



# QUELLES POLITIQUES CLIMAT-AIR-ÉNERGIE SUR NOS TERRITOIRES FRANCILIENS ?

**Rencontre régionale**

Jeudi 3 avril 2025



**AREC**  
AGENCE RÉGIONALE  
ÉNERGIE-CLIMAT

Animation : Thomas Hemmerdinger

Directeur de l'AREC IDF, Département énergie-climat de L'Institut Paris Region

## **10h00 Ouverture**

**Discours introductif**

## **10h30 État des lieux et actualités réglementaires**

## **11h00 Témoignages et échanges de collectivités sur les politiques locales développées issus de leur PCAET**

## **12h15 Pause-déjeuner**

## **13h45 Accueil et direction vers les espaces ateliers**

## **14h00 Ateliers participatifs**

Séquence 1 : 14h-15h15

Séquence 2 : 15h30-16h45

## **16h45 Fin de la journée**

# Discours introductif

---

- **Sébastien Alavoine**

Directeur général adjoint de L'Institut Paris Region

- **Thomas Hemmerdinger**

Directeur de l'AREC IDF, Département énergie-climat de L'Institut Paris Region

---

# Discours introductif

---

- **Yann Wehring**

Vice-président chargé de la Transition écologique, du Climat et de la Biodiversité - Région Île-de-France

- **Alice Métayer-Mathieu**

Adjointe à la Cheffe du service Énergie et Bâtiment - DRIEAT Île-de-France

---

# État des lieux et actualités réglementaires

---

- **Patrick Favé**, Chargé de mission planification de la transition énergétique - DRIEAT Île-de-France remplacé par **Vincent Baudrand**, Chargé de mission planification de la transition énergétique - DRIEAT Île-de-France
  - **Aylis Leroux**, Chargée de mission transition énergétique - Région Île-de-France
  - **Sophie Dedieu**, Chargée de projet Plans climat - AREC IDF, Département énergie-climat de L'Institut Paris Region
-

# Le PCAET en deux mots

Dispositif réglementaire (art. L229-26 Code Env)

Porté par l'EPCI qui est **coordinateur** de la transition énergétique en **lien étroit avec les communes membres**

Une démarche pour **répondre aux enjeux air-énergie-climat** : comment modifier et améliorer nos modes de production, de consommation et notre organisation sociale pour limiter l'impact sur le climat ?

Un **outil de planification** de la transition énergétique à la fois **stratégique et opérationnel**. Le plan d'action va donc concerner le patrimoine et les compétences de l'EPCI mais aussi des activités sur son territoire

Un **document cadre** qui **traduit la politique énergétique et climatique** pour adapter le territoire aux changements climatiques, réaliser la transition énergétique (réduire GES, polluants air et conso d'énergie, augmenter EnR&R) et favoriser la sobriété énergétique

# Cadre et évolution réglementaire

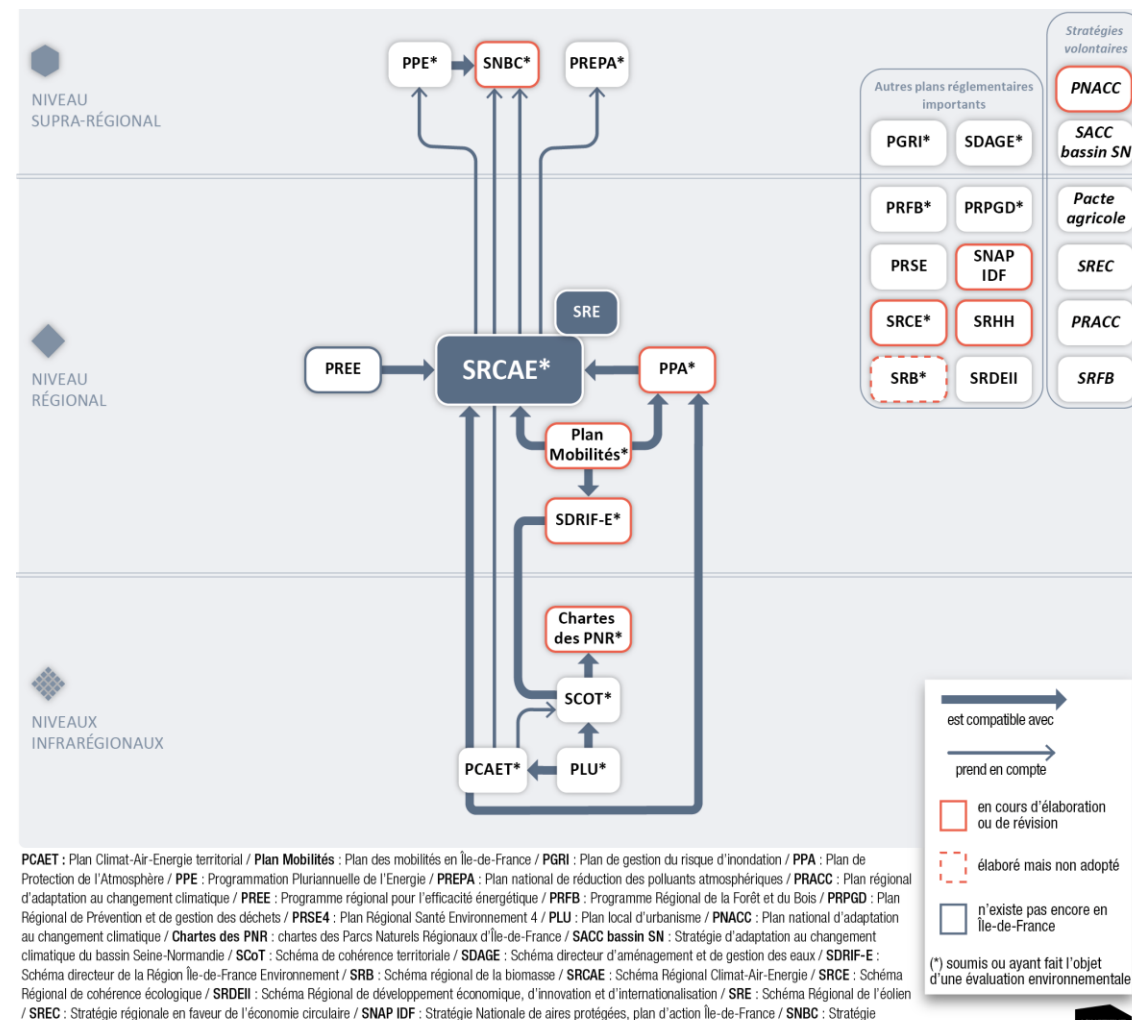
Les lois de transition énergétique (2015), Énergie-Climat (2019), Climat et Résilience (2021), accélération de la production EnR (2023)... ont amené de nombreuses évolutions, et particulièrement :

- L'obligation pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants d'élaborer un PCAET
- Le renforcement du volet air, i.e. les plans d'action pour la qualité de l'air (PAQA), référence au guide PAQA de la DRIEAT
- La définition de zones d'accélération des EnR



# Actu : le PCAET et son environnement

- Révision du SRCAE et du PPA
- Atténuation : COP n°1
- ACC :
  - PNACC
  - PRACC Plan régional d'adaptation au changement climatique,
  - COP n°2 à venir
- QA : PPA (arrêté début mars par le préfet de région) et normes qui vont changer (seuils divisés par deux)



