

# PUCA

plan  
urbanisme  
construction  
architecture



## Valorisation des Toits-terrasse en Ville par l'autoconsommation collective d'électricité

### VT-Vacc

- Agence Parisienne du Climat, mandataire
- Philippe Alluin, direction scientifique
- Collège d'experts
- Conseil scientifique



26 mars 2024

## Hypothèses

- potentiel d'ACCE
- enjeux des toits-terrasses en centre urbain
- importance des immeubles en copropriété
- approche pluridisciplinaire de la valorisation des toits

## Objectifs

- tester une méthodologie d'approche globale
- identifier les facteurs d'émergence et les freins
- formaliser les conditions de faisabilité
- alimenter les orientations de la politique technique de la Ville de Paris

# Equipe

- Frédéric Delhommeau, Directeur Habitat APC
  - Charles Lemonnier, Chef de projet Energie, APC
  - Philippe Alluin, Ingénieur-Architecte
  - Gille Wintrebert et Patrick Gèze, Présidents EnerCit'IF
  - Eric Lenne et Jean-Baptiste Quelquejay, Directeurs Efficap
  - Alexandre Goncalves, Responsable des études, ReeZOME
  - Véronique Javelle, Groupe A&M architectes
  - Agnès Lebatteux, avocate
- 
- Jean-Jacques Terrin, urbaniste-architecte
  - Gaëtan Brisepierre, sociologue de l'énergie
  - Claude Maisonnier, Ingénieur

# Recherche-action

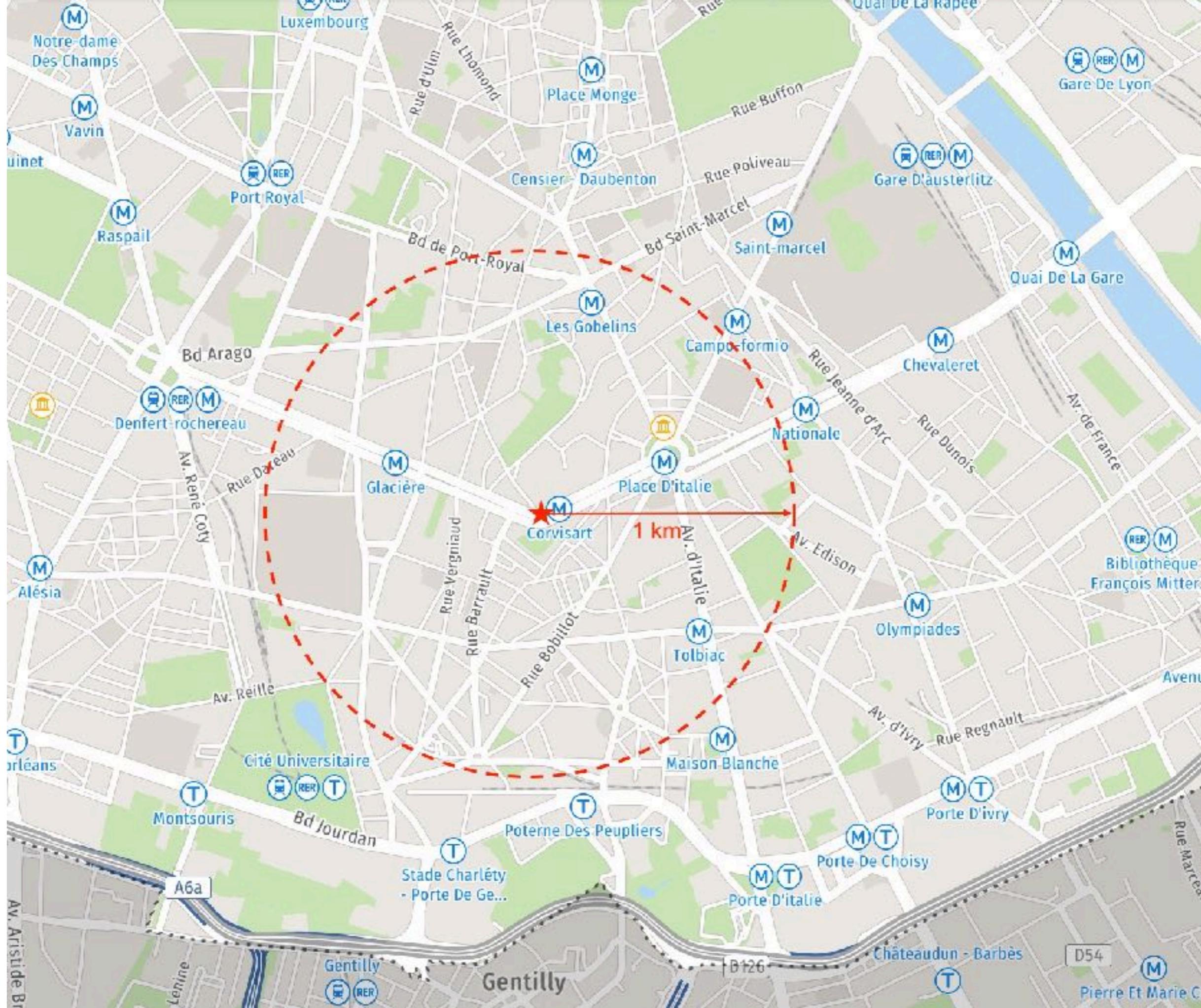
- émergence spontanée d'un collectif à Paris 13ème
- implication de l'Agence Parisienne du Climat
- attentes de la Ville de Paris

