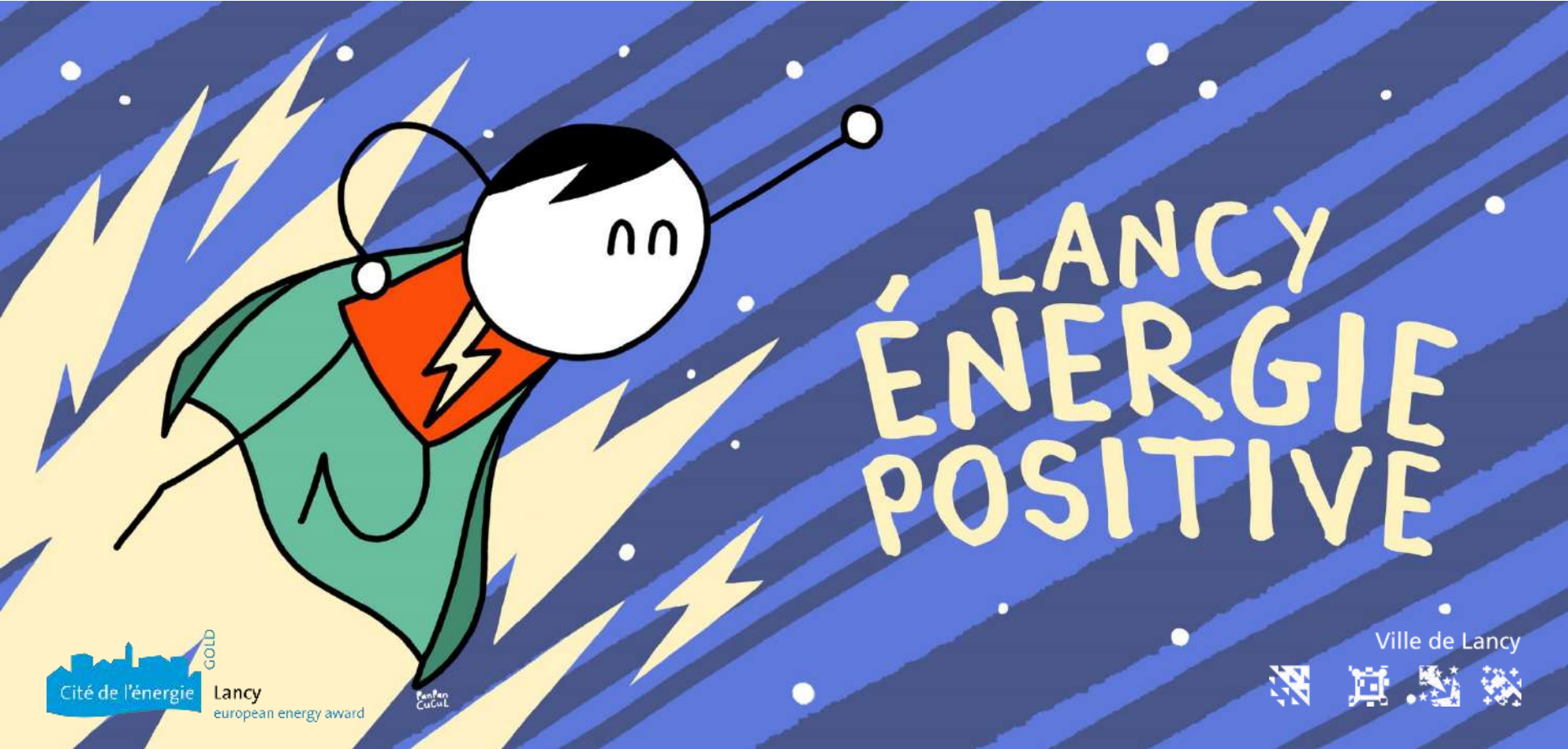




Bienvenue



Ville de Lancy

3^{ème} webinaire Lancy-Rénove

Plan directeur cantonal de l'énergie 2020-2030 et ses implications pour les acteurs de l'immobilier

3 mai 2021

Programme du Webinaire

- **Le Plan directeur de l'énergie**
Cédric Petitjean, OCEN
- **Point de vue d'un régisseur**
Cédric Perruchoud, de la régie NAEF
- **Point de vue d'un propriétaire**
Jacques Dorée, Zürich Invest

<https://lancy.ch/prestations/lancy-renove>

Le projet Lancy-Rénove

Accompagnement des propriétaires et des régisseurs vers des projets de rénovation énergétique

Prestations:

- Guichet unique sous forme de workshops
- Accompagnement personnalisé
- Soutien technique
- Prestations AMOen et AMU

Partenariat Ville de Lancy / SIG-éco21 / OCEN

12 projets
en cours de
discussion !

Nov 2020 - avril 2021

Programme du Webinaire

- **Le Plan directeur de l'énergie**
Cédric Petitjean, OCEN
- **Point de vue d'un régisseur**
Cédric Perruchoud, de la régie NAEF
- **Point de vue d'un propriétaire**
Jacques Dorée, Zürich Invest

<https://lancy.ch/prestations/lancy-renove>



PLAN DIRECTEUR DE L'ÉNERGIE

UN NOUVEL ÉLAN POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Webinaire Lancy Renove du 3 mai 2021
Cédric Petitjean – DG OCEN

Département du territoire
Office cantonal de l'énergie



CONTEXTE

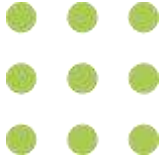
L'urgence climatique déclarée à Genève

- › 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).
- › Définition d'une **nouvelle politique énergétique** visant à atteindre ces objectifs, formalisée dans le Plan directeur de l'énergie.



60%

de réduction des
gaz à effet de serre
d'ici à 2030



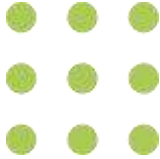
PDE 2020-2030

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.

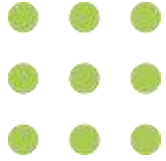
→ Le 2 décembre 2020, le Conseil d'État a adopté le **Plan directeur de l'énergie** pour la période 2020-2030.