PCAET : Plan Climat-Air-Energie territorial / Plan Mobilités : Plan des mobilités en Île-de-France / PGRI : Plan de gestion du risque d'inondation / PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère / PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Énergie / PREPA : Plan national de réduction des polluants atmosphériques / PRACC : Plan régional d'adaptation au changement climatique / PREE : Programme régional pour l'efficacité énergétique / PRFB : Programme Régional de la Forêt et du Bois / PRPGD : Plan Régional de Prévention et de gestion des déchets / PRSE4 : Plan Régional Santé Environnement 4 / PLU : Plan local d'urbanisme / PNACC : Plan national d'adaptation au changement climatique / Chartes des PNR : chartes des Parcs Naturels Régionaux d'Île-de-France / SACC bassin SN : Stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie / SCoT : Schéma de cohérence territoriale / SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux / SDRIF-E : Schéma directeur de la Région Île-de-France Environnement / SRB : Schéma régional de la biomasse / SRCAE : Schéma Régional Climat-Air-Energie / SRCE : Schéma Régional de cohérence écologique / SRDEII : Schéma Régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation / SRE : Schéma Régional de l'éolien / SREC : Stratégie régionale en faveur de l'économie circulaire / SNAP IDF : Stratégie Nationale de aires protégées, plan d'action Île-de-France / SNBC : Stratégie

# Le PCAET, outil local pour répondre aux objectifs nationaux et régionaux (SRCAE)



## Objectifs généraux :

- S'inscrire dans l'objectif national de neutralité carbone à 2050
- Maîtriser la demande en énergie par des actions de sobriété et d'efficacité
- Décarboner l'énergie et augmenter considérablement la part d'énergies renouvelables et de récupération d'ici à 2050
- Améliorer la qualité de l'air

## Objectifs renforcés :

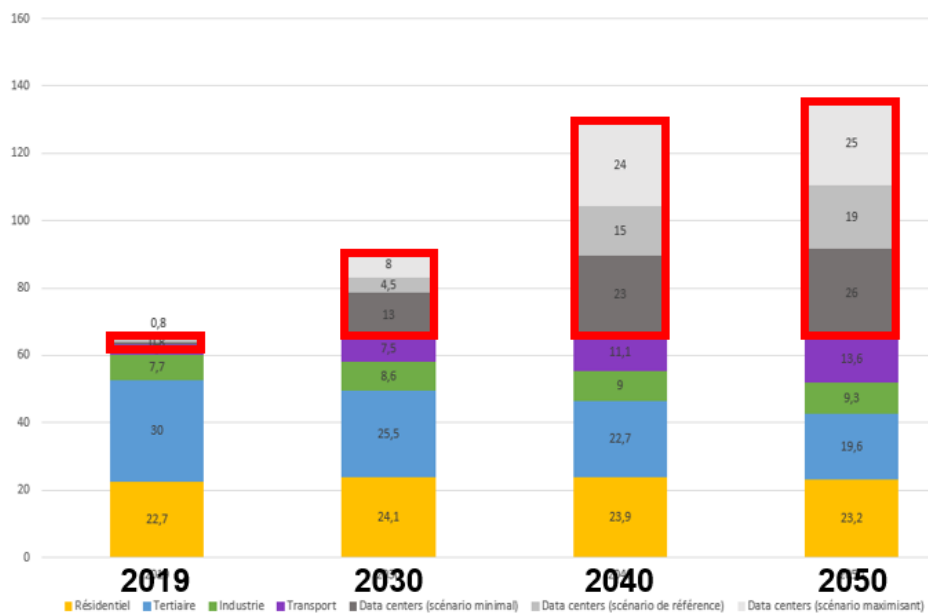
- Adaptation – intégration de la TRACC
- Evaluation des puits de carbone et l'impact du CC sur ceux-ci
- Economie circulaire et scope 3 dans chaque secteur
- Viser le ZAN en 2050
- Renaturation
- Développement maîtrisé des datacenters



**Les acteurs régionaux sont là pour vous accompagner : guides, données, cartographie, aides ...**

# Zoom data centers

Evolution des consommations électriques régionales (TWh)



**etat des datacenters**

- en activité
- en construction
- en projet

**puissance consommée**

- moins de 100 MW
- entre 100 et 300 MW
- plus de 300 MW

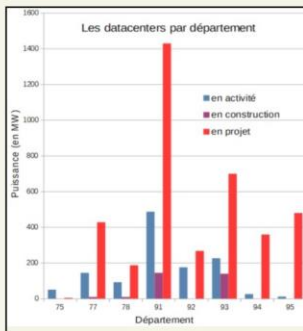
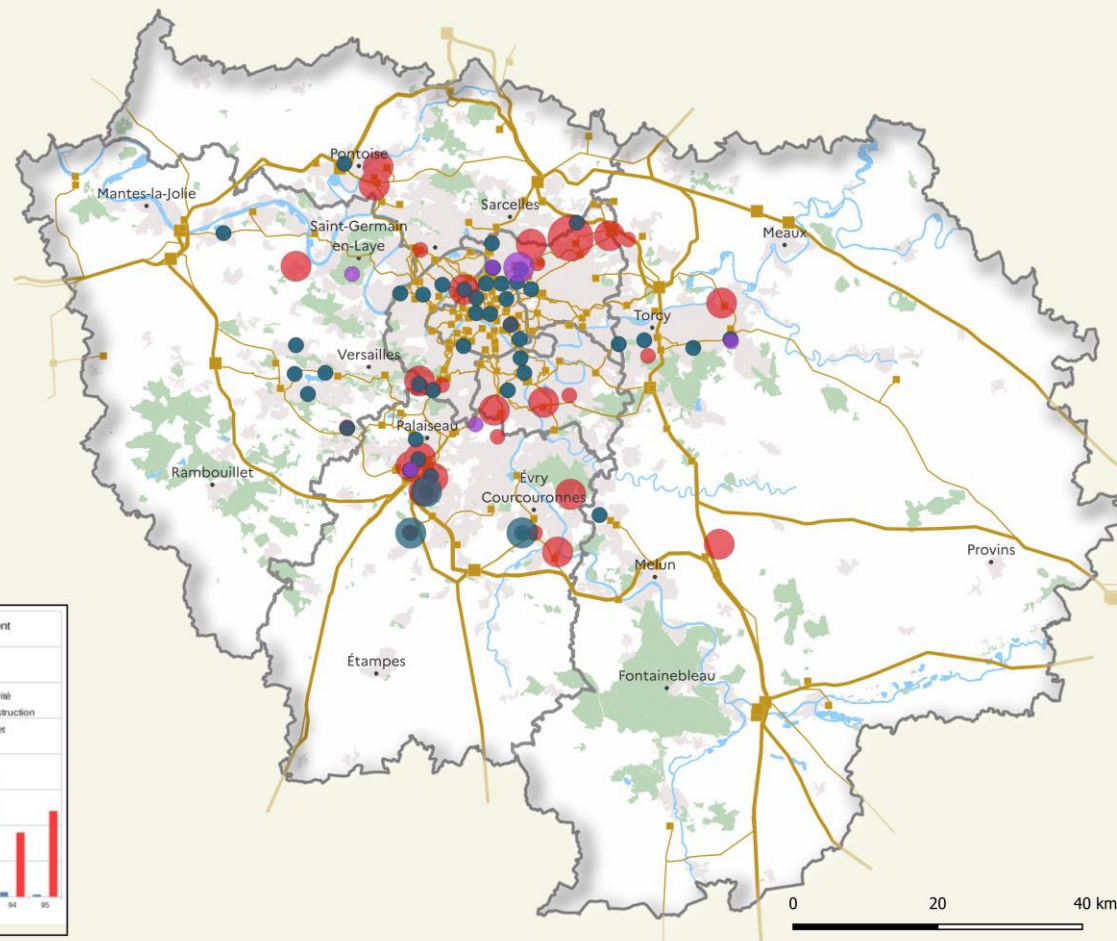
**ligne électrique**

- 225kV
- 400kV

**postes électrique**

- 225kV
- 400kV

Note : les datacenters (et leurs puissances estimées) ont été regroupés dès lors qu'ils étaient à moins de 1,5km les uns des autres



# Les grandes étapes de la révision du SRCAE et implication des collectivités

## GT techniques

### Modélisation

### Rédaction

### GT techniques collectivités

### Evaluation environnementale

### Avis autorité environnementale

### Consultation du public

### Adoption



- **Contributions techniques** des collectivités sur les orientations du SRCAE
- **Webinaire** de présentation et d'échanges le 7 et 11 avril

