



**Caractérisation des ménages en situation de précarité  
énergétique – Retour d'expérience des Mureaux**  
Journée RAPPEL - 15 octobre 2013





# Sommaire

## 1. Quelques éléments de contexte: pourquoi un outil de cartographie?

**Les objectifs initiaux**

**Les partenaires**

## 2. Comment cela fonctionne-t-il?

Les données de base utilisées

Une illustration: quelques résultats des Mureaux

## 3. Quelles sont limites et difficultés de cette approche?

L'outil est-il fiable?

Peut-on répliquer cela à d'autres territoires?

L'utilisation de l'outil

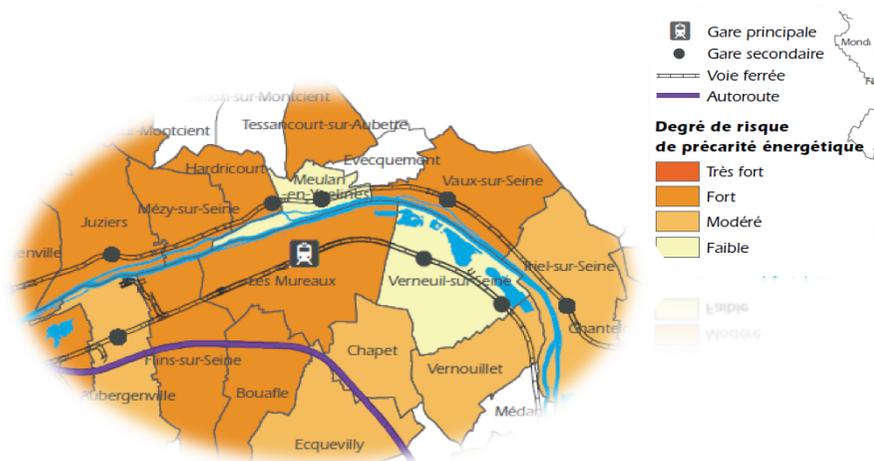
Echanges avec la salle



## LE CONTEXTE LOCAL

### Le territoire des Mureaux:

- Nord Yvelines, 31 000 habitants



Source: AUDAS

⇒ **Un risque de précarité énergétique élevé**

(critères socio-économique et efficacité énergétique très défavorables)

### Energies solidaires:

- Espace info énergie - PRIS
- Partenaire **depuis 2010** de la ville des Mureaux pour **lutter contre la précarité énergétique**.

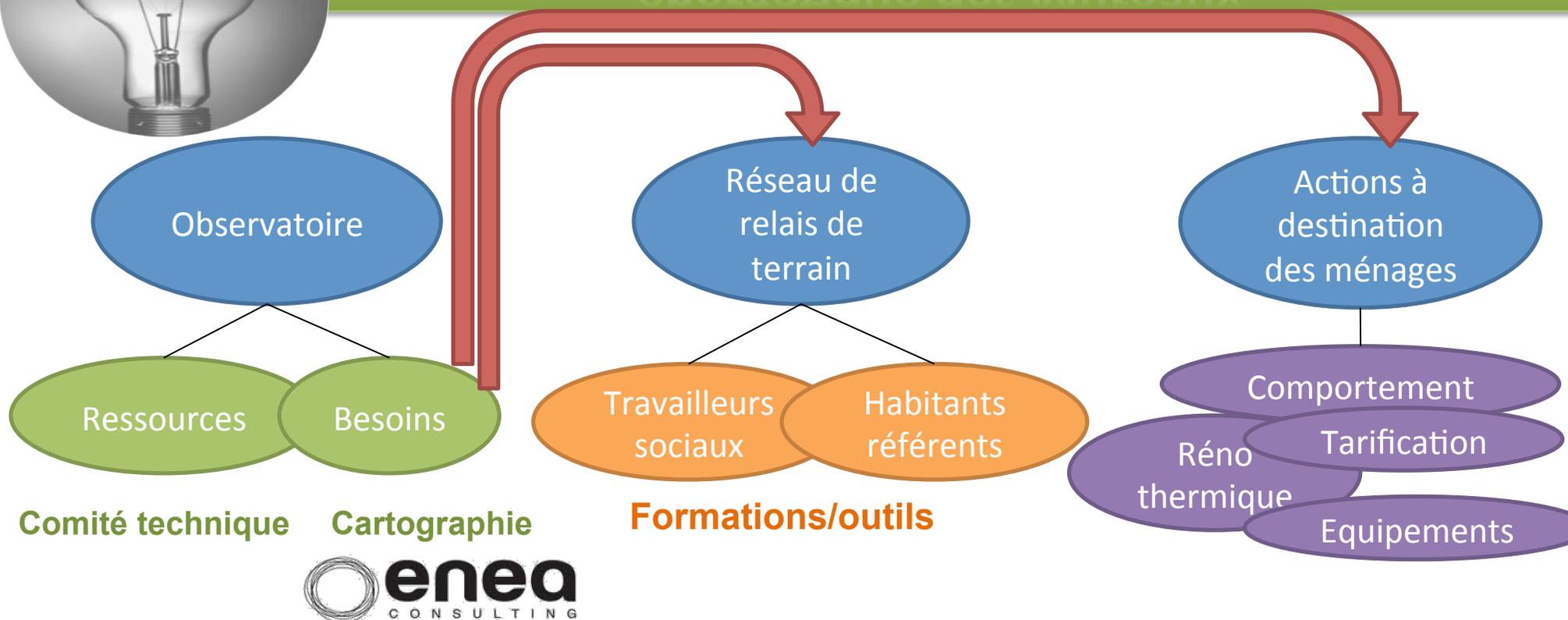
**2012:** Elaboration **d'un programme** de lutte contre la **précarité énergétique**:

