

## Atelier-Citoyen n°2

# Comment lever les freins à l'énergie solaire thermique et photovoltaïque dans l'Eurométropole ?

Ostwald – 10 février 2023

# Déroulé

- Mot d'accueil - Fabienne BAAS, Maire d'Ostwald
- Présentation du CODEV et de sa démarche sur l'énergie – Dominique MARTIN
- Enjeux et périmètre de l'atelier sur l'énergie solaire – Pascale OBERLÉ, Jean-Georges MOEBS et Denis TSCHAEN
- Échanges

# Le CODEV... C'est quoi ?

# La démarche citoyenne sur l'énergie

# Le contexte

- Délibération du Conseil de l'Eurométropole sur la révision du schéma adoptée le 4 février 2022. La délibération désigne le Conseil de développement pour le volet consultation citoyenne.
- Lettre de mission de la Présidente en date du 7 juin 2022

... entre temps, une crise énergétique exacerbée par la guerre en Ukraine

« Le Conseil de développement (...) est sollicité pour éclairer les arbitrages qu'auront à rendre les élus. Il est invité à :

- **s'interroger sur les conditions acceptables permettant de réduire les consommations énergétiques** sur notre territoire dans une perspective d'efficacité et de sobriété énergétique (réduction de 50% des consommations énergétiques à l'horizon 2050)
- **stimuler l'engagement citoyen** pour réduire la consommation énergétique
- **apprécier les avantages, les inconvénients et l'acceptabilité sociale des différents choix énergétiques possibles** pour la production locale et la distribution énergétique du point de vue des citoyens de la métropole. »



# Les étapes de la démarche citoyenne

Octobre-novembre 2022 : recueil de la parole des citoyens sur la **sobriété énergétique**

- 17 octobre au 30 novembre : consultation citoyenne en ligne sur la plateforme make.org Question posée : « *Comment atteindre la sobriété énergétique, individuellement et collectivement, sur le territoire de l'Eurométropole ?* »
- 8 novembre - Aubette : débat citoyen – Présentation des enjeux pour le territoire et échange sur les mesures individuelles et collectives en faveur de la sobriété énergétique

**Janvier – mars 2023 : 4 ateliers citoyens ouverts au public axés sur les différents choix pour la production et la distribution énergétiques locales (et la rénovation thermique des bâtiments)**

Avril-mai 2023 : Synthèse de la démarche citoyenne et restitution aux habitant.es et élu.es

Juin 2023 : Remise de la contribution du CODEV en vue de la délibération prévue fin 2023/début 2024

# Les ateliers citoyens dans les communes



Schiltigheim : « *Les réseaux de chaleur urbains : facteur d'autonomie énergétique ?* »

Mercredi 18 janvier 2023 - salle de l'Aquarium - 18h30-20h30

**Ostwald : « *Comment lever les freins au développement de l'énergie solaire thermique et photovoltaïque ?* » - Vendredi 10 février 2023 – 18h30-20h30**

Eschau : « *Comment généraliser la rénovation thermique des bâtiments ?* »

- Jeudi 9 mars 2023 – centre Camille Claus – 18h30-20h30

Lampertheim : « *Biogaz et bois-énergie : quelle place dans le mix énergétique ?* » - Mairie de Lampertheim – Jeudi 23 mars - 18h30-20h30

Infos à retrouver sur : [stras.me/debat-energie](https://stras.me/debat-energie)



# Enjeux et périmètre de notre atelier sur l'énergie solaire



# Quelques repères

LES ENJEUX de la transition énergétique

LES INSTALLATIONS:

Solaire photovoltaïque /solaire thermique

Les MODALITES DE PRODUCTION de l'énergie solaire

Production individuelle

Production collective

Production à visée industrielle/ commerciale

## LES ENJEUX

Nous nous trouvons dans un contexte d'urgence économique et climatique: il faut mettre en œuvre toutes les alternatives possibles aux énergies fossiles qui vont se raréfier, qui sont chères *et massivement importées*, et qui dérèglent le climat.

