

Montagne  
de  
demain



## Guide la rénovation énergétique des copropriétés



Présentation du projet

Etudes réalisées

Etudes en cours et à venir



Powered by  
**Axene**

# LES ORRES CHIFFRES CLES

LES ORRES  
1650 m - 2720 m

**15k**

LITS AU TOTAL

**53**

COPROPRIETES

DONT **42**

LES ORRES 1650 et  
A PRE-BOIS

**3000**

LOGEMENTS

DONT **66%**  
LES ORRES 1650

**250k**

Visiteurs par an

**60%**

LITS COMMERCIALISES

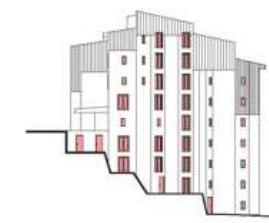
**F-G**

CLASSEMENT NRJ MAJORITAIRE

**2034**

OBJECTIF ETIQUETTE D

Surface moy logements  
**25m<sup>2</sup>**



49/ Identification  
des ouvertures sur  
l'Eperrière et le  
Méla

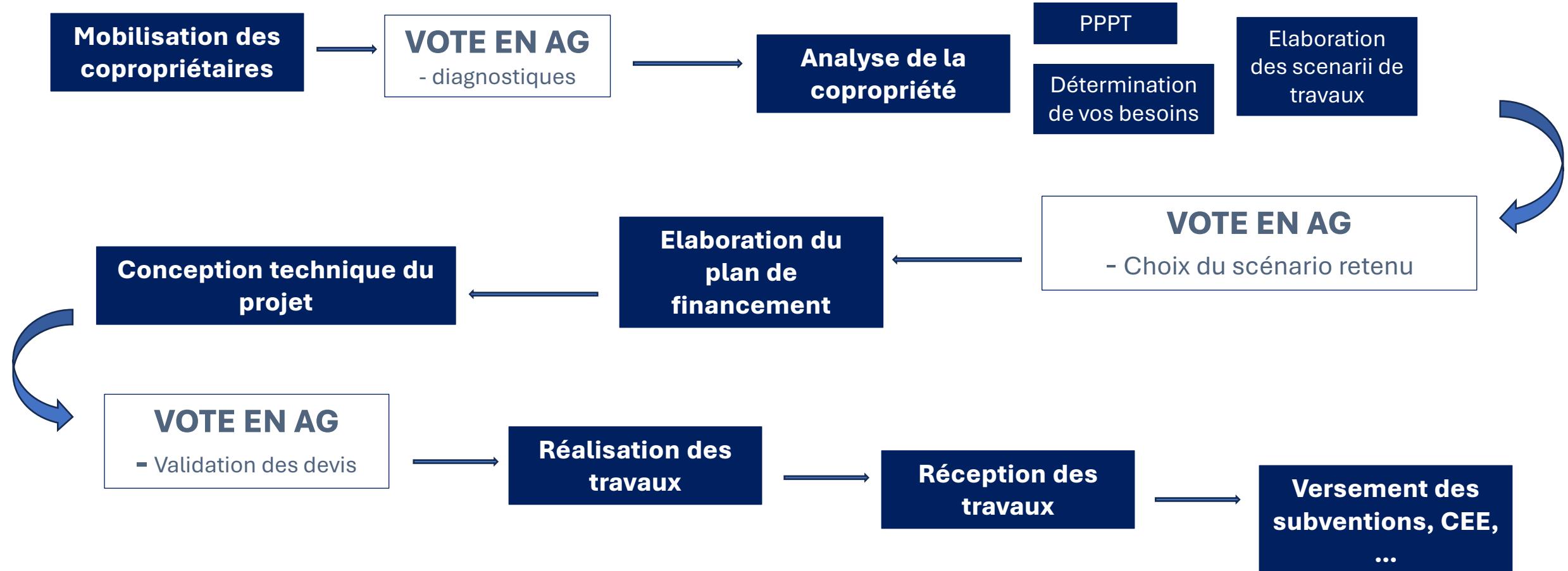


50/ Coupe de site  
de l'Eperrière et  
du Sunny crew

**OCOVA**  
ALP MED NET

# FRESQUE DE LA RENOVATION ENERGETIQUE UN PROCESSUS LONG...

LES ORRES  
1650 m - 2720 m



... 4 ANS

## CREATION DU GUIDE DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES COPROPRIÉTÉS

### PERENNISER

l'attractivité et le développement  
(économique, social,  
environnemental) de la station

