



# L'IMPORTANCE STRATÉGIQUE DU DIAGNOSTIC

Sébastien PELLEREAU – AGENCE SEBASTIEN PELLEREAU  
Jean-Philippe MASSICOT – ITF  
Guillaume RONDEAU - Th2i

# TYPOLOGIES DES DIAGNOSTICS RÉALISÉS

## DIAGNOSTICS TECHNIQUES CONVENTIONNELS

PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE



CHAUFFERIE

RESEAU DE DISTRIBUTION

EMETTEURS DE CHAUFFAGE

APPAREILS SANITAIRES

SYSTEMES DE VENTILATION

EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

## DIAGNOSTICS TECHNIQUES ADDITIONNELS

EVALUATION DE LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR



TESTS DE PERMEABILITE A L'AIR

THERMOGRAPHIE  
INFRAROUGE

ENQUÊTES LOCATIVES

SYSTEMES DE VENTILATION BIS



Consommation initiale 155 kWhep/m<sup>2</sup>.an => Objectif fixé 50 kWhep/m<sup>2</sup>.an  
 Objectif d'étudier l'isolation thermique par l'intérieur de l'ensemble de façades

Etudes de 8 scénarios avec des programmes de travaux différenciés faisant recours à des préconisations différentes: isolation thermique par l'intérieure, isolation thermique par l'extérieure, isolation mixte intérieure extérieure, remplacement de la ventilation existante, remplacements des menuiseries avec option fenêtres ENR...

SCENARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8 (tout intérieure)
CONSOMMATION CALCULÉE (kWhep/m <sup>2</sup> .an)	72	68	62	50	50	50	50	50

VALIDATION: changement de ventilation / Isolation partielle par l'extérieur / raccordement au réseau de chaleur / recours aux énergies renouvelables

L'isolation tout intérieure est techniquement possible mais uniquement avec recours aux énergies renouvelables et engendre automatiquement une intervention très lourde dans les logements.

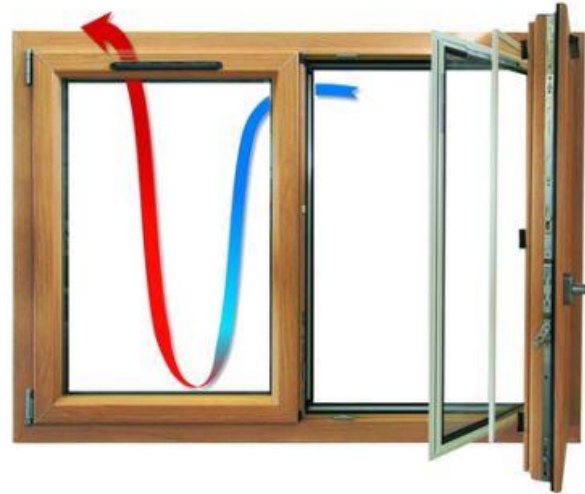
## > Une menuiserie pariétodynamique



Elle se comporte comme un échangeur thermique à plaque



- Pas de mécanisme complexe
  - Aucune électronique
  - Aucun gaz rare
  - Pas d'usure



La fenêtre EnR optimise les apports solaire par effet de serre. La circulation d'air entre les vitrages récupère cette énergie solaire.



Servant d'entrée d'air pour le bâtiment, elle se place dans les pièces sèches (chambres, salon, ...)