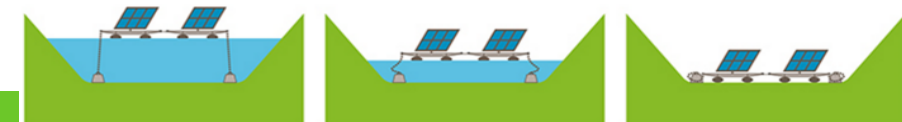
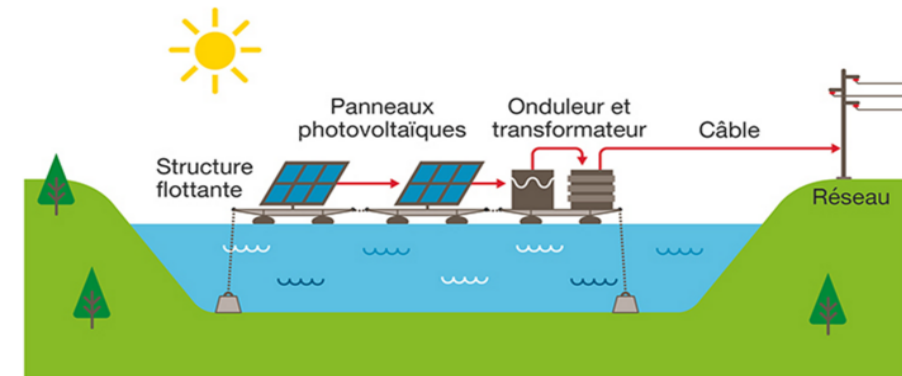
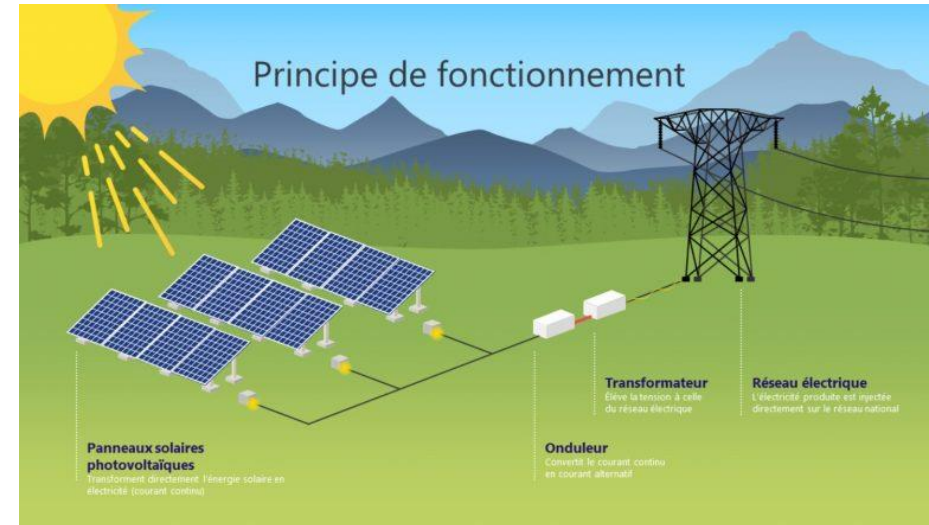
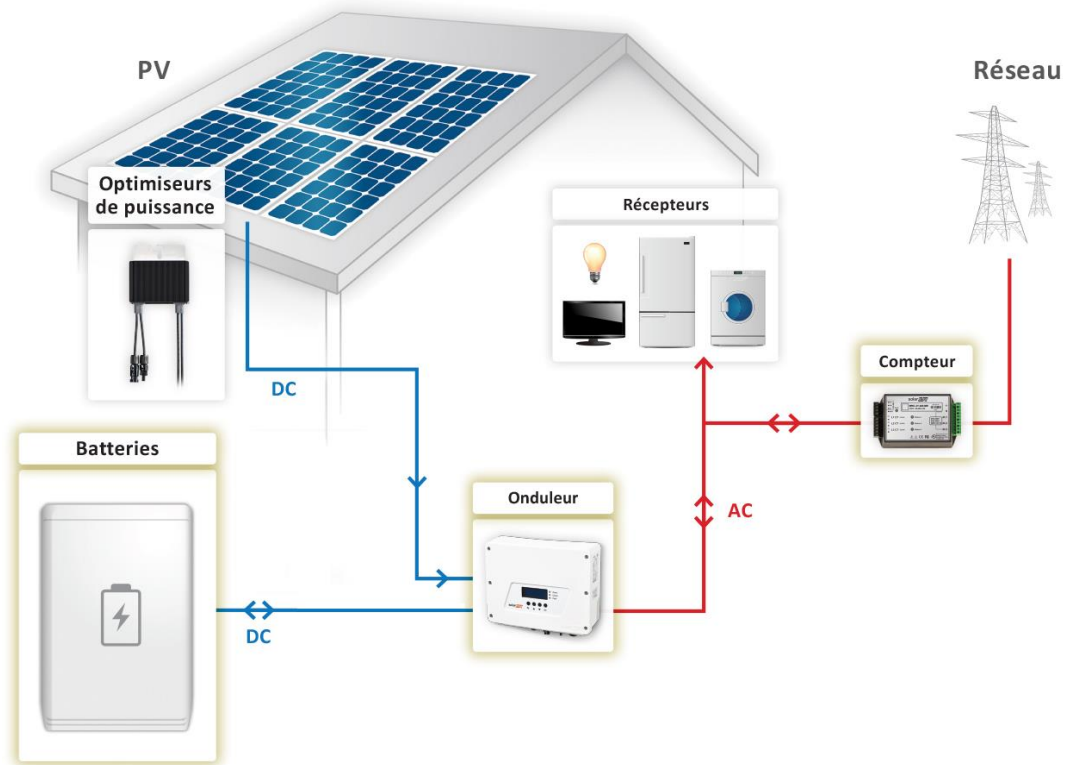
Nous avons l'obligation d'arriver à la neutralité carbone en 2050 (objectif internationaux et nationaux déclinés dans le plan climat au niveau local).