DUPPLICABLE  
ADAPTABLE  
EVOLUTIF

### ACCOMPAGNER

à la rénovation du parc  
immobilier

### INCITER

les propriétaires à la mise en location

### FÉDÉRER LA FILIERE BÂTIMENT

(Industriels, entreprises, artisans et fournisseurs)  
montée en compétence, **innovations**  
**techniques**

# UN COLLECTIF D'EXPERTS



## SYNDIC DE COPROPRIETES



## COMMUNE LES ORRES SEMLORE

TRAVAILLER COLLECTIVEMENT  
AVEC LES DIFFERENTES  
PARTIES PRENANTES &  
EXPERTS

## DRAC



## CONSEILS SYNDICAUX

## BUREAUX D'ETUDES



## INDUSTRIELS



**#1.** Constats, études, analyses, état des lieux, réglementations

**#2.** CDC Technique, solutions énergétiques, solutions industrielles, niveaux de rénovations, innovations et domotique;

**#3.** Chiffrages et planifications, financements pour atteinte objectif

**#4.** Retours sur investissements, charges, confort

**#5.** Outils à disposition, lexique, contacts

# 2 COPROS PILOTES – LES ORRES 1650



## PERESCUELLE



**65** Logements

Construction – **1975**

Energie: **électricité**

**ECS:** individuelle - électrique

## LES ECRINS



**50** Logements

Construction – **1975**

Energie : **électricité**

**ECS:** collective - électricité



# ETUDES ENERGETIQUES

LES ORRES  
1650 m - 2720 m



**Copropriétés pilotes  
Les Orres 1650  
Perescuelle & les Ecrins**

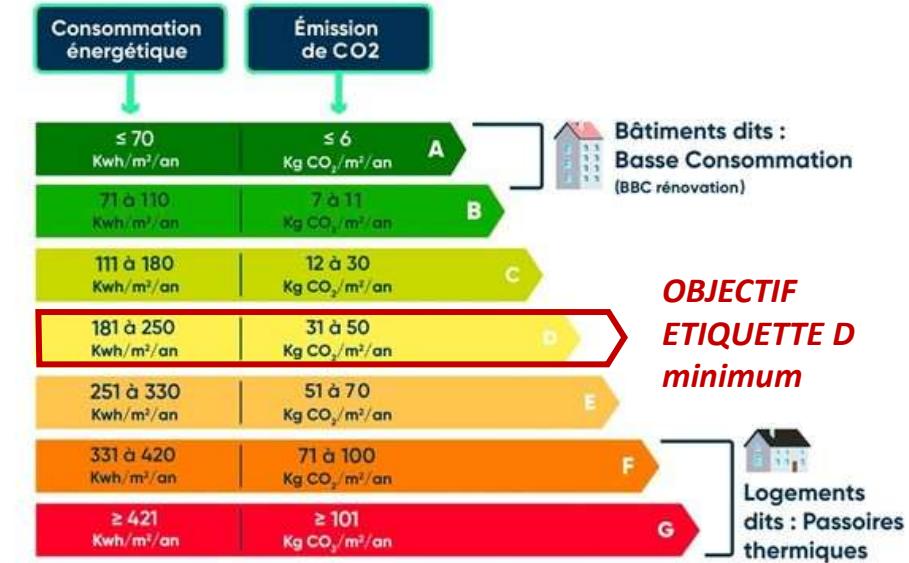


# Enjeux & objectifs

Une trajectoire ambitieuse, où la rénovation énergétique est un projet de territoire.

## Les enjeux :

- L'urgence énergétique et climatique,
- La réglementation qui se resserre,
- La concurrence des stations voisines.



