



14-12-2022



## L'AGENCE PARISIENNE DU CLIMAT,

*L'Agence de l'accélération de la transition  
écologique à Paris au service de tous*

Réunion de travail N°1 : ELABORER UN  
DTG MUTUALISE



## Ordre du jour

---

- 🕒 L'Agence Parisienne du Climat et l'expérimentation éco-gestionnaire de quartier
- 🕒 Qu'est-ce qu'un DTG
- 🕒 Pourquoi et comment faire un DTG mutualisé ?
- 🕒 De quels besoins spécifiques avez-vous besoin pour l'étude de la rénovation de votre bâtiment ?
- 🕒 Comment travailler dans les mois à venir

# L'AGENCE PARISIENNE DU CLIMAT

# L'Agence Parisienne du Climat : l'accompagnement de la transition écologique à Paris



Association créée en 2011 par la Ville de Paris  
pour accompagner la mise en œuvre  
de son **Plan Climat Air Énergie**.

## NOS THEMATIQUES

Changement climatique

Bâtiment

Eau et énergie

Qualité de l'air

Consommation

Zéro déchet

Végétalisation

Rafraîchissement

## NOS PUBLICS



Particuliers  
et volontaires  
du climat



Acteurs  
économiques



Professionnels  
du bâtiment  
et de l'immobilier



Décideurs  
locaux et  
internationaux

# L'EXPERIMENTATION ECO-GESTIONNAIRE DE QUARTIER

## De quoi s'agit-il ?

---

- Projet d'expérimentation lancé en 2021 par la Ville de Paris **pour accélérer localement la transition écologique**
- L'éco-gestionnaire se définit comme **un facilitateur qui identifie des opportunités de** projets et de transformation et **accompagne la mise en œuvre** avec les élu.e.s, les habitant.e.s, les commerçant.e.s, les usagers.ères, etc. à l'échelle du quartier
- **Le quartier Ilot 13** a été retenu par la ville de Paris et la Mairie du 13<sup>e</sup> arrondissement comme territoire test au côté de 2 autres quartiers
- **Durée du projet** : 2021 - 2023

## Objectifs de l'expérimentation

---

- **Tester l'efficacité et la réception locale du métier d'éco-gestionnaire** dans 3 quartiers différents et représentatifs de la diversité des besoins
- Identifier **les potentiels de transformation écologiques du quartier** : points de blocage et leviers à travers un diagnostic partagé avec plan d'actions
- Définir **les modèles économiques et juridiques** pérennes de l'éco-gestionnaire, établir des scénarii de modèles en fonction des territoires
- Partager **un retour d'expérience pour créer une méthode de réplication** et essayer les métiers d'éco-gestionnaires à Paris
- Créer **une offre de formation qualifiante** d'éco-gestionnaire de quartier

# Programme d'actions envisagés - Quartier Ilot 13

## ● Axe n°1 : Rénovation énergétique mutualisée des copropriétés

### ● Mutualisation des travaux de rénovation à l'échelle de l'îlot

- Sensibilisation à la rénovation : réunions d'information, balade thermique, visite de copropriété rénovée
- Construction d'un cahier des charges DTG mutualisé par plusieurs copropriétés

### ● Réflexion sur l'utilisation des toitures : solaire, végétalisation ?

## ● Axe n°2 : Adaptation au changement climatique

### ● Réflexion sur la mise en place d'un **réseau de soutien** en cas d'événement climatique extrême (copropriétés + écoles)