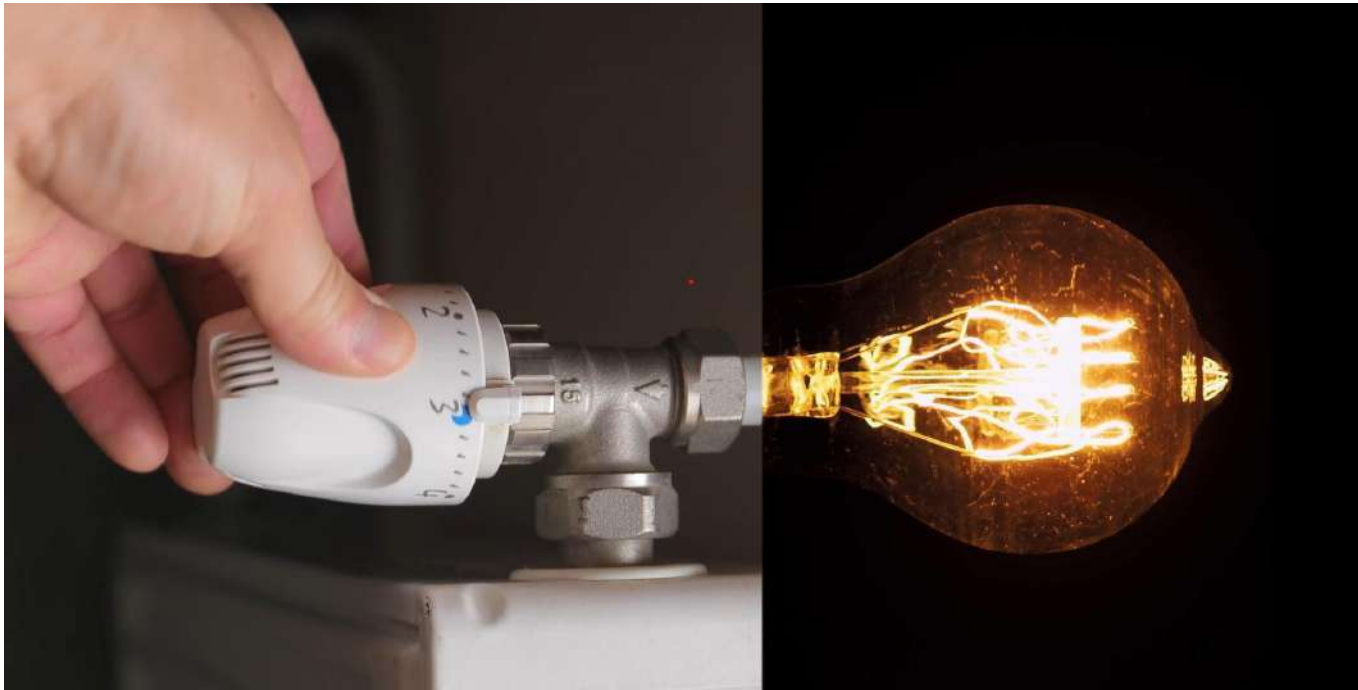
AMBITION

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.



MIEUX ET MOINS CONSOMMER, ENSEMBLE





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, 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 énergies 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 termes, et précisant **les rôles et les responsabilités** des différents 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 question énergétique dans toutes les politiques sectorielles.
- › Logique collective et inclusive : **engagement de toutes les parties prenantes** pour accélérer la transition énergétique.
- › **Création de valeur partagée** pour l'ensemble de la société : nouvel écosystème vertueux, vecteur de bien être, de croissance et de richesses locales durables.



OCEN

Les missions de l'Office cantonal de l'énergie

- › **Mettre en œuvre la politique énergétique du Canton**
 - Approvisionnement durable et fiable, maîtrise de la consommation, valorisation des énergies renouvelables
 - Conseil et accompagnement des projets
 - Suivi et déclinaison de la politique énergétique fédérale
- › Appliquer les **arrêtés/décisions** du Conseil d'État et mettre en œuvre les **dispositions légales** adoptées par le Grand Conseil et le Conseil d'État (directives et décisions administratives).
- › Assurer des prestations à la population : **préavis** pour procédures d'autorisation, **décisions administratives** (en particulier subventions), mise en œuvre de **contrôles** efficaces et dissuasifs.



LES CINQ AXES DU PLAN DIRECTEUR DE L'ÉNERGIE

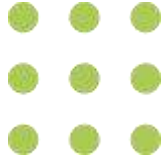




ENJEUX

Les 8 défis énergétiques du canton

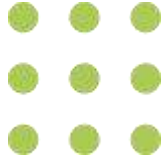




PLAN D' ACTIONS

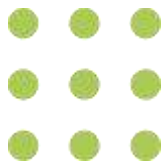
28 fiches coconstruites avec les acteurs





LES PRIORITÉS DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE





PRIORITÉ N°1

Sortir du chauffage fossile

2018

4600 GWh

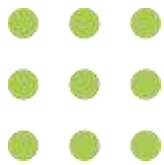
Consommation d'énergie fossile pour l'alimentation thermique des bâtiments et des entreprises.

2030

2200 GWh

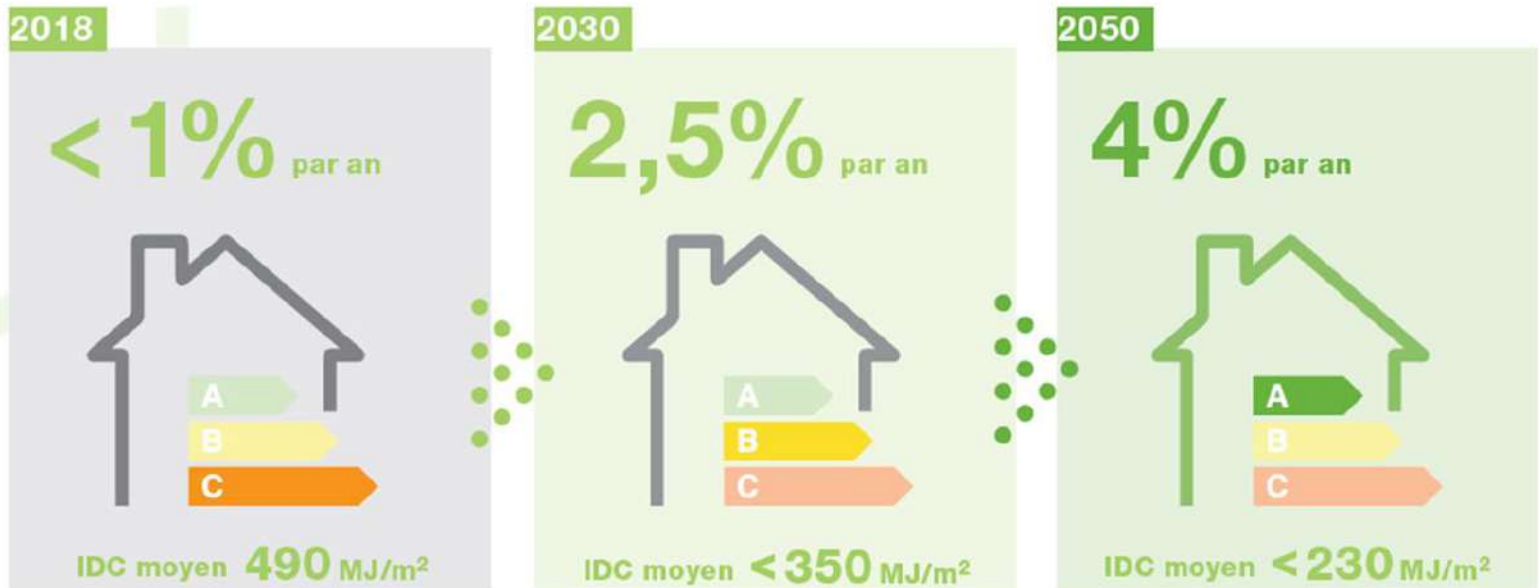
Consommation d'énergie fossile pour l'alimentation thermique des bâtiments et des entreprises.

