



CRÉATION D'UNE STATION DE CONVERSION ÉLECTRIQUE À CUBNEZAIS (33)

INTERCONNEXION ÉLECTRIQUE FRANCE-ESPAGNE PAR LE GOLFE DE GASCOGNE

Une étude de référence sur un objet singulier de la transition énergétique !

Cette recherche-action vise à se positionner en tant que paysagiste sur une question spécifique et de développer un retour d'expérience.

La conversion de l'électricité d'un courant alternatif en continu et vice-versa, prend une échelle monumentale et industrielle lorsque l'on souhaite relier deux pays ensemble. La création d'une nouvelle interconnexion électrique entre la France et l'Espagne fait partie d'un vaste projet européen d'échanges et de solidarité énergétique en cours de développement. D'autres liaisons sont à l'étude ou en cours de construction en France. Cette étude paysagère est un travail de recherche couplé à celui de l'action sur ce projet d'INterconnexion ELectrique France-Espagne (INELFE).

Les quatre mois d'étude sont intervenus suffisamment en amont du projet pour lier une recherche sur les formes de la conversion électrique au sein d'un objet singulier de la transition énergétique. La fluctuation au Bloc diagramme du site à l'étude en 2018 avec l'em-



Croquis : Un paysage rural fantasmé face à une réalité contrastée ▲

placement de moindre impact accolé au poste électrique de Cubnezais cours de la journée entre des pics de production et de consommation électrique nécessite un réseau de plus en plus conséquent. L'ajout de production d'énergies renouvelables soumis aux conditions climatiques et aux divers procédés de production impose des connexions instantanées entre les pays.



Bloc diagramme du site à l'étude en 2018 avec l'emplacement de moindre impact accolé au poste électrique de Cubnezais ▲

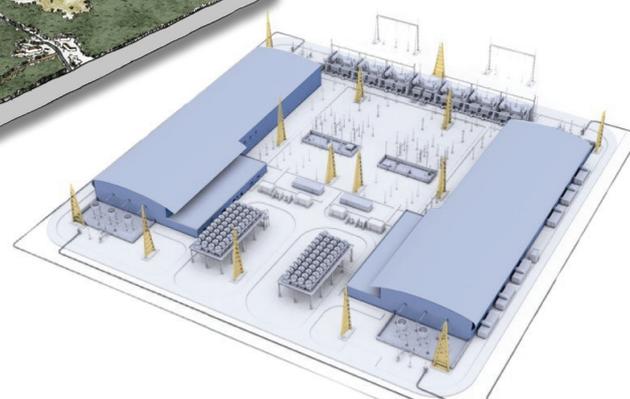


Schéma de la station de conversion de Baixas, INELFE ▲

De la recherche à l'action :

Un emplacement de moindre impact pour la station de conversion électrique a été validé par le préfet sur la commune de Cubnezais, accolé à un poste électrique existant pour des raisons techniques. La double liaison de 400kV reliera les environs des villes de Bordeaux et de Bilbao sur près de 370km, dont 280km en liaison sous-marine, le reste en souterrain. Le poste électrique de Cubnezais est désigné comme étant celui avec la plus grande capacité d'échanges depuis la frontière. Le paysage rural de Cubnezais est déjà marqué par la présence de nombreuses lignes électriques aériennes Haute Tension et Très Haute Tension. Cette étude intervient au cours de la phase de concertation et en même temps que d'autres études techniques pour étayer l'étude d'impact.



Atelier public autour d'une maquette du site à l'étude ▲



Scénario 1 : insertion



Scénario 2 : filtration



Scénario 3 : inscription

Trois grands concepts ont été développés pour mettre en images différents positionnements et stratégies de projets.

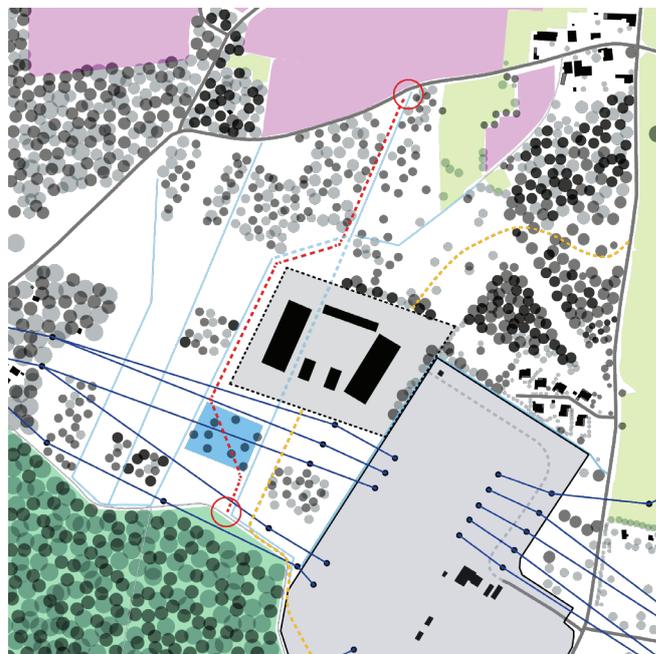
Tout d'abord l'**INSERTION** de la station de conversion au poste électrique existant. Le vocabulaire industriel des équipements forment une continuité. Jouer sur l'accoutumance et porter une nouvelle atteinte au paysage induit ensuite d'évaluer un autre scénario, celui de limiter les vues sur l'équipement par la **FILTRATION**. L'implantation déconnectée et le renforcement d'enveloppes arborées imposent de maîtriser les éléments et de supprimer la lecture du sens de cet

objet.