Les **collectivités** ont un **rôle central** à jouer dans la mise en œuvre **opérationnelle** des objectifs et des orientations du **SRCAE**, au travers :

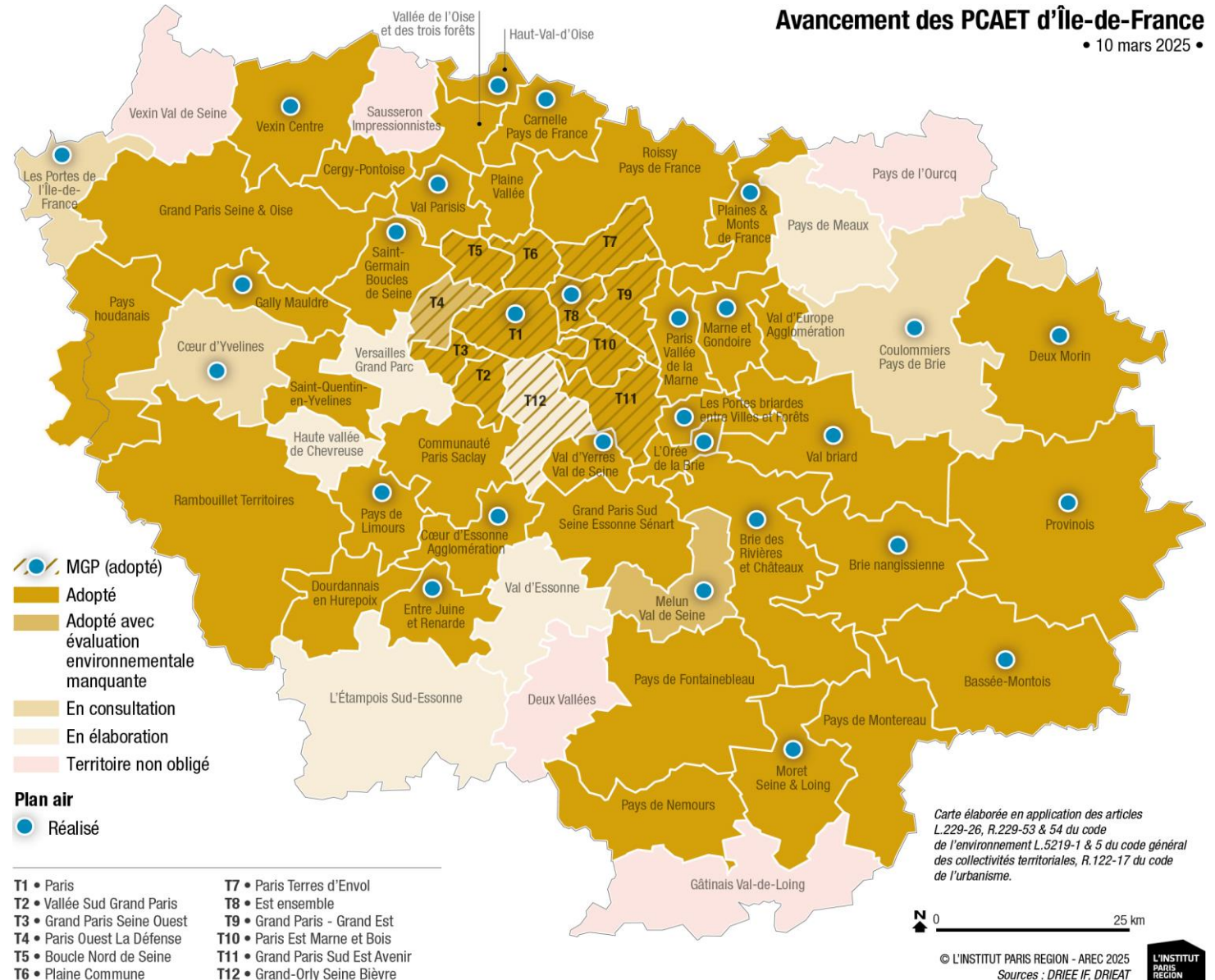
- Leviers réglementaires : PCAET et documents d'urbanisme
- Politiques publiques portées
- Connaissance des territoires et des enjeux locaux
- Proximité aux acteurs du territoire et visibilité
- Actions sur patrimoine propre

# État des lieux des PCAET en Île-de-France

- 85 % des PCAET sont en cours de déploiement (contre 12 % en 2020).
- 15 % des EPCI élaborent leur programme d'actions (contre 71 % en 2020).
- Une couverture quasi totale du territoire francilien.

## Avancement des PCAET d'Île-de-France

• 10 mars 2025 •



# Bilan, chiffres, enjeux autour du bâtiment en IDF

## Bilan et chiffres clés

	Objectif SRCAE 2020	Bilan entre 2005 et 2019	Etat des lieux 2019
<b>GES</b>	Résidentiel : - 28 % Tertiaire : - 33 %	Résidentiel : - 27 % Tertiaire : - 8 %	47 % des GES en IDF (30% pour le secteur résidentiel)
<b>Energie</b>	- 17 %	<b>-13 %</b>	<b>138 TWh</b> (soit % des CONSO en IDF)

- Emissions due principalement au chauffage des locaux (49 % au gaz naturel)
- Caractéristiques du parc qui présente des défis : une part plus importante de logements collectifs et de locataires