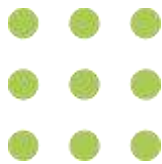




PRIORITÉ N°2

Rénover et optimiser les bâtiments





PRIORITÉ N°3

Déployer les réseaux thermiques

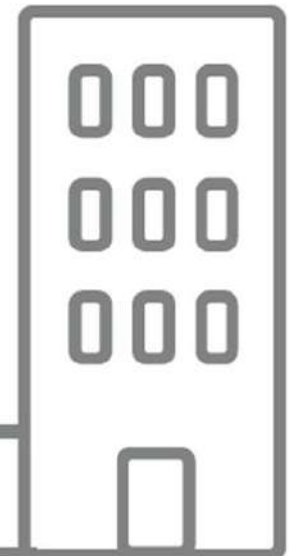
1150 GWh

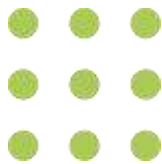
de chaleur et 150 GWh de froid distribués par les réseaux thermiques structurants en 2030.

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 énergies 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.



FORMATION

Un enjeu majeur pour les *green jobs*

- › La transition énergétique nécessite de **nouvelles compétences**. Ces nouveaux métiers, ceux qui fourniront les emplois de demain, impliquent de **repenser profondément l'offre de formation**, initiale comme continue, de l'apprentissage jusqu'aux hautes écoles.
- › Ce chantier est prioritaire pour **former les professionnels de l'énergie et du bâtiment** dont Genève a besoin (ingénieurs, architectes, chauffagistes, techniciens du bâtiment...) et favoriser l'émergence de *green jobs* pourvus par des talents locaux.
- › Plus largement, les notions de sobriété et d'efficacité énergétique doivent être **intégrées à tous les stades de l'enseignement**, du primaire jusqu'au supérieur, dans toutes les filières.



ACCOMPAGNEMENT

Deux leviers pour la politique énergétique

› Modifications légales et réglementaires

- Solutions renouvelables au changement de chaudière
- Abaissement du seuil IDC à 450 MJ/m²/an (HPE-THPE)
- Contrôle des performances après construction et rénovation
- Évolutions de la loi fédérale sur le CO₂

› Mesures incitatives

- Programme Bâtiment : 34 MCHF de subventions en 2021
- Actions GEnergie (Etat/SIG-éco21)
- Solutions de financement, incitations fiscales, etc.

Merci de votre attention.



TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Genève s'engage, **maintenant.**

Programme du Webinaire

- **Le Plan directeur de l'énergie**
Cédric Petitjean, OCEN
- **Point de vue d'un régisseur**
Cédric Perruchoud, de la régie NAEF
- **Point de vue d'un propriétaire**
Jacques Dorée, Zürich Invest

<https://lancy.ch/prestations/lancy-renove>

3^{ème} Webinaire Lancy-Rénove

03.05.2021



Point n°1

Présentation.



Présentation.

CEDRIC PERRUCHOUD

- Sous-directeur – Département Gérance

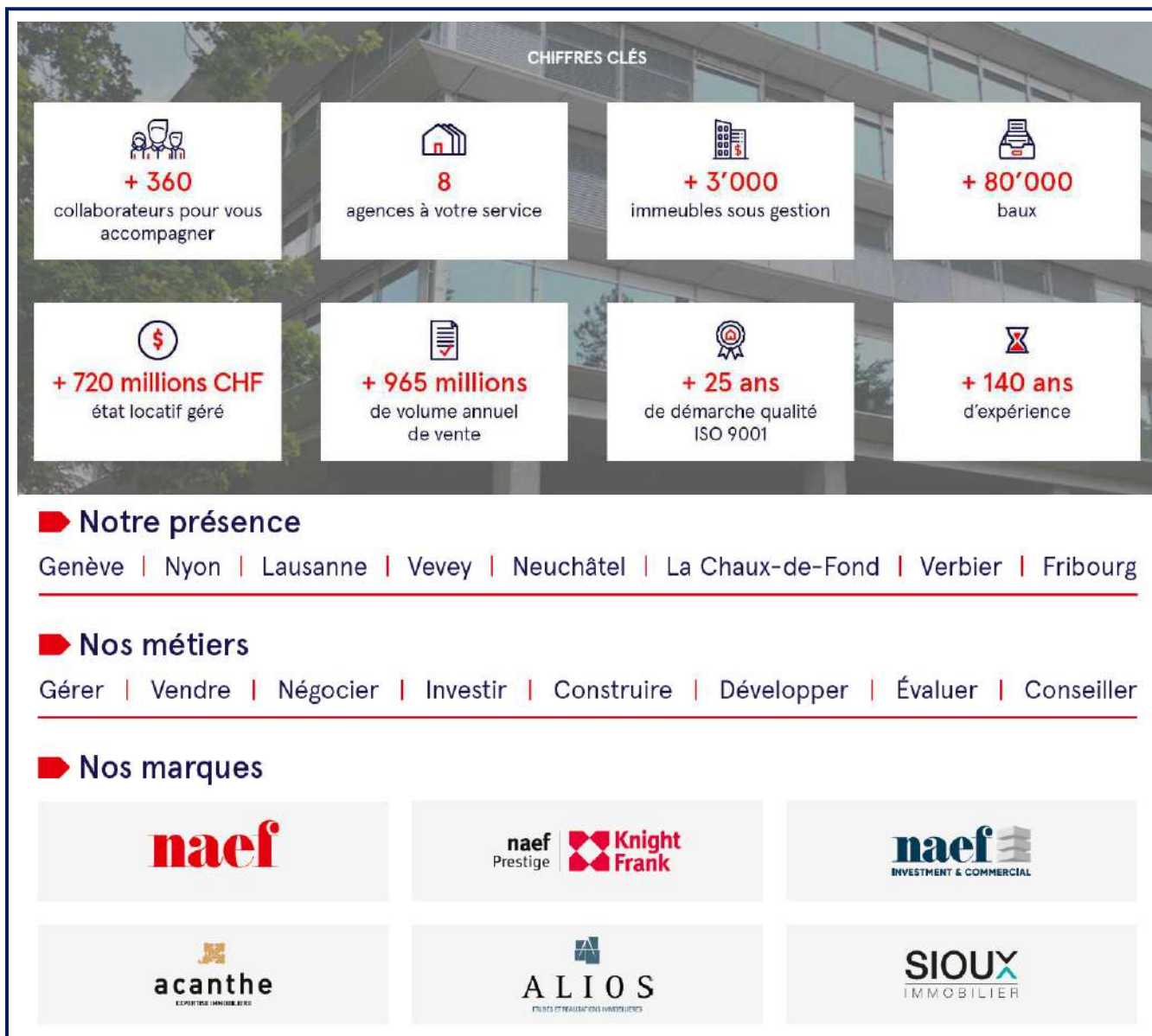
- Président de la Commission Formation & Membre du comité

naef



Association professionnelle des gérants et
courtiers en immeubles de Genève

Le groupe Naef en quelques chiffres.