## Objectifs :

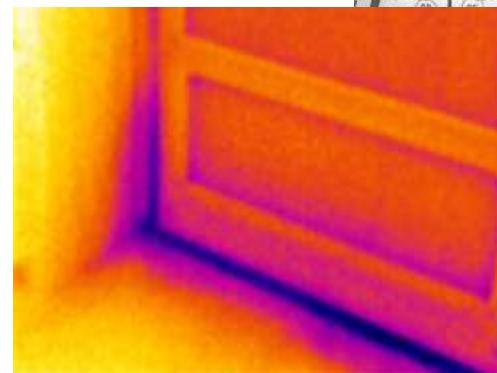
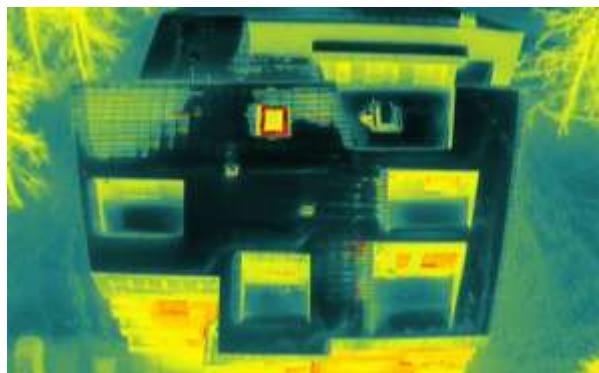
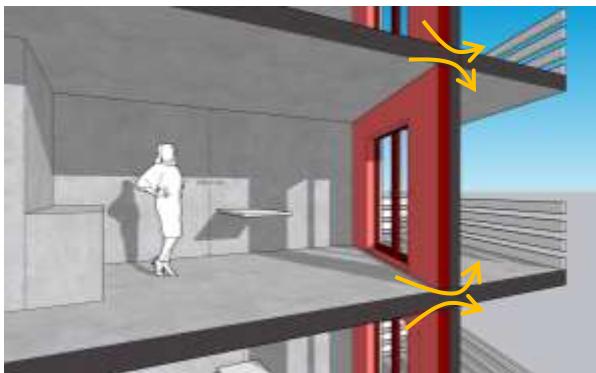
- Atteindre, à minima, l'étiquette D
- Établir un diagnostic énergétique précis du bâti existant.
- Définir des solutions de rénovation adaptées et reproductibles.
- Servir de référence pour une stratégie de massification.

# Diagnostic énergétique & ARCHI

Une enveloppe thermique peu performante & systèmes hétérogènes

- Isolation insuffisante
- Nombreux ponts thermiques
- Menuiseries vétustes et peu performantes
- Ventilation défaillante : débits faibles, QAI compromise
- Systèmes énergétiques hétérogènes :  
*collectifs ou individuels*

Identification des ponts thermiques majeurs



# Diagnostic énergétique & ARCHI

## Analyse des consommations – des copropriétés très énergivores

### CONSOMMATIONS ELECTRIQUES MOYENNES SUIVANT LES DONNEES TRANSMISES

	PERESCUELLE				ECRINS			
CHAUFFAGE	Base électrique en dalle et appont électrique individuel				Base radiateurs hydrauliques alimentés par des ballons de stockage électriques avec apponts individuels			
EAU CHAUDE SANITAIRE	ballons électriques individuels				production collective par les ballons communs au chauffage de base avec bouclage dans le bâtiment			
	<i>Taux d'occupation moyen actuel : 20%</i>				<i>Taux d'occupation moyen actuel : 43%</i>			
	ratio surface		total par logement moyen		ratio surface		total par logement moyen	
Consommations électriques individuelles moyennes <i>en supposant un taux d'occupation de 100 % selon les dates d'ouverture de la station</i>	<b>166</b>	kWhelec/m <sup>2</sup> .an	<b>4150</b>	kWhelec/an	<b>76</b>	kWhelec/m <sup>2</sup> .an	<b>1900</b>	kWhelec/an
Consommations électriques collectives moyennes usage ECS	<b>0</b>	kWhelec/m <sup>2</sup> .an	<b>0</b>	kWhelec/an	<b>46</b>	kWhelec/m <sup>2</sup> .an	<b>1150</b>	kWhelec/an
Consommations électriques collectives moyennes usage chauffage	<b>31</b>	kWhelec/m <sup>2</sup> .an	<b>783</b>	kWhelec/an	<b>21</b>	kWhelec/m <sup>2</sup> .an	<b>525</b>	kWhelec/an
Consommations électriques totales moyennes	<b>197</b>	kWhelec/m <sup>2</sup> .an	<b>4933</b>	kWhelec/an	<b>143</b>	kWhelec/m <sup>2</sup> .an	<b>3575</b>	kWhelec/an
<i>Consommations usages réglementés en énergie primaire</i>	<b>828</b>	kWhep/m <sup>2</sup> .an	<b>20708</b>	kWhep/an	<b>499</b>	kWhep/m <sup>2</sup> .an	<b>12483</b>	kWhep/an