### ● Sensibilisation aux bonnes pratiques pour s'adapter au changement climatique (copropriétés + écoles)

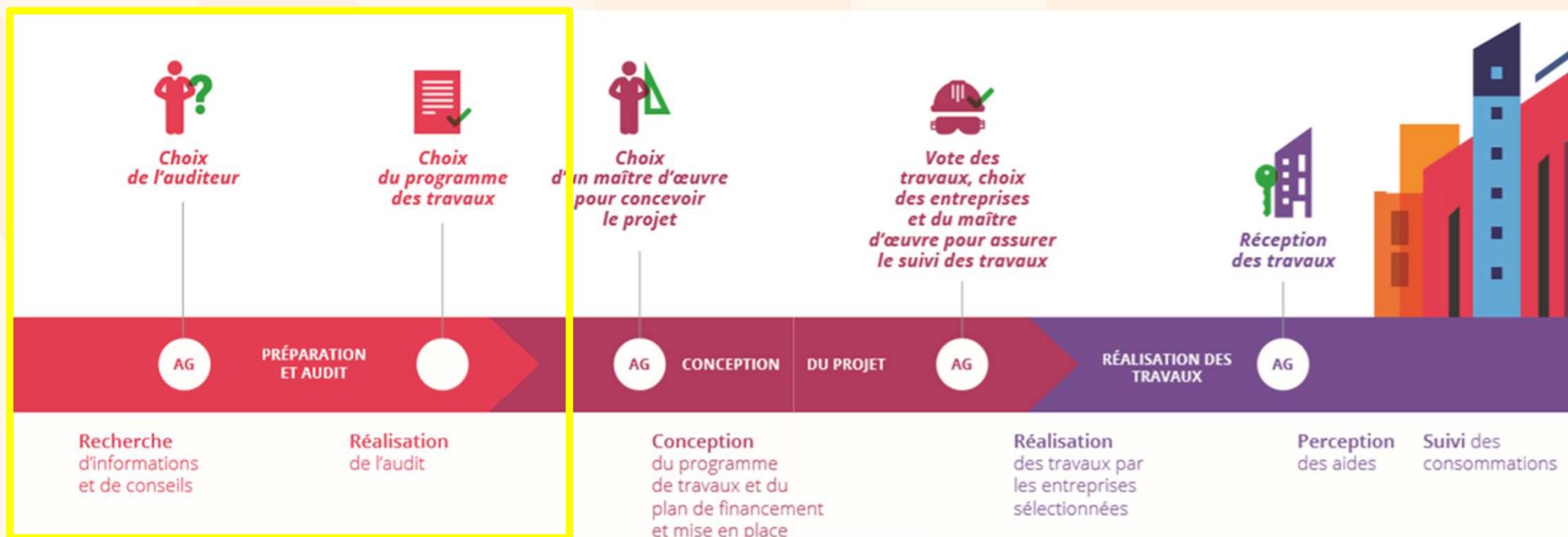
- Réunions d'information, animation d'atelier participatif (travail sur carte autour des usages à l'échelle de l'îlot)  
sur le dérèglement climatique, partage de retours d'expérience

## ● Autres axes de travail potentiels : Gestion durable des immeubles

- **Sujets pressentis** : gestion durable des immeubles (par ex: mobilité, gestion des biodéchets), aménagement d'espaces (par ex: potager partagé) – Réunions d'informations, retours d'expérience

# PRESENTATION DU DTG

## Déroulé d'un projet de rénovation



## Que dit la loi ?

---

- **Article 58 de la Loi ALUR abrogeant le Code de la construction et de l'habitat**
- **Obligation de le mettre au vote pour toutes les copropriétés**
  - Obligation de mettre au vote mais pas d'obligation de le voter
  - Le syndic inscrit à l'ordre du jour de cette AG la question de l'élaboration d'un plan pluriannuel de travaux
  - Majorité article 24
- **Obligation de le réaliser pour certaines copropriétés**
  - Les immeubles de plus de 10 ans qui font l'objet d'une mise en copropriété
  - Les immeubles qui font l'objet d'une procédure pour insalubrité et dont l'administration demande de réaliser le DTG

## Que dit la loi ?

---

### ● Contenu du DTG imposé dans la loi ALUR

- 1- Une analyse de l'état apparent des parties communes et des équipements communs de l'immeuble
- 2- Un état de la situation du syndicat des copropriétaires au regard des obligations légales et réglementaires au titre de la construction et de l'habitation
- 3- Une analyse des améliorations possibles de la gestion technique et patrimoniale de l'immeuble
- 4- DPE collectif ou audit énergétique si soumis
- 5- Evaluation sommaire du coût et une liste des travaux nécessaires à la conservation de l'immeuble, en précisant notamment ceux qui devraient être menés dans les dix prochaines années