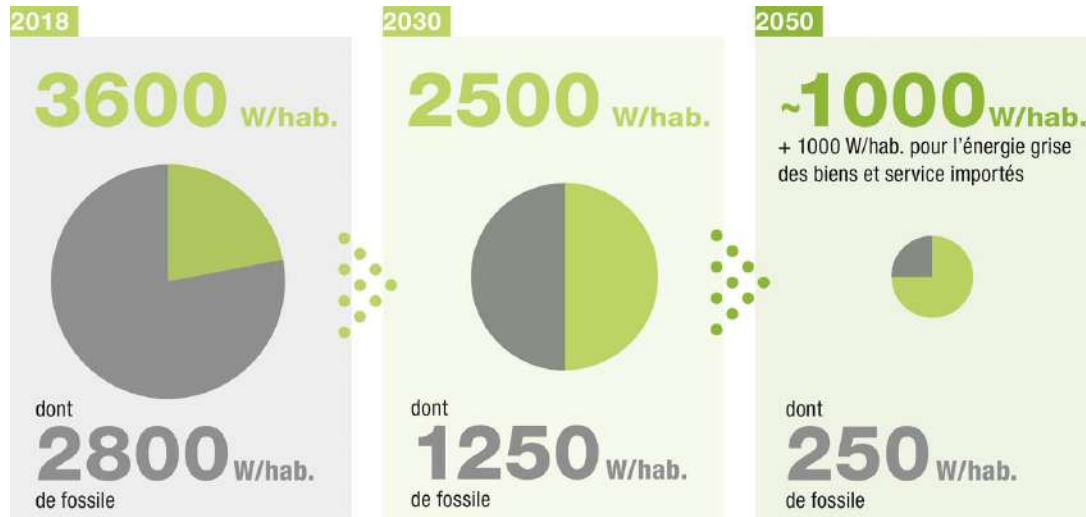
Point n°2

Objectifs du Plan directeur de l'énergie.



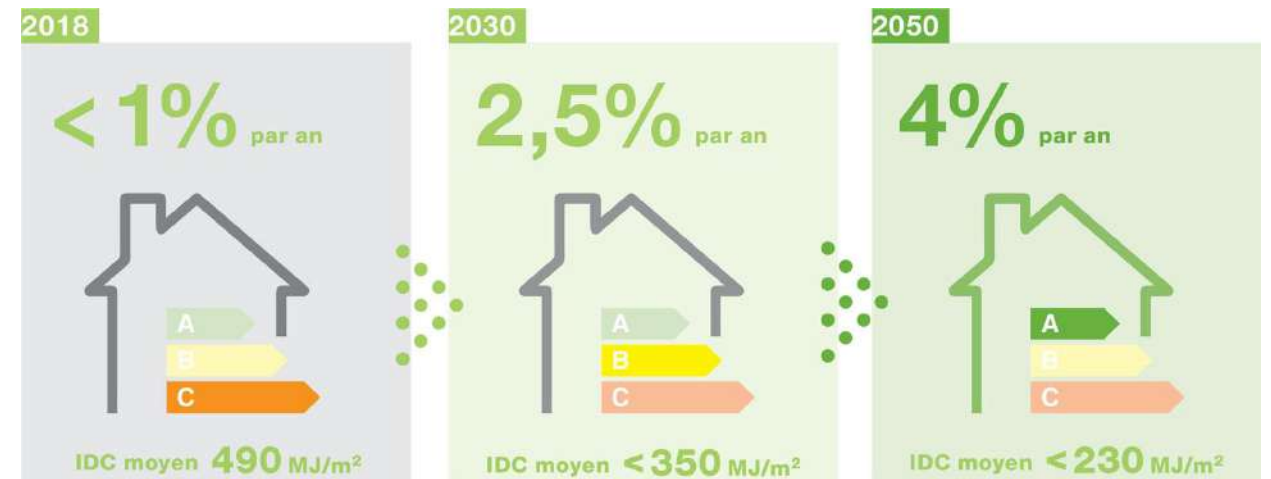
Objectifs du Plan directeur de l'énergie.

ATTEINDRE LA SOCIÉTÉ À 2000 W EN 2050



Source: www.ge.ch

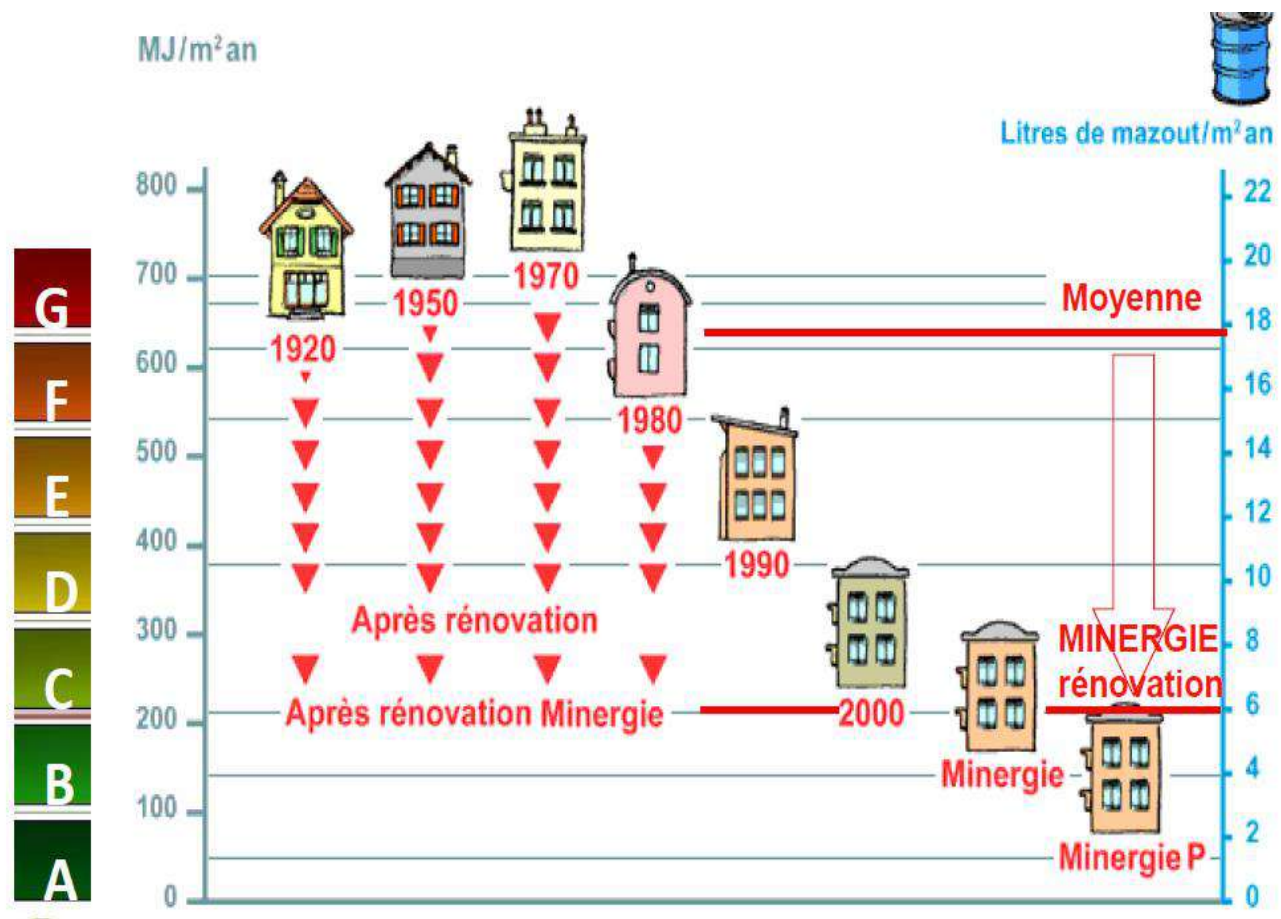
DIMINUER LA CONSOMMATION DES BÂTIMENTS



➡ À Genève, env. 50% de l'énergie consommée est utilisée pour la production de chauffage et eau chaude, dont 90% à partir d'énergies fossiles

Objectifs du Plan directeur de l'énergie.