**Nota : ces valeurs sont basées sur l'analyse des consommations des logements qui nous ont été transmises. On constate une forte disparité entre les logements.**

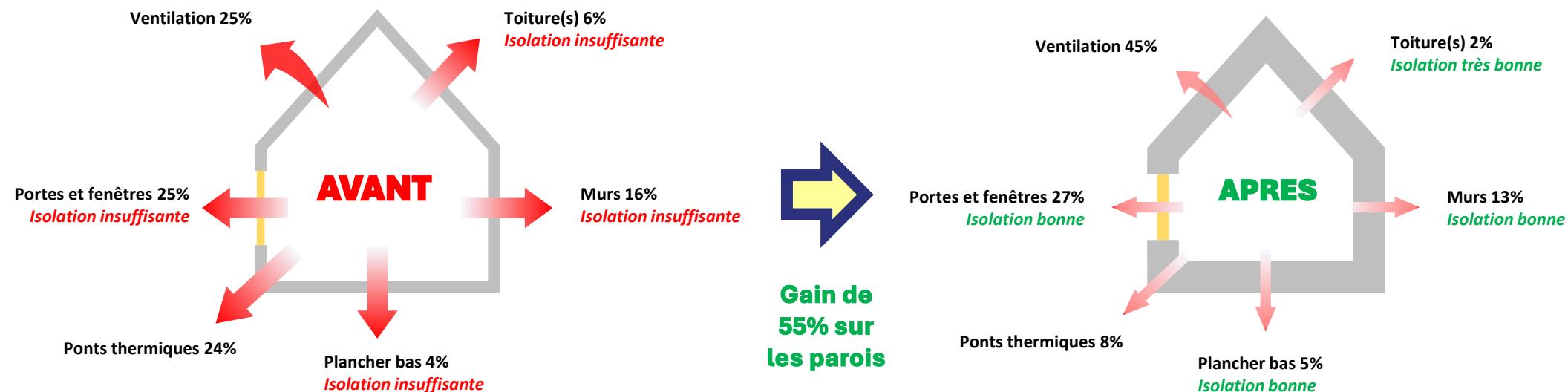
<i>Nota : surface moyenne des logements ; valeur estimée =</i>	<b>25</b>	m <sup>2</sup>	
Coefficient de transformation d'énergie primaire =	<b>2,28</b>	kWhep/kWhelec	

# Propositions techniques

## Amélioration de l'enveloppe thermique

Une intervention sur l'enveloppe thermique indispensable :