# Présentation du contenu du DTG – référentiel crée par l'APC et l'ARC

---

## ● **Partie 1 : Présentation générale et analyse de la gestion technique et patrimoniale**

- Présentation générale de la copropriété
- Analyse des données financières (santé financière de la copropriété)
- Analyse succincte du règlement de copropriété
- Analyse de la situation du syndicat au regard des obligations techniques réglementaires
- Synthèse Partie 1

## ● **Partie 2 : Diagnostic architectural et énergétique**

- Etat des lieux techniques : architecturaux, thermiques, patrimoniaux et réglementaires poste par poste (façades, toitures, sous-sol, etc.)
- Analyse énergétique : performance énergétique bâti, consommations, schémas de déperditions, etc.
- Synthèse Partie 2

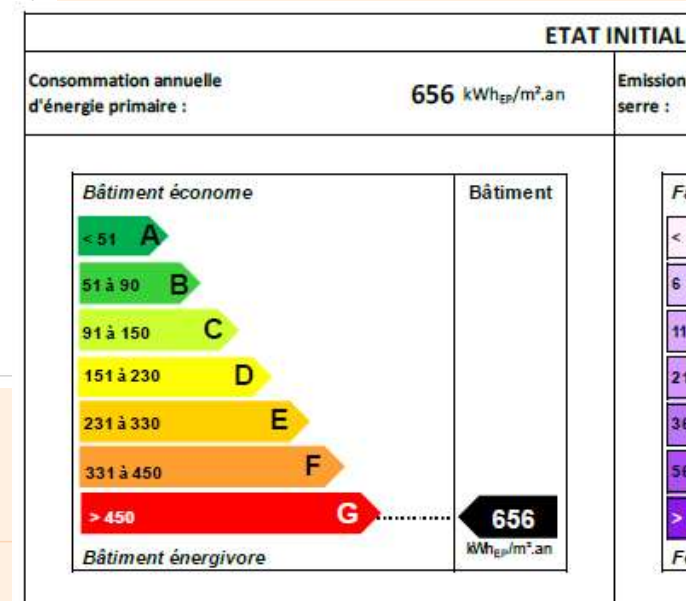
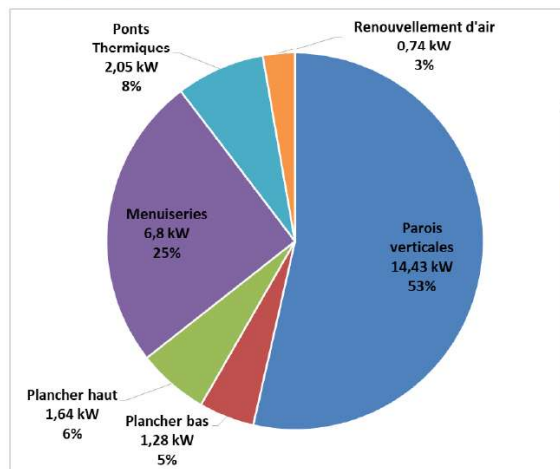
# Présentation du contenu du DTG

## Partie 2 : Diagnostic architectural et énergétique – exemples

|                 |                                                                                 |                                     |                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Murs extérieurs | Structure en pans de bois avec remplissage plâtras ou brique<br>Pas d'isolation | $U=1.6 \text{ W/m}^2.K$             |  |
|                 | Structure pierre entre 30 et 45cm d'épaisseur<br>Pas d'isolation                | U entre 1.6 et 2.0 $\text{W/m}^2.K$ |  |

### 2.4 Répartitions des déperditions

La modélisation de la copropriété nous permet d'établir le schéma des déperditions de l'état existant ci-dessous :



