



Mesure de la performance intrinsèque

SEREINE

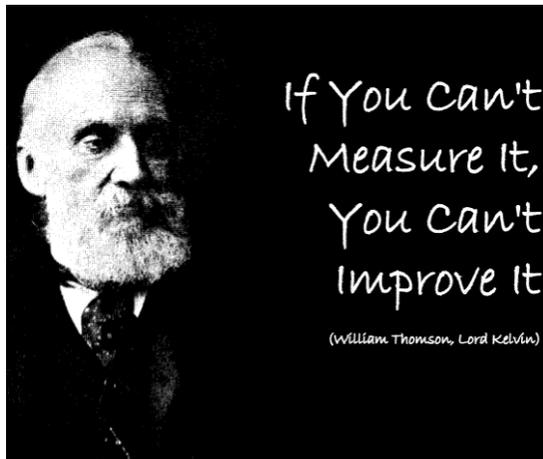
Solution d'Evaluation de la Performance Énergétique INtrinsèquE

IBPSA JOURNÉE THÉMATIQUE

JEUDI 23 MAI 2019 - NANTES



POURQUOI MESURER LES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES?



- **Crédibiliser** les objectifs politiques ambitieux de performance,
- **Donner confiance** au marché en sécurisant les acteurs de la filière,
- **Garantir** la qualité des travaux,
- **Promouvoir les compétences et le savoir-faire** de l'ensemble des professionnels du bâtiment.

SEREINE

Contexte

DE PREMIÈRES SOLUTIONS ISSUES DU PROGRAMME PACTE

- Les procédures EPILOG et MERLiN,
- Des solutions d'évaluation à **réception** des caractéristiques énergétiques :
 - De la performance énergétique partielle de l'enveloppe
 - Du bon fonctionnement des systèmes énergétiques
- Applicables pour la maison individuelle neuve





DE PREMIÈRES SOLUTIONS ISSUES DU PROGRAMME PACTE

- Les procédures EPILOG et MERLiN pour la maison individuelle neuve,

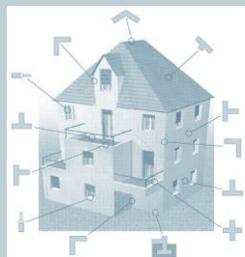
NOUVEAUTÉ

Mesure de perméabilité à l'air des bâtiments



ENVELOPPE

Mesure du niveau d'isolation global du bâtiment



NOUVEAUTÉ

Bon fonctionnement des systèmes

Ventilation

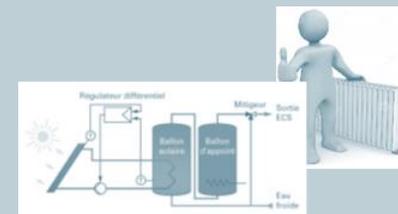


Amélioration des Protocoles de mesure des systèmes de ventilation résidentiels

EQUIPEMENTS TECHNIQUES

Bon fonctionnement des systèmes

Chauffage
Eau chaude sanitaire





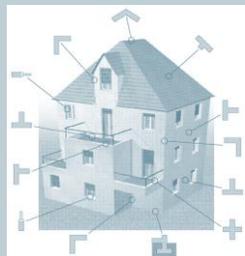
DE PREMIÈRES SOLUTIONS ISSUES DU PROGRAMME PACTE

- Les procédures EPILOG et MERLiN pour la maison individuelle neuve,

Mesure de perméabilité à l'air des bâtiments



Mesure du niveau d'isolation global du bâtiment



ENVELOPPE

- **Méthodes ISABELE et EPILOG enveloppe**
- Méthodes de mesure in situ du niveau global d'isolation thermique.
- Les 2 méthodes nécessitent 4 jours d'immobilisation du bâtiment à la fin du chantier.
- **Kits d'instrumentations opérationnel de première génération**
- Applicable pour la maison individuelle neuve



DE PREMIÈRES SOLUTIONS ISSUES DU PROGRAMME PACTE

- Les procédures EPILOG et MERLiN pour la maison individuelle neuve,

- **Méthodes MERLiN et EPILOG équipements**
- Guides et protocoles pour vérifier le bon fonctionnement des équipements de chauffage et d'ECS
- Applicable pour la **maison individuelle et le logement collectif neuf**

NOUVEAUTÉ

Bon fonctionnement des systèmes

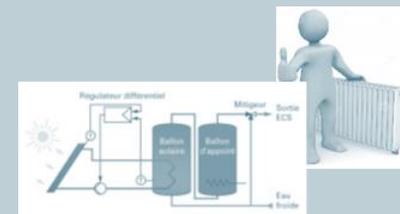
Ventilation



Promevent
Amélioration des Protocoles de mesure des systèmes de ventilation résidentiels

Bon fonctionnement des systèmes

Chauffage
Eau chaude sanitaire



EQUIPEMENTS TECHNIQUES

SEREINE

Les enjeux scientifiques et techniques



UN PALIER D'INNOVATION A FRANCHIR DANS LE DÉVELOPPEMENT DES MÉTHODES DE MESURE DE LA PERFORMANCE

EPILOG et MERLiN

Maisons **neuves**

4/5 jours d'immobilisation du bâtiment en fin de chantier



SEREINE

Logements **rénovés** : maisons et logements collectifs

Durée d'immobilisation réduite pour permettre une généralisation de la mesure



PROGRESSER DANS LA COMPRÉHENSION ET L'ANALYSE DES CAUSES DE SOUS-PERFORMANCES AUX ÉTAPES DE CONCEPTION ET RÉALISATION DES TRAVAUX



AUDIT
CONCEPTION

TRAVAUX

RECEPTION

SEREINE

Les objectifs



INNOVER

Consolider le socle de **méthodes et protocoles innovants de mesure in situ de la performance pour les logements rénovés.**



FOURNIR DES DISPOSITIFS OPERATIONNELS

Accompagner la filière à l'aide de **recommandations concrètes et de dispositifs matériels opérationnels.**



TESTER ET DEPLOYER SUR LE TERRAIN

Mobiliser ces méthodes au travers **d'expérimentations sur l'ensemble du territoire.**

Permettre **l'appropriation et le transfert rapide sur le terrain.**

SEREINE

Les résultats attendus



Méthode et Dispositif opérationnel de mesure de la performance énergétique de l'**enveloppe** des bâtiments,
Méthode de caractérisation énergétique des **systèmes des bâtiments** et **Outil numérique opérationnel** de mise en œuvre,



Retour d'expérience sur les performances énergétiques des logements rénovés

Constitution d'un premier **réseau national d'opérateurs de mesure SEREINE formés**



Production de matériel pédagogique : supports de formation et guides pour l'évaluation de la performance énergétique

SEREINE

Les partenaires

Durée : mars 2019 à juin 2021

Budget total : 5M€

Action soutenue par le programme PROFEEL



Partenaires



Et avec le soutien de :



MERCI DE VOTRE ATTENTION