La révision du schéma directeur des énergies de l'Eurométropole répond aussi à ces enjeux.

Au niveau national, la *loi d'accélération des énergies renouvelables* a été définitivement adoptée par l'Assemblée Nationale début février. Elle a pour objectif de rattraper le retard de la France, *notamment sur l'énergie d'origine solaire*.

# LES INSTALLATIONS

## 1 – Solaire Photovoltaïque : transforme le rayonnement solaire en électricité.

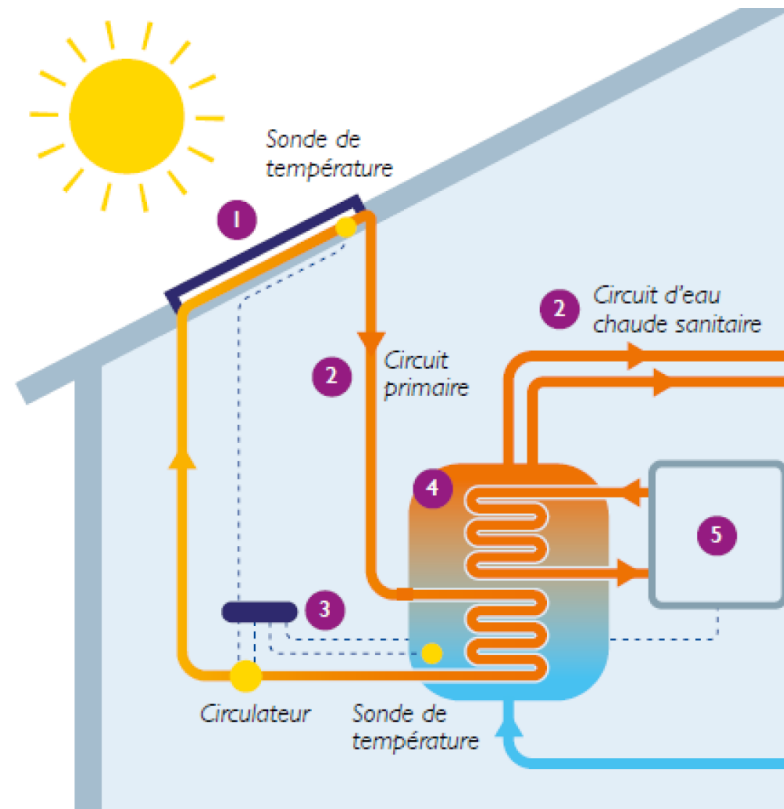


La structure flottante s'adapte au niveau d'eau du lac.

# LES INSTALLATIONS

## 2- Solaire Thermique :

Les panneaux produisent de la chaleur qui peut être utilisée pour la production d'eau chaude sanitaire ou le chauffage (via réseaux de chaleur). Les réseaux de chaleur alimentés par solaire thermique se développent dans certains pays (Danemark, Allemagne).