Une autre perspective propose un regard renouvelé sur cet équipement de la transition énergétique et sur un territoire novateur. C'est l'**INSCRIPTION** dans le paysage d'un projet assumé et porté par les populations. Cette recherche fait figure de référence sur la question des stations de conversion électrique mais également sur les nouveaux objets de la transition énergétique qui s'installent dans nos paysages. Le regard porté sur le paysage et sur les équipements énergétiques n'est pas figé, il faut pouvoir accompagner cette évolution et la mettre en images.

Les choix de conception sont d'abord restés suffisamment généralistes pouvant faire référence pour d'autres projets. La comparaison avec les projets de Baixas (66) / Ste-Hélène-du-Lac (73) et la concertation avec les riverains de Cubnezais (33) ont par la suite orienté un scénario hybride. La démarche de paysage s'est dirigée vers un équilibre entre une capacité d'accueil et une empreinte du projet qui respecte les lieux. La modélisation des volumes a démontré que l'enveloppe arborée et la faible topographie seront décisives pour cibler les aménagements.

L'**intégration** permet à la fois de limiter les vues depuis les habitations et de mettre en avant la station de conversion depuis l'espace public, offrant des opportunités de projet pour la commune et les riverains.



Plan du site à l'étude avec l'implantation de la station de conversion ▲



Croquis : Exploration de la zone humide ▲

Mettre en images les étapes du projet pour sensibiliser et mobiliser !

Conscient de l'ampleur du projet et de l'installation d'un équipement industriel en milieu rural, cette étude paysagère s'est attachée à développer les trois grandes étapes du projet pour anticiper, accompagner et se projeter : **le programme, la phase de chantier et de la phase fonctionnement.**

Cette étude paysagère permet d'orienter et de définir le programme de l'appel d'offre qui sera lancé par RTE auprès des quelques constructeurs qui possèdent la technologie de conversion électrique. Sous la forme de prescriptions paysagères, l'analyse du site étaye des éléments de projet avec des préconisations qui se modulent du chantier à l'étape de fonctionnement. Dans ce paysage rural habité, une attention toute particulière

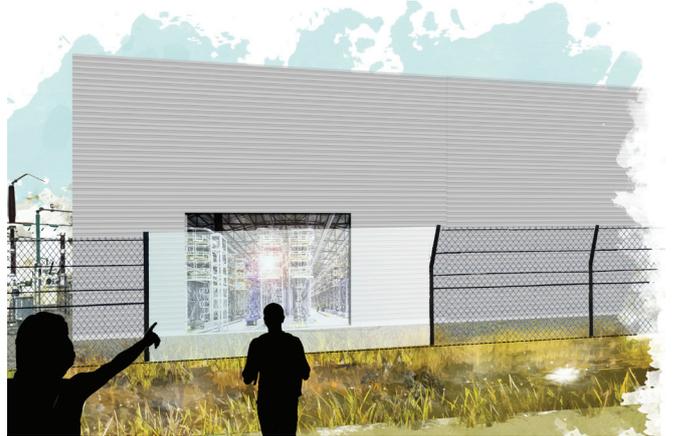
est nécessaire pour implanter un nouvel équipement d'envergure et de registre industriel. Avant la mise en service prévue pour 2025, il faut appréhender et saisir la question du regard porté sur la future station de conversion électrique, pour guider l'image et le sens de cet objet. Le paysage et le regard social sont en constante évolution, on ne peut pas se satisfaire d'un projet figé et daté. La station de conversion devra entretenir une relation avec le paysage et un dialogue avec les populations sur le long terme. Son image et son environnement seront modélisés au fil du temps, l'action et la réflexion du gestionnaire devra nourrir un échange perpétuel avec le paysage.

Conclusion et ouverture

La conception technique et graphique d'éléments de projet offre de nombreuses opportunités à la fois pour la commune et ses riverains et pour l'aménagement et l'attractivité de son territoire. L'acceptabilité du projet est essentielle pour RTE qui pourra communiquer un nouveau positionnement et regard sur ses équipements. La mobilisation des riverains sur ce type de projet n'est pas facile, quasiment absente dès lorsqu'il s'agit d'un projet éloigné, conflictuelle lorsqu'il s'agit d'un projet localisé. La transition énergétique induit le changement des paysages et la démarche paysagère est un moyen pour y arriver. La place du paysagiste est charnière pour évaluer si le site est en capacité d'intégrer le projet et si les populations sont en capacité de l'accueillir. Le moyen d'y parvenir réside dans le sens que l'on donne aux choses et la conception qui permet de donner à voir et à comprendre. Le déploiement d'une énergie plus propre et durable nécessite l'art et la manière. Chaque nouvel élément, au-delà de son usage est une nouvelle image, chaque image donne un nouveau sens...



Photo de l'intérieur d'une station de conversion électrique ▲



Croquis : Découverte de la fonction de conversion ▲



Croquis : Fenêtre sur le chantier ▲