



Autoconsommation collective à Malakoff

05 octobre 2022-Visite à 10h
5 rue de Tchécoslovaquie à Nantes

Dans le cadre des objectifs de transition énergétique de la Métropole, NMH expérimente une centrale photovoltaïque sur le linéaire Tchécoslovaquie à Malakoff dont la particularité est de fonctionner en autoconsommation collective.

L'énergie produite par les panneaux (384 m²) est consommée directement par les parties communes du bâtiment (halls, escaliers, ascenseurs) et celles de deux autres tours voisines soit 11 cages d'escalier au total, concernant 330 logements.

La centrale contribue également à l'alimentation électrique de l'agence de proximité NMH, l'école Henri Bergson, la Maison des Haubans et la Mairie annexe.

« Une opération qui s'inscrit pleinement dans la volonté de NMH d'apporter des solutions innovantes en termes de sobriété énergétique et d'améliorer son patrimoine ancien avec **un investissement d'un demi-milliard d'euros** dans la rénovation durant les prochaines années. », **Thomas Quéro, Président de Nantes Métropole Habitat, adjoint au Maire de Nantes.**

UN PROJET EXPERIMENTAL D'OPTIMISATION DE LA PRODUCTION ÉLECTRIQUE PHOTOVOLTAÏQUE

Nantes Métropole Habitat et la Ville de Nantes portent conjointement un projet d'autoconsommation collective d'électricité sur le quartier de Malakoff avec l'installation d'une centrale photovoltaïque sur la toiture de l'immeuble Tchecoslovaquie. Les 231 panneaux (384 m² au total) fournissent en électricité, pour NMH, les parties communes de l'immeuble et l'agence de proximité, celles des deux tours Luxembourg, et, pour la Ville, l'école Bergson, la Maison des Haubans et la Mairie annexe.

C'est un projet expérimental monté dans le cadre des objectifs de transition énergétique de la Métropole nantaise. Il s'agit de mesurer l'intérêt économique de l'autoconsommation collective pour des sites urbains à forte densité.

NMH dispose de nombreuses toitures potentiellement exploitables, mais la consommation des parties communes des bâtiments est relativement faible en journée. L'échange avec des bâtiments tertiaires ou d'activités doit permettre d'optimiser la production par la complémentarité des consommations entre le logement et les équipements.

L'installation de 384 m² de panneaux photovoltaïques développera une puissance de 76.2 KWc pour une production de 70 180 kWh/an. Elle devrait fournir en autoconsommation collective 18% du besoin annuel des sites concernés.

La rentabilité de cette installation est soumise aux variations du prix de l'électricité, de la fiscalité et de l'évolution de la consommation. Le retour sur investissement prévu normalement sur une durée de 18 à 20 ans ramené à 4 ou 5 ans (évaluation ADEME) compte tenu du contexte énergétique global !



A ce stade, l'économie pour les locataires estimée sur les charges électriques des parties communes (éclairage des parties communes, moteurs des chaufferies et ascenseurs) est d'environ 10% par foyer compte tenu du fait que les charges sont mutualisées sur 1079 logements sociaux du quartier. Cette économie serait de 20 à 25% si les charges étaient impactées uniquement sur l'immeuble porteur de la station photovoltaïque.

La Ville de Nantes a investi 30% du coût des travaux et 50% des coûts des études. Elle bénéficie de 30% de la production de la centrale pour alimenter l'école Bergson, la Mairie annexe et la Maison des Haubans.

Cette opération bénéficie par ailleurs du soutien de la Région Pays de la Loire et de l'ADEME. Elle est également incluse dans le projet MySmartLife. EU H2020 porté par la Métropole. Le taux de subvention s'élève à 40% du coût d'installation.

NMH dispose de 70% de la production pour les parties communes de l'immeuble Tchecoslovaquie, des deux tours Luxembourg et de l'agence de proximité NMH

L'installation est mise en service depuis le 10 septembre 2021. Elle fonctionne en autoconsommation collective depuis août 2022.



FICHE TECHNIQUE

Prix de revient études et travaux : 212 000 €

231 panneaux (384 m²)

Puissance développée: 76 kWc

Production attendue : 1 000 kWh/kWc/an

Taux autoconsommation : 99 %

Couverture des consommations : 18 % par an

Répartition de l'autoconsommation :

NMH 70 %

Ville de Nantes 30 %

Chantier :

novembre 2020 - janvier 2021

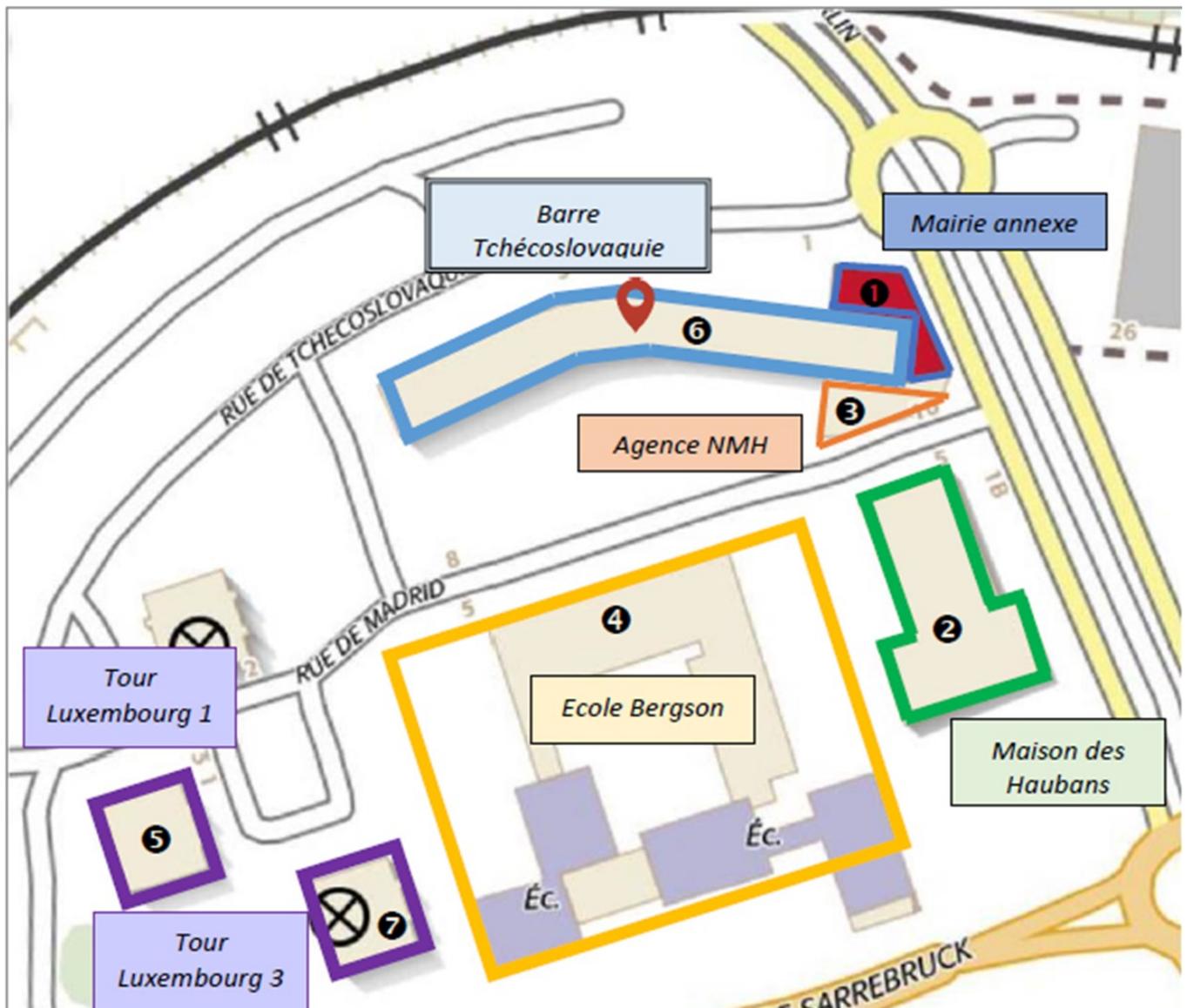
Mise en service en revente : septembre 2021

Autoconsommation collective : août 2022

SEPT BÂTIMENTS SONT CONCERNÉS PAR LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ GÉNÉRÉE PAR LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Les parties communes du linéaire Tchécoslovaquie, des deux tours du Luxembourg et de l'agence de proximité Malakoff, soit 70 % de la production.

Les 30 % restants concernent l'école Henri Bergson, la Maison des Haubans et la Mairie annexe.