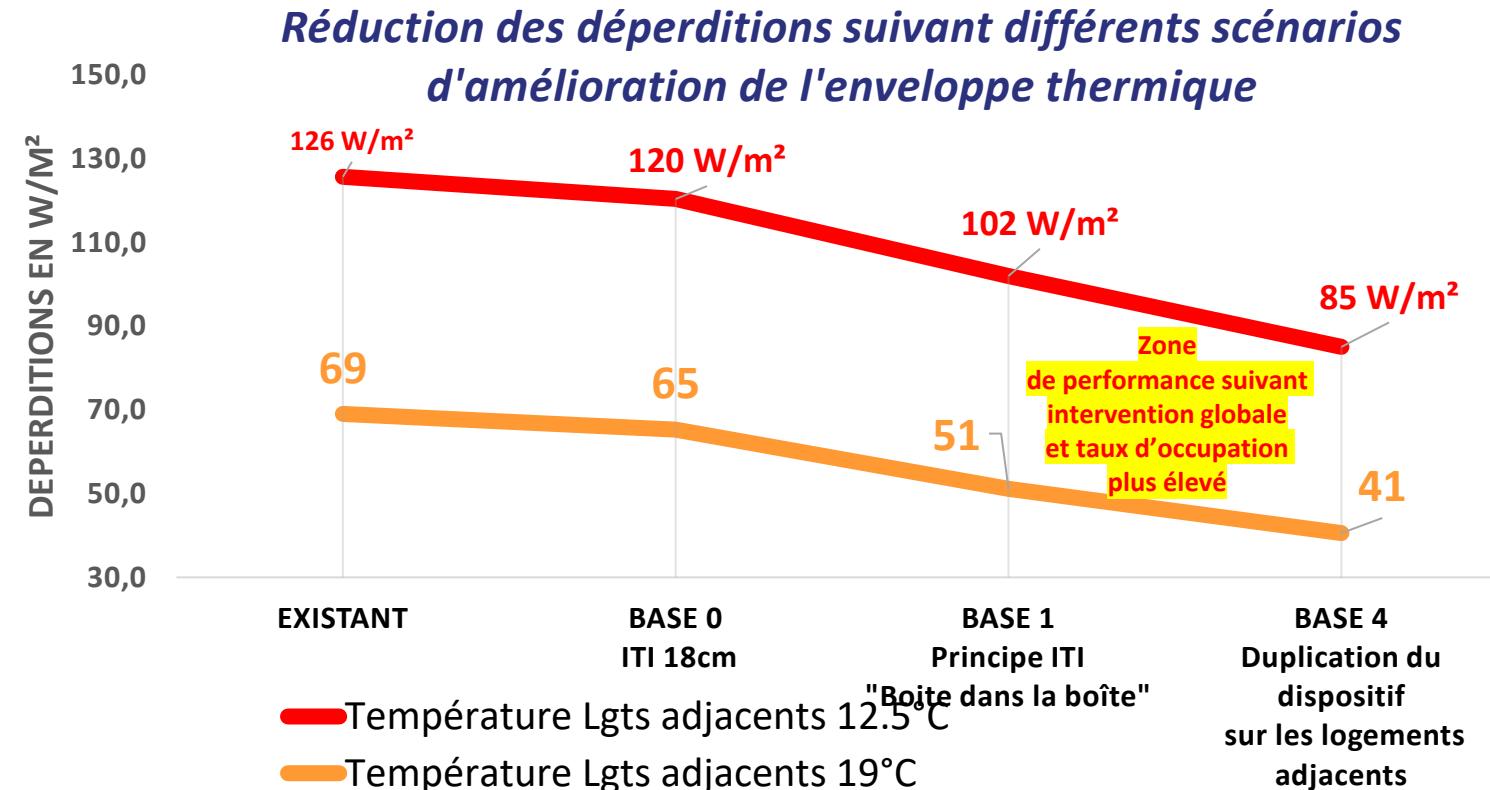
- Renforcement de l'ITI privilégiée (*ITE écartée du fait des contraintes patrimoniales et technique – balcons non désolidarisés et label architecture contemporaine durable*)
- Remplacement des menuiseries
- Traitement particulier des ponts thermiques



# Propositions techniques

## Amélioration de l'enveloppe thermique

- Dupliquer les dispositifs de rénovation
- Favoriser & augmenter le taux d'occupation de la copro participent à l'efficience énergétique du bâti.