INDICE DE DEPENSE DE CHALEUR



Source: www.energie-environnement.ch

Point n°3

Comment atteindre ces objectifs ?

Foncièrement **Durable**



Comment atteindre ces objectifs?

CECB +



CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE CANTONAL DES BÂTIMENTS

- Rapport conseil établi par un expert CECB en vue d'une modernisation énergétique et qui fournit :
 - Une analyse complète du bâtiment (enveloppe et installations techniques)
 - Une indication précise des consommations (chauffage, eau chaude sanitaire et électricité)
 - Diverses variantes d'optimisation avec des estimations de coûts et une priorisation des travaux
- Aide à la décision pour un propriétaire
- Obligatoire pour toutes demandes de subventions dès CHF 10'000.-

1. DIAGNOSTIC ET ACCOMPAGNEMENT

IM-07

**Certificat énergétique
des bâtiments avec
rapport de conseil
(CECB Plus)**

**Habitat jusqu'à 4 logements
et petits bâtiments jusqu'à 500 m² de
SRE : CHF 750.-**

**Habitat dès 5 logements et autres
bâtiments de plus de 500 m² de SRE :
CHF 1'500.-**



Comment atteindre ces objectifs?

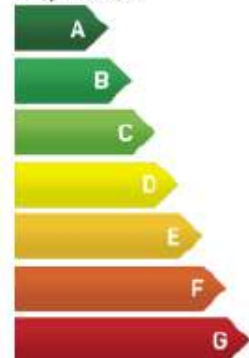
EXTRAIT CECB +

Coûts totaux des mesures y compris les frais concernant le projet [CHF]	0	635'074	1'545'008	1'580'408
Total subventions [CHF]	0	-39'540	-220'740	-220'740
Coûts totaux [CHF]	0	595'534	1'324'268	1'359'668
Coûts énergétiques annuels [CHF/a]	54'451	31'618	20'971	20'649
Equivalent-CO2 [kg/(m²a)]	46	24	10	10

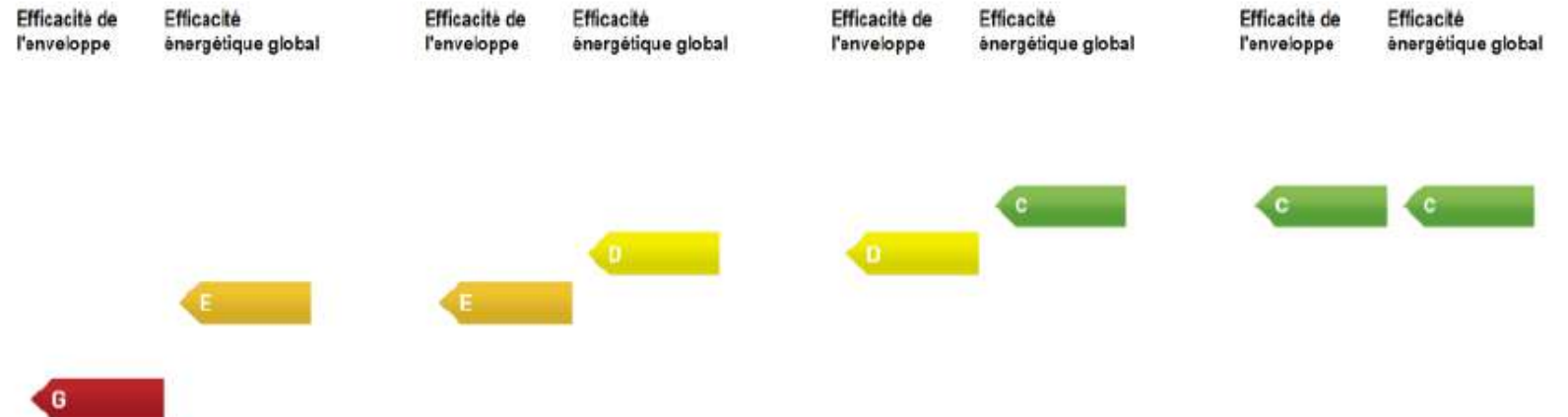
Etiquette énergie pour utilisation standard

Evaluation

très performant



peu performant



Comment atteindre ces objectifs?

CONTRAT D'OPTIMISATION ENERGETIQUE

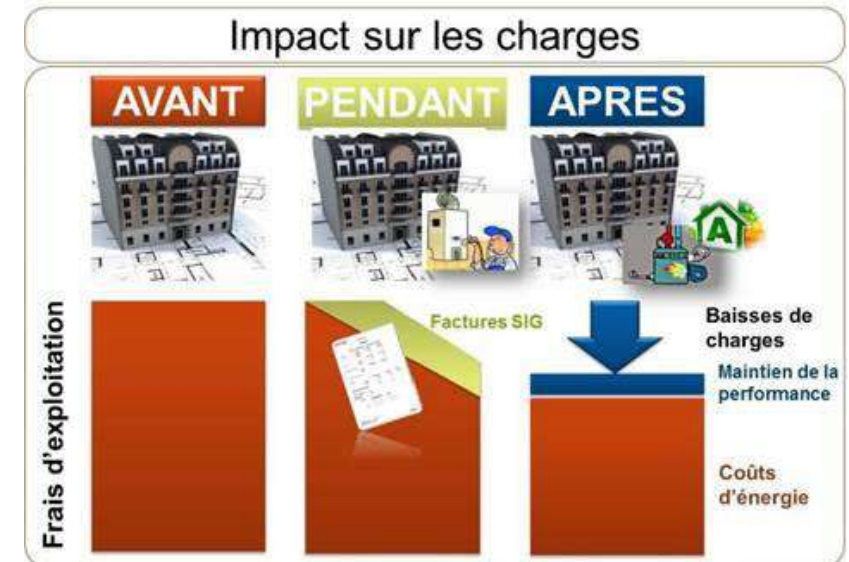
- Optimiser la gestion énergétique de l'installation de chauffage et ainsi minimiser autant que possible la consommation énergétique du bâtiment.

Fonctionnement

- Le chauffagiste s'engage à effectuer des réglages sur la chaufferie afin d'optimiser son fonctionnement.
- Une société indépendante garantit la performance atteinte par le chauffagiste et autorise les SIG à facturer les économies d'énergie, afin de rémunérer le chauffagiste (intéressement).

Critères de confort

- Au minimum entre 19°C et 21°C de 7h. à 22h. et entre 17°C et 20°C de 22h. à 7h, tant que la température extérieure n'est pas inférieure à -5°C.



Comment atteindre ces objectifs?

PLAN D'ACTION ECO-LOGEMENT SIG-éco21 ●

- Diminuer la consommation d'eau
- Diminuer le coût de production de chauffage et d'eau chaude sanitaire
- Conseiller les locataires et fournir du matériel efficient (ampoules, réducteurs de débit, bons de réduction)
- Réduire les frais d'électricité



Comment atteindre ces objectifs?