## Méthodologie

- phase 1 : état des lieux et cadrage de l'expérimentation à blanc
- phase 2 : identification des freins et atouts
- phase 3 : conditions de répliquabilité

# Collectif Croulebarbe Energie







- ① La manufacture des Gobelins
  - ② Le Mobilier National
  - ③ Ateliers de la RATP
  - ④ Hôpital Broca
  - ⑤ L'école privé Ozar Hatorah
  - ⑥ L'armée du Salut
- \* Crèches et établissements scolaires (école maternelle, école élémentaire, collège, lycée)
- Environ 1900 logements sociaux gérés par 8 bailleurs sociaux



## Surfaces de toits terrasses

Surfaces des toits terrasses des copropriétés concernées : 4 287 m<sup>2</sup>

Surface des toits terrasses (plates) des prospects :

- Établissements scolaires : 3 569 m<sup>2</sup>
- Mobilier National : 1 452 m<sup>2</sup>
- Manufacture des Gobelins : 0 m<sup>2</sup>
- Atelier RATP : 459 m<sup>2</sup>
- Hôpital Broca : 2 247 m<sup>2</sup>
- Organismes HLM du quartier : 3 975 m<sup>2</sup>
- Autres propriétaires : 1 003 m<sup>2</sup>



**En première lecture, un potentiel solaire significatif dans le quartier**

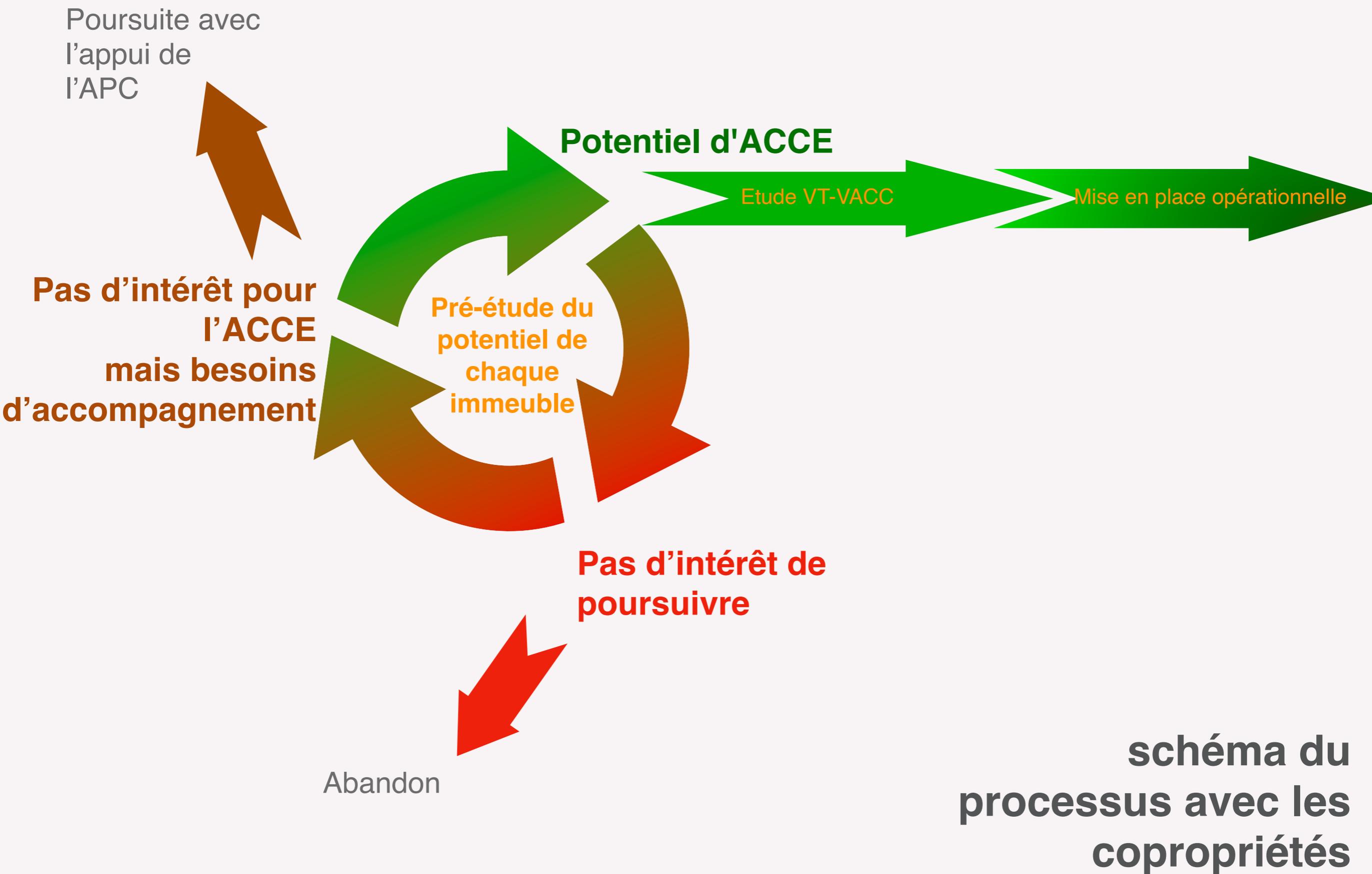
Les toitures de couleur orangée présentent un potentiel pouvant justifier une étude d'opportunité de panneaux photovoltaïques.

Cela correspond au dépassement des seuils suivants :

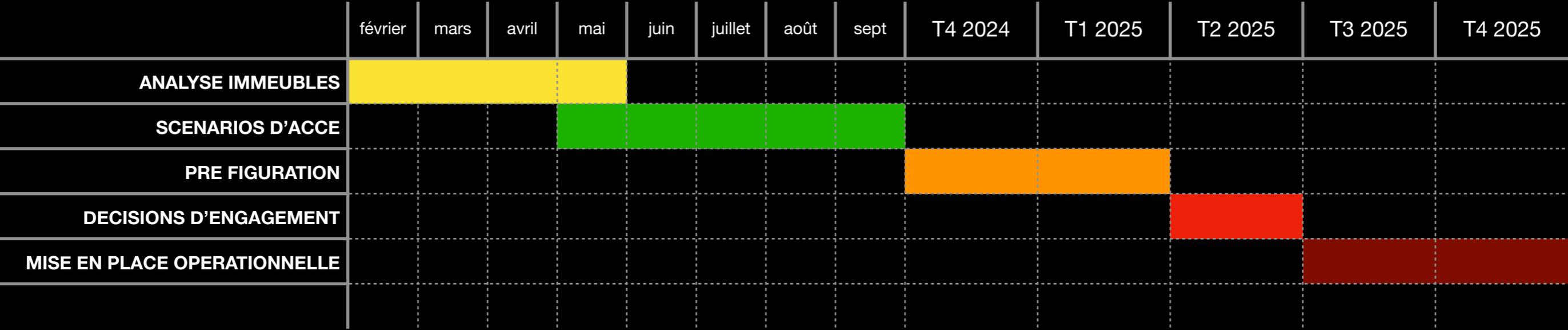
+ de 800 kWh/m<sup>2</sup>/an  
d'ensoleillement

+ de 200 m<sup>2</sup> de toitures (terrasse et pente)

**Les copropriétés membres du collectifs, et une large majorité de bâtiments ont donc un potentiel intéressant.**



# Calendrier



← **VT-VACC** →

phase 1 →

phase 2 →

phase 3 →