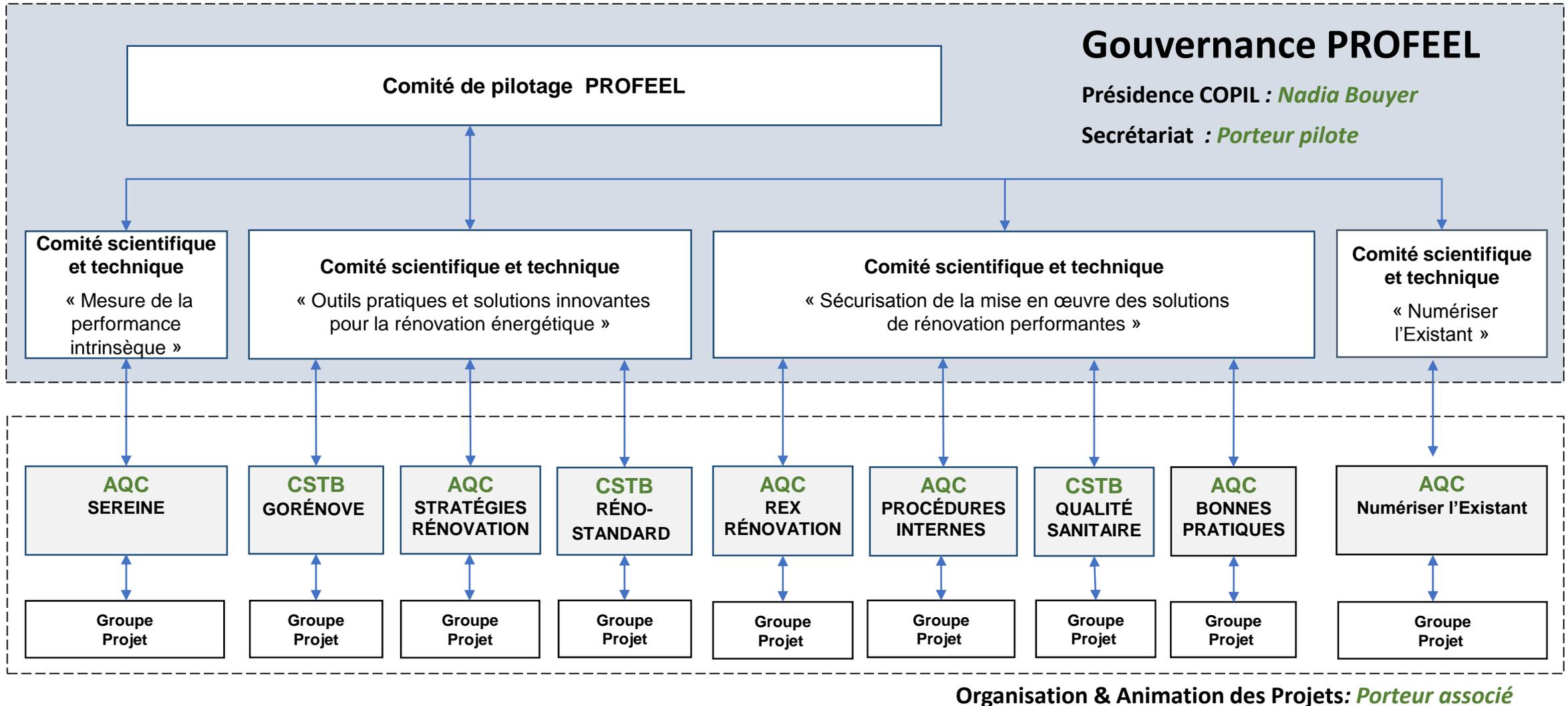
# PRO@FEEL

Innover pour la rénovation des bâtiments

PROGRAMME DE LA FILIÈRE POUR L'INNOVATION EN FAVEUR DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE DANS LE BÂTIMENT ET LE LOGEMENT