PLAN D'ACTION ECO-LOGEMENT SIG-éco21 CHEZ NAEF GENEVE

<u>Immeubles ayant bénéficié de Eco-Logement</u>							
Immeubles	Nb logements	Nb packs Eco-logement	Tx de pénétration	Economie d'eau estimée m ³ /an	Economie d'ECS estimée m ³ /an	Economie de CO2 estimée T/10ans	
TOTAL	3022	2324	77%	78'021.00	23'975.00	2'789.00	

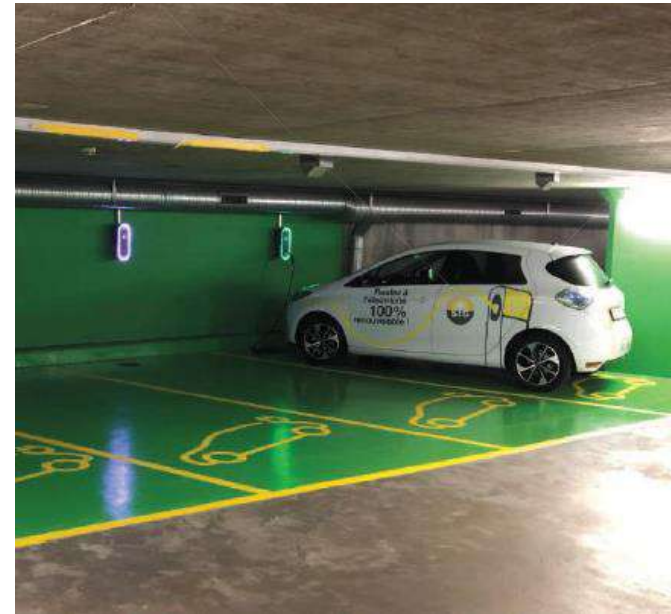
Source: Naef Immobilier Genève SA - 15.03.2020

Comment atteindre ces objectifs?

BORNES ELECTRIQUES DANS LES PARKINGS ●

Subventions OCEN

- Borne à usage individuel dans un parking collectif : 1'000 F, mais au maximum 50% des frais d'achat et d'installation.
- Borne à usage mutualisé dans un parking collectif : 2'000 F, mais au maximum 50% des frais d'achat et d'installation.



Point n°4

Les difficultés rencontrées.



Les difficultés rencontrées.

- Coûts importants pour le propriétaire
- Contraintes techniques
- Complexité administrative
- Dans la pratique, les résultats obtenus sont souvent en-dessous des résultats escomptés

Point n°5

La régie dans tout ça.



Naef et le développement durable.

473



Immeubles

assainis grâce au programme ECO 21

663



Immeubles

répondant aux critères de performance énergétique

301



Bilans

Énergétiques réalisés en 2020

1



Application
de covoiturage

+100



Collaborateurs

bénéficient d'une offre pour les transports publics

100%



Voitures

de fonction classe A ou B

12

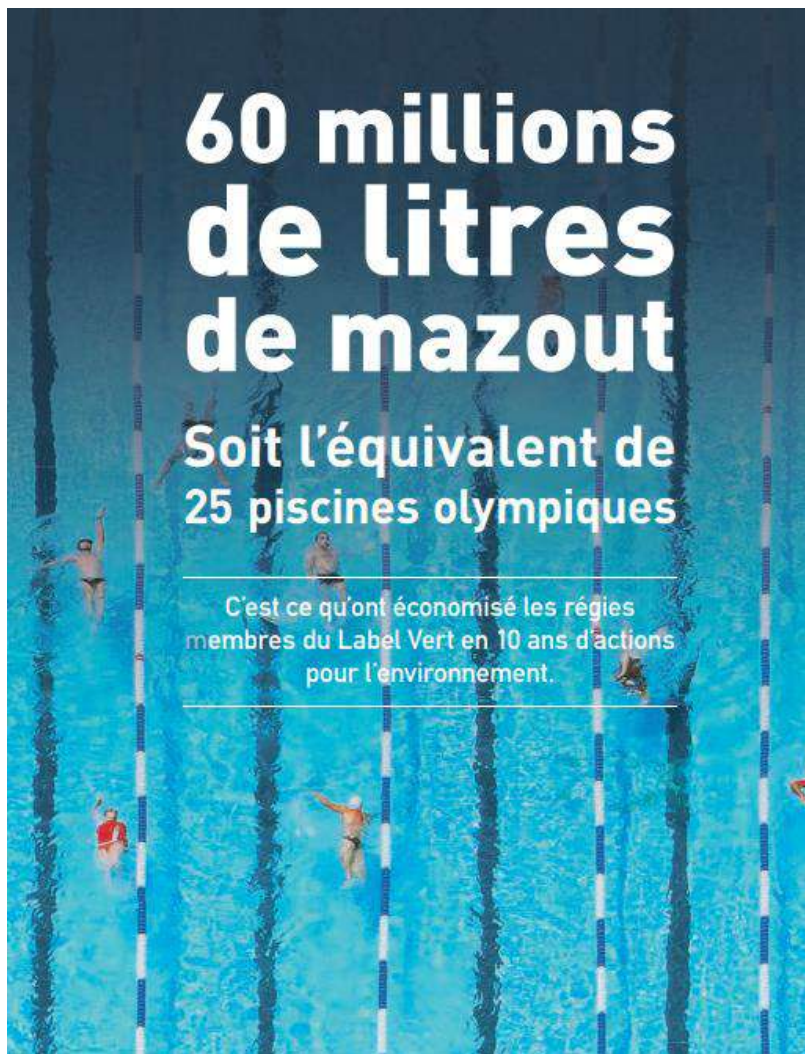


Vélos électriques

à disposition des collaborateurs

La régie dans tout ça.

LABEL VERT USPI



**60 millions
de litres
de mazout**

Soit l'équivalent de
25 piscines olympiques

C'est ce qu'ont économisé les régies
membres du Label Vert en 10 ans d'actions
pour l'environnement.



**187'000
tonnes
de CO₂**

Soit l'équivalent de
878'553 tours de Suisse en voiture

C'est ce qu'ont économisé les régies
membres du Label Vert en 10 ans d'actions
pour l'environnement.



**60 millions
de litres
de mazout**

Soit l'équivalent du
jet d'eau crachant pendant 33h


C'est ce qu'ont économisé les régies
membres du Label Vert en 10 ans d'actions
pour l'environnement.

La régie dans tout ça.

- ▶ Conseil et accompagnement du propriétaire dans l'entretien et la rénovation de son immeuble
- ▶ Suivi et optimisation des installations techniques
- ▶ Sensibilisation, conseil et dialogue avec les locataires, copropriétaires, concierges et les entreprises intervenantes.

Rapport technique & bilan énergétique.