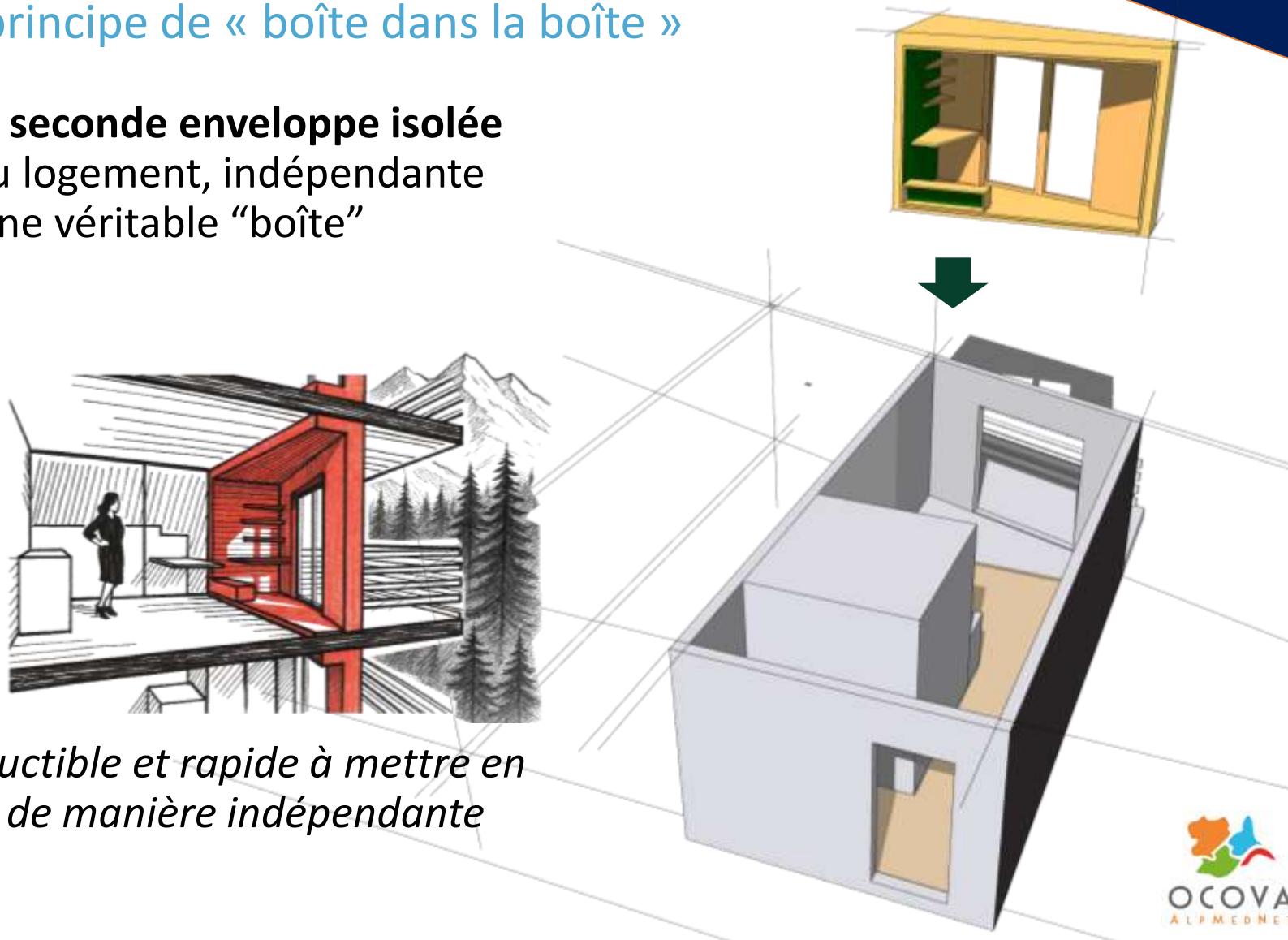
# Propositions techniques

## L'enveloppe thermique – le principe de « boîte dans la boîte »

Le principe consiste à créer **une seconde enveloppe isolée et étanche à l'air** à l'intérieur du logement, indépendante de l'existant, constituant ainsi une véritable “boîte” thermique et acoustique :

- Structure légère préfabriquée
- Doublage intérieur complet
- Systèmes intégrés
- Design enrichi