## Présentation du contenu du DTG

### Partie 2 : Scénario d'amélioration - exemple

| 54 rue Glacière - 75013 PARIS                                                    | État existant | Scénario 0 :<br>Entretien courant | Scénario 1 :<br>Scénario 0 +<br>Isolation par<br>l'extérieur rue sans<br>fermeture des<br>loggias + cour +<br>Pignon + Toitures<br>terrasses + toiture<br>inclinée + Isolation<br>des planchers bas<br>R+2 et du sous-sol +<br>Ventilation basse<br>pression<br>hygroréglable type<br>B + Robinets<br>thermostatiques | Scénario 2 : Scénario<br>1 + Menuiseries<br>simple vitrage (40%)<br>+ Occultations +<br>Etanchéité des<br>portes palières | Scénario 3 :<br>Scénario 2 +<br>Isolation côté rue<br>avec fermeture des<br>loggias + Panneaux<br>photovoltaïques |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ubat</b><br>(W/m².K)                                                          | 2,18          | 2,18                              | 1,33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,00                                                                                                                      | 1,00                                                                                                              |
| <b>Consommation totale</b><br>(Méthode ouverte, tous usages,<br>kWhep/m²SHON.an) | 229           | 229                               | 147                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 134                                                                                                                       | 129                                                                                                               |

## Présentation du contenu du DTG

### Partie 3 : Planification des travaux

- Tableau de synthèse des recommandations de travaux
- Présentation des plans de travaux mettant en regard les travaux d'entretien et les travaux d'amélioration énergétique

PLAN N°1 À X % D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

| TRAVAUX CLASSIQUES                              |        |                         |                    |                   | OPPORTUNITÉ DE TRAVAUX THERMIQUES  |                  |   |                       |                   |     |                   |     |      |
|-------------------------------------------------|--------|-------------------------|--------------------|-------------------|------------------------------------|------------------|---|-----------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|------|
|                                                 | Postes | Description des travaux | Coût estimatif (€) | Moyenne/ logt (€) | Embarquer l'amélioration thermique | Gain énergétique |   | Surcoût estimatif (€) | Moyenne/ logt (€) | TRI | Aides financières |     |      |
|                                                 |        |                         |                    |                   |                                    | KWh/an           | % |                       |                   |     | MPR               | CEE | Anah |
| Parties communes et travaux d'intérêt collectif |        |                         |                    |                   |                                    |                  |   |                       |                   |     |                   |     |      |
| 1                                               |        |                         |                    |                   |                                    |                  |   |                       |                   |     |                   |     |      |
| 2                                               |        |                         |                    |                   |                                    |                  |   |                       |                   |     |                   |     |      |
| 3                                               |        |                         |                    |                   |                                    |                  |   |                       |                   |     |                   |     |      |
| Options privatives                              |        |                         |                    |                   |                                    |                  |   |                       |                   |     |                   |     |      |
| 4                                               |        |                         |                    |                   |                                    |                  |   |                       |                   |     |                   |     |      |
| TOTAL 1                                         |        |                         |                    |                   | TOTAL 2                            |                  |   |                       |                   |     |                   |     |      |
| TOTAL scénario à x %                            |        |                         |                    |                   |                                    |                  |   |                       |                   |     |                   |     |      |

## Présentation du contenu du DTG

### Partie 4 : Ingénierie financière - exemple

- Coût estimatif des travaux
- Montant estimé des aides financières
- Prêts mobilisables
- Reste à charge après déduction des aides
- Effort financier mensuel

| DE FINANCEMENT           |        |
|--------------------------|--------|
| n énergétique complète   |        |
| J PROPRIETAIRE ET DU LOG |        |
| Intermédiaire            |        |
| 12                       |        |
| 102/1000                 |        |
|                          | Non re |
|                          | Ou     |
|                          | Ou     |
|                          | Ou     |
| TISSEMENT BRUT           |        |
| 16 314                   |        |
| 1 650                    |        |
| 8 415                    |        |
| 1 650                    |        |
| 28 029                   |        |
| ES FINANCIERES           |        |
| 834                      |        |
| 213                      |        |
| 3 750                    |        |
| -                        |        |
| 500                      |        |
| -                        |        |
| -                        |        |
| -                        |        |
| 5 297                    |        |

