



## CONTRAT DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE HÔTEL DE VILLE À CRAN-GEVRIER (74)

Dans le cadre de la gestion de son patrimoine, la Ville de Cran-Gevrier s'est engagée dans un programme d'économies d'énergie.

La Ville a ainsi confié, en octobre 2015, la rénovation énergétique globale de son hôtel de ville à la SPL OSER (Opérateur de services énergétiques régional). Les résultats attendus en matière de réduction des consommations sont garantis par la mise en place d'un **contrat de performance énergétique** (CPE).



### CONTEXTE

#### > Le territoire

Située au nord de l'agglomération d'Annecy, Cran-Gevrier est une ville de 17 500 habitants. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, elle fait partie de la commune nouvelle d'Annecy avec Annecy, Annecy-le-Vieux, Meythet, Pringy et Seynod.

Elle fait aussi partie de la communauté d'agglomération du Grand Annecy.

#### > Une ville à la lisière d'Annecy

La communauté d'agglomération du Grand Annecy est engagée depuis 2012 dans l'élaboration d'un « **Plan climat énergie territoire** » (PCET) qui depuis 2015, s'est transformé en « **Plan climat air énergie territorial** » (PCEAT).

Dans le même temps, elle participe aussi à la dynamique « **Territoire à énergie positive** » (TEPos) puis « **Territoire à énergie positive pour la croissance verte** » (TEPos CV) et obtient le **label Cit'ergie** en 2016.

### LE PROJET EN BREF

> **Objectif de performance énergétique**  
Consommation d'énergie :- 70 %

> **Durée**  
10 ans

> **Investissement**  
4,2 k€ HT

> **Type de CPE**  
Travaux et services

> **Maître d'ouvrage**  
SPL OSER

> **Mandataire du groupement**  
Société de services d'efficacité énergétique  
Spie Batignolles Sud-Est

> **Type de bâtiments :**  
Immeuble de bureaux construit en  
1968/1969 pour une surface  
de 2 711 m<sup>2</sup>.

## > Objectif

Les études réalisées sur le bâtiment ont abouti à la signature entre la SPL OSER et un groupement d'entreprises, fin 2015, d'un CPE « Travaux et services » avec une garantie de résultats pour une durée de 10 ans, correspondant à une diminution annuelle de 70 % des consommations d'énergie<sup>1</sup> (niveau BBC Rénovation) et une couverture des besoins énergétiques par une énergie renouvelable locale d'au moins 35 % grâce à la création d'une chaufferie bois. Un avenant au CPE initial a acté la pose de panneaux photovoltaïques, portant cette couverture à 57 %.

Les travaux planifiés sur le bâtiment doivent améliorer son efficacité énergétique et son confort d'été, sans système de climatisation, en rénovant en particulier la façade fortement dégradée et les équipements et installations vétustes.

<sup>1</sup> En énergie finale, par rapport à une consommation annuelle de référence.

<sup>2</sup> Prix de l'énergie 2014 tenant compte du surcoût de maintenance.

<sup>3</sup> Inflation du coût de l'énergie de 3 % par an et de la maintenance de 1 % par an

<sup>4</sup> 654 MWhPCI / an avant travaux.

<sup>5</sup> 46,9 k€ TTC avant travaux.

<sup>6</sup> 47 kg eqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> avant travaux.

## > Mise en œuvre

L'opération bénéficie de la valorisation de **Certificats d'économie d'énergie**<sup>1</sup> (CEE), estimée à plus de 13 000 MWh cumac, soit environ 49 k€ TTC<sup>2</sup> et d'un **co-financement par l'Union européenne** (fonds Feder). Un bail emphytéotique a été signé entre la Ville et la SPL OSER. Celle-ci finance les travaux, et la Ville va payer une redevance pendant 20 ans, à partir de la réception des travaux.

65% des prestations du marché ont été confiées à des petites et moyennes entreprises de Rhône-Alpes : le mandataire du groupement, Spie Batignolles Sud-Est, s'est entouré du cabinet d'architectes Soria Architectes, des bureaux d'études Girus, Secoba et de Lansard Énergie pour l'installation et l'exploitation des équipements de chauffage et de ventilation et le suivi des performances.

De janvier 2017 à février 2018, des personnes en insertion professionnelle ont participé aux travaux à hauteur de 3 670 heures.

Cette rénovation lourde comprend la réfection de l'ensemble des installations électriques, de ventilation et de chauffage ainsi que le remplacement complet des façades légères amiantées.

Plus précisément, les travaux d'amélioration énergétique mis en œuvre sont les suivants :

- **l'isolation thermique par l'extérieur** des voiles béton et **l'isolation du mur rideau à ossature bois, de la toiture et des planchers bas** ;
- **la pose de menuiseries alu à rupture de pont thermique et double-vitrage, installation de volets roulants et de brise-soleil orientables** ;
- **la rénovation du chauffage** (création d'une chaufferie bois, remplacement des radiateurs, mise en place de vannes de régulation électroniques, rénovation du réseau) ;
- **l'installation d'une ventilation double flux** avec récupération de chaleur et modulation des débits de soufflage sur sonde de présence, installation d'une pompe à chaleur sur l'air extrait pour récupération des calories ...

