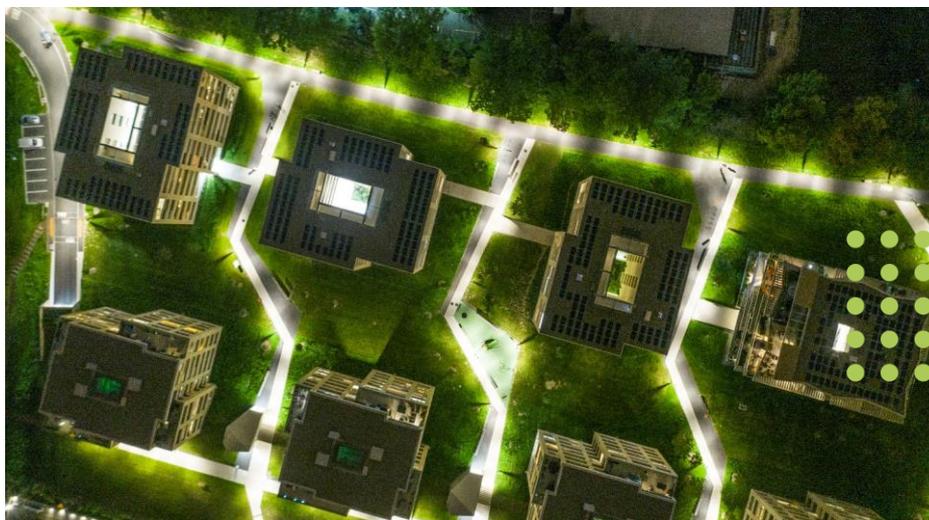




# PLAN DIRECTEUR DE L'ÉNERGIE

## UN NOUVEL ÉLAN POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Cédric Petitjean – DG OCEN



# CONTEXTE

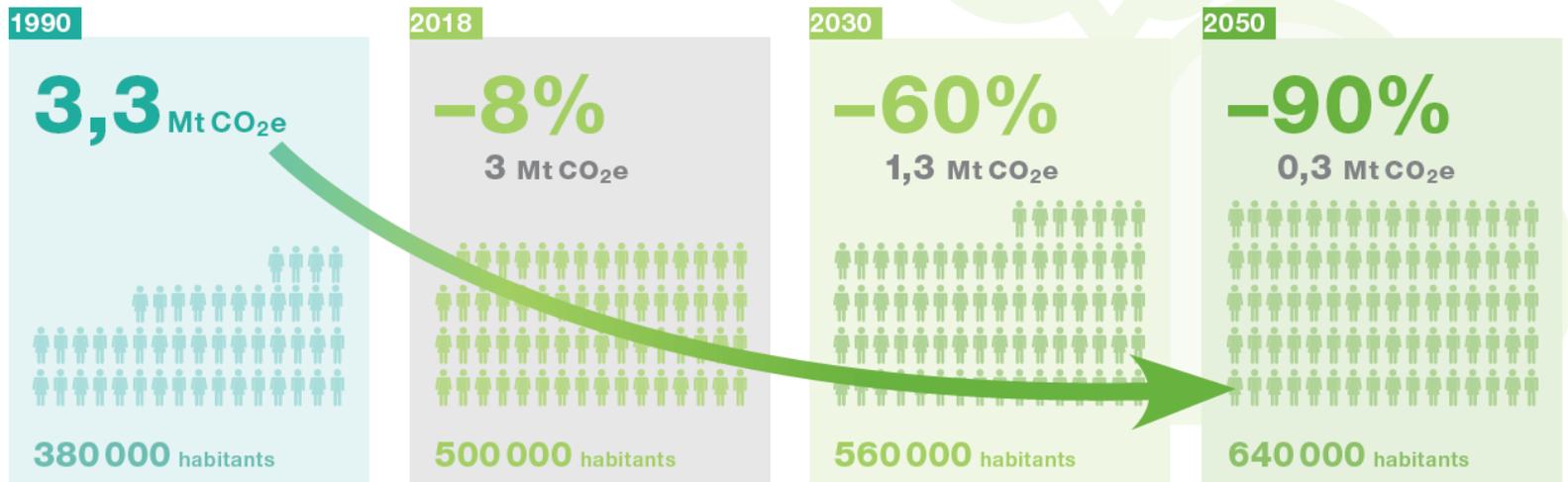
## L'urgence climatique déclarée à Genève

- 18 octobre 2019 : le Grand Conseil vote la **motion 2520** « une réponse politique à l'appel des jeunes pour le climat ».
- 4 décembre 2019 : le Conseil d'État déclare **l'urgence climatique** = réduction de 60 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030 et neutralité carbone en 2050.
- Mise en cohérence du **Plan climat cantonal** en prenant en compte ces nouveaux objectifs (version renforcée en préparation).
- Définition d'une **nouvelle politique énergétique** visant à atteindre ces objectifs, formalisée dans le Plan directeur de l'énergie.