- ⇒ **Repérer** les personnes en précarité énergétique,
- ⇒ **Diagnostiquer et agir** sur les causes,
- ⇒ S'assurer de **réelles améliorations** de leurs conditions (confort et économies)





# Le programme de lutte contre la précarité énergétique des Mureaux



- Obtenir une localisation, **la plus fine possible**, des **profils** de ménages en précarité énergétique,
  - Reflétant la situation **actuelle** et les risques **futurs**,
  - Précisant le **statut d'occupation**, le mode de **chauffage**, la source d'**énergie**.
- ⇒ **Permettre de mener des actions adaptées selon les profils de ménage, de logement et de risque (actuel ou futur),**





# Sommaire

## 1. Quelques éléments de contexte: pourquoi un outil de cartographie?

Les objectifs initiaux

Les partenaires

## 2. Comment cela fonctionne-t-il?

**Les données de base utilisées**

**Une illustration: quelques résultats des Mureaux**

## 3. Quelles sont limites et difficultés de cette approche?

L'outil est-il fiable?

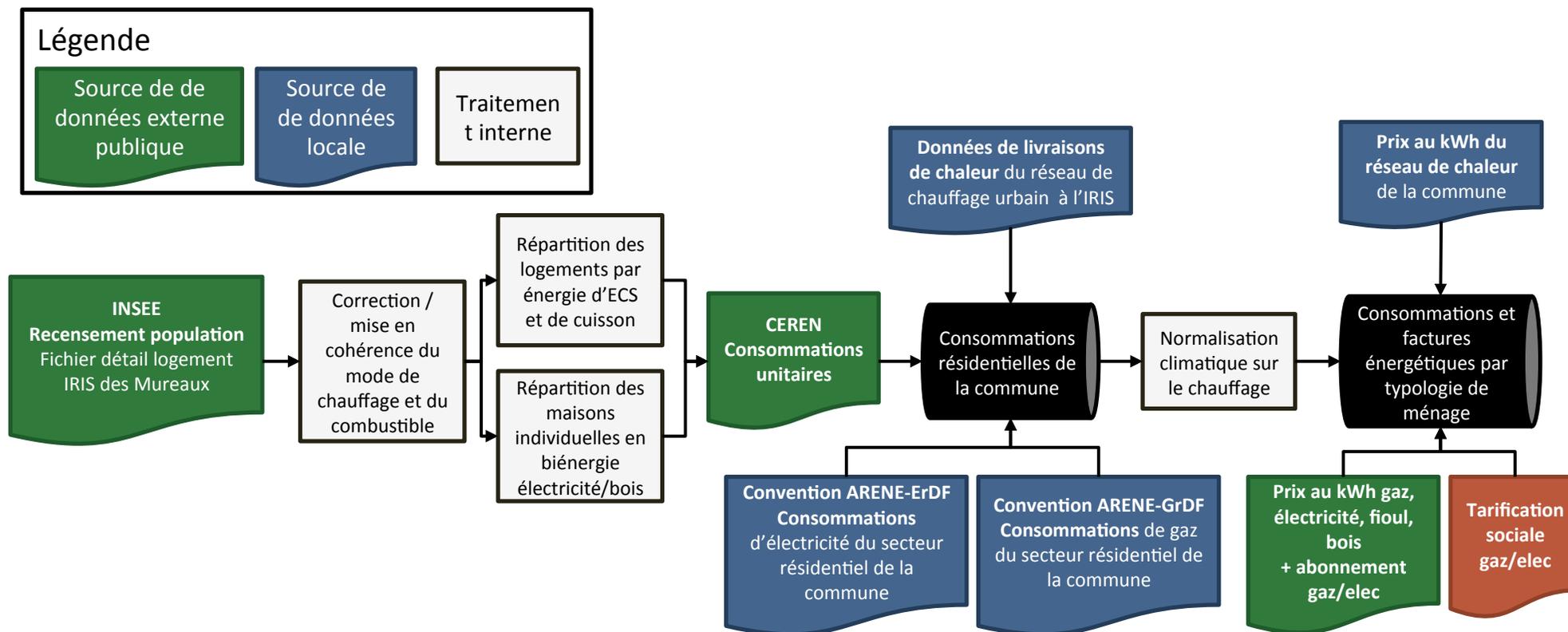
Peut-on répliquer cela à d'autres territoires?

L'utilisation de l'outil

Echanges avec la salle



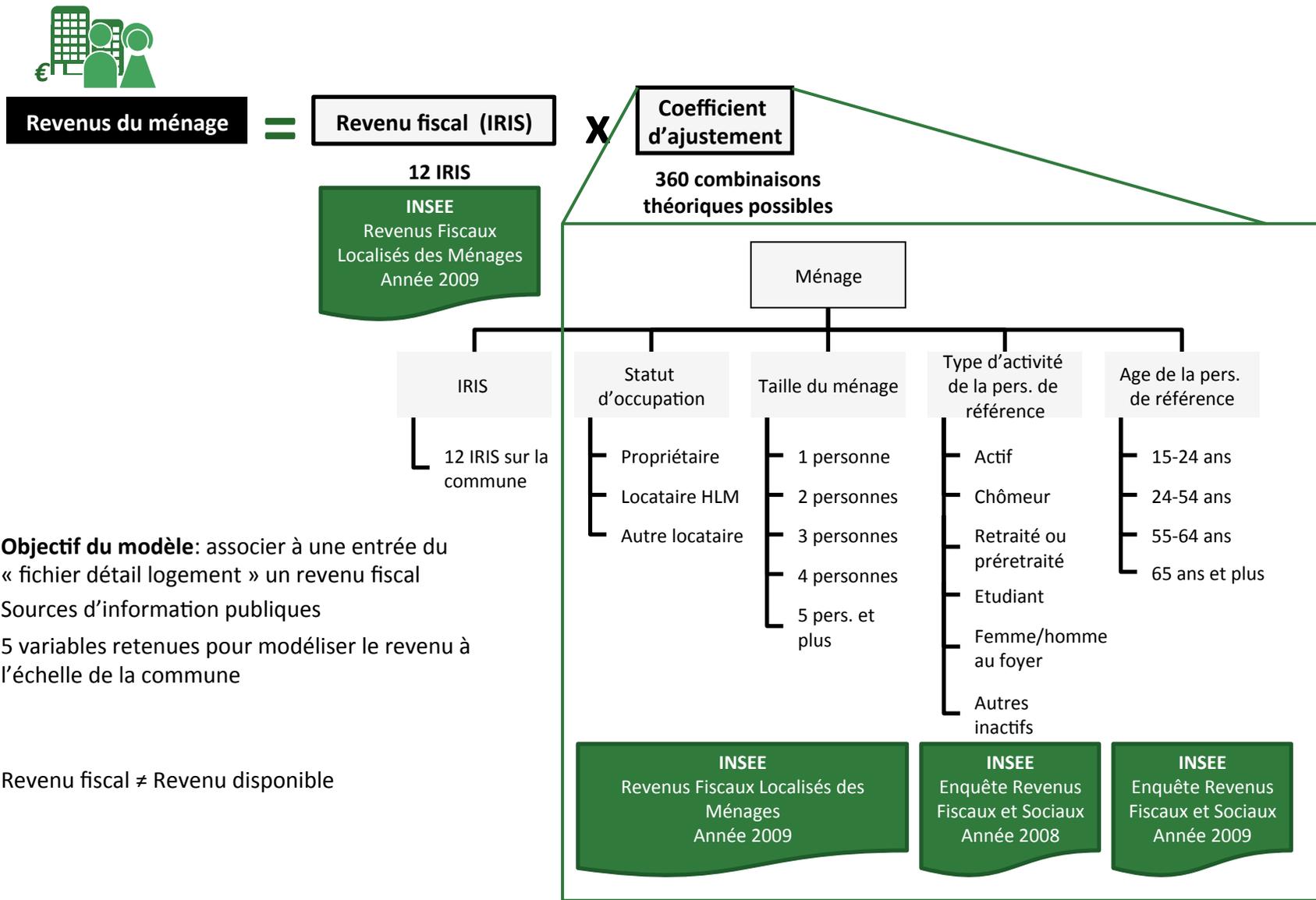
# Les données de base utilisées: consommations d'énergie résidentielles et factures énergétiques



- ▶ **Objectif du modèle:** associer à une entrée de la base de données « fichier détail logement » des consommations énergétiques **locales**, puis des factures à partir des prix unitaires de l'énergie
- ▶ 1 source de donnée publique: le recensement général de population
- ▶ Calage des consommations sur les **livraisons réelles** de gaz, d'électricité et de chaleur urbaine pour le secteur résidentiel à l'échelle de la commune et de l'IRIS
- ▶ Précision géographique: IRIS (Ilôt Regroupé pour l'Information Statistique)



# Les données de base utilisées: revenus des ménages



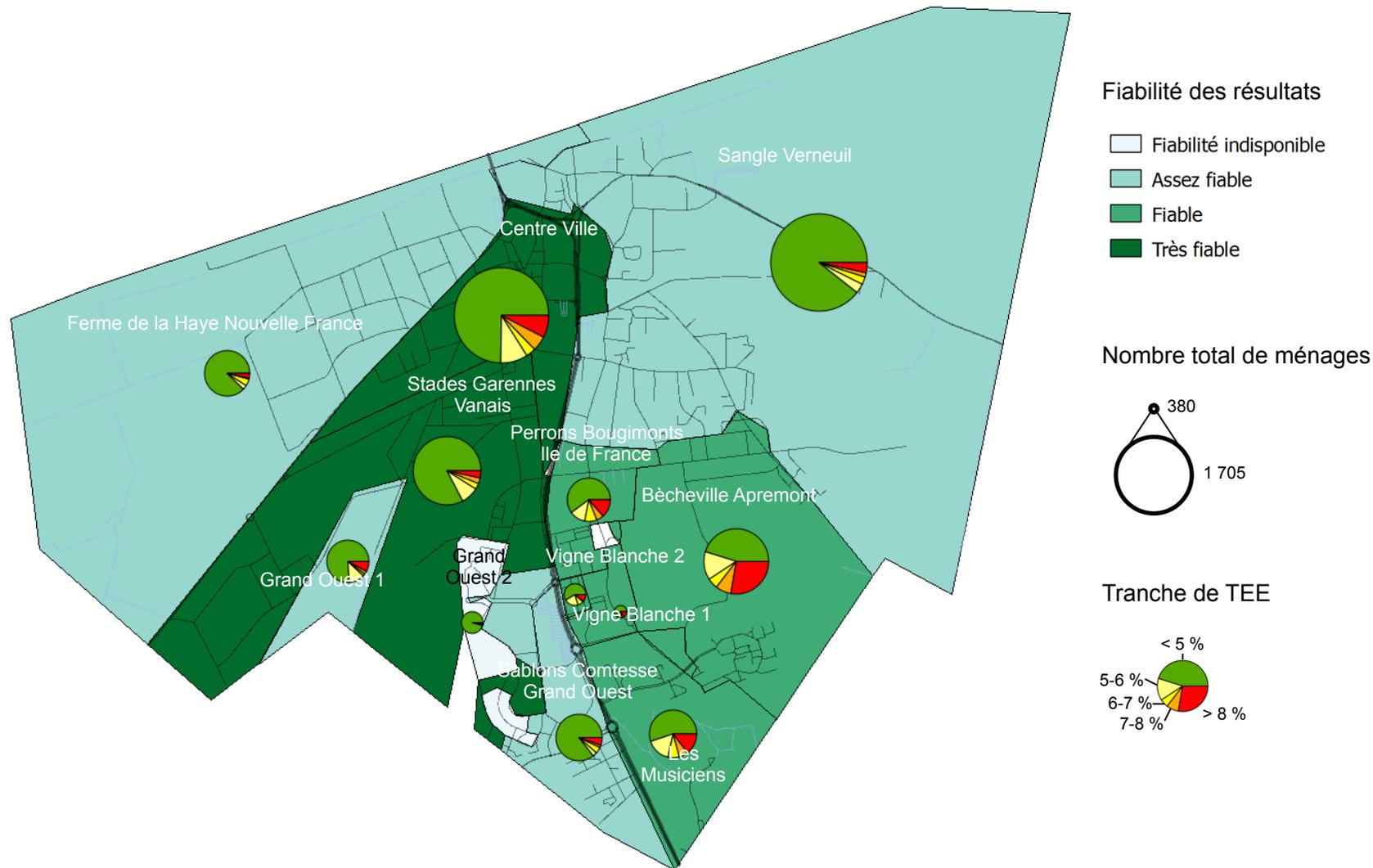
- ▶ **Objectif du modèle:** associer à une entrée du « fichier détail logement » un revenu fiscal
- ▶ Sources d'information publiques
- ▶ 5 variables retenues pour modéliser le revenu à l'échelle de la commune