# LES MODALITES DE PRODUCTION

## 1- la production individuelle

destinée *principalement* à l'autoconsommation pour l'habitat - ou pour une entreprise - avec possibilité de vente du surplus au réseau

## 2- la production collective

pour l'alimentation en autoconsommation d'un ensemble de bâtiments publics (école, gymnases, ...), un secteur d'habitat (notamment social, petits lotissements), un parc d'activité... - et/ou la vente au réseau.

## 3- la production à grande échelle à destination industrielle, ou commerciale

Les endroits permettant de développer ces installations à plus grande échelle :

- Les friches : industrielles, ancien site militaire, en bordure des routes, ...ex : Reichstett, Entzheim
- Les grands parkings (obligatoire par la loi)
- Les plans d'eau, gravières artificielles

# Place aux échanges !

# Recueil de vos avis/questionnements sur 3 dimensions

- **Quels questionnements / quels freins identifiez- vous pour passer au solaire pour alimenter votre logement ou un local d'activité industrielle ou tertiaire ?**
- **Quelles questions / quelle perception avez –vous sur les modes de production collectifs pour alimenter des équipements publics/un groupe de logements/ un parc d'activités ou alimenter le réseau ?**
- **Quelles questions / quelle perception avez-vous sur les perspectives de production commerciale (centrale solaire) pour alimenter le réseau ? -**

# Merci pour votre participation !

Retrouvez nous sur **LinkedIn** :

 @Conseil de Développement de l'Eurométropole de Strasbourg

Abonnez vous à notre newsletter: [stras.me/lettre-info-codev](https://stras.me/lettre-info-codev)