➔ Outils **complets** et **synthétiques** de gestion des travaux futurs



RAPPORT TECHNIQUE

ADRESSE : Rue Saint-Léger 5
 PROPRIÉTAIRE : S.L. Rue Saint-Léger 5
 CHEF DE SECTION : Catherine Fillet
 ANNÉE : 2015

Année de construction : 1960
 Surface de référence énergétique (SRE) en m² : 2 620
 Nombre d'appartements : 32
 Nombre de pièces : 91
 Parkings : 8
 Volume SIA en m³ : NC

COMPOSÉES TECHNIQUES

GENÉRALES

Année de construction : 1960
 Nombre d'étage hors-sol : 5
 Nombre d'étage sous-sol : 0
 Potentiel d'aménagement des combles : Oui
 Potentiel de surélévation STIG : Non
 Valeur INSEE : F. 85039

CONFORMITÉ AUX NORMES

Akatekeur : Conforme au règlement concernant les accès
 Chauffage : Conforme à l'ordonnance sur la protection de l'environnement
 Fenêtres : Respect des vitrages simples avant le 21.03.2011
 Clapet à racout : Double rambeau intérieur + appareil de détection
 Ventilation : Née en application de la loi sur l'énergie d'été
 Pan. solaires therm. : Destin. pour le préchauffage d'eau froide 30 % à
 Amiante : Diagnostic obligatoire lors de rénovation et au
 PCB : Diagnostic obligatoire lors de rénovation et au
 Plomb : Diagnostic obligatoire lors de rénovation et au

Données de base

Année de construction : 1960
 Surface de référence énergétique (SRE) en m² : 2 620
 Nombre d'appartements : 32
 Nombre de pièces : 91
 Parkings : 8
 Volume SIA en m³ : NC

Consommations

Electricité (à charge du propriétaire)

Année	kWh
2019	15 980
2018	13 570
2017	12 838
2016	15 297
2015	10 128

+ 55.6 %

Production chauffage et eau chaude

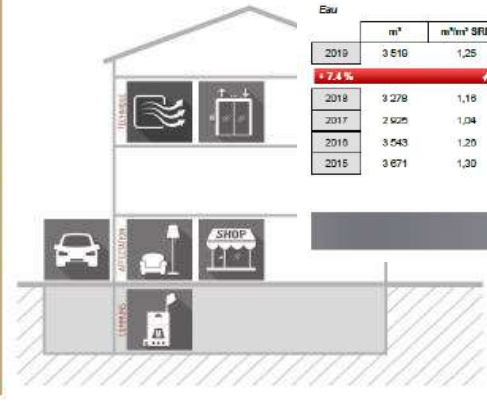
Année	MJ	MJ/m² SRE
2019	1 056 001	551.77
2018	1 179 200	609.07
2017	1 700 009	602.04
2016	1 676 494	594.15
2015	1 395 712	494.93

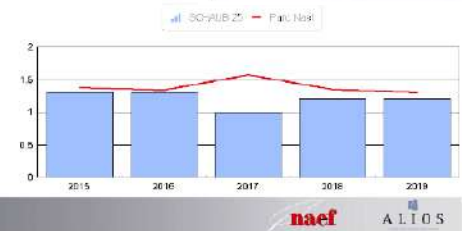
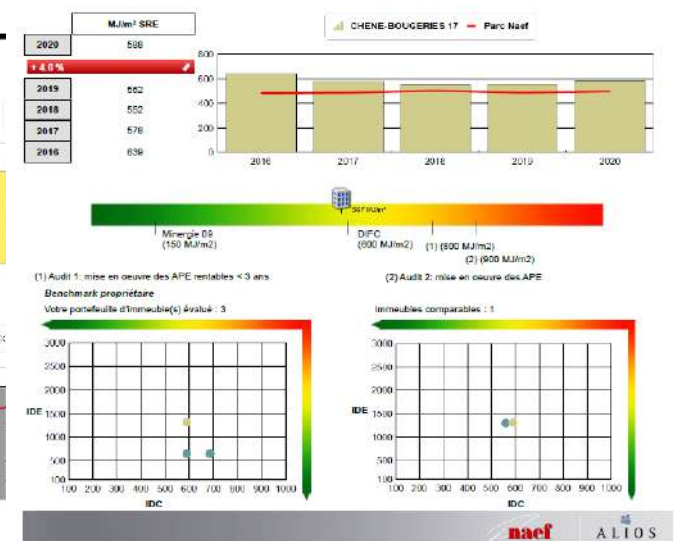
- 9.9 %

Eau

Année	m³	m³/m² SRE
2019	3 610	1.25
2018	3 278	1.16
2017	2 625	1.04
2016	3 043	1.20
2015	3 671	1.30

+ 7.4 %





Les formations.

SEMINAIRE ●

- 20 mai 2021: Sortir des énergies fossiles – recherche des premières solutions de financement

IMMOENERGIE ●

- Module 1: stratégie & planification énergétique
- Module 2: Approche technique

BREVET FEDERAL DE CONSEILLER ENERGETIQUE DES BATIMENTS

- Analyse énergétique globale d'un bâtiment
- Conseils en terme d'assainissement d'un bâtiment efficace sur le plan énergétique

Conclusion.



Merci pour votre attention.

Programme du Webinaire

- **Le Plan directeur de l'énergie**
Cédric Petitjean, OCEN
- **Point de vue d'un régisseur**
Cédric Perruchoud, de la régie NAEF
- **Point de vue d'un propriétaire**
Jacques Dorée, Zürich Invest

<https://lancy.ch/prestations/lancy-renove>

Webinaire Lancy-rénove du 26.04.2020

ORDRE DU JOUR :

slide 2 > Gestion immobilier durable ZInvest SA

slide 3-4 > Référence immeuble Rhône 35. à Genève

slide 5-6 > Référence immeuble Rhône 3.-5.-7.-9. et immeuble Bel Air 1. à Genève

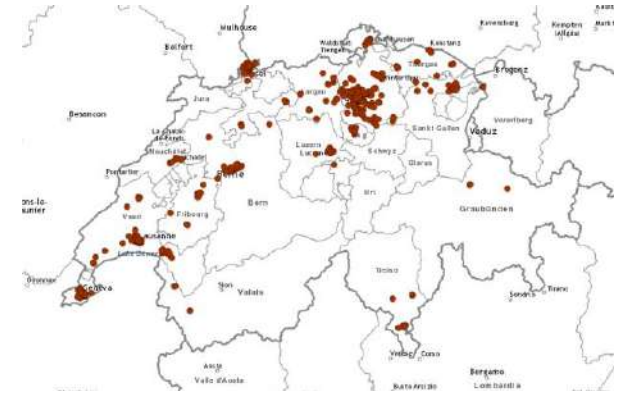
slide 7 > Remerciement



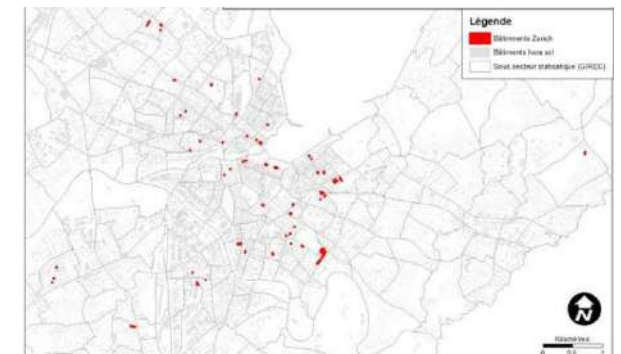
ENGAGEMENTS ZURICH COMPAGNIE ASSURANCE SA

