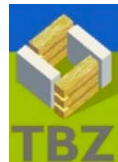




Conférence RenovE à Madrid - 25 octobre 2011

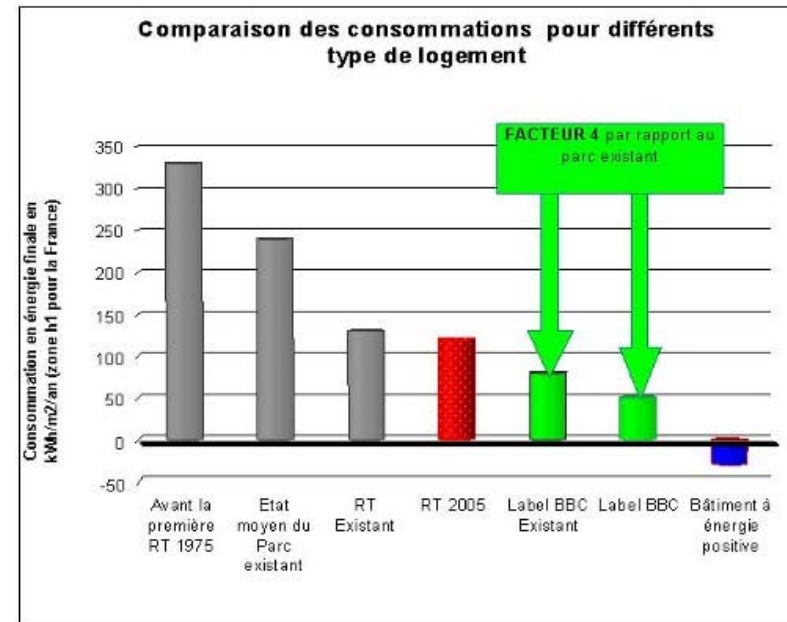
## Présentation du projet RénovEnergie (2009-2011)



# Introduction (1/4)

## Contexte et enjeux

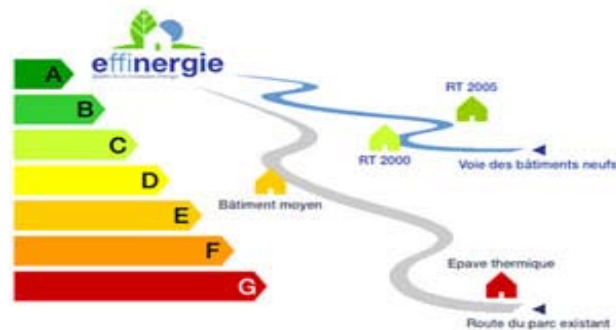
- **Rénovation énergétique des bâtiments :**
  - = action prioritaire pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de GES
  - objectif de la France : division par 4 de nos émissions de GES d'ici 2050 (base : 1990)
  
- **Le logement représente une part importante de la consommation d'énergie du parc existant**
  - en France : 2/3 de la consommation d'énergie
  
- **Le potentiel d'économie d'énergie sur les logements est important mais les opérations de rénovation énergétique globale des logements restent peu développées dans tous les pays**



## Introduction (2/4)

### Intentions de RénovEnergie

- ☒ Analyser les facteurs qui participent à la réalisation des opérations de rénovation énergétique dans le secteur du logement privé :
  - ceux qui agissent comme des freins aux projets de rénovation énergétique,
  - ceux qui, à l'inverse, les favorisent et participent à leur succès,
  
- ☒ Une étude conduite dans 5 pays (Espagne, Italie, France, Allemagne et Suisse) pour mutualiser les connaissances sur les facteurs de mise en oeuvre



=> Comprendre comment le marché de la rénovation peut devenir un marché de l'efficacité énergétique.

*Etiquette énergie du Certificat de Performance Energétique (Directive Européenne EPBD)*

# Introduction (3/4)

## Méthodologie

### Phase 1 : étude des contextes nationaux (apports des B.É. de chaque pays)

- **Caractéristiques du parc de logements :**
  - description du parc,
  - consommations & usages de l'énergie
- **Cadre réglementaire en matière de rénovation énergétique**
- **Mécanismes de soutien :**
  - modes de financement, aides financières
  - programmes de R&D et de démonstration
  - formation, diffusion de l'information
  - dynamiques locales, etc.
- **Caractéristiques du marché :**
  - taille & qualité du marché de la rénovation
  - types d'acteurs professionnels sur ce marché