Scénarios comparatifs entre le recours à une installation solaire photovoltaïque et le remplacement des menuiseries de la façade EST par des menuiseries ENR

### Arbitrage:

Gain énergétique associé à une amélioration du confort acoustique et thermique  
Stratégie énergétique à destination directe des locataires



Consommation initiale 208 kWhep/m<sup>2</sup>.an => Objectif fixé 70 kWhep/m<sup>2</sup>.an

L'objectif de performance implique impérativement un travail sur l'axe ventilation  
Passage du principe par conduits shunts (système non mécanisé) à un système de ventilation mécanique basse pression

Analyse  
conduits shunt



Tests au  
fumigène



Inspection  
vidéo

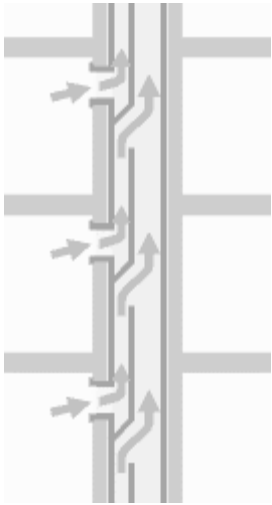


Identification  
points forts /  
points faibles

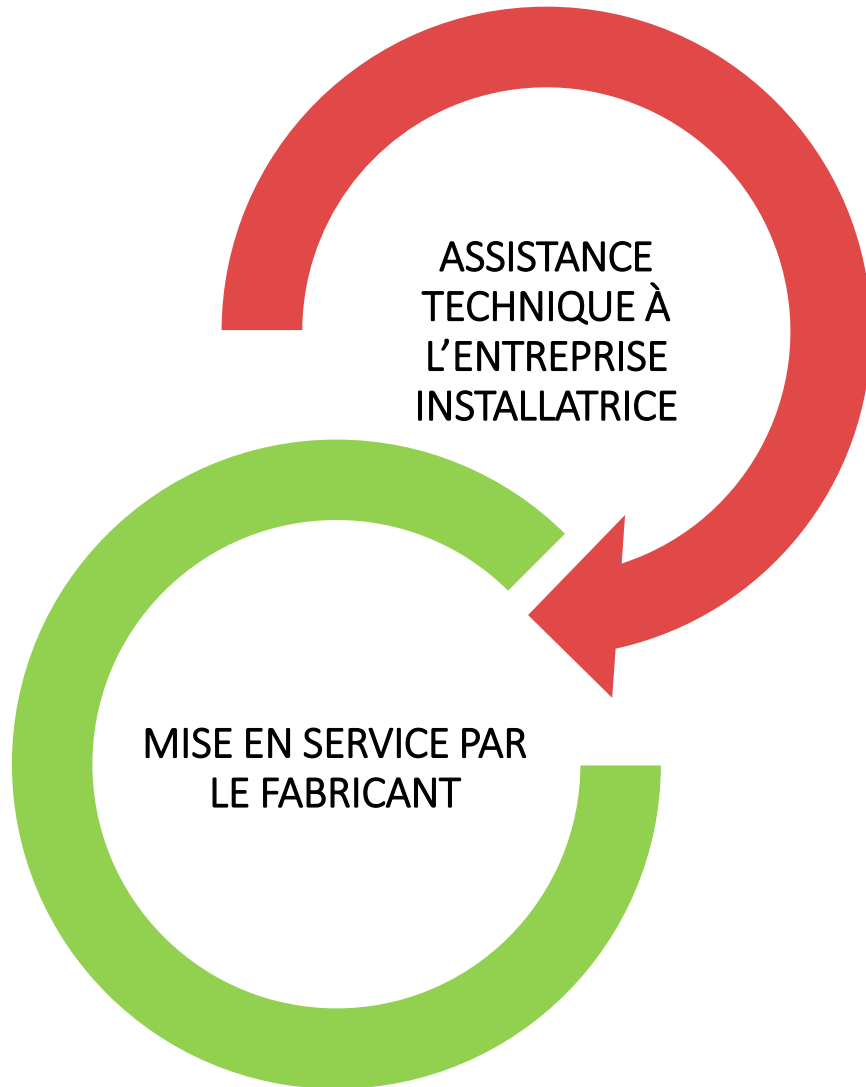


Réajustement  
des calculs





# LA CONTINUITÉ EN PHASE CHANTIER



# L'APPROCHE « RÉSIDENT » DU DIAGNOSTIC