Revenu fiscal ≠ Revenu disponible

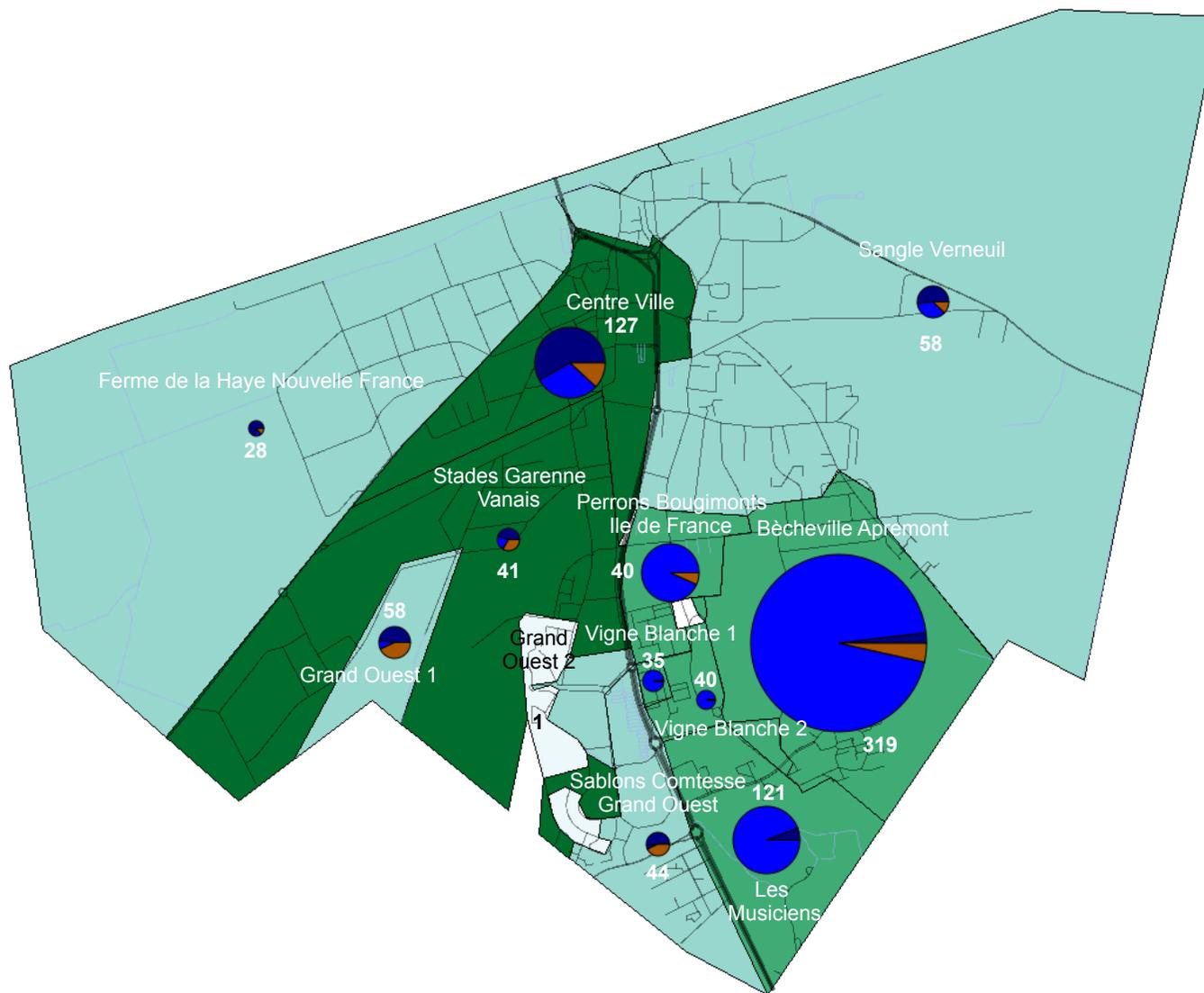


# Illustrations des analyses possibles: répartition des ménages par « TEE » et par IRIS





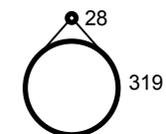
# Illustrations des analyses possibles: statut d'occupation des ménages avec un TEE > 8%