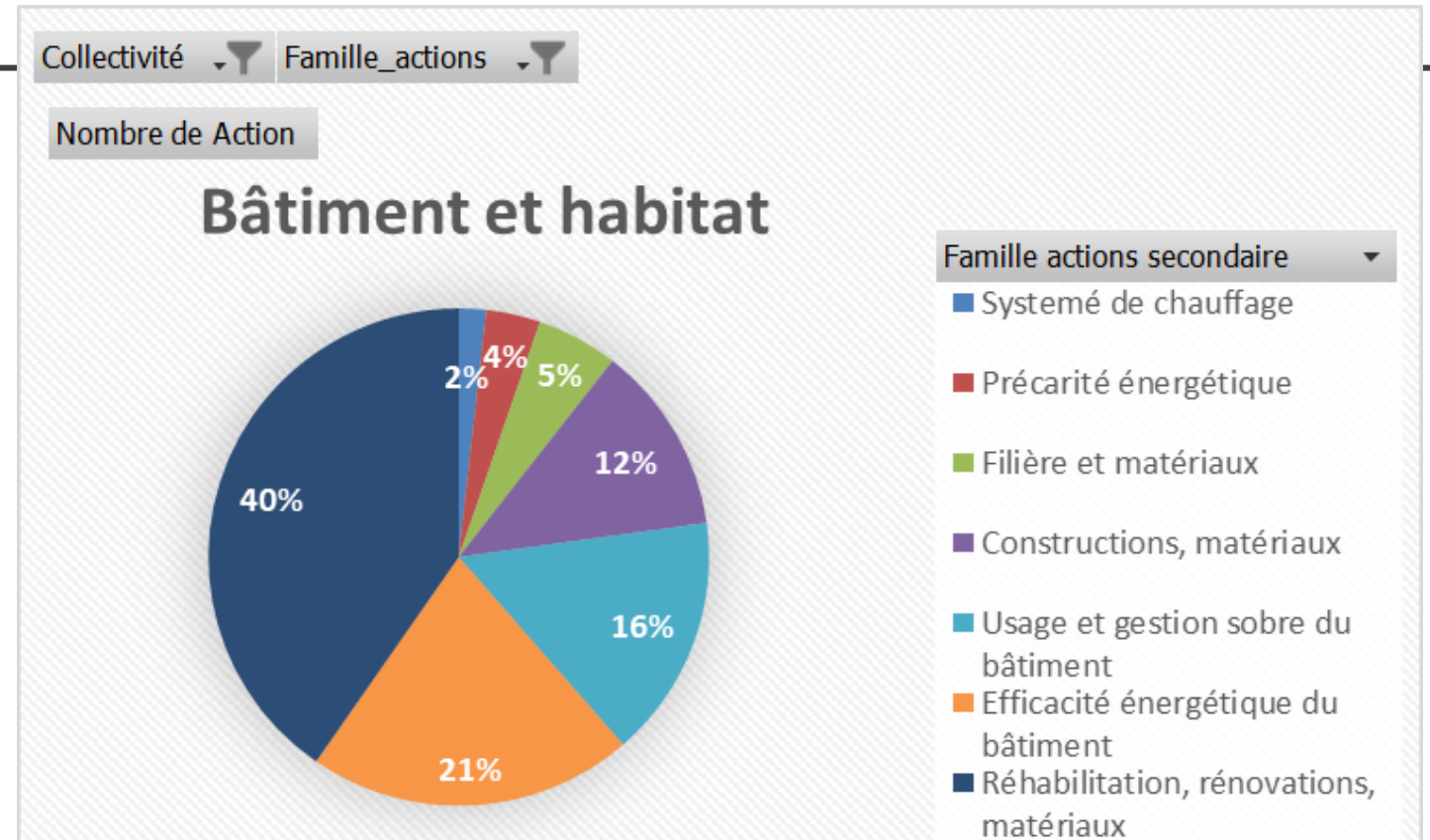
## Enjeux

- Sobriété foncière et matière : faire la ville sur la ville, penser la mutabilité des bâtiments, la mobilisation du logement vacants (7,1 % des résidences franciliennes)
- Sobriété et efficacité (massier les rénovation notamment globale et performante ...)
- Recours aux énergies renouvelables, notamment :
  - > Dans les espaces denses urbains : les réseaux de chaleur
  - Dans les zones pavillonnaires : les PAC (notamment géothermique et air-eau)
  - limiter l'usage du bois domestique (enjeux gisement et qualité de l'air)

# Éléments d'observation sur les bâtiments dans les PCAET

Sur un échantillon de 12 collectivités (459 actions, 57 sur le bâtiment)

- Des d'action **d'information, conseils et incitation** (ex. plateforme territoriale dédiée) ou de **mise en réseau** entre acteurs
- Des actions dédiées **aux travaux de rénovation et réhabilitation**, des actions **structurantes** pour le territoire (ex. diagnostic sur l'ensemble du territoire, programme de rénovation SD rénovation patrimoine communautaire..)
- Quelques actions sur **l'observation locale** (ex. veiller à la qualité des opérations neuves » « observation du tertiaire »)



En Île-de-France, plus de 35 000 rénovations globales (= gain énergétique > 35 %) ont été réalisées de 2020 à 2023

# Éléments d'observation sur les bâtiments dans les PCAET

10 % des actions des PCAET concernent les bâtiments sur un échantillon de 32 PCAET



**Manque d'implication du secteur tertiaire privé :** Bien que les bâtiments publics soient bien intégrés aux PCAET, les bâtiments tertiaires privés restent peu traités, malgré le décret tertiaire de 2019 qui impose une réduction progressive des consommations énergétiques et des dispositifs fiscaux existants (prêts, certificats, appels à projets...)

**Exemples d'actions sur le tertiaire public et privé :**  
appuis aux entreprises, observatoire du tertiaire, rénovation des bâtiments publics

**Efforts importants mais insuffisants** en rénovation énergétique dans le **résidentiel** : malgré une baisse des émissions dans le résidentiel il faut augmenter l'effort, particulièrement pour les copropriétés, malgré les contraintes administratives, techniques et financières.

**Exemples d'actions sur le résidentiel :**  
guichet unique comme le dispositif Paris Saclay Renov



# Les acteurs et appuis existants



**NOUVEAU** LOCATAIRES | PROPRIÉTAIRES | COPROPRIÉTAIRES

**PARIS-SACLAY RÉNOV'**

Un accompagnement gratuit et indépendant pour vos projets de rénovation énergétique :

- Solutions pour baisser vos factures
- Mise en relation avec les entreprises de travaux de rénovation
- Aides financières et dispositifs de financement
- Conseils techniques
- Audit énergétique
- Soutien spécifique aux copropriétés en difficulté

simple, pratique, un seul numéro  
**01 84 77 77 77**

Un service de Caggle

SOIHA, Alcc, France Rénov', PARIS SAACLAY

**OUTIL**

**Cartographie des agences locales de l'énergie et structures assimilées**

📅 22 mars 2022

**Rénovation énergétique des copropriétés 2024**

Cartographie interactive

📅 01 juin 2024

**PUBLICATION**

**Les syndicats de copropriété : des partenaires pour l'action locale ?**

Note rapide Habitat-Société - Énergie, n° 1029

📅 13 février 2025



**Aide**

**Rénovation énergétique des bâtiments publics**

📍 EPCI (\*Établissement public de coopération intercommunale), Communes de 10 000 à 20 000 habitants., Communes de moins de 2000 habitants, Communes de 2000 à 10 000 habitants

**Constructions bois et biosourcées 2024**

📅 19 juin 2024



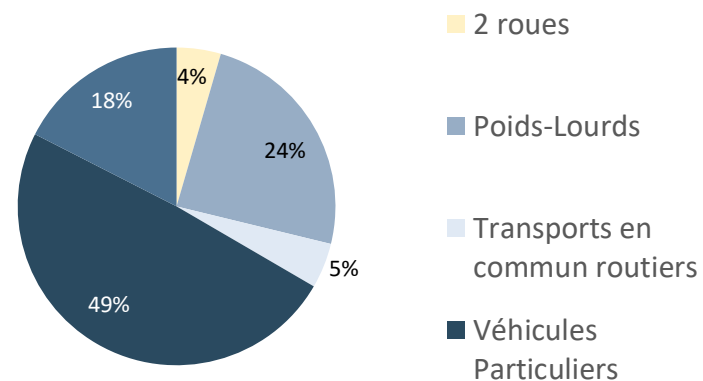
# Bilan, chiffres, enjeux autour des transports

## Bilan et chiffres clés

	Objectif SRCAE 2020	Bilan entre 2005 et 2019/2021	Etat des lieux 2019
<b>GES</b>	-22 %	- <b>19</b> %	31 % des GES en IDF
<b>Energie</b>	- 20 %	- <b>23</b> %	<b>45 TWh</b> (soit 23% des CONSO en IDF)

- Des consommations issues principalement du transport routier (94% des consos et 99 % des GES) qui carbure aux produits pétroliers (diesel, essence). En majorité lié au transport de personnes.
- Fort potentiel de développement du fluvial, cyclologique ...