# CONTEXTE

## Répondre à l'urgence climatique





# AMBITION

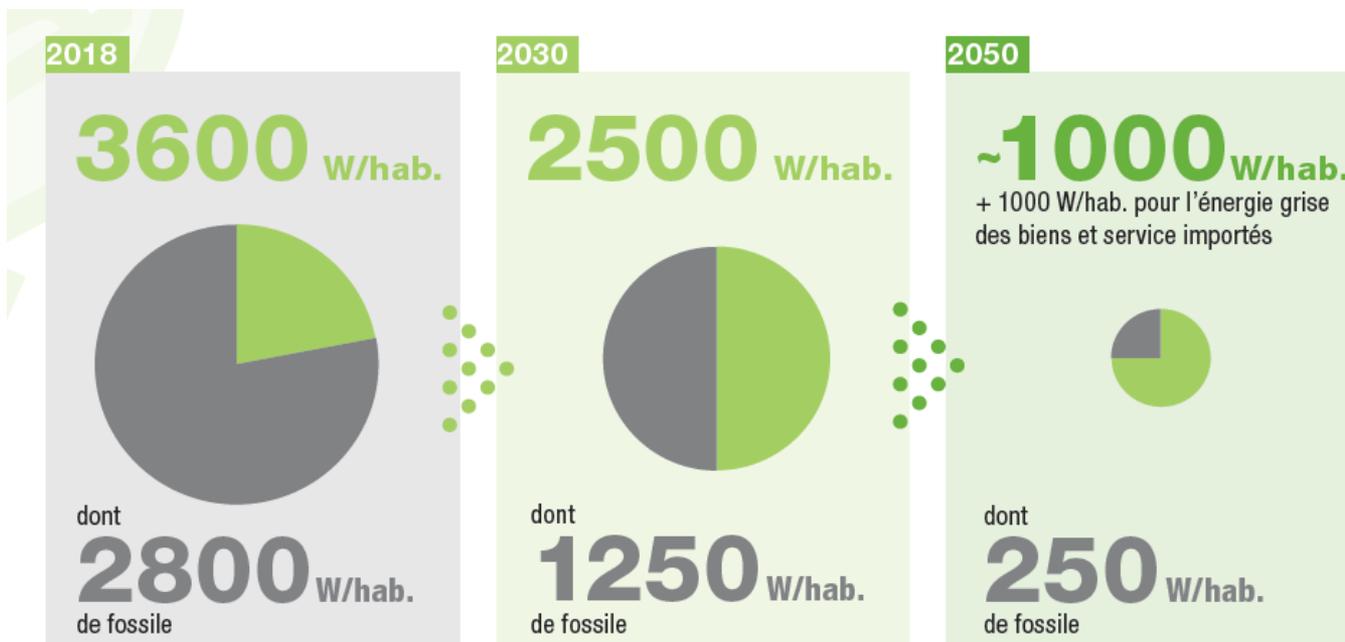
## Un défi majeur pour notre Canton

- La neutralité climatique implique d'atteindre la société à 2000 W sans nucléaire d'ici à 2050. Pour cela, nous devons :
    - **diviser par 3,5** la consommation d'énergie par personne,
    - **multiplier par 3** la part des énergies renouvelables.
  - C'est un défi inédit qui nécessite une **rupture profonde** dans notre façon d'appréhender notre consommation d'énergie.
  - Cette transition énergétique est **porteuse d'opportunités** pour notre Canton, ses habitants et le tissu économique genevois.
- Volonté du Conseil d'État d'un ***Green New Deal*** pour Genève.



# AMBITION

## Atteindre la société à 2000 W en 2050



# LES 8 DÉFIS ÉNERGÉTIQUES DU CANTON





# PDE 2020-2030

## Un nouvel élan pour la transition énergétique



Pour atteindre les objectifs fixés par le Grand Conseil au travers de la motion 2520, le Canton s'est doté d'un programme d'actions concrètes pour accélérer la transition énergétique.

- Le 2 décembre 2020, le Conseil d'État a adopté le **Plan directeur de l'énergie** pour la période 2020-2030.



# ORIENTATIONS

## Consommer responsable, consommer local

- Ce Plan directeur de l'énergie 2020-2030 décline de façon opérationnelle les objectifs de la politique énergétique, avec deux dimensions complémentaires :
  - **La consommation**, en réduisant la demande en énergie thermique (sobriété d'achat et d'usage, rénovation du parc bâti, efficacité énergétique, etc.) et en maîtrisant la consommation d'électricité.
  - **L'approvisionnement**, en optimisant l'utilisation des ressources énergétiques du territoire (valorisation des ressources renouvelables et de récupération, développement de systèmes de stockage, infrastructures énergétiques de partage).



# PROGRAMME

## Un outil au service de la transition énergétique

- Le PDE se focalise sur le périmètre de responsabilité de l'OCEN :
  - réponse aux besoins **thermiques** des bâtiments,
  - production et consommation **d'électricité**,
  - déploiement des grandes **infrastructures** énergétiques.
- Son programme d'actions se décline selon 5 grands axes : **Sobriété, Efficacité, Ressources, Stockage & gestion, Infrastructures.**
- 28 fiches-actions définissant des **objectifs** à court, moyen et long terme, ainsi que le **rôle et les responsabilités** des acteurs impliqués.