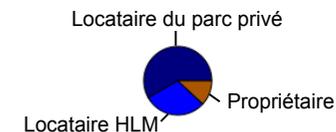
## Fiabilité des résultats

- Fiabilité indisponible
- Assez fiable
- Fiable
- Très fiable

## Nombre de ménages ayant un TEE > 8%



## Statut d'occupation des ménages ayant un TEE > 8%





# Sommaire

## 1. Quelques éléments de contexte: pourquoi un outil de cartographie?

Les objectifs initiaux

Les partenaires

## 2. Comment cela fonctionne-t-il?

Les données de base utilisées

Une illustration: quelques résultats des Mureaux

## 3. Quelles sont limites et difficultés de cette approche?

**L'outil est-il fiable?**

**Peut-on répliquer cela à d'autres territoires?**

**L'utilisation de l'outil**

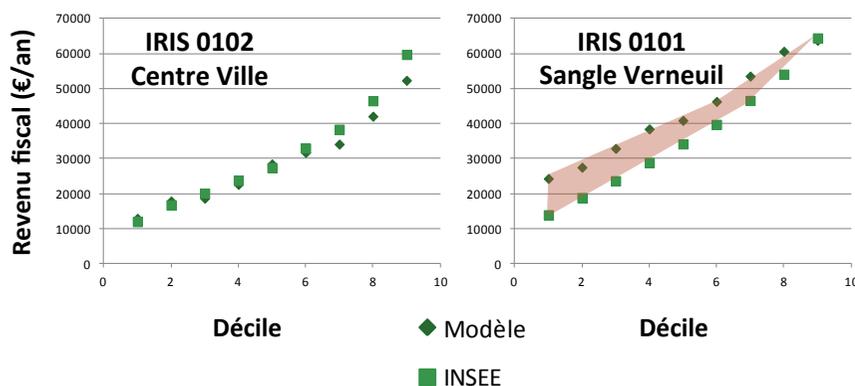
Echanges avec la salle



## L'outil est-il fiable?

### Oui dans une certaine mesure

- ▶ Modèle basé sur des données locales de référence et/ou réelles
- ▶ Bonne corrélation entre données d'enquête HLM et factures énergétiques modélisées
- ▶ Quelques erreurs dues au modèle: exemple du revenu



- ▶ Une fiabilité à estimer en fonction des retours terrain

### Mais attention à l'interprétation!

- ▶ Facture énergétique réelle  $\neq$  Facture énergétique modélisée:
  - Pas de facteur comportemental
- ▶ Modèle destiné à comparer, caractériser et établir un diagnostic de précarité énergétique:
  - Ne remplace pas une approche de terrain mais la complète
  - Le nombre de ménages identifiés doit être utilisé à des fins de comparaison
- ▶ Caractériser les typologies de ménages exposés et non leur nombre en valeur absolue



## Peut-on répliquer ce travail à d'autres territoires?

### ► Oui en Île-de-France...

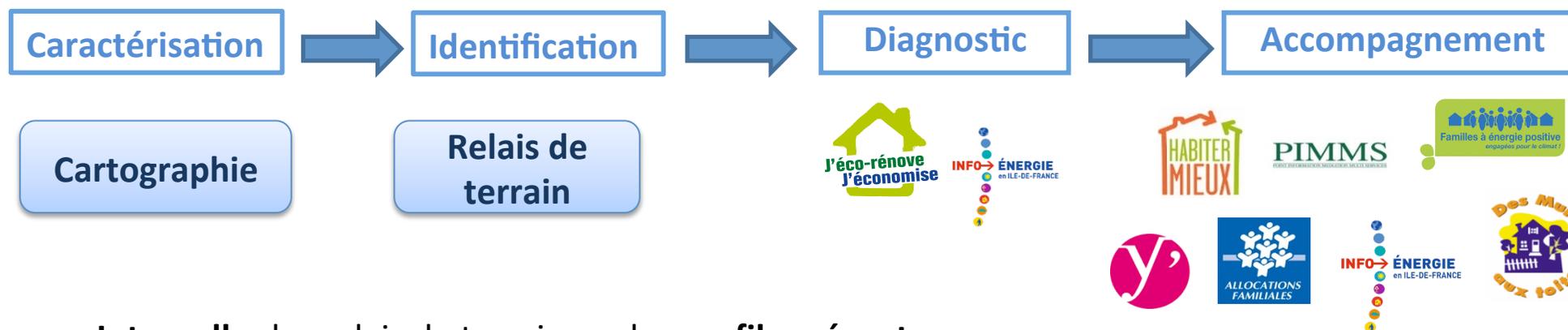
- Un modèle basé en partie sur des données publiques
- Modèle construit à partir de données énergétiques spécifiques aux territoires franciliens mis à disposition par l'ARENE
- Un modèle simple et répliquable : reconstruire sur d'autres territoires franciliens le travail fait pour les Mureaux est possible

### ► ... et en région

- Pour les autres régions, des mécanismes similaires peuvent exister ou sont à construire, faire appel aux **observatoires régionaux de l'énergie (réseau RARE)**
  - AREC-PC => Poitou Charentes
  - ARPE-Midi Pyrénées
  - RAEE => Rhône Alpes
  - ...



# Utilisation de la caractérisation au sein du dispositif



- **Interpeller** les relais de terrain sur les **profils présents** selon les zones,
- **Développer le réseau** de donneurs d'alerte en fonction des profils identifiés.  
*Ex: personnes jeunes ou âgées*
- Faire des campagnes de **communication ciblées**  
*Ex: Propriétaires Occupants du grand Ouest*

La **cartographie** devra être:

- **Renouvelée** dans le temps,
- **Complétée** par des données de terrain géolocalisées.