### Consommation énergétique des transports routiers par type de véhicule en Île-de-France en 2019



## Enjeux

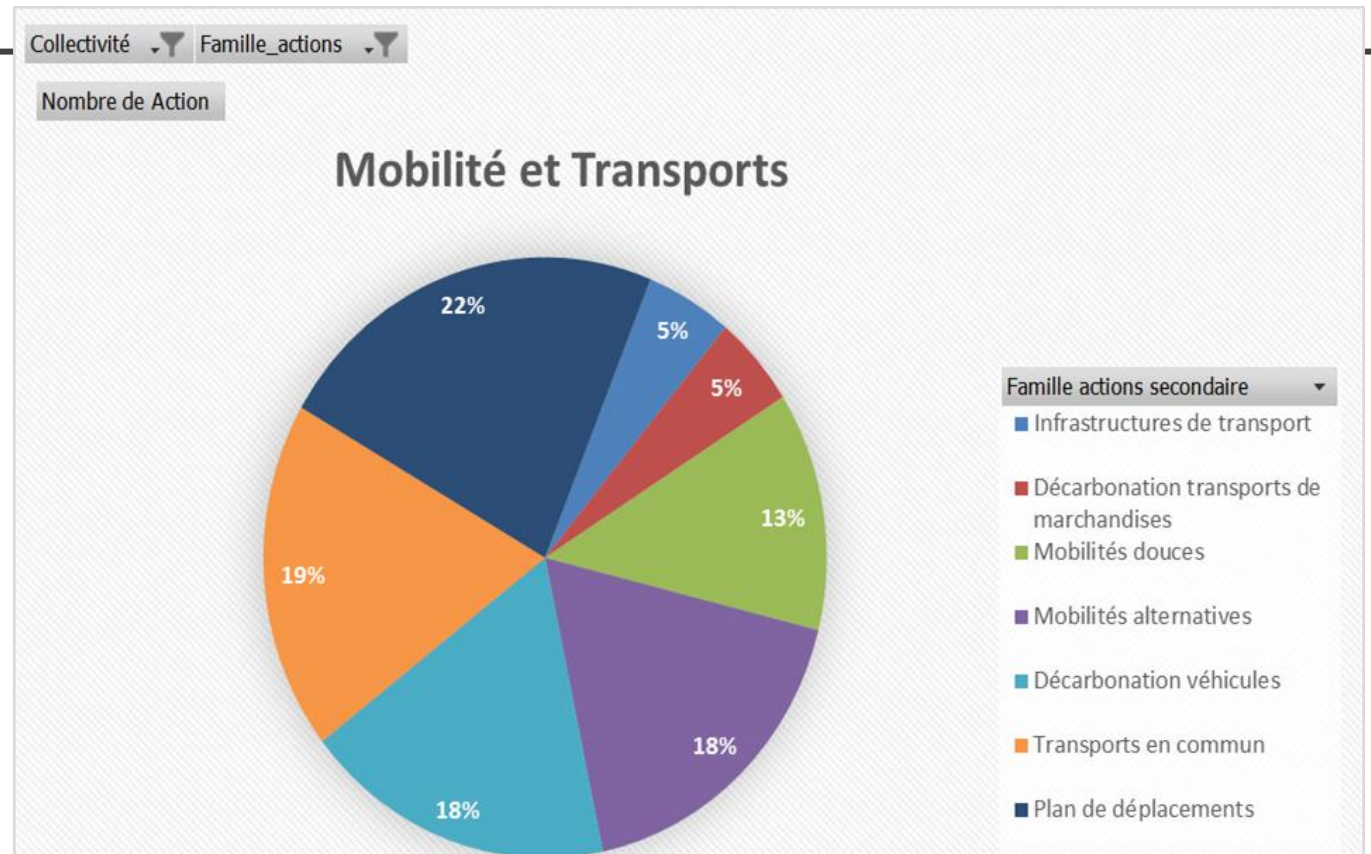
(Finalisation enquête publique PDMIF)

- Décarboner les véhicules : électrification des VL. Diversification des PL, TC et utilitaires (élec, biogaz, biocarburant, hydrogène) .
- Meilleur partage de la route : développement des TC, modes actifs et partagés
- Accompagnement à des choix de mobilité sobre
- Améliorer armature logistique et offres logistiques bas carbone

# Éléments d'observation sur les transports dans les PCAET

Sur un échantillon de 12 collectivités (101/459)

- Des actions **structurantes** comme des schémas directeurs de liaisons douces, des plans vélo ou le développement de nouvelles mobilités intermodales et alternatives
- Des actions de **sensibilisation et d'incitation** comme la promotion du vélo, la sensibilisation aux modes actifs et à l'écomobilité
- Des actions de **suivi** comme la création d'un observatoire des mobilités
- Des actions **d'enquête et d'études** pour identifier et favoriser les mobilités actives



# Éléments d'observation sur les transports et mobilités durables dans les PCAET



OFELIF

Observatoire du fret et de la  
logistique en Île-de-France

📅 28 mars 2024

**Difficulté de réduction des émissions du transport routier :** En grande couronne, le volume routier reste stable, rendant difficile une baisse significative des émissions malgré les efforts des PCAET sur les transports publics et les mobilités douces. Le **fret et la logistique** est abordé dans les PCAET sous l'angle du dernier km ou du transport décarboné.

**Approche complémentaire nécessaire :** Au-delà des infrastructures de transport, d'autres leviers doivent être activés, comme le logement abordable pour réduire les déplacements, l'accès aux services via les mobilités actives et la dynamisation des quartiers.

**Solutions émergentes pour limiter les trajets :** La création d'espaces de coworking et l'accès généralisé à la fibre pour le télétravail font partie des solutions à explorer pour réduire les flux de déplacements quotidiens.

15 % des actions portent sur les transports et les mobilités sur un échantillon de 32 PCAET

# Les acteurs et appuis existants

ANALYSE & DEBAT



Enquête régionale sur la mobilité des Franciliens

📅 04 avril 2024

## Plan des mobilités île de France 2030

Quels sont les grands objectifs du plan des Mobilités 2030 ?

- ✓ -15 % de trajets en voiture
- ✓ +15 % d'utilisation des transports en commun
- ✓ Tripler l'utilisation du vélo à l'échelle de la région
- ✓ - 26 % de gaz à effet de serre



Aide

## Plan vélo régional

- 📅 Dépôt des demandes ouvert
- 📍 Communes de 10 000 à 20 000 habitants., Communes de 2000 à 10 000 habitants, Communes de moins de 2000 habitants, Département, Autre (GIP, copropriété, EPA...), EPCI



## OFELIF

Observatoire du fret et de la logistique en Île-de-France

📅 28 mars 2024



Cycle ZEN - Rencontre #6.  
Mobilités ZEN : se déplacer moins ou se déplacer...



Télétravail et transition : de faux amis ?

Article extrait du Cahier n° 181 « À Distance, la révolution du télétrav...