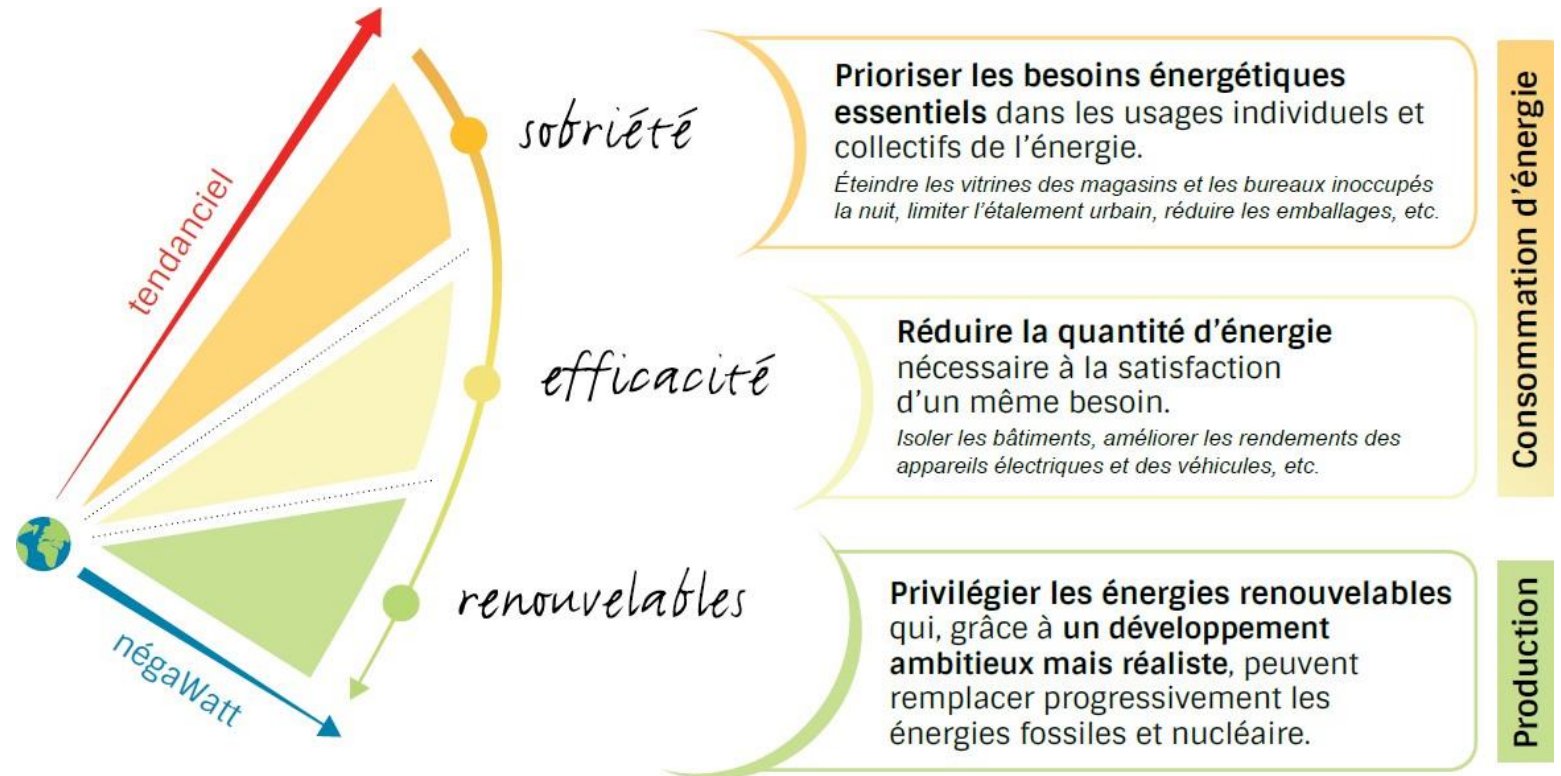


Une démarche systématique pour répondre à un problème systémique.














Léguer aux générations futures des bienfaits et des rentes plutôt que des fardeaux et des dettes

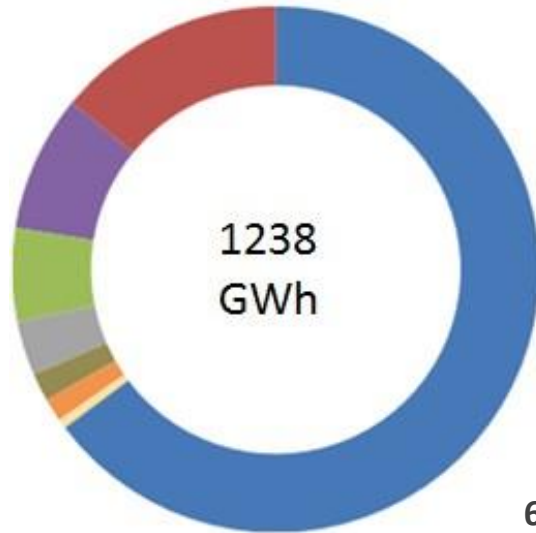
[www.negawatt.org](http://www.negawatt.org)



Nous produisons déjà des énergies renouvelables

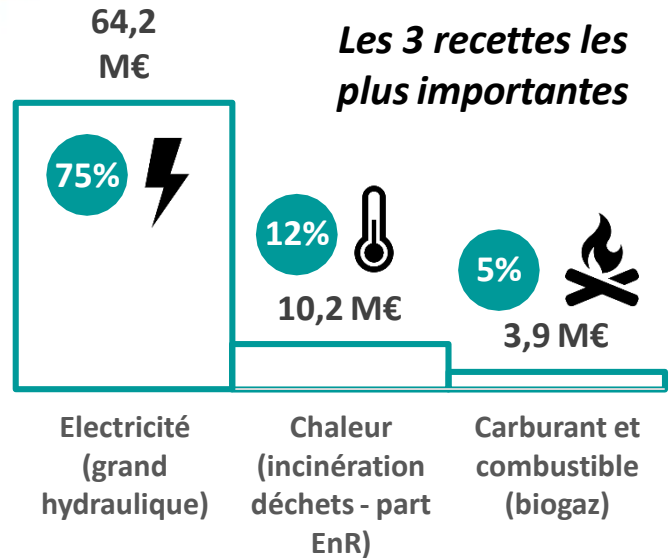
Et il nous faut aller plus loin pour gagner en autonomie énergétique

-  Hydraulique (65%)
-  Géothermie (chaleur) (2%)
-  Géothermie très haute énergie (0%)
-  Solaire thermique (1%)
-  Agrocarburants (0%)
-  Incinération déchets - part EnR (14%)
-  Solaire photovoltaïque (1%)
-  Cultures énergétiques (0%)
-  Biogaz (3%)
-  PACs aérothermiques (8%)
-  Bois-énergie (EnR) (6%)



Production d'énergie renouvelable par filière en 2020  
ATMO Grand Est – Invent'Air V2022

Recettes totales 85,3 M€ (données 2019)