### Phase 2 : phase d'enquête

- **Cible de l'enquête :**
  - Propriétaires occupants ou bailleurs engagés dans un projet de rénovation énergétique ambitieux de leur logement
  - Professionnels ayant pris part à ces opérations de rénovation
- **Objectifs :**
  - identifier les facteurs qui pèsent sur le processus de décision et de réalisation, et sur les choix de rénovation effectués
  - évaluer en particulier le poids des mesures incitatives mises en place dans les différents pays
- **28 projets de rénovation énergétique sélectionnés comme cas d'étude**
- **Entretiens en face-à-face**





# Introduction (4/4)

## Partenaires et financeurs de l'étude

### Une étude...

- financée par :
  - l'ADEME (Agence française de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie)
  - EDF (fournisseur d'énergie français)
- réalisée par un partenariat d'entreprises alliant des compétences à la fois techniques et sociologiques :
  - Alphéeis (cabinet d'études en énergie et environnement, FRANCE)
  - TBZ (bureau d'études technique, ESPAGNE)
  - EIFER (Institut de Recherche européen sur l'énergie, ALLEMAGNE)
  - Transsolar (bureau d'études technique, ALLEMAGNE)
  - Nova Systeme En+ (bureau d'études technique, SUISSE)
  - Studio Cafiero (bureau d'études technique, ITALIE)

# Contenu de la présentation

-  Aperçu des points communs et des singularités entre les 5 pays en ce qui concerne la rénovation énergétique des logements privés
-  Vue d'ensemble des 28 cas d'étude
-  Principaux résultats de l'enquête :
  - la prise de décision
  - la réalisation des travaux
  - l'après travaux
-  En conclusion :
  - les facteurs clés qui favorisent les rénovations énergétiques performantes
  - principaux champs d'action identifiés

# Niveau de diffusion des rénovations énergétiques dans les 5 pays (1/2)

Allemagne & Suisse : les rénovations énergétiques globales sont davantage diffusées

## Allemagne

- les rénovations énergétiques de logements sont soutenues par la banque publique KfW depuis les années 90 ;
- plusieurs **niveaux de performance énergétique** donnent droit à des aides ;
- **mais** seulement 0,3% des logements bénéficient de ce programme chaque année ;
- la majorité des rénovations n'atteignent pas un niveau de performance « optimal ».

## Suisse

- un marché qui progresse depuis les années 90 (standard Minergie) ;
- la **maturité du marché est toutefois très variable suivant les cantons** ;
- < 1000 bâtiments à usage d'habitation ont été rénovés suivant ce standard.

# Niveau de diffusion des rénovations énergétiques dans les 5 pays (2/2)

France, Italie et Espagne : les rénovations basse consommation émergent

## France

- une montée en puissance de la demande du secteur privé ces dernières années, qui s'appuie sur les aides mises en place à partir de 2005 ;
- un standard ambitieux créé en 2009 (BBC-Effinergie-Rénovation)
- **mais** une demande encore fragile, qui émane surtout des propriétaires - occupants de maisons individuelles

## Italie

- une montée de la demande récente, soutenue par les déductions fiscales, **mais** :
- les demandes sont concentrées dans le Nord de l'Italie principalement ;
- les certifications énergétiques sont encore assez peu développées.

## Espagne

- d'importants programmes de requalification à l'échelle des quartiers, qui visent en premier lieu une amélioration structurelle des bâtiments ;
- notion de confort intérieur associée à l'acoustique plus qu'au confort thermique ;
- **seules** des initiatives isolées de rénovation énergétique performante sont observées (certaines soutenues par les autorités locales).



# Réglementation et mesures d'encouragement :

## *points communs et singularités entre pays*

### Réglementation

#### Exigences relatives à la performance énergétique des bâtiments

- La France, l'Allemagne, l'Espagne et l'Italie ont transposé la Directive Européenne EPBD dans leur droit national (*transposition incomplète pour l'Italie et l'Espagne*) ;
- malgré ce cadre commun, les exigences réglementaires applicables aux rénovations de bâtiments varient fortement d'un pays à l'autre => **la réglementation allemande apparaît relativement exigeante.**

#### Règles de prise de décision en copropriété

- la France, l'Allemagne, l'Espagne et l'Italie ont récemment aménagé les lois existantes pour faciliter la décision de rénover en copropriété.

### Mesures de soutien

#### Incidations financières

- en **Allemagne, Suisse, France et Italie**, des mesures incitatives importantes ont été mises en place ; plusieurs d'entre elles sont conditionnées à l'atteinte d'un niveau de performance énergétique élevé (en Allemagne, en France et Suisse) ;
- en **Espagne**, des incitations financières ont été mises en place récemment (PEVR 2009-2012, aides des autonomies) mais ces aides semblent encore peu connues des particuliers ;
- l'impact précis de ces mesures incitatives, en termes d'économies d'énergie et de réduction de gaz à effet de serre, est assez mal connu et évalué.

