



DOSSIER DE CANDIDATURE
Juin 2023

Parc solaire Lacustre d'Illkirch -Graffenstaden



Une Charte
Verte pour
notre ville



www.illkirch.eu

Préambule

L'engagement de la commune d'Illkirch-Graffenstaden en faveur des économies d'énergies est historique. Elle mène, depuis plusieurs années, un programme d'investissements ambitieux en matière de déploiement des énergies renouvelables sur son territoire, avec pour objectif d'exploiter toutes les potentialités des sites communaux.

Ainsi, les toitures des bâtiments communaux ont progressivement été équipées de plus de 140 m² de panneaux solaires thermiques et 960 m² de panneaux solaires photovoltaïques. La ville a également mis en place, dès 2007, un contrat de performance énergétique, renouvelé pour la dernière fois en 2023, piloté par une économe de flux qui analyse les consommations et diffuse en interne les bonnes pratiques en vue de les diminuer. Depuis 2020, la commune poursuit sa transition énergétique. Elle a fléché, dans son programme pluriannuel d'investissement, 250 K€ par an pour la rénovation énergétique de ses bâtiments et la création de mini-réseaux de chaleur, ainsi que 1500 K€ en 2023 pour le passage en sources LED de l'intégralité de son parc d'éclairage public (actuellement équipé à hauteur de 35 %).

En parallèle, elle participe aux études relancées par l'Euro-métropole visant à identifier toutes les sources d'énergie (solaire, chaleur fatale, biomasse, etc.) pouvant se substituer à la géothermie profonde pour alimenter un futur réseau de chaleur. La commune, dont les services techniques sont certifiés ISO 14001 depuis 2006, a également lancé en décembre 2021 une charte verte destinée à impliquer citoyens, associations, entreprises et enfants dans la transition écologique, et a approuvé le 22 juin dernier son plan climat, déclinaison communale du plan climat 2030 de l'Euro-métropole de Strasbourg.

Le parc solaire lacustre d'Illkirch-Graffenstaden s'inscrit pleinement dans les objectifs fixés par ce dernier, visant à augmenter l'autonomie énergétique de la ville, tout en confirmant son rôle de pionnière en la matière, puisqu'il s'agira du premier projet de ce type à voir le jour dans la région Grand Est.



Thibaud Philipps
Maire d'Illkirch-Graffenstaden

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Thibaud Philipps'.



Objectif du projet

Afin d'augmenter son autonomie énergétique et la part d'énergies renouvelables dans son mix énergétique, mais également pour atteindre l'objectif de l'Eurométropole de 100 % d'énergies renouvelables en 2050, la ville a décidé de valoriser énergétiquement son foncier par l'installation d'un parc solaire lacustre sur le site d'une ballastière.

Les terrains de la gravière d'une trentaine d'hectares sont situés route d'Eschau au sud du golf du Fort, à environ 2 km à vol d'oiseau au sud du centre-ville, dans une ancienne zone marécageuse. Le site a cessé d'être exploité au creusement en 2002, mais fait encore l'objet de travaux de sécurisation des berges confiés à l'entreprise Trabet par arrêté préfectoral.

La société AKUO a été désignée, en 2021, par la Ville d'Illkirch-Graffenstaden, attributaire d'un contrat de concession pour une durée de 30 ans pour la construction et l'exploitation d'un parc solaire lacustre sur cette ancienne ballastière.

La Ville avait, dès 2018, mené une expérimentation en finançant la création d'un parc solaire lacustre de 40 kWc sur le plan d'eau du Girlenshirsch, au travers d'un mécénat d'ES et dans le cadre du label « Territoire à énergie positive pour la croissance verte » porté par l'EMS. Cette installation fut la première centrale flottante construite en France.

Il est à noter que le Plan Local d'Urbanisme intercommunal a été expressément modifié, à la demande de la commune, en vue de permettre la réalisation de ce projet dans une zone naturelle. Le projet est soumis à une étude d'impact sur l'environnement et fera l'objet d'une enquête publique.

La gestion de la coactivité entre les entreprises Akuo et Trabet est également encadrée en lien avec les services de la Préfecture. La demande de permis de construire a été déposée par AKUO le 2 septembre 2022, elle est actuellement en cours d'instruction par la DDT.

Descriptif du projet

Utilisant la même technologie que celle déployée au Girlenshirsch, les panneaux, d'une puissance totale estimée à 21 MWc, couvriront 14,5 ha soit environ 50 % de la totalité du plan d'eau. Ils assureront une production annuelle d'électricité de 23 GWh équivalente aux besoins de 3500 foyers/7000 habitants, soit le quart de la population d'Illkirch-Graffenstaden.

Une fois produite, l'électricité pourra être vendue soit par un contrat d'obligation d'achat d'électricité signé avec le fournisseur historique (ce qui nécessite de candidater à un appel d'offres lancé par la CRE), soit par la vente directe à des tiers via des contrats de gré à gré.