= 20 % de nos consommations énergétiques

Facture nette globale 1,14 M€

Facture nette globale/hab 2,27 k€

Données 2020 avant l'inflation énergétique

## Consommation d'énergie

### Objectif 2030

-30% par rapport à 2012  
soit 4586 GWh PCI

### Objectif 2050

-55% par rapport à 2012  
soit 2948 GWh PCI

## GES

### Objectif 2030

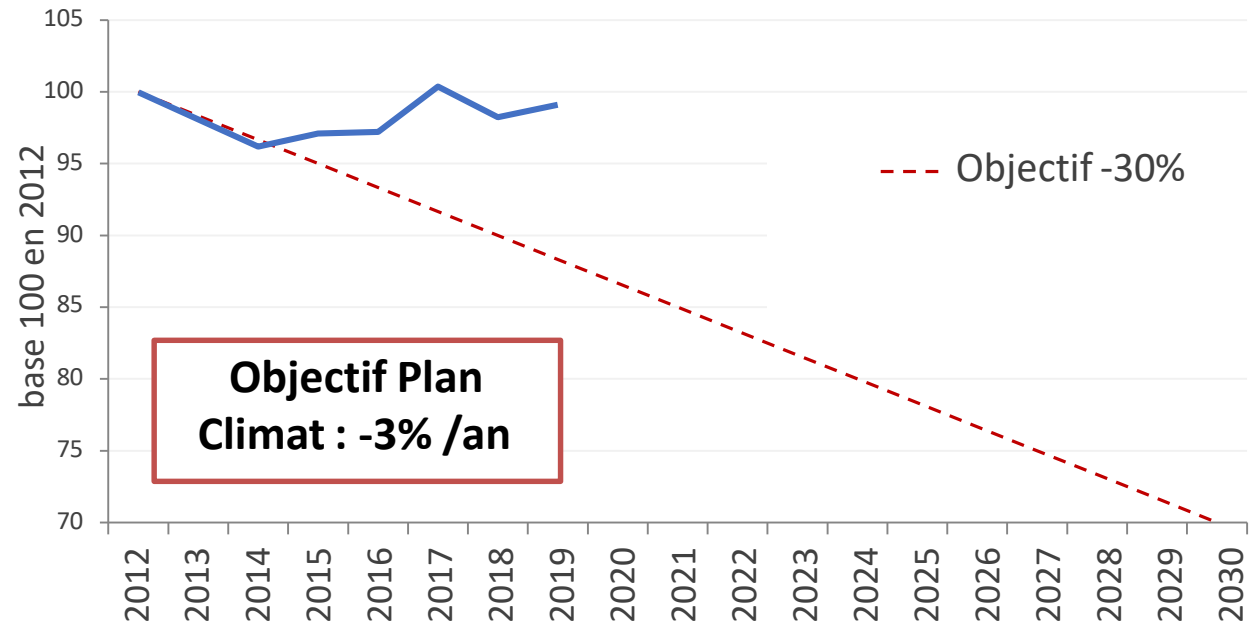
-40% par rapport à 1990  
soit 14 ktCO<sub>2</sub>e

### Objectif 2050

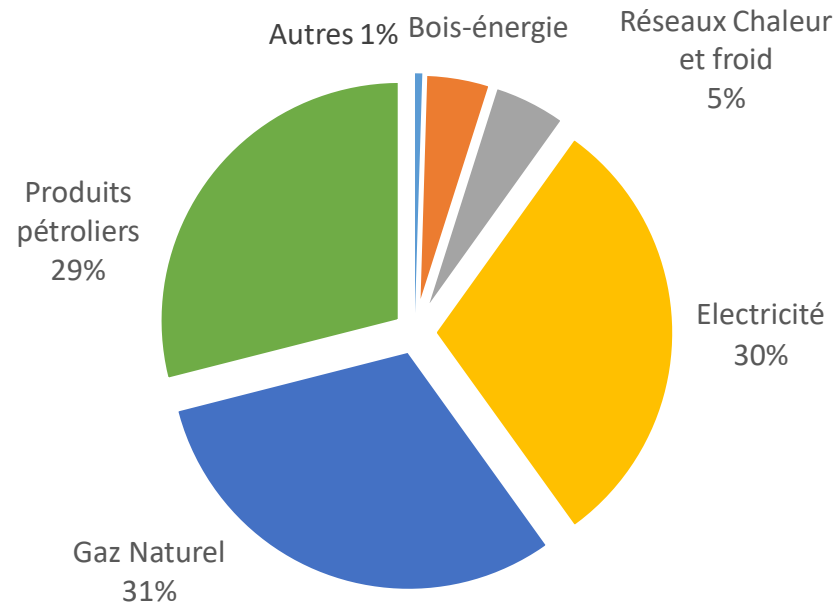
-90% par rapport à 1990  
soit 4 ktCO<sub>2</sub>e