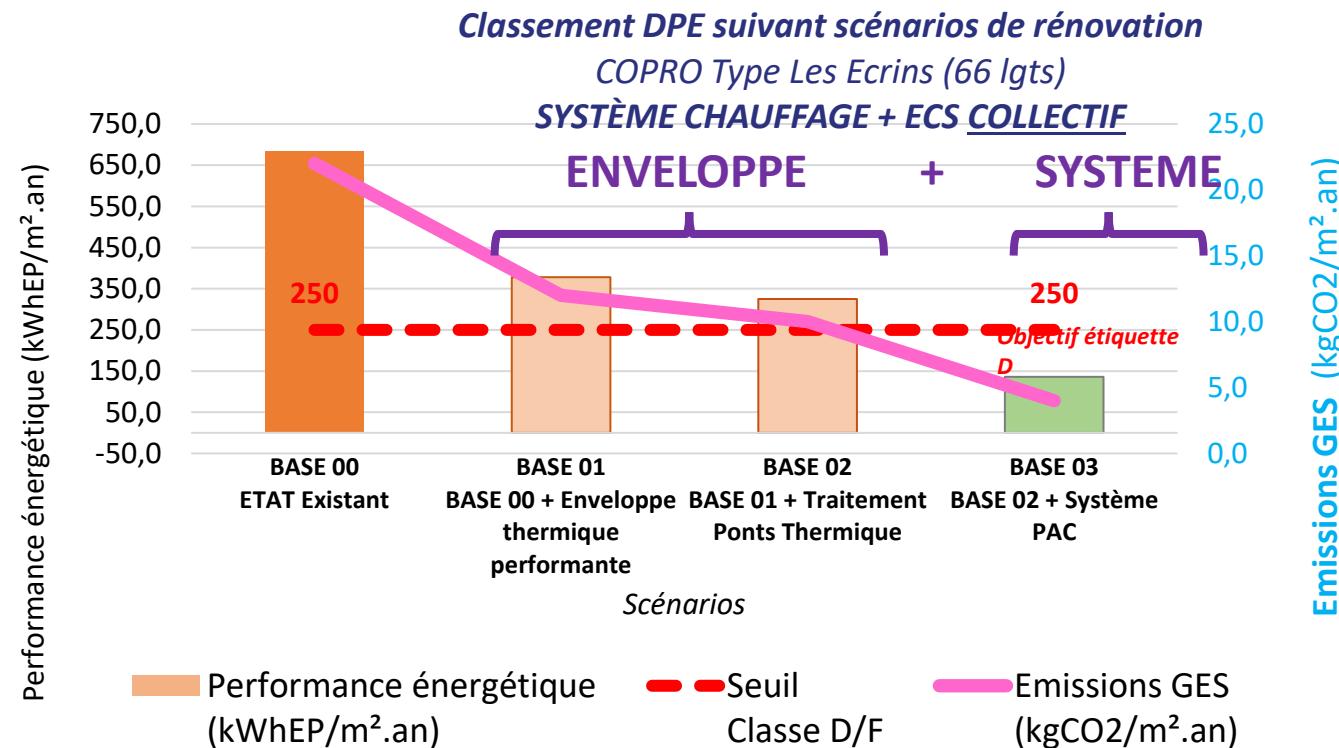
➤ *Une solution efficace, reproductible et rapide à mettre en œuvre, pouvant être réalisée de manière indépendante d'un logement à l'autre.*



# Propositions techniques

Des systèmes améliorés et/ou repensés « collectif »

- Améliorer la performance des systèmes de chauffage, de ventilation et de régulation.
- Réaliser des systèmes collectifs hydrauliques, si inexistant, permettent une mutualisation des moyens : *pompe à chaleur, réseau de chaleur biomasse etc.*



# scénarios

## Stratégies à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs

L'étude démontre qu'il est indispensable d'agir simultanément sur l'enveloppe thermique du bâti **ET** sur les systèmes techniques pour atteindre les performances cibles, et viser une étiquette DPE inférieure à D.

### Scénario 1 : Enveloppe

Isolation selon le principe "boîte dans la boîte" permettant le traitement des ponts thermiques

Remplacement des menuiseries

➤ Gains : passage de G à E (40% d'éco)



### Scénario 2 : Systèmes

Solutions collectives (PAC air/eau par ex)  
Modernisation des systèmes de production, de distribution et d'émission

VMC hygroréglable

> Gains limités sans traitement de l'enveloppe



### Scénario 3 : Mixte (recommandé)

Combinaison des approches précédentes

*Perescuelle : passage à D (199 kWhEP/m².an)*

*Écrins : passage à C (136 kWhEP/m².an)*

Gains : 50-60% d'économies d'énergie



# Conclusion

Cette étude menée par ADRET pour la SEMLORE démontre que la rénovation énergétique des hébergements de montagne peut devenir un levier stratégique pour :

- **Améliorer la performance énergétique**
- **Réduire les émissions de gaz à effet de serre**
- **Accroître le confort des usagers**
- **Renforcer l'attractivité de la station**

En somme, il s'agit moins d'une simple étude que d'un point de départ vers une dynamique collective de massification, où chaque copropriété rénovée devient un jalon vers la neutralité carbone et la pérennité des territoires alpins.