LES PARTENAIRES DU PROJET



Nantes Métropole Habitat : Maitre d'ouvrage. Propriétaire et gestionnaire de l'installation PV



Ville de NANTES : Co-investisseur et bénéficiaire de la production, la Ville de Nantes est impliquée depuis l'origine sur ce projet qui correspond à la valorisation des toitures et à la transition énergétique de son parc de bâtiments publics.

NMH et la Ville de Nantes ont formé un groupement d'achat pour ce projet.

ADEME



Région Pays de la Loire et ADEME : Le projet bénéficie d'une subvention de 50 000 € de la Région Pays de la Loire et de l'ADEME au titre de la transition énergétique.

Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



Réseau SMILE smart grid : le projet a été retenu par le réseau interrégional Bretagne Pays de la Loire dans les démonstrateurs d'ENR.



ENEDIS : partenaire réseau du projet. Il permet le suivi et la répartition de la production par transmission des données.



My Smart Life EU H2020 : Ce projet fait partie du démonstrateur nantais pour une ville plus durable, la réduction des émissions de CO2 et le développement de l'énergie renouvelable. A ce titre il bénéficie d'une subvention de 10 000 €.

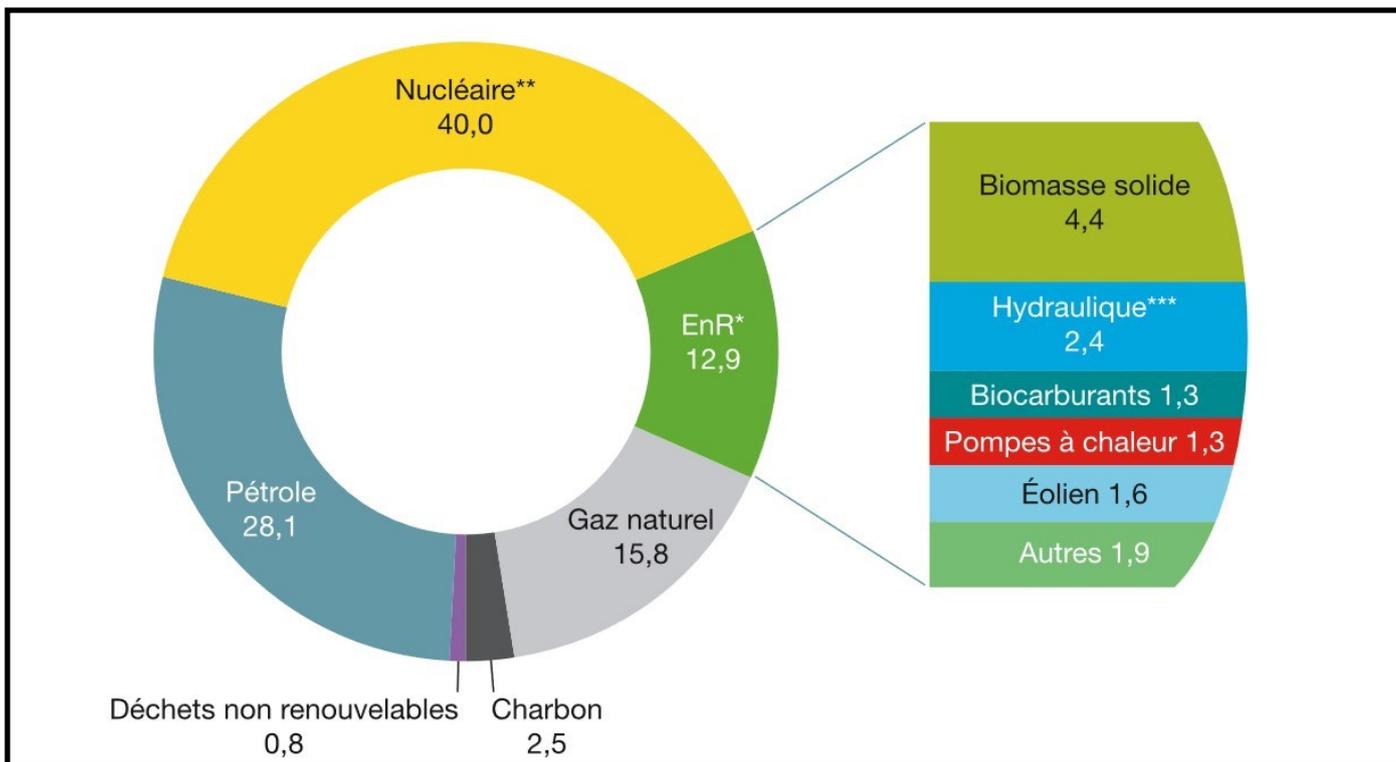
UN PROJET LABELLISÉ

Nantes City Lab
L'expérimentation grandeur nature



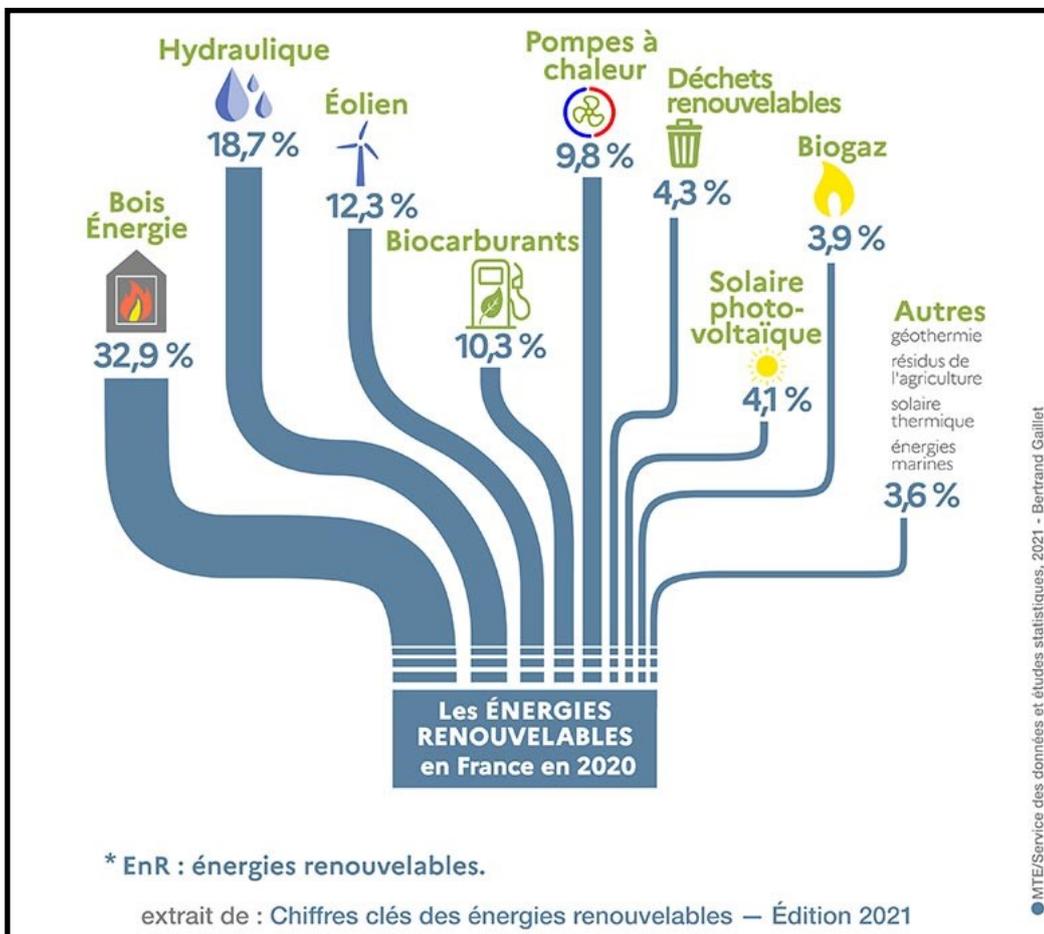
RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE EN FRANCE Total : 2 571 TWh en 2020 (données non corrigées des variations climatiques)

Sources : Statistiques Développement durable - Edition 2021
(en pourcentages)



L'ÉNERGIE RENOUVELABLE EN FRANCE (2020)

Sources : Statistiques Développement durable - Edition 2021



19,1 %

Part des EnR* dans la consommation finale brute d'énergie en France en 2020

+ 84 %

Évolution des EnR* de 1990 à 2020 en France métropolitaine

nantes MÉTROPOLE HABITAT

Contact Presse

Franck Albert

Directeur de la Communication & des Relations Institutionnelles

02 51 86 36 64

www.nmh.fr



@NMHabitat



nantes_metropole_habitat



Nantes Métropole Habitat