# Contenu de la présentation

-  Aperçu des points communs et des singularités entre les 5 pays en ce qui concerne la rénovation énergétique des logements privés

 Vue d'ensemble des 28 cas d'étude

 Principaux résultats de l'enquête :

- la prise de décision
- la réalisation des travaux
- l'après travaux

 En conclusion :

- les facteurs clés qui favorisent les rénovations énergétiques performantes
- principaux champs d'action identifiés

## 28 cas d'études

	Maisons individuelles (occupées par leur propriétaire)	Logements collectifs	
		1 propriétaire	copropriétés
ESPAGNE	1	1	4
FRANCE	3	2	1
ALLEMAGNE	—	1	3
SUISSE	3	1	2
ITALIE	2	4	—
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>



Logements collectifs,  
Nuremberg, Allemagne



Logements collectifs,  
Madrid, Espagne



Maison individuelle,  
Caluire, France



Logements collectifs, bâtiment  
historique, Modène, Italie







Maison individuelle,  
Berne, Suisse

**59 entretiens en face-à-face,  
semi directifs :**

- ✓ 26 avec les propriétaires
- ✓ 33 avec les acteurs professionnels

# Contenu de la présentation

-  Aperçu des points communs et des singularités entre les 5 pays en ce qui concerne la rénovation énergétique des logements privés
-  Vue d'ensemble des 28 cas d'étude
-  Principaux résultats de l'enquête
  - la prise de décision
  - la réalisation des travaux
  - l'après travaux
-  En conclusion :
  - les facteurs clés qui favorisent les rénovations énergétiques performantes
  - principaux champs d'action identifiés

# La prise de décision

## ☒ Premier constat : la place de l'énergie dans les projets :

- les projets étudiés ont rarement comme unique motivation l'efficacité énergétique
- plusieurs particuliers n'avaient même pas intégré une réflexion sur l'énergie au début

=> c'est une conjonction de différents facteurs qui amène les porteurs de projet à intégrer les aspects énergétiques

## ☒ Nous allons examiner :

- 1/ le contexte des projets, les motivations à l'engagement de travaux
- 2/ les motivations à l'engagement de travaux d'amélioration énergétique
- 3/ les éléments de contexte qui ont joué un rôle clé dans la décision
- 4/ les acteurs qui ont fortement influencé la décision

... et mettre en évidence les différences entre les secteurs résidentiels étudiés.

	Maisons individuelles (France, Suisse, Italie, Espagne)	Collectifs - 1 propriétaire (Italie, Allemagne, France, Suisse, Espagne)	Copropriétés (Espagne, Allemagne, France, Suisse)			
Contexte / éléments déclencheurs	<p>Souhait d'adapter le logement aux besoins et désirs de la famille Projet résidentiel</p> <p>(la vétusté justifie la réalisation de travaux mais n'est pas l'élément déclencheur n°1)</p>	<p>Vétusté bâtiment + souhait de valoriser le patrimoine immobilier</p>	<p>Vétusté bâtiment + besoin urgent de réaliser des travaux <u>ou</u> obligation imposée par les autorités locales</p>			
Situations typiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- achat/amélioration</li> <li>- achat/transformation</li> <li>- agrandissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- achat/remise en état (projet immobilier)</li> <li>- remise en état ou changement d'usage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- remise en état pour sécurité</li> <li>- obligation de ravalier la façade</li> </ul>			
Motivations & éléments de contextes incitatifs	<div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; display: inline-block;">ou</div>		<div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; display: inline-block;">ou</div>			
	MICRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ souhait de réduire la facture</li> <li>➤ recherche de confort thermique</li> <li>➤ ... ou d'autres qualités (matériaux, ambiance...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ sensibilité environnementale</li> <li>➤ recherche d'une qualité de vie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ souhait de valorisation patrimoniale</li> <li>➤ sensibilité environnementale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ sensibilité environnementale</li> <li>➤ recherche d'une qualité de vie / de statut social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ obtention d'un accord entre copropriétaires</li> <li>➤ souhait de réduire la facture</li> <li>➤ recherche de confort thermique</li> <li>➤ valorisation patrimoniale attendue</li> <li>➤ sensibilité environnementale</li> </ul>
	MACRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aides financières</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aides financières</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aides financières</li> <li>➤ modalités des règles de prise de décision &amp; du droit au bail</li> <li>➤ perspective de renforcement des normes énergétiques</li> </ul>
	MESO	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ accès à l'information (réseaux personnels, connaissance d'autres références en rénovation énergétique, etc.)</li> <li>➤ conseils fourni par des structures locales ou par les professionnels (conseillers en énergie ou <u>architectes</u>)</li> </ul>				