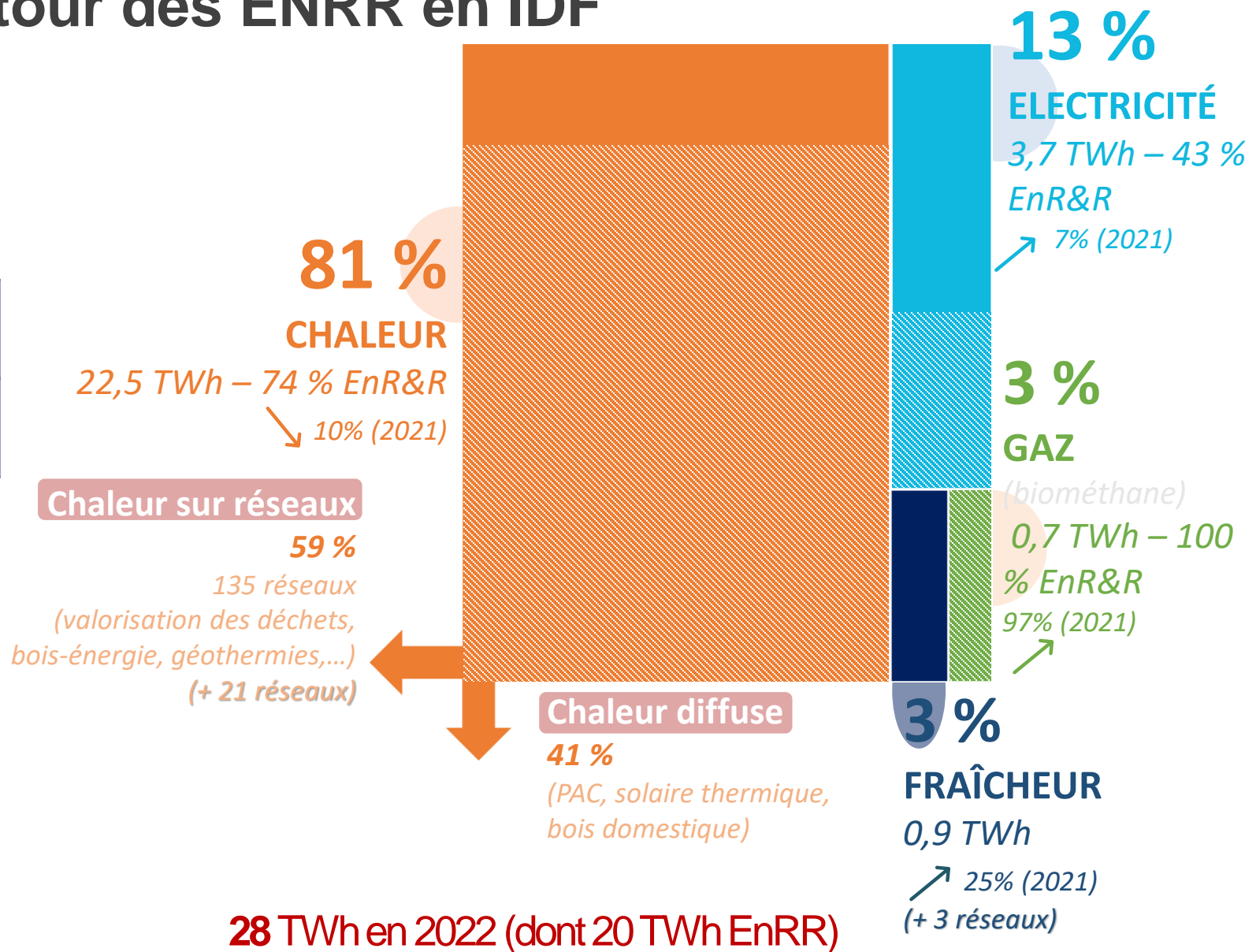
📅 22 novembre 2023

# Bilan, chiffres, enjeux autour des ENRR en IDF

## Bilan et chiffre clés

	Objectif SRCAE 2020	Etat des lieux 2022
Production d'énergie	22 TWh	20 TWh ENRR

- Progression du taux d'EnRR de 29 % en 2009 à 58 % en 2022 dans les réseaux de chaleur
- Une multiplication par deux de l'injection de biométhane (+ 97 %) en un an seulement
- Essor du solaire photovoltaïque avec un potentiel brut fort en IDF (23 TWh)



# Bilan, chiffres, enjeux autour des ENRR en IDF

## Enjeux

- Décarboner la chaleur grâce aux potentiels locaux : géothermies, chaleur fatale ...  
en s'appuyant sur la démarche ENR'Choix
- Dans les espaces denses urbains : les réseaux de chaleur. Dans les zones pavillonnaires : les PAC (notamment géothermique et air-eau)
- Poursuivre la dynamique engagée sur la solarisation notamment en autoconsommation
- Augmenter la part de biogaz en accompagnement des projets de méthanisation sur les territoires
- Produire de la fraîcheur via les réseaux de froid au regard des impacts du changement climatique
- Récupérer la chaleur fatale des datacenters en expansion

# Éléments d'observation sur les ENRR dans les PCAET

Sur un échantillon de 12 collectivités (66/459)

## Électricité renouvelable

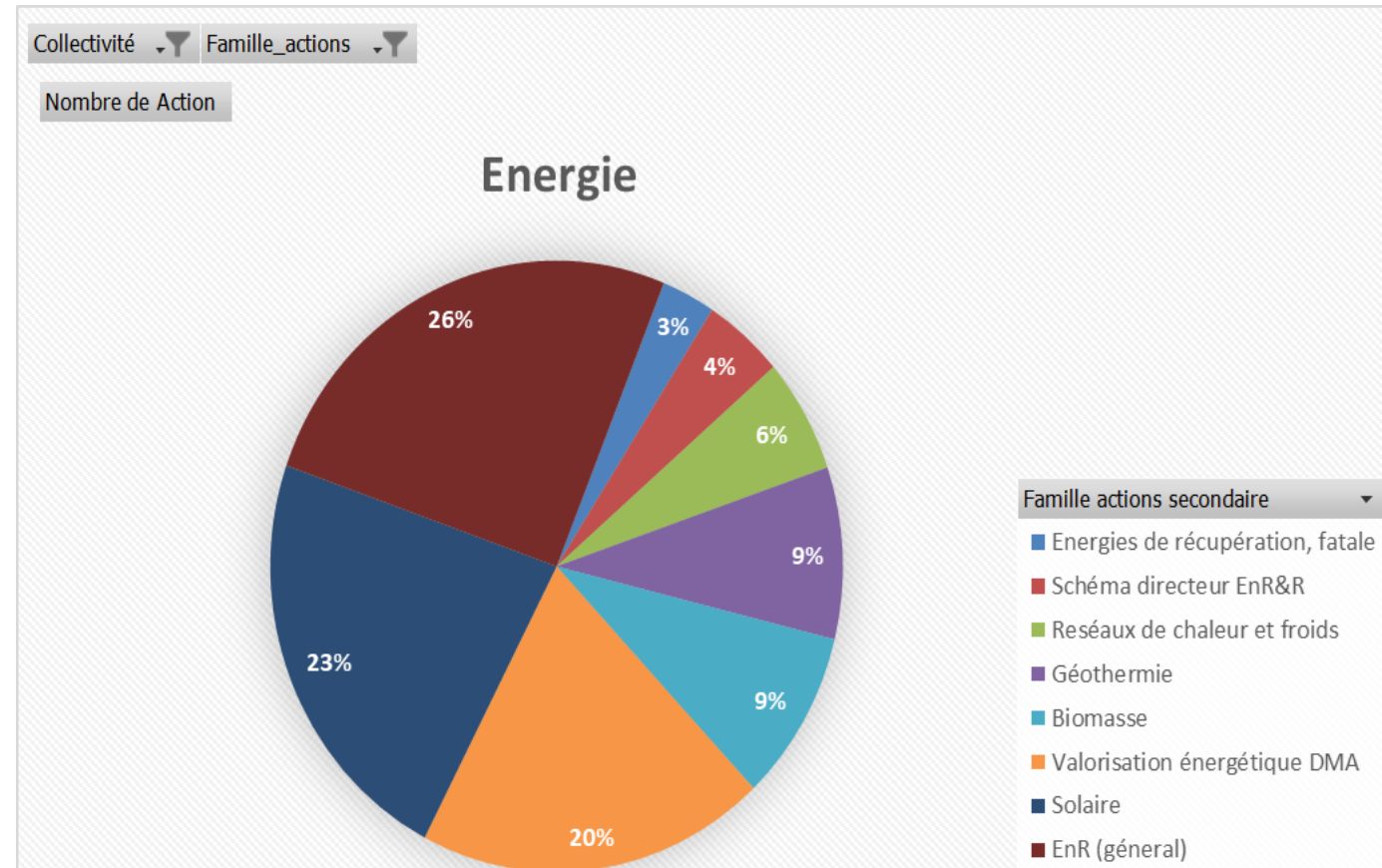
- Développement du solaire photovoltaïque (bâtiments agricoles, publics, zones d'activités, toitures, parkings, centrales solaires).
- Valorisation des potentiels de production d'électricité renouvelable (biogaz, solaire, etc.).

## . Chaleur renouvelable

- Développement des réseaux de chaleur alimentés par la géothermie, la biomasse et la chaleur fatale.
- Soutien et structuration de la filière bois-énergie pour alimenter les chaufferies.

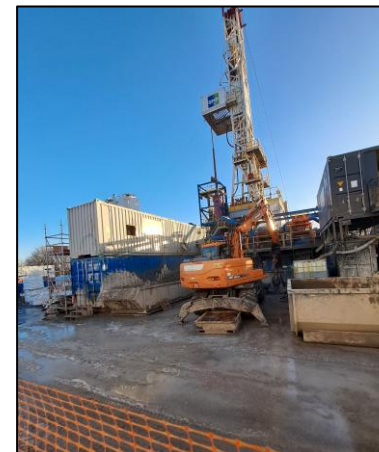
## Gaz/carburant renouvelables (biogaz, hydrogène, biomasse)

- Développement de la méthanisation pour produire du biogaz et l'injecter dans le réseau GRDF.