## 2. Comités scientifiques et techniques



# 4. Présentation des 9 Projets PROFEEL

4.1 SEREINE

4.2 GORENOVE

4.3 STRATEGIE DE RENOVATION

4.4 RENOSTANDARD

4.5 REX RENOVATION

4.6 PROCEDURES INTERNES

4.7 QUALITE SANITAIRE

4.8 BONNES PRATIQUES

4.9 NUMERISER L'EXISTANT

# 4.1 SEREINE

## Solution d'Evaluation de la PeRformance Energétique INtrinsèquE des bâtiments à réception des travaux



### Développement des dispositifs de mesures (MI, collectifs)

- Développer une méthodologie et un dispositif de mesure de la PIE enveloppe
- Mettre en place une méthodologie et un outil de caractérisation des systèmes

### Déploiement du dispositif

- Expérimentations et consolidation du dispositif avec des opérateurs sur le terrain
- Production de matériel pédagogique : supports de formation, guides de mise en œuvre

### Organisation

5 séminaires prévus qui intégreront des CoST. En complément un groupe projet sera mis en place pour le calage des actions opérationnelles

Budget 5 M€



**CSTB**  
*le futur en construction*

# Programme GO-Rénove

Un outil innovant d'aide à la décision de rénovation  
Comité de pilotage PROFEEL

18/04/2019 – Lionel BERTRAND (CSTB)



## Objectifs & Résultats attendus

### Objectifs

> Inciter à engager la rénovation sur les logements prioritaires

### Résultats attendus

> Outil web d'auto-diagnostic : **rapide & multicritères**

### Solution technique

> Croisement des bases de données sur le parc existant

Budget 3,2 M€

*GO-RENOVE est un service web public d'aide à la décision de rénovation de logements. Il offre à l'utilisateur une expérience nouvelle du diagnostic, avec un accès instantané à une analyse multicritères des performances, des opportunités et des risques liés à l'engagement des travaux. Cette innovation repose sur une technologie croisant big data et analyse experte des données disponibles.*

## 4.3 Stratégies de rénovation

Développer des outils d'accompagnement des professionnels dans le choix de solutions de rénovation énergétique performante

### Fiches typologiques, base de données et rapports

Fournir aux professionnels un Atlas du bâti existant prenant en compte plusieurs spécificités (ex: territoriales...)

### Fiches solutions, bases de données, rapports d'études

Qualifier des solutions techniques types de rénovation énergétique performante

### Outils numériques

Outils en version web+nomade d'aide à la décision de stratégies de rénovation

### Organisation

Un Groupe Projet (GP) ouvert aux représentants du COPIL participera à la coordination et au pilotage du projet (choix des prestataires, orientations stratégiques...)



**CSTB**  
*le futur en construction*

# Programme **RENOSTANDARD**

Comité de pilotage PROFEEL

19/04/2019 – Mathieu RIVALLAIN (CSTB)