- **EXPLICATION GROUPE ZURICH :**
Zinvest SA (1998) > filiale Zurich Compagnie Assurance SA > patrimoine 38 milliards CH > acteurs importants marché suisse gestion actifs
- **OBJECTIF DURABILITE :**
2010-2020 > -20% émission CO₂ soit optimisations énergétiques
2020-2050 > -80% émissions de CO₂ soit rénovations + utilisation d'énergies renouvelables.
- **BUT GESTION IMMOBILIERE DURABLE :**
adhésion accord Paris et suivi politique Fédéral & image groupe Zurich Compagnie Assurance SA
- **PHILISOPHIE INVESTISSEMENT ZURICH :**
investissement responsable & long terme > positif sur environnement&économie&société
- **COMMUNICATION :**
«pont» entre Autorités GE & Zinvest
- **RENDEMENT :**
compétitifs marché limitant impact environnement

Portefeuilles d'immobilier en Suisse
environ 600 à 800 immeubles dont 1/3 suisse romande
Patrimoine de plus de 38 milliards de francs suisses



Portefeuille d'immobilier à Genève
environ 80 à 100 immeubles

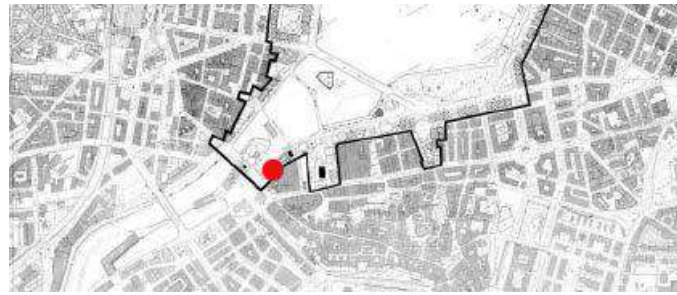


RENOVATION IMMEUBLE RHONE 35 A GENEVE

ASSAINISSEMENT FACADE, TOITURE, TECHNIQUES COMMUNS, SURFACES SEMI-FINIES AVEC RACCORDEMENT GENILAC



Situation géographique



Coeur historique de Genève



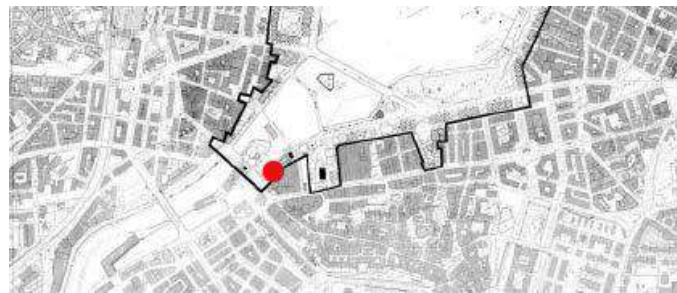
RENOVATION IMMEUBLE RHONE 35 A GENEVE ASSAINISSEMENT FACADE, TOITURE, TECHNIQUES COMMUNS, SURFACES SEMI-FINIES AVEC RACCORDEMENT GENILAC

- DEPENSE ENERGETIQUE :
 - 80% consommation d'électricité par rapport système basique
 - 90 tonnes d'émission CO2 par an
- ENERGIE : Anciennement : mazout → Genilac (été rafraîchissement – hiver pompe à chaleur)
- LABEL ENERGETIQUE : HPE – haute performance énergétique
- PROTECTION PATRIMONIALE : Changement complet façade et toiture - nouvelle isolation – dans le respect des exigences patrimoniales

RENOVATION IMMEUBLE RHONE 3, 5, 7 ET 9. ET BEL AIR 1. A GENEVE ASSAINISSEMENT FACADE, TOITURE, TECHNIQUES COMMUNS, SURFACES SEMI-FINIES AVEC RACCORDEMENT GENILAC



Situation géographique



Coeur historique de Genève



RENOVATION IMMEUBLE RHONE 3, 5, 7 ET 9. ET BEL AIR 1. A GENEVE ASSAINISSEMENT FACADE, TOITURE, TECHNIQUES DES COMMUNS, SURFACES SEMI-FINIES AVEC RACCORDEMENT GENILAC

➤ ENERGIE :

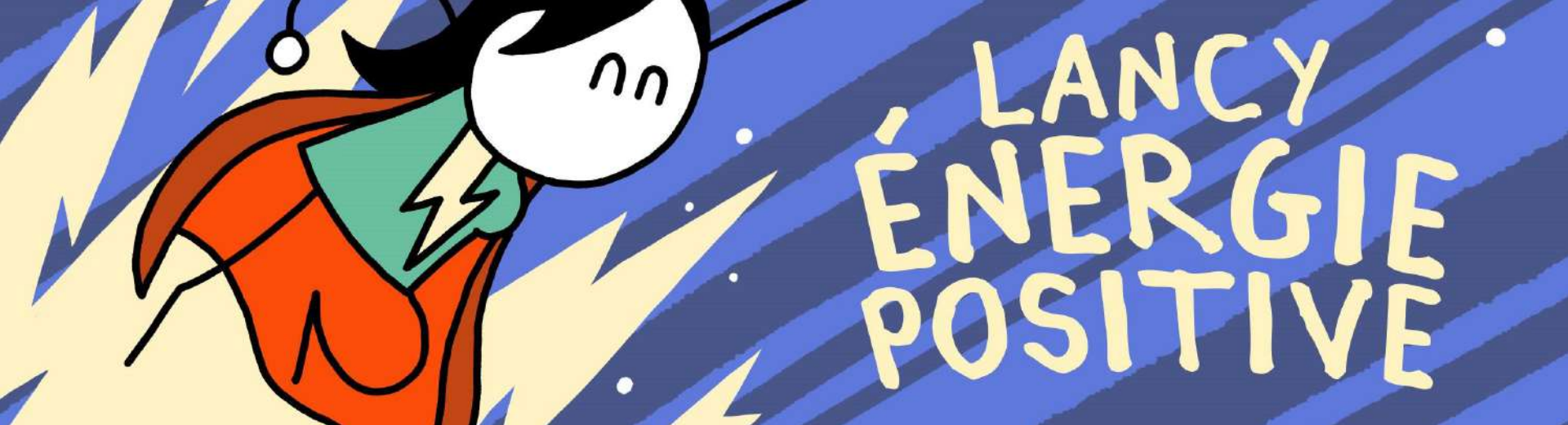
Actuellement : mazout / 1^{ère} enquête : Gaz / Enquête complémentaire → Genilac
(été rafraîchissement – hiver chauffage par pompe à chaleur)

➤ LABEL ENERGITIQUE : HPE (Minergie)

➤ PROTECTION PATRIMOINIALE : Amélioration enveloppe (changement fenêtres) et toiture
(nouvelle isolation) dans le respect des exigences patrimoniales

REMERCIEMENTS

C'est l'occasion pour nous de remercier les autorités genevoises pour leur accompagnement sur ces projets.



Merci pour votre attention.

Retrouvez toutes les informations, l'enregistrement de ce webinaire et les prochaines étapes sur : <https://lancy.ch/prestations/lancy-renove>