Ils incluent également une mise aux normes concernant l'accessibilité, la sécurité incendie, l'hygiène et les conditions de travail et des améliorations du contrôle d'accès, les services accueillant le plus de public étant localisés au rez-de-chaussée.

Terminés en 2018, les travaux doivent permettre une économie financière de 31 000 € HT/an<sup>2</sup>, soit un taux de couverture de la part du loyer relative aux travaux d'efficacité énergétique par les économies générées de 24 % en 2017. Une estimation à la fin du bail en 2037 conduit à un loyer payé à hauteur de 61 % par les économies générées<sup>3</sup>. La consommation d'énergie finale prévisionnelle est de 196 MWh/an<sup>4</sup> (15,8 k€ HT de coûts énergétiques par an<sup>5</sup>), des émissions annuelles de CO<sub>2</sub> estimées à 7 kg eqCO<sub>2</sub> / m<sup>2</sup> <sup>6</sup>.

## PRINCIPALES ÉTAPES

> Octobre 2015 *Contractualisation*  
Lancement du CPE

> Juin 2016 - Mai 2018 *Travaux*  
Maintenance en phase travaux

> Sept 2018 - Août 2019 *Exploitation*  
Maintenance (phase probatoire)

> Août 2019 - Oct 2025 *Exploitation*  
Maintenance avec garantie complète.

- l'installation de 200 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques pour une puissance de 36 kWc;
- la rénovation de l'éclairage (leds et tubes à haut rendement, sonde de luminosité dans les bureaux et détection de présence dans les sanitaires et les circulations) ;
- la mise en place d'une gestion technique centralisée (GTC) commandant les installations de chauffage et de ventilation, les brise-soleil et les compteurs.

Un plan de sensibilisation des usagers est en cours, avec l'édition d'un livret d'accueil et des réunions avec le personnel.

<sup>1</sup> Dispositif reposant sur une obligation de réalisation d'économies d'énergie imposée par les Pouvoirs publics aux vendeurs d'énergie (électricité, gaz, chaleur et froid, fioul domestique...) qui sont incités à promouvoir activement l'efficacité énergétique auprès de leurs clients et des autres consommateurs d'énergie (ménages, collectivités territoriales ou professionnels).

<sup>2</sup> Taux de conversion des CEE d'avril 2015.

Tous les ans le prestataire effectue la mesure des performances énergétiques des bâtiments, ce qui permet de vérifier si la **garantie de performance énergétique** offerte par le CPE est atteinte.

Si c'est le cas, le prestataire reçoit une **prime** correspondant à **5 % du montant de l'investissement**. Dans le cas contraire, le prestataire est astreint à des pénalités qui augmentent chaque année<sup>1</sup> tant que les objectifs fixés par le CPE ne sont pas atteints.

Ces vérifications sont réalisées selon le protocole IPMVP<sup>2</sup>. La formule d'ajustement est fondée sur les DJU<sup>3</sup>. Des conditions de révisions de la situation de référence ont été définies dans le cas de changement d'usage.

<sup>1</sup> Elles correspondent au montant de la surconsommation d'énergies la première année d'exploitation, au double de ce montant la seconde année et au quintuple les années suivantes en cas de non-démonstration de la capacité du bâtiment à atteindre les objectifs fixés.

<sup>2</sup> International performance measurement and verification protocol : méthode de mesure des économies d'énergie réalisées dans le secteur du bâtiment. Ce protocole est reconnu en France par l'ADEME.

<sup>3</sup> Degré jour unifié : différence entre la température extérieure et une température de référence. Permet une estimation des consommations d'énergie thermique nécessaires au confort d'usage d'un bâtiment selon les conditions météo.

## BILAN

### Un point d'étape à mi 2018

#### > Résultats

Les travaux se sont terminés en mai 2018 (au lieu de juin 2017 comme prévu dans le contrat) et aucun bilan n'est encore disponible. La 1<sup>re</sup> année (2018-2019), un bilan mensuel des résultats sera réalisé à partir du début de la saison de chauffe (automne 2018).

#### > Difficultés

Le chantier a subi un retard important à la suite de la découverte de matériaux amiantés et de peintures au plomb dans certaines parties du bâtiment.

#### > Perspectives

La commune nouvelle d'Annecy (dont fait maintenant partie Cran-Gevrier) lance avec la SPL OSER un CPE pour un autre groupe scolaire à partir de l'été 2019, et les études sont en cours pour deux autres établissements scolaires (dont l'un situé à Cran-Gevrier).

### Les acteurs impliqués

- Ville de Cran-Gevrier
- AMO : SPL OSER
- Mandataire du CPE: Spie Batignolles Sud-Est
- Architectes : Soria architectes
- Bureau d'études : Girus, Secoba
- Chauffage et ventilation (installation, maintenance, suivi des performances) : Lansard énergie

### Informations et contacts

- [cpeauvergnerhonealpes.org](http://cpeauvergnerhonealpes.org)

- SPL - OSER  
Aurélie DUPARCHY - Responsable d'opérations de rénovation énergétique  
[aurelie.duparchy@spl-oser.fr](mailto:aurelie.duparchy@spl-oser.fr)  
Tél - 04 80 61 00 26

Fiche réalisée par



**Auvergne  
Rhône-Alpes**  
Énergie - Environnement

Avec le soutien de

**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes