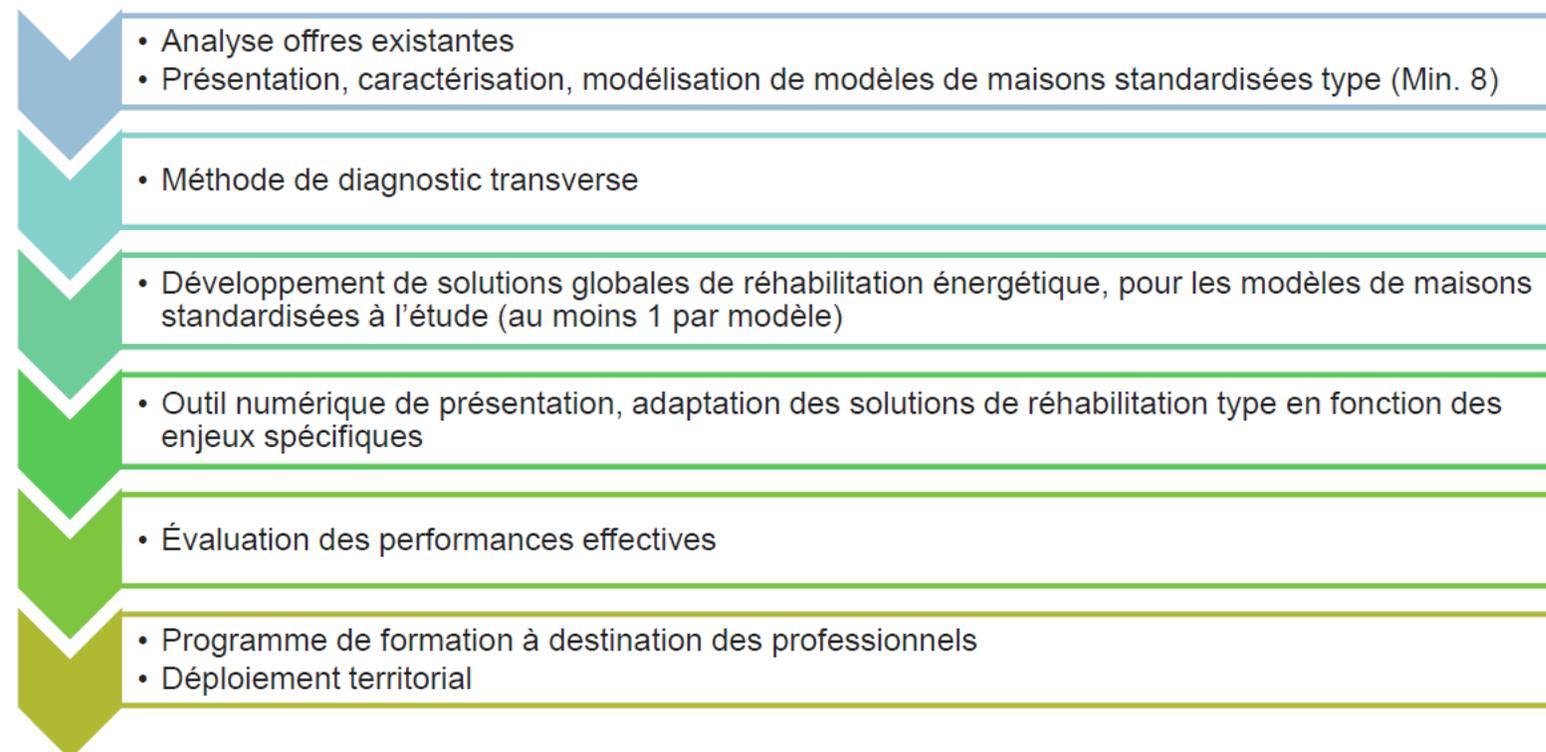


# Objectifs et résultats attendus

## Ambition

Dans une perspective de **pré-industrialisation**, concevoir et engager le déploiement de **solutions globales de réhabilitation énergétique** pour quelques gammes de **maisons individuelles standardisées**

## Résultats attendus



Budget 2,6 M€

## 4.5 REX Rénovation

Valoriser les retours d'expériences sur les pratiques innovantes mises en œuvre dans les opérations de rénovations performantes

### Objectifs

- Améliorer concrètement la connaissance de la sinistralité liée à la rénovation et déployer des actions de prévention
- Promouvoir la diffusion de bonnes pratiques éprouvées pour favoriser l'innovation

### Cibles

- Les formateurs, enseignants et étudiants
- Les professionnels du Bâtiment : entreprises, maîtrise d'œuvre et maîtrise d'ouvrage

### Organisation

La connexion avec la gouvernance générale PROFEEL se fera à travers un groupe projet (GP) animé par l'AQC, composé d'experts et ouvert aux représentants volontaires du COPIL

Budget 2 M€

## 4.6 Procédures internes

Accompagner les professionnels dans la mise en œuvre de procédures internes d'autocontrôle et de réception des travaux

### **Guide méthodologique à destination des professionnels**

Pour les accompagner dans l'utilisation de technologies existantes

### **Fiches /Rapports**

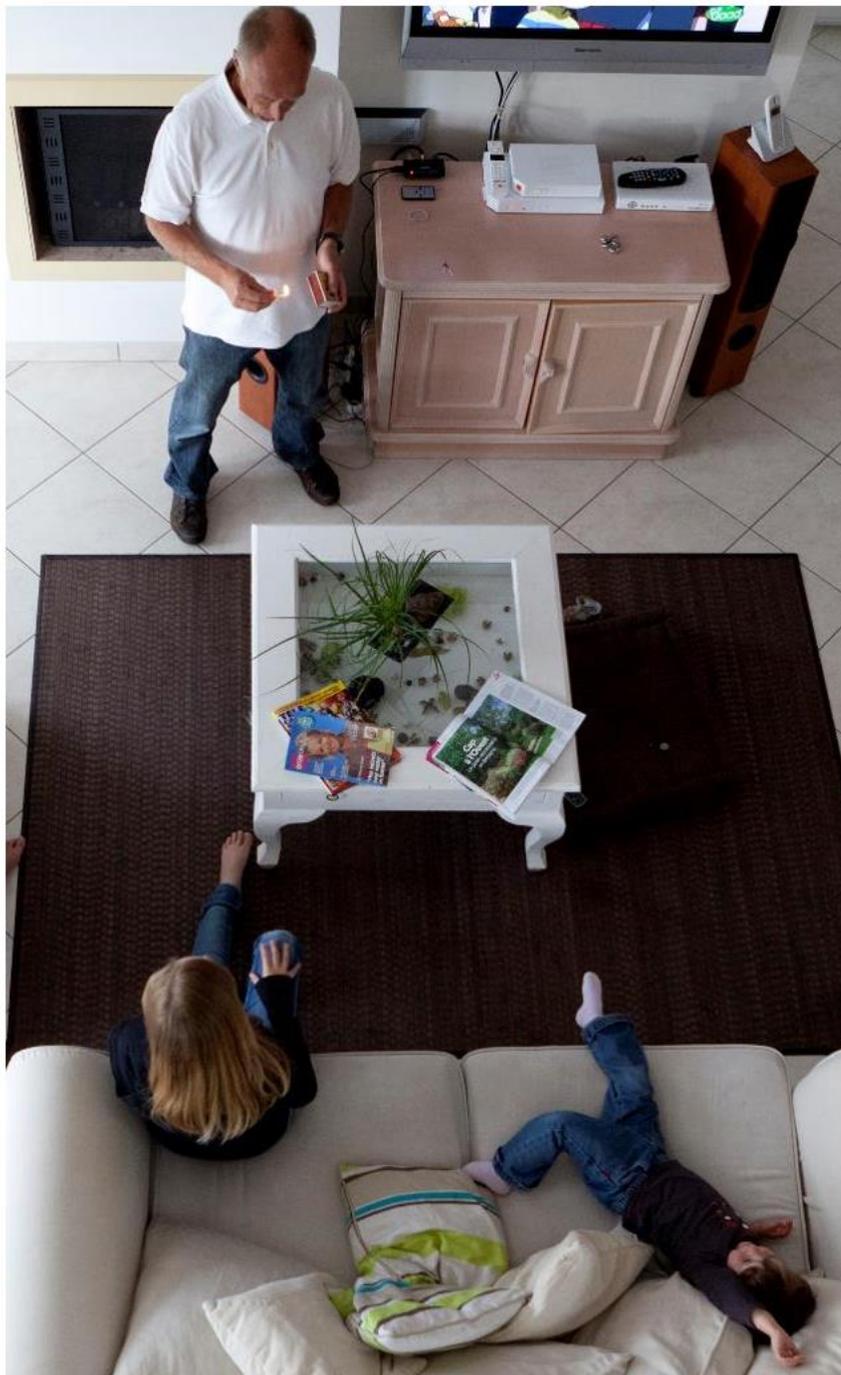
Contenus techniques pour l'autocontrôle et la réception de travaux

### **Outils numériques**

Application de ciblage des principaux points de vigilance en lien avec les règles de l'Art,  
Outil d'aide à la réception de travaux de rénovation

### **Organisation**

Un Groupe Projet (GP), composé de représentants des cibles du projet et des partenaires PROFEEL sera constitué et participera à la coordination et au pilotage du projet



## Projet QSE : Qualité Sanitaire et Energétique

Comité de pilotage PROFEEL

Corinne Mandin, Avril 2019



- Mettre en place un protocole simple et économiquement accessible pour qualifier la qualité sanitaire des rénovations énergétiques
- Tester différentes stratégies dans des opérations instrumentées AVANT puis APRES rénovation