Facteurs clés

Autres facteurs

# La prise de décision :

## *les facteurs clés (résumé)*

### Maisons individuelles :

- 1/ moments particuliers dans la vie des familles (= *fenêtre d'opportunité*)
- 2/ souhait d'améliorer le confort intérieur et/ou de réduire la facture d'énergie
- 3/ accès à l'information / conseil sur les aspects techniques et financiers

### Logements collectifs (appartenant à 1 bailleur privé) :

- 1/ vétusté du bâtiment, souhait de rénover aux standards d'aujourd'hui (= *fenêtre d'opportunité*)
- 2/ souhait de valoriser le patrimoine immobilier
- 3/ aides financières incitatives
- 4/ accès à l'information / conseil sur les aspects techniques et financiers

### Logements collectifs (copropriétés) :

- 1/ obligation de réaliser des travaux
- 2/ aides financières incitatives
- 3/ accès à l'information / conseil sur les aspects techniques et financiers

# La réalisation des travaux

## Difficultés de recrutement d'entreprises qualifiées :

- en France, Suisse, Allemagne, beaucoup de propriétaires ont veillé à recruter des entreprises qualifiées (ce qui n'a pas toujours été facile)
  - « qualifié » : capable de mettre en œuvre les solutions techniques et de travailler en collaboration étroite avec les autres corps de métier, pour assurer un haut niveau de performance énergétique

## Implication des maîtres d'ouvrage dans les travaux de grande ampleur :

- Objectifs :
  - 1/ contrôler le travail
  - 2/ coordonner (cas des rénovations réalisées en site occupé)
  - 3/ diminuer le coût

## Pas de difficulté technique majeure rencontrée :

- la capacité des entreprises à s'adapter / à innover est nécessaire à la bonne réalisation des travaux.



## L'après travaux (1/2)

### Les résidents sont satisfaits :

- des gains de confort obtenus (confort thermique, confort acoustique...) :
  - certains résidents, sceptiques au début des travaux, ont été surpris des bénéfices obtenus
- des économies réalisées sur la facture d'électricité (pas évoqué par tous)
- pas de réelles contraintes perçues





### L'amélioration de la performance énergétique du logement ne semble pas avoir eu d'influence sur les comportements des occupants vis-à-vis de l'énergie