# Pourquoi et comment faire un DTG commun à plusieurs copropriétés ?

## Pourquoi faire un DTG commun à plusieurs copropriétés ?

---

- **Pour estimer dans le diagnostic les gains liés à la mutualisation**
  - Economies d'échelle
  - Réduction des nuisances
  - Simplification des démarches
  
- **Pour identifier les travaux mutualisables = travaux communs à plusieurs copropriétés**
  - **Travaux possibles à mutualiser** : isolation des façades/ toitures, sous-sol, remplacement des menuiseries, rénovation de la chaufferie collective et adaptation des systèmes de ventilation (si mêmes systèmes par copro)
  
- **Construire un programme de travaux harmonieux vis-à-vis des autres copropriétés mais répondant au besoin propre à chaque copropriété**
  - Planification cohérente et concertée des travaux
  - Harmonie dans la nature des interventions

## Comment faire un DTG commun à plusieurs copropriétés ?

---

- 🕒 **S'entendre sur un référentiel de DTG adapté**
  - 🕒 L'APC a créé un référentiel classique de DTG
  - 🕒 Le référentiel devra être adapté aux besoins de mutualisation
  
- 🕒 **Identifier les variantes souhaitées par chaque copropriété ou pour l'union des copropriétés**
  - 🕒 Etude de l'état du réseau de chaleur ?
  - 🕒 Etude sommaire du potentiel solaire photovoltaïque ?
  - 🕒 Etude sommaire du potentiel de végétalisation des toitures ?
  - 🕒 Etude sommaire de la régulation des planchers chauffants ?
  - 🕒 Variante possible pour la végétalisation de la dalle
  
- 🕒 **Une demande de DTG sera faite par copropriété qui souhaite s'engager**

# PROCESS A SUIVRE

## Process : faire voter un DTG mutualisé avec ses copropriétaires en 2023

---

### ● Process proposé :

- Chaque copropriété se positionne sur son souhait de mutualiser ou non
- GT n°2 pour validation des critères de sélection + validation du référentiel
- GT n°3 après réception des devis
- Inscription du vote du DTG à l'ordre du jour de chaque copropriété (si besoin vote de principe et mandat donné au conseil syndical pour le choix du prestataire)

## Process : faire voter un DTG mutualisé avec ses copropriétaires en 2023

---

### ● Rôle de l'éco gestionnaire et de l'APC

- L'éco-gestionnaire valide avec le « groupe de copropriétaires DTG » les critères d'évaluation
- L'éco-gestionnaire établit une liste de groupements (bureau d'étude + architecte) à compléter par les syndics
- L'éco-gestionnaire contacte chaque syndic et les aide à solliciter les prestataires (mail type, besoins DTG, etc.)
- L'éco-gestionnaire analyse l'ensemble des propositions reçues par les syndics et la soumet au groupe de travail DTG
- L'éco-gestionnaire organise sur plusieurs semaines une rencontre sur place avec chaque groupement
- Le groupe de travail se met d'accord avec les syndics sur le choix du groupement