- **Livrables :**

- Un guide pour l'évaluation de la performance globale des bâtiments
- Une base de données des résultats de mesure des consommations d'énergie, de la qualité sanitaire et du confort thermique et acoustique

**Bâtiments ciblés**

- Maisons individuelles
- Logements collectifs
- Ecoles
- Immeubles de bureaux

**Type de rénovation :**

- Amélioration de l'enveloppe (isolation, fenêtres) **et** renouvellement des systèmes (chauffage, ventilation)

**Paramètres mesurés :**

- Qualité de l'air intérieur
- Moisissures
- Confort thermique
- Bruit
- Consommation d'énergie

Projet QSE – Qualité Sanitaire et Energétique | Présentation générale | Avril 2019

Budget 2,5 M€

## 4.8 Bonnes pratiques

Développer la connaissance, codifier les bonnes pratiques et, créer les conditions de leur déploiement sur le terrain

### Rapports

Rapports consolidant la connaissance technique, scientifique autour de problématiques spécifiques ou sur des solutions techniques innovantes

### Référentiels techniques

Recommandations professionnelles et Guides de bonnes pratiques pour la conception et mise en œuvre de solutions techniques pertinentes pour la rénovation énergétique

### Outils didactiques pour l'appropriation des bonnes pratiques

### Organisation

Constitution d'un Groupe Projet (GP) ouvert aux représentants volontaires du COPIL (validation des cahiers des charges, choix des prestataires, suivi des prestations)

## 4.9 Numériser l'existant

Accompagner l'émergence d'outils adaptés aux besoins du marché de la rénovation

### Résultats attendus

Élaboration d'un **guide méthodologique**, d'une **application** et éventuellement d'un **équipement** pour offrir un service de modélisation simple d'utilisation, rapide et économique, pouvant exporter la saisie ou le relevé sur une maquette au format IFC.

### Organisation

Un jury mixte composé de professionnels du bâtiment, du numérique et de membres du COPIL pour :

- valider le cahier des charges du HACKATHON Start-Up
- sélectionner 4 start-up (maximum) à l'issue du HACKATHON pour une phase pré-développement
- sélectionner le lauréat final pour une phase de développement et test en entreprise
- valider les résultats



**PRO@FEEL**

**Innover pour la rénovation des bâtiments**



**PROGRAMME DE LA FILIÈRE POUR L'INNOVATION EN FAVEUR DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE DANS LE BÂTIMENT ET LE LOGEMENT**

# 9 Projets retenus

| PORTEUR | NOM   | BUDGET (M€) |
|---------|---|-------------|
| AQC     | <b>SEREINE,</b><br>Solution d'Evaluation de la Performance Energétique Intrinsèque des bâtiments  | 5,00        |
| CSTB    | <b>Go-Rénove,</b><br>Outil innovant d'aide à la décision de rénovation  | 3,20        |
| AQC     | <b>Stratégies de rénovation,</b><br>Accompagner les professionnels dans l'élaboration de stratégies de rénovation                               | 2,50        |
| CSTB    | <b>Réno-Standard,</b><br>Rénovation globale et amélioration énergétique de maisons individuelles standardisées                                  | 2,60        |
| AQC     | <b>REX sur les opérations de rénovation performantes,</b><br>Valoriser les retours d'expériences dans les opérations de rénovation performantes | 2,00        |
| AQC     | <b>Procédures internes,</b><br>Accompagner les professionnels dans la mise en œuvre de procédures internes                                      | 2,30        |
| CSTB    | <b>Qualité sanitaire et énergétique des rénovations</b><br>Méthodes de mesure des performances énergétiques et sanitaires                       | 2,50        |
| AQC     | <b>Connaissances et Bonnes pratiques,</b><br>Développer la connaissance et codifier les bonnes pratiques  | 2,35        |
| AQC     | <b>Numérisation de l'existant,</b><br>Accompagner l'émergence d'outils adaptés aux besoins du marché de la rénovation                           | 0,80        |
| AQC     | <b>Actions transverses</b><br>(Secrétariat de gouvernance, Communication & Evaluation)  | 1,30        |
| TOTAL   |   | 24,55       |