- pas de modification des habitudes à l'intérieur du logement ni à l'extérieur

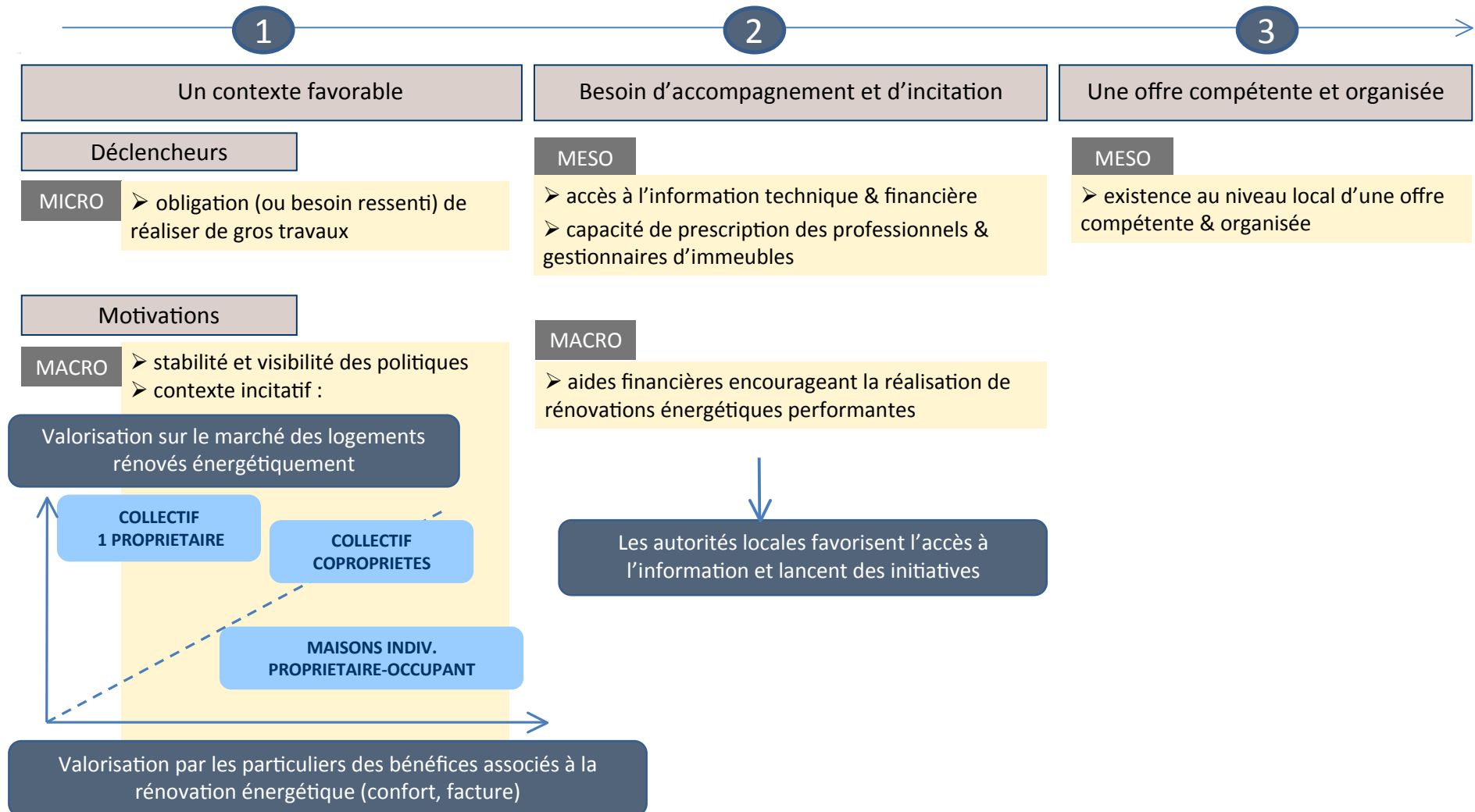
## L'après travaux (2/2)

- ✚ Rares sont les cas où un suivi des consommations est réalisé par les professionnels  
-> cas spécifiques relevant de démarches d'études ou de recherche
  
- ✚ Impact sur la diffusion des rénovations énergétiques :
  - plusieurs propriétaires communiquent volontiers sur les projets
    - portes ouvertes Minergie en Suisse, visites organisées en France...
    - => des effets d'entraînement parfois observés
  - montée en compétence des professionnels
    - 1ère expérience pour certains, qui les a incités à modifier leurs services

# Contenu de la présentation

-  Aperçu des points communs et des singularités entre les 5 pays en ce qui concerne la rénovation énergétique des logements privés
-  Vue d'ensemble des 28 cas d'étude
-  Principaux résultats de l'enquête :
  - la prise de décision
  - la réalisation des travaux
  - l'après travaux
-  En conclusion :
  - les facteurs clés qui favorisent les rénovations énergétiques performantes
  - principaux champs d'action identifiés

# Conclusion : les facteurs clés qui favorisent les rénovations énergétiques performantes



# Conclusion :

## Principaux champs d'action identifiés

### ✚ Valoriser les bénéfices de la démarche :

- communiquer sur le double bénéfice :  
réduction de facture /amélioration du confort
- faire de la publicité aux opérations réalisées (visites...),
- multiplier les initiatives
- appuyer la valorisation immobilière des biens rénovés (étiquette énergie, certifications, implication des banquiers,...)

### ✚ Multiplier les initiatives, encourager les professionnels à se former

-> importance des dynamiques locales

### ✚ Faciliter l'accès à l'information technique & financière :

- veiller à la visibilité des dispositifs
- développer la capacité de conseil des structures de conseil locales & des professionnels

### ✚ Maintenir /développer les solutions de financement pour des rénovations performantes

### ✚ Améliorer la culture de gestion des copropriétés & dynamiser le secteur :

- introduire une obligation d'entretien des immeubles
- encourager les syndicats à s'emparer du sujet et à informer davantage les copropriétaires
- associer ravalement et isolation thermique

### ✚ Définir des niveaux optimaux d'exigence en rénovation :

- rôle de la réglementation
- rôle des certifications et labels - mais des exigences trop strictes peuvent être inadaptées aux bâtiments existants et encourager les démolitions au lieu des rénovations

# Merci !

---

Aurélie GOATER, Alphéeis

[aurelie.goater@alpheeis.fr](mailto:aurelie.goater@alpheeis.fr)

Tél : + 33 4 92 90 65 58