**Documentation technique**

**1. Introduction**

Cette application Power BI a été conçue pour explorer et analyser les données liées aux logements, en tenant compte de plusieurs critères tels que les étiquettes de Diagnostic de Performance Énergétique (DPE), les émissions de gaz à effet de serre (GES), la qualité de l'isolation et les différents types de logements. Elle offre une visualisation claire et interactive pour faciliter la compréhension des performances énergétiques, des impacts environnementaux et des caractéristiques des habitations.

**2. Architecture de l'Application**

**Table centrale : Logements**

**La table centrale regroupe les données principales et les mesures quantitatives liées aux performances énergétiques et aux émissions de GES des logements.**

* **Clé primaire : N°DPE ou id**
* **Mesures :**
  + **Coût\_chauffage**
  + **Conso\_5\_usages\_é\_finale**
  + **Emission\_GES\_5\_usages**
  + **Coût\_total\_5\_usages**
  + **Emission\_GES\_chauffage**
  + **Conso\_chauffage\_é\_primaire**
  + **Emission\_GES\_refroidissement**

**Dimensions**

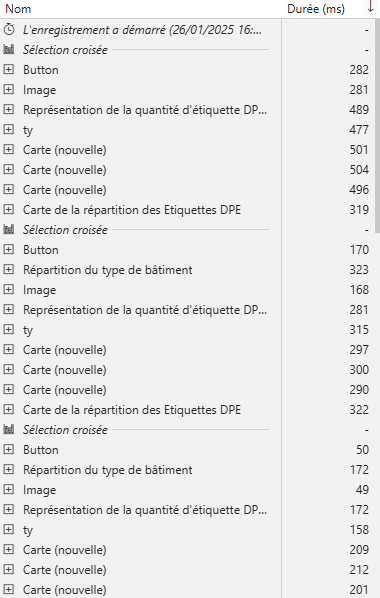
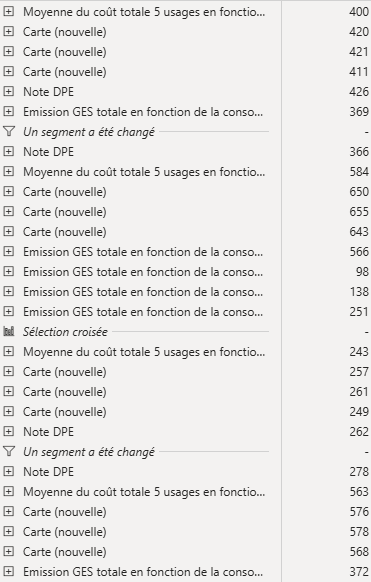
**Chaque dimension contient des attributs spécifiques permettant de fournir un contexte enrichi pour les analyses.**

1. **Dimension : Bâtiment**
   * **Clé : Type\_bâtiment**
   * **Attributs :**
     + **Type\_installation\_chauffage**
     + **Qualité\_isolation\_enveloppe**
     + **Qualité\_isolation\_plancher\_bas**
     + **Qualité\_isolation\_murs**
2. **Dimension : Localisation**
   * **Clé : id**
   * **Attributs :**
     + **Coordonnée\_cartographique\_X\_(BAN)**
     + **Coordonnée\_cartographique\_Y\_(BAN)**
     + **code\_postal**
     + **code\_insee**
     + **nom\_commune**
     + **lon (longitude)**
     + **lat (latitude)**
3. **Dimension : Énergie**
   * **Clé : Type\_énergie\_n°1**
   * **Attributs :**
     + **Emission\_GES\_5\_usages\_par\_m²**
     + **Emission\_GES\_chauffage\_dépensier**
4. **Dimension : DPE (Diagnostic de Performance Énergétique)**
   * **Clé : N°DPE**
   * **Attributs :**
     + **Etiquette\_GES**
     + **Etiquette\_DPE**
     + **Date\_réception\_DPE**
     + **N°\_DPE\_remplacé**
5. **Dimension : Adresse**
   * **Clé : id\_fantoir**
   * **Attributs :**
     + **numero**
     + **rep**
     + **nom\_voie**
     + **nom\_ld**
     + **libelle\_acheminement**
     + **source\_nom\_voie**
6. **Dimension : Certification**
   * **Clé : certification\_commune**
   * **Attributs :**
     + **cad\_parcelles**
     + **source\_position**
     + **alias**

**Description du schéma**

**Le schéma en étoile repose sur une table centrale connectée à plusieurs dimensions. Ce modèle est particulièrement adapté aux applications analytiques comme Power BI car il permet une navigation rapide entre les mesures de la table centrale et les attributs des dimensions. En filtrant par une ou plusieurs dimensions (par exemple, localisation ou type de bâtiment), les utilisateurs peuvent explorer les performances énergétiques, les coûts et les émissions de GES de manière détaillée et ciblée.**

**Analyse de Performances :**

****