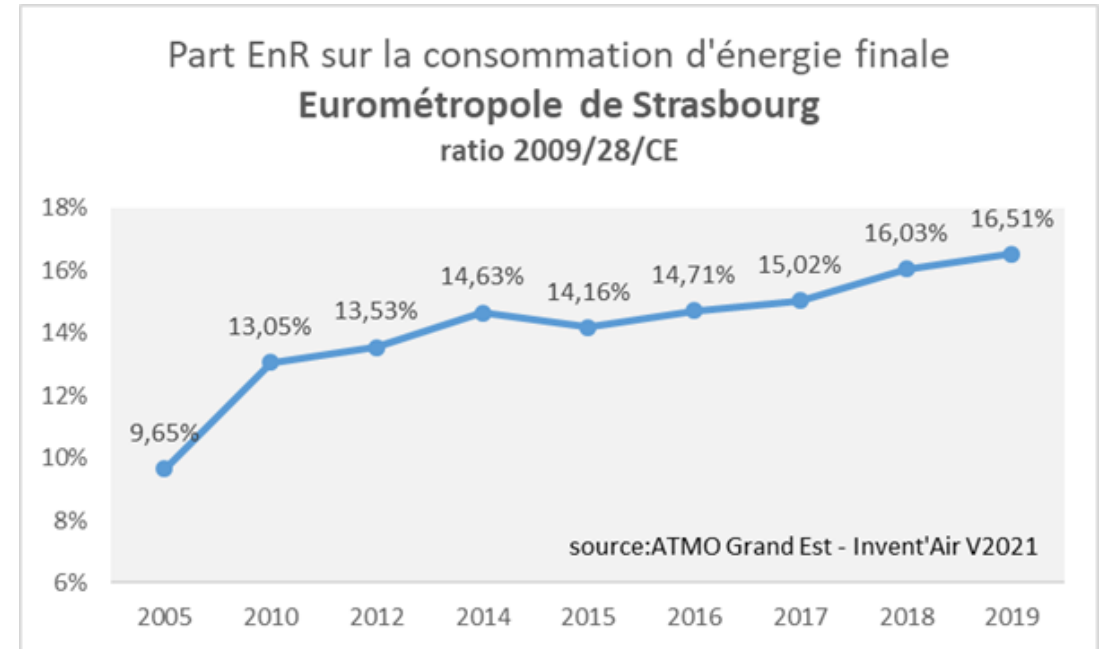
## Evolution de la consommation énergétique finale corrigée du climat au regard de la trajectoire pour atteindre l'objectif 2030 - Eurométropole de Strasbourg