L'enjeu sera de passer de l'expérimentation à la stratégie globale, en élargissant l'échelle, en structurant une filière locale et en intégrant les dimensions sociale et organisationnelle de la transition

*"Il s'agit moins de sauver des murs que de réinventer un avenir : préserver l'identité alpine, favoriser l'attractivité du territoire, et montrer qu'à 1 600 mètres d'altitude, un village peut devenir un laboratoire de la transition."*

## ETUDES AVEC DIAGNOSTIQUEURS:

- Mieux comprendre
- Mieux orienter
- Compléter l'étude d'Adret



## DPE Collectifs:

- Base officielle de comparaison
- Basés sur échantillonnage de logements

## DPE Individuels:

- 2 par bâtiment (le meilleur et le moins bon)
- DPE existant + DPE projeté suivant scénarios retenus

# ETUDES TECHNIQUES – industriels



**ACCOMPAGNEMENT PAR  
DES INDUSTRIELS:**



# FINANCEMENTS



## Résidences principales:

5% de notre parc

## Résidences secondaires:

95% de notre parc

## SUBVENTIONS POSSIBLES:

- CEE
- ORIL combinée à une OPAH-RU – projet pas encore en application
- Article 20 du projet de LOI OLYMPIQUE pas encore en application

## REGION SUD

- Attribution de subvention aux copropriétés et/ou aux propriétaires pour des travaux de rénovations énergétiques à l'étude

## CREDIT AGRICOLE:

- Prêt copro adossé au lot et non au propriétaire.

# OUTILS

LES  ORRES  
1650 m - 2720 m

## Simulateur – aide à la décision pour la rénovation Atout France



The screenshot shows the 'Caractéristiques du bien' (Property characteristics) section of the simulator. It includes fields for 'Nom du bien' (Name of the property), 'Type' (Type), 'Surface' (Surface area), 'Nombre de pièces' (Number of rooms), and 'Lieu/Département' (Location/Department). A sidebar on the left provides links to 'Assistant', 'Nouvelle estimation', and 'Notice d'utilisation'.



## Simulateur – REPEAT Atlantic

# PLAN D'ACTION GLOBAL



DEPUIS 2017



Contrats de station  
Rénovation de l'habitat touristique



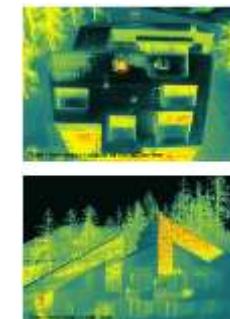
2007  
**LES ORRES**  
1650  
LABEL  
Architecture  
Contemporaine  
Remarquable



2020  
**LANCEMENT  
ESPACE  
PROPRIETAIRES  
LOUEURS**

**Label 5 mélèzes**

Automne 24  
**1<sup>er</sup> comité de  
pilotage  
« RENOVATION  
COPRO »**



2024-25:  
**2 Copros pilotes -  
Etude énergétique  
Collecte de  
données  
Analyse**



Eté 25:  
**Participation  
aux AG des  
2 copros  
pilotes et  
présentation  
avancement  
études**



Janvier 26 :  
**Réalisation des  
DPE collectifs  
– 2 copros  
pilotes**



Mars 26 :  
**Modélisation  
bâtiments  
Propositions  
globales de travaux**



Automne 26 :  
**Choix matériaux  
Mise en relation avec  
leur réseau d'artisan  
Massification et  
négociation de tarifs  
préférentiels**



2026 - 27  
**Etudes  
architecturales  
intérieures**



2026 - 27  
**GUIDE DE LA  
VALORISATION ET  
DE LA  
RENOVATION  
ENERGETIQUE DES  
COPROPRIETES**

2034  
**OBJECTIFS  
DPE D  
EN STATION**

151 à 230 D

Printemps 27 :  
**Appartement  
témoin**

**VALORISATION DE L'ARCHITECTURE CONTEMPORAINE REMARQUABLE**

# CONCLUSION



**Il est impératif de travailler sur  
l'ISOLATION ET LES SYSTEMES**

**ENSEMBLE NOUS  
SOMMES EFFICACES**

**DIMINUER LE COÛT DES TRAVAUX:**

- Par de la massification
- Par des aides
- Par des solutions techniques innovantes



**Le financement est le  
moteur de la décision**

**ETUDES APPROFONDIES:**

- Pour trouver les solutions les plus adaptées
  - techniquement
  - économiquement
- Echanger les bonnes informations et les retours d'expérience pour éviter les erreurs

**RENOVER EFFICACEMENT PREND DU TEMPS**

Montagne  
de  
demain



MERCI POUR VOTRE ATTENTION !  
Thank you for your attention!

## Espace Propriétaires Les Orres

Laurence Legros

## ADRET Ingénieurs associés

Gilles Wegner



Powered by  
**Axene**