# Éléments d'observation sur les ENRR dans les PCAET

- Dynamique sur les réseaux de chaleur, adossé parfois aux Schémas directeurs multi-énergies ou d'énergies renouvelables. Ces actions d'envergure y figurant requièrent des études et des stratégies de gestion précises avant d'étendre les réseaux.
- La planification énergétique, soutenue par des outils cartographiques, renforce les politiques locales d'aménagement. L'évolution des tracés et la géolocalisation des installations confirment un secteur en pleine évolution.
- Pour les ENR, le solaire et la méthanisation sont plus représentés avec des actions/objectifs de développement (identification des potentiels et de développement des projets d'électricité renouvelables).
- 8 % des actions des PCAET portent sur les EnRR sur un échantillon de 32 PCAET





# Bilan, chiffres, enjeux autour de l'ACC en IDF

Un territoire qui se *réchauffe rapidement...*



Monde  
**+1,1 °C**  
par rapport  
à 1850-1900

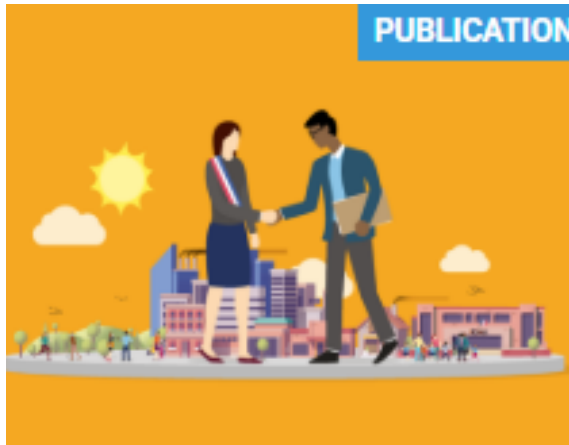


France  
**+1,7 °C**  
depuis  
1900

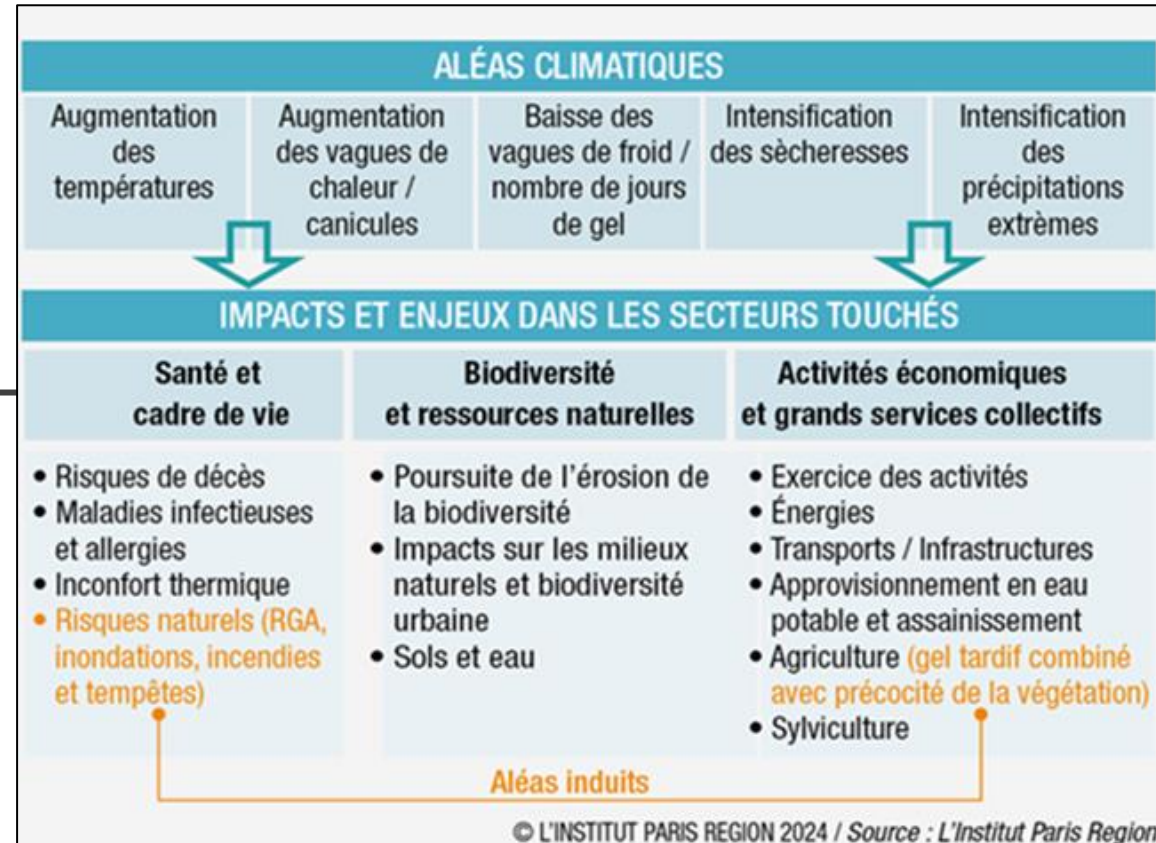


Île-de-France  
**+2 °C**  
depuis  
1950

Sources : GIEC, ministère de la transition écologique, GREC francilien et Annales des Mines.



...se traduisant par trois grandes familles *d'enjeux franciliens...*



## Comment s'adapter au changement climatique?

Bonnes pratiques et recommandations aux élus...

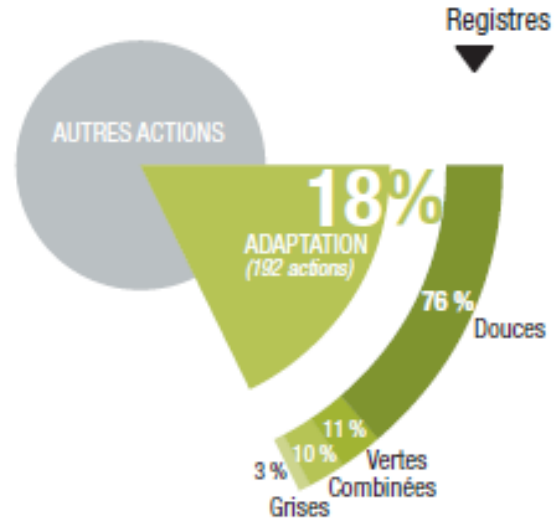
📅 27 juin 2022

# Bilan, chiffres, enjeux autour de l'ACC en IDF

## Une planification au service de l'ACC

- **PRACC** (2022), **SRCAE** (en cours de révision) :
  - Actions ciblant la montée en compétences des collectivités, la production de connaissances, la mobilisation de leviers financiers et des lignes directrices pour les planifications infra
  - Mise en place de l'observatoire francilien de l'adaptation au changement climatique
- **SDRIF-E** (2024, Région Île-de-France)
  - Reconnaisant le besoin d'adaptation au changement climatique
  - Comportant des orientations réglementaires visant la **reconquête des espaces de pleine terre** (OR 28 et 29), la **création de nouveaux espaces verts ou de loisirs**, en particulier dans les secteurs carencés (OR 26 et 27), ou la **reconquête des zones d'expansion des crues**

# Éléments d'observation sur l'ACC dans les PCAET



## Les actions d'adaptation dites « vertes »

Elles prennent appui sur le monde vivant non-humain, souvent appelées les « solutions d'adaptation fondées sur la nature » (SAFN). Les exemples incluent l'introduction d'essences végétales dans les aménagements urbains pour limiter le ruissellement et éviter les îlots de chaleur, de nouvelles variétés de cultures et d'arbres ou encore des restaurations de milieux humides permettant aux rivières d'inonder naturellement les plaines inondables ;

## Les actions d'adaptation dites « grises » (ou « dures »)

Elles prennent forme à travers des infrastructures artificielles, dont les digues ou les opérations de rénovations énergétiques sont de bonnes illustrations

## Les actions d'adaptation dites « douces »

Ce sont des approches managériales, légales ou politiques qui enjoignent de modifier les comportements et les modes de gouvernance. Les systèmes d'alerte précoce et l'assurance contre les dommages causés sont autant d'exemples de cette catégorie

- Un enjeu d'adaptation encore émergent : L'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les PCAET franciliens progresse lentement, avec seulement 18 % des actions dédiées à cette thématique en 2021.
- Des défis multiples à relever : Manque d'indicateurs de suivi, complexité des enjeux climatiques et difficultés organisationnelles freinent l'appropriation des stratégies d'adaptation par les collectivités.
- Un levier à renforcer via l'aménagement urbain : L'adaptation doit être intégrée aux politiques d'urbanisme et d'aménagement pour mieux anticiper les risques climatiques et améliorer la résilience des territoires.