**Répartition des consommations énergétiques par type d'énergie – Eurométropole de Strasbourg**

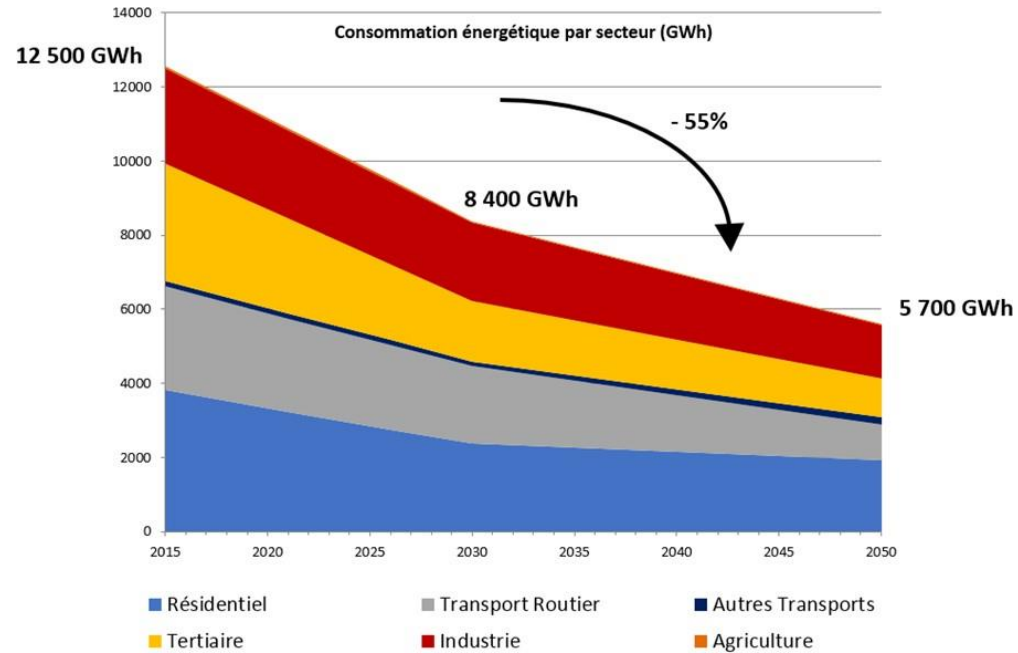


Consommation énergétique finale corrigée des variations climatiques  
Source ATMO Grand Est Invent'Air 2019 –V2021



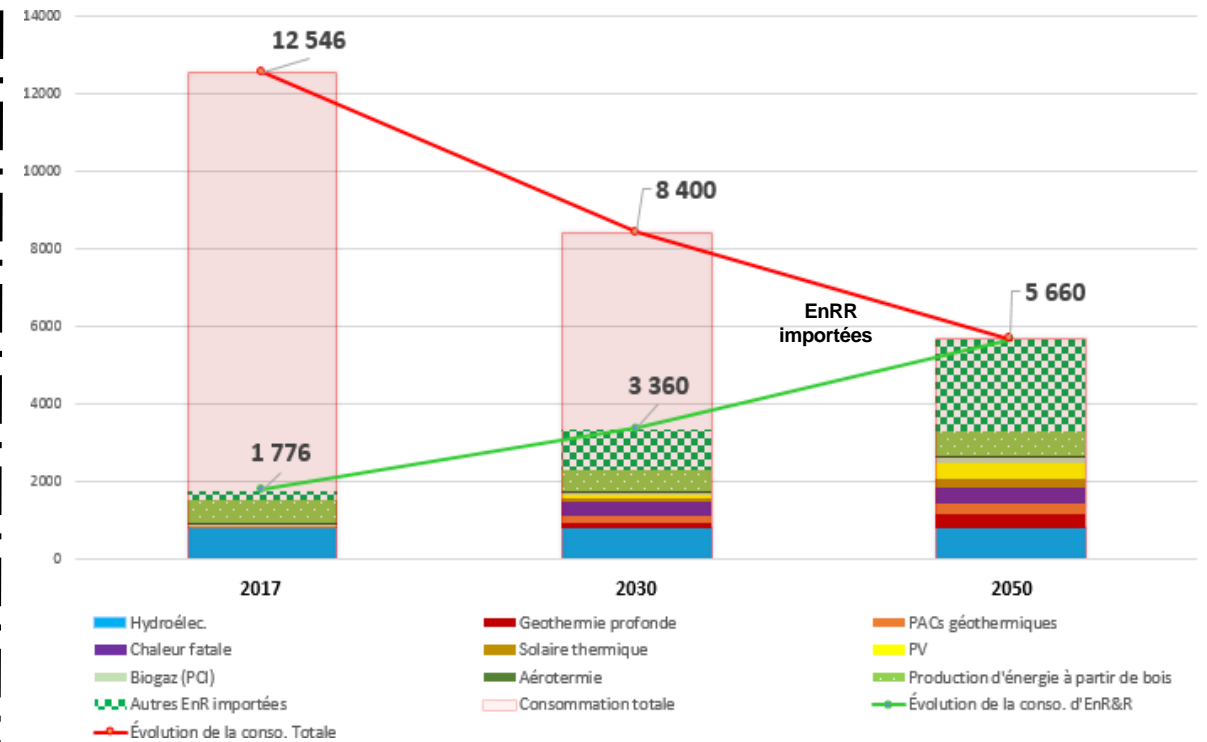
**Part d'énergies renouvelables en 2019 : 16,5 %**

### Évolution des consommations énergétiques par secteur sur l'Eurométropole de Strasbourg



Source : ATMO GE - Invent'Air 2017

### Développement des énergies renouvelables et de récupération par filière en (GWh/an) sur l'Eurométropole de Strasbourg



**Ambition territoriale : « 100 % renouvelables et neutralité carbone en 2050 »**