

## ÉTAT INITIAL ET CONTEXTE PAYSAGER

Le terrain du projet (parcelles 000 BV 279, 000 BV 359, 000 BV 360) se situe dans l'environnement d'activités "France Rayonne", entouré d'ateliers, usines, entrepôts et bordé plus au Nord par une zone Naturelle et à l'Est par le centre de détention. Un bâtiment hébergeant des boxes de locations est présent sur le site, et présente une très légère pente sans obstacle naturel majeur.

De couleur orange, ce bâtiment fait 30 m de long pour 20 m de large. En plus de ce bâtiment, une zone enherbée (où sera situé le projet) est présente sur la parcelle. L'environnement est peu sensible sur le plan patrimonial ou écologique. Aucun monument historique ou zone protégée n'est recensé à proximité immédiate. Conformément au PLU, les abords de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager soigné, contribuant à une insertion harmonieuse dans le site, à l'amélioration du cadre de vie et à la bonne gestion des eaux pluviales.

## DESCRIPTION DU PROJET

La centrale de stockage batteries se compose des caractéristiques suivantes :

### Caractéristiques initiales

Surface des parcelles cadastrales concernées : 2842 m<sup>2</sup> ;  
Surface clôturée totale : 151 m<sup>2</sup> ;  
Puissance installée estimée : 5 MW / 10 MWh.

### Caractéristiques des locaux techniques

1 poste de livraison : 6 × 2,5 × 3 m – teinte verte ;  
1 poste de transformation : 6,1 × 2,4 × 2,9 m – teinte blanche ;  
2 locaux de stockage batteries (BESS) : 6,1 × 2,4 × 2,9 m – teinte blanche.

Les systèmes BESS sont composés de batteries lithium-ion. Leur fonctionnement repose sur la conversion d'énergie chimique en énergie électrique et inversement. Lorsqu'une batterie est raccordée au réseau, elle reçoit de l'électricité qu'elle convertit en énergie chimique pour la stocker. En cas de besoin, elle restitue l'énergie sous forme électrique.

Une installation BESS fonctionne donc de deux façons :

- En soutirage d'énergie du réseau lorsque la demande est faible, afin de stocker ;
- En injection d'énergie sur le réseau lorsque la demande est forte, notamment pour réguler la fréquence.

Stocker le surplus d'électricité et le restituer au besoin offre donc un levier fondamental pour la régulation du réseau électrique. Le lissage des variations, qui se joue parfois à l'échelle de la milliseconde, permet d'équilibrer et de stabiliser la fréquence, d'éviter les congestions et de prévenir le risque de coupures et de pannes de courant.

Les batteries sont stockées dans des armoires à batteries avec des onduleurs et des systèmes de ventilation permettant de réguler la température. Ces armoires sont souvent des conteneurs maritimes de 20. Un transformateur est couplé à 2 conteneurs de batteries.

Afin de garantir le bon fonctionnement de la centrale, 1 poste de transformation (PdT) et 1 poste de livraison (PdL) seront installés sur le terrain. Le poste de livraison sera implanté à la limite est de la parcelle (en bordure de route) afin de garantir son accessibilité par Enedis. Le poste de transformation sera implanté de sorte à faciliter son accessibilité dans l'enceinte du site.

Tous les postes sont munis de systèmes d'aération et de ventilation.

Le PdT assure la transformation de la tension entre les tensions de fonctionnement des batteries (690 V) et la tension de fonctionnement du réseau (20 kV) ;

Le PdL assure les fonctions de raccordement au réseau électrique, il abrite les dispositifs de comptage, de sécurité et de communication. Il sera installé en limites parcellaires ;

Les BESS permettent de stocker l'électricité (recharge) ou d'injecter de l'électricité (décharge) en fonction des besoins du réseau.

Les postes sont normalisés et comprennent des aérateurs, un cuvelage enterré avec entrées de câbles, et des équipements réglementaires en ce qui concerne l'éclairage, les accessoires de sécurité, les protections et masses.

La fondation du PdL est intégrée au bâtiment, en soubassement, ce qui les rend amovibles. Les postes seront posés sur une assise stabilisée et aplanie, décaissée par rapport au terrain naturel. Un remblai de terre, disposé tout autour, permettra par la suite de rehausser le niveau du sol au niveau du plancher du poste et d'enterrer le vide technique.

## LES RÉSEAUX

Un poste source est présent à environ 250 m au Sudt-Est du site d'implantation du projet.

Au vu de l'activité présente sur site et des cartes de réseaux, le bâtiment (location de Box) est raccordé à l'électricité via une ligne souterraine basse tension (BT).

Le point de livraison sera connecté sur un tronçon HTA présent devant le site (rue Georges Mandel).