# Les acteurs et appuis existants



DRIAS les **futurs** du **climat**



**Chaleur en ville**  
Identifier les zones à effet d'ICU  
23 juillet 2024



**Aide**

Trouver les abris climatiques pour se rafraîchir en Ile-de-France

**Îlots de fraîcheur**

- 📄 Dépôt des demandes ouvert
- 📍 Autre (GIP, copropriété, EPA...), Bailleurs sociaux, Communes de 10 000 à 20 000 habitants., Communes de 2000 à 10 000 habitants, Communes de moins de 2000 habitants, Communes de plus de 20 000 habitants, Département, EPCI

**Aide**

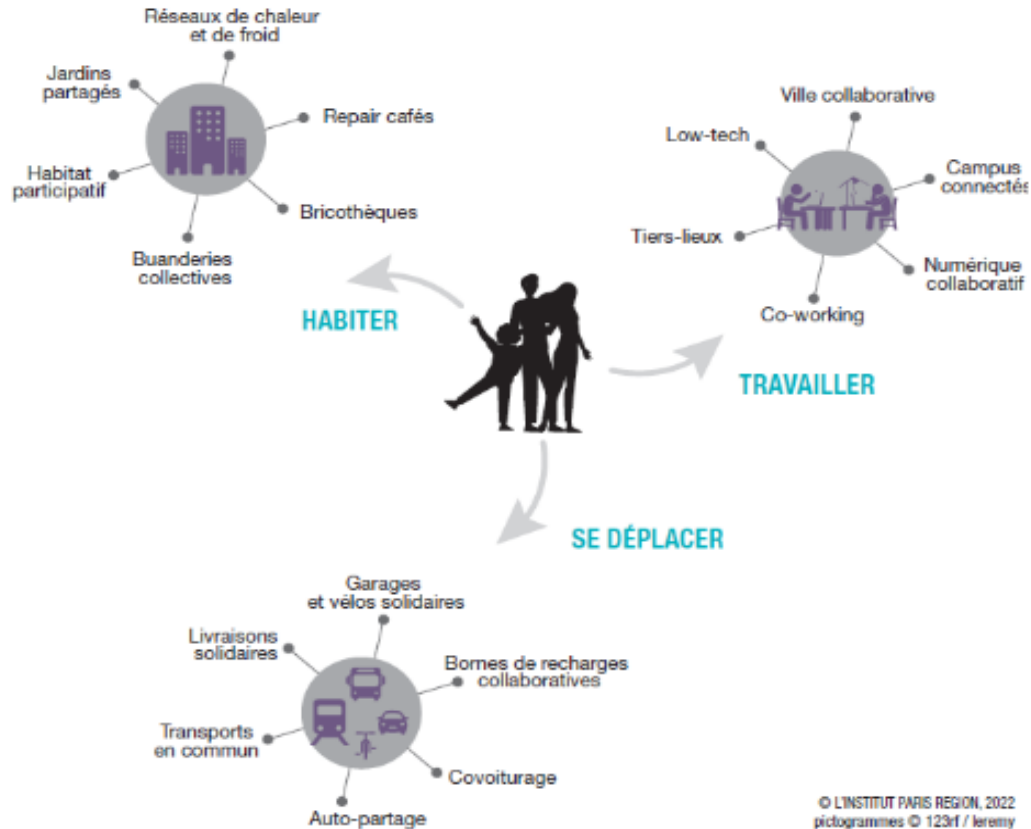
**SOUTIEN AUX PROJETS INNOVANTS POUR LES FORÊTS FRANCILIENNES ET L'USAGE DES BIOSOURCÉS**

- 📄 Dépôt des demandes ouvert jusqu'au 31 mai 2025
- 📍 Association régie par la loi de 1901, Fondation, Organisation non gouvernementale (ONG), EPCI



# Bilan, chiffres, enjeux autour de la sobriété en IDF

## SOBRIÉTÉ COLLABORATIVE



S'inscrire dans  
les stratégies  
régionales

- **ZAN** : sobriété foncière (densification, artificialisation)
- **ZEN** : 100% décarbonée à l'horizon 2050 : ex. récupération de la chaleur fatale des datacenters, éco-gestes, co-voiturage, tiers lieux..
- **Circulaire** : réduire la consommation de ressources non locales, PAT, les déchets à la source...

# Éléments d'observation sur la sobriété énergétique dans les PCAET

- Des **actions de mobilisation et de sensibilisation** : Elle se traduit par des campagnes de sensibilisation, des défis citoyens, la promotion du covoiturage et des mobilités actives, la mise en lien entre habitants, propriétaires et bailleurs afin d'engager une réduction durable de la consommation énergétique
- Des **actions structurelles/dimensionnelles** : densification, réhabilitation des friches urbaines, cours d'écoles végétalisées, désimperméabilisation, pistes cyclables , schémas vélo, PAT, circuit alimentaire local ...
- Des **moyens à disposition** pour favoriser la sobriété



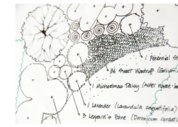
Formation



IMAGINAIRGY



Marche sensible



Carte des sobriétés



Plan d'actions

Il y a parfois des **confusions entre sobriété et efficacité**

Exemple Plan lumière :

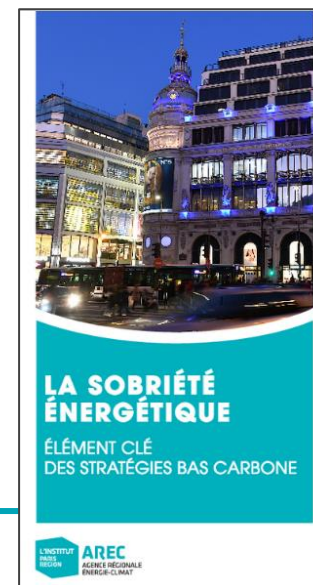
*changement d'ampoules plus performantes / extinction une partie de la nuit*

# Les acteurs et appuis existants



**Dispositifs et acteurs de l'accompagnement**

L'Institut Paris Region  
Syndicats d'énergie  
ALEC  
Conseillers en énergie partagé  
Économies de flux  
ACTEE  
ADEME  
CLER  
Bureaux d'études ...



# Éléments d'observation sur la mise en œuvre des actions issues des PCAET



- **Une implication encore limitée des communes dans les PCAET** : Bien que les EPCI pilotent ces plans, peu d'actions sont directement portées par les communes, nécessitant une meilleure coordination et mobilisation à travers des échanges réguliers et des dispositifs de suivi.
- **Besoin d'un suivi-évaluation plus structuré** : Le manque d'harmonisation des outils, des indicateurs et des moyens humains complique l'évaluation des résultats. Des initiatives comme la création d'un socle commun d'indicateurs visent à améliorer la remontée d'informations et la coordination.
- **Renforcement de la gouvernance territoriale** : Une meilleure articulation entre échelles locales et régionales, ainsi que des outils de pilotage simplifiés, sont nécessaires pour assurer l'efficacité et l'atteinte des objectifs des PCAET.