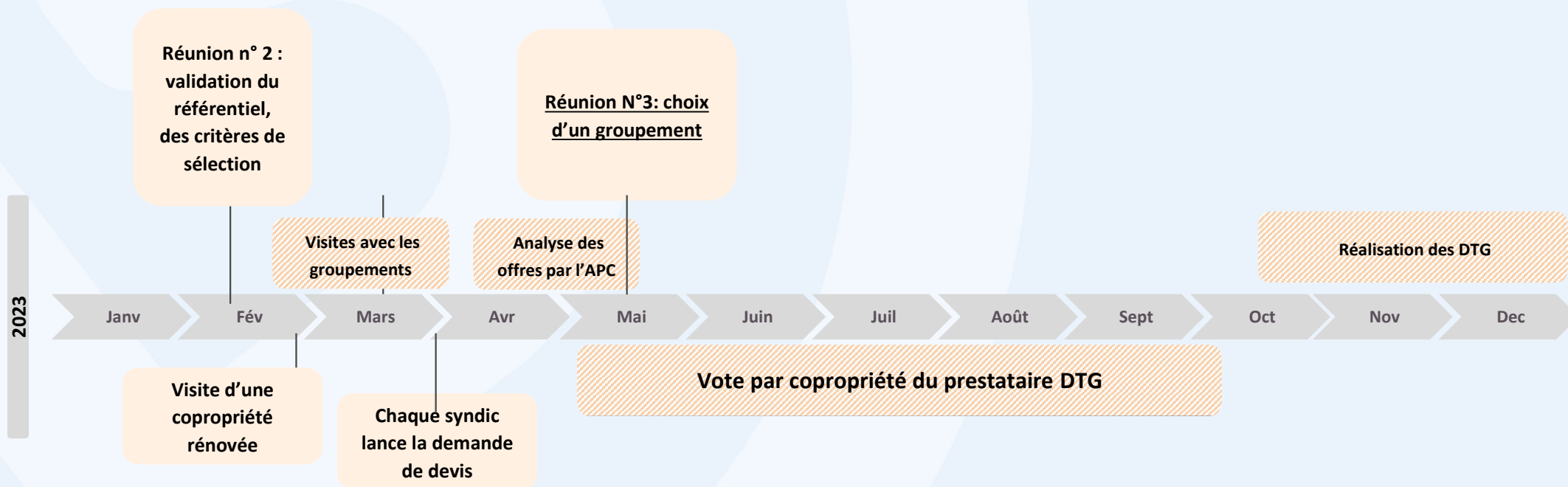
## Quels critères d'évaluation pour retenir un prestataire ?

---

### ☉ Critères proposés :

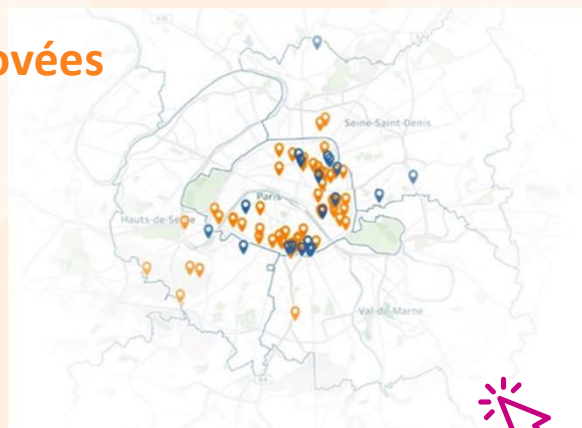
- ☉ Prestataires inscrits sur CoachCopro
- ☉ Offre répondant au référentiel DTG
- ☉ Groupement avec un architecte et un bureau d'études obligatoire
- ☉ 1 chef de projet coordonne l'ensemble des DTG
- ☉ Références de réalisation DTG de grands ensembles (+200 lots)
- ☉ Compétences de MOE TCE avec références à l'appui (EnR et réseaux de chaleur)
- ☉ Devis détaillés avec le prix par immeuble et au global
- ☉ Un rapport individuel par copropriété + une synthèse des travaux mutualisables
- ☉ Indicateurs d'économie d'échelle

# Planning process – 2023



## La plateforme CoachCopro vous accompagne dans vos démarches de rénovation énergétique

- 🕒 Centre de ressources
- 🕒 Annuaire de professionnels
- 🕒 Carte des copropriétés rénovées



<https://paris.coachcopro.com/pages/carte-des-coproprietes-renovees>



<http://grandparis.annuaire-coachcopro.com/>



**Contact :**

[contactecogestionnaire@apc-paris.com](mailto:contactecogestionnaire@apc-paris.com)

[www.apc-paris.com](http://www.apc-paris.com)

**Agence Parisienne du Climat**

3, rue François Truffaut

Pavillon du Lac

Parc de Bercy

75012 Paris



APC : Agence Parisienne  
du Climat



@AparisClimat