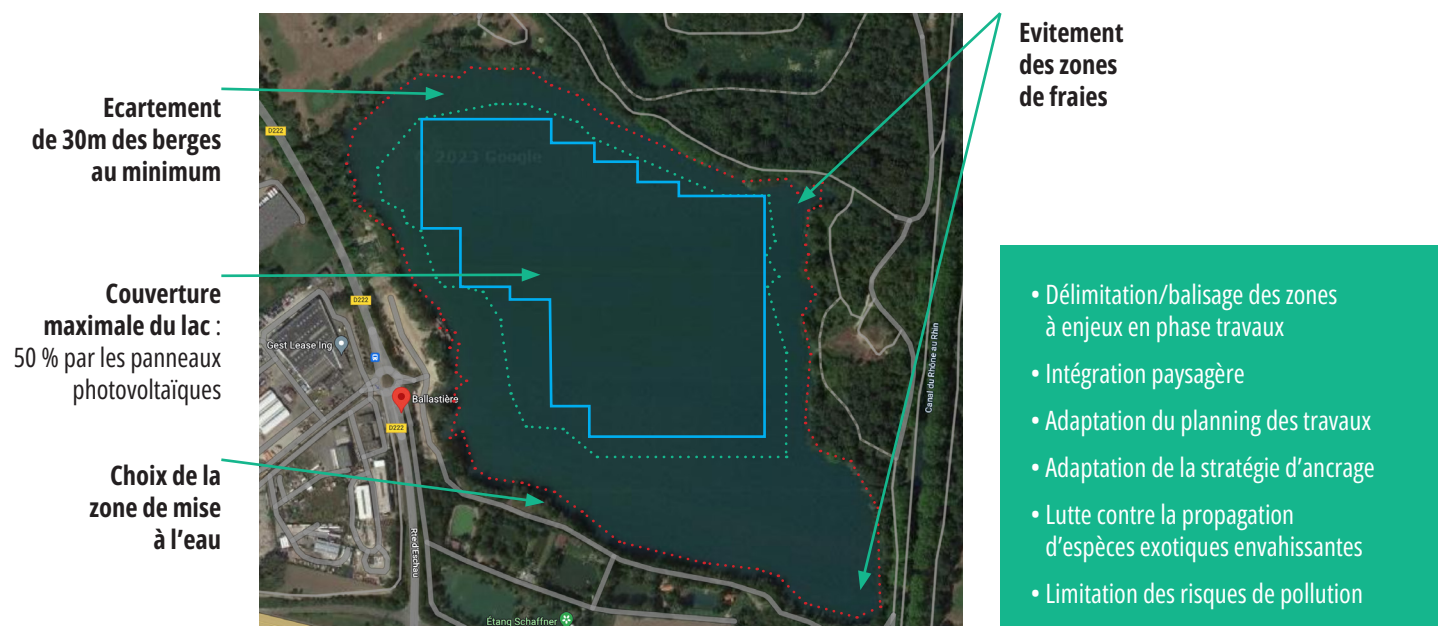
Cette installation d'envergure va fortement contribuer à relocaliser et à diversifier l'approvisionnement énergétique de la commune et ses habitants et, par voie de conséquence, à diminuer la production de gaz à effet de serre.

Afin d'inviter les concitoyens à être acteur de la transition énergétique, ce projet se veut à dimension citoyenne et participative.

Aussi AKUO étudie actuellement l'ouverture du projet au financement participatif, afin d'ouvrir la possibilité, aux citoyens et aux habitants d'Illkirch-Graffenstaden notamment, d'investir dans ce projet : c'était l'un des points forts de l'offre présentée par la société.

Etude d'impact sur l'environnement

Dans le cadre de cette étude réalisée en 2021 et 2022 par le bureau d'études Biotope, les principales mesures « Éviter, Réduire, Compenser » mises en œuvre pour préserver les enjeux écologiques concernent :



Le site demain (perspective d'insertion dans l'environnement)



Ce projet constitue une opportunité de réaménagement durable d'un ancien site industriel, tout en s'inscrivant dans une dynamique territoriale autour des énergies renouvelables. Ainsi, la dimension pédagogique liée à ce projet (amorcée par le démonstrateur du Girlenhirsch) est primordiale, comprenant à la fois l'association des riverains au projet, l'association des publics scolaires, l'ouverture à un éventuel financement participatif, etc.

En outre, via le tissu associatif local, et notamment les associations Alter Alsace Energies et Energie Partagée, des activités de découverte et des animations seront organisées pour impliquer directement les citoyens dans la vie du projet, tout en favorisant la compréhension des enjeux en matière de fourniture d'énergie verte.

Données générales sur le projet

Urbanisme

Compatible en termes d'urbanisme : zone « N7b » créée à la demande de la commune, autorisant expressément en zone naturelle les activités de gestion et d'exploitation des parcs solaires lacustres.

Raccordement

Raccordement électrique disponible à proximité (poste **Illkirch** à 2,5 km) validée par une pré étude de raccordement réalisée par Strasbourg Electricité Réseaux.

Procédures réglementaires

- Permis de construire
- Etude d'impact sur l'environnement
- Enquête publique

Contraintes

- Gestion de la coactivité partielle avec l'entreprise **Trabet en charge de la mise en sécurité des berges** ayant nécessité la modification de l'arrêté préfectoral.

Energie et carbone : chiffres clés

Puissance totale du projet Jusqu'à 21 MWc	Pourcentage de couverture du lac < 50 %	Nombre de postes de transformations 4	Consommation annuelle équivalente 3 500 foyers
Surface des installations flottantes 14,5 hectares	Nombre de panneaux photovoltaïques 39 000	Production annuelle totale 23,2 GWh	Quantité de rejets de CO ₂ évités 4 800 tonnes/an

Planning

	Lancement des études Faune & Flore T1 2021	Dépôt du permis de construire T4 2022	Fin d'instruction du permis de construire Fin T1 2024	Mise en service T2 2025
2021				
2022				
2023				
2024				
2025				
Obtention d'un contrat de rachat de l'électricité Closing financier T3 2024				