# DÉMARCHE

## Une co-construction avec tous les acteurs

- Volonté du Conseil d'État de **bâtir ce PDE en concertation avec l'ensemble des acteurs** : appropriation et mobilisation.
- **Exemplarité de l'État et des acteurs publics**, prise en compte de la problématique énergétique dans toutes les politiques sectorielles.
- Logique collective et inclusive : **engagement de toutes les parties prenantes** pour accélérer la transition énergétique du canton.
- **Création de valeur partagée** pour l'ensemble de la société : nouvel écosystème vertueux, vecteur de bien être, de croissance et de richesses locales durables.



# PLAN D' ACTIONS

## 28 fiches coconstruites avec les acteurs





# PRIORITÉ N°1

## Sortir du chauffage fossile

2018

**4600** GWh

Consommation d'énergie fossile pour l'alimentation thermique des bâtiments et des entreprises.

2030

**2200** GWh

Consommation d'énergie fossile pour l'alimentation thermique des bâtiments et des entreprises.





# PRIORITÉ N°2

## Rénover et optimiser les bâtiments

2018

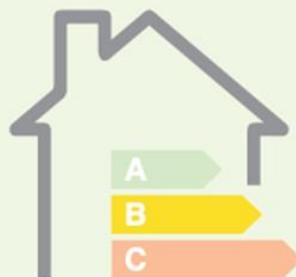
**< 1%** par an



IDC moyen **490** MJ/m<sup>2</sup>

2030

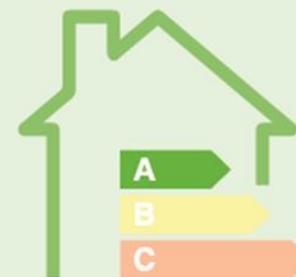
**2,5%** par an



IDC moyen **< 350** MJ/m<sup>2</sup>

2050

**4%** par an



IDC moyen **< 230** MJ/m<sup>2</sup>



# PRIORITÉ N°3

## Déployer les réseaux thermiques

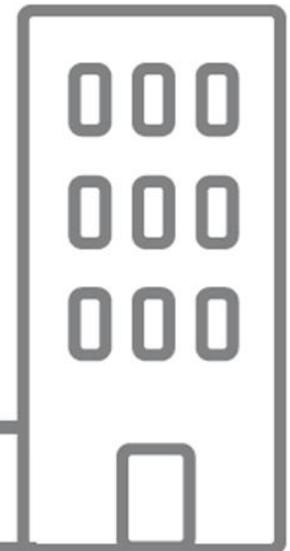
**1150** GWh

de chaleur et 150 GWh de froid distribués par les réseaux thermiques structurants en 2030.

**80%**

d'énergies renouvelables et de récupération dans les réseaux à l'horizon 2030. >

**250 km** de réseaux thermiques en 2030  
(120 km en 2018).





# PRIORITÉ N°4

## Valoriser les ressources renouvelables

2030

**520** GWh

de rejets de chaleur  
(250 GWh en 2018)

**200** GWh

d'hydrothermie  
(10 GWh en 2018)

**150** GWh

de géothermie de faible  
et moyenne profondeur  
(0 GWh en 2018)

**100** GWh

issus de la filière  
bois-biomasse  
(0 GWh en 2018)

2030

**100** GWh

de production pour  
le solaire thermique  
(20 GWh en 2018)

2030

**350** GWh

de production solaire  
photovoltaïque  
(50 GWh en 2018)

**710** GWh

de production  
hydroélectrique  
(700 GWh en 2018)

**40** GWh

de production  
d'électricité éolienne  
(0 GWh en 2018)



# MOBILISATION

## Quatre dimensions indispensables

- Mise en place de **conditions cadres claires** pour offrir aux acteurs visibilité et prévisibilité (légales, économiques, techniques, solutions de financement, aides et incitations...).
- Mise en mouvement coordonnée des acteurs dans une optique de **développement économique** et de **création d'emplois** durables.
- **Développement des compétences** et des *green jobs* par la création de filières de formation pertinentes.
- Identification, promotion et **partage des meilleures pratiques** en matière de sobriété et d'efficacité énergétique.



# ACCOMPAGNEMENT

## Deux leviers pour la politique énergétique

- **Modifications légales et réglementaires**
  - Solutions 100 % renouvelables au changement de chaudière
  - Abaissement du seuil IDC à 450 MJ/m<sup>2</sup>/an (HPE-THPE)
  - Contrôle des performances après construction et rénovation
  - Évolutions de la loi fédérale sur le CO<sub>2</sub>
- **Mesures incitatives**
  - Programme Bâtiment : 35 MCHF de subventions en 2020
  - Actions GEnergie (Etat/SIG-éco21)
  - Solutions de financement, incitations fiscales, etc.

**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

 **TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**  
**Genève s'engage, maintenant.**