

El Hierro, la première île du monde totalement autonome en énergie

Par Henry de Laguerie
Espagne

C'est une île de 11 000 habitants, qui est passée de l'utopie à la réalité : El Hierro dans l'archipel des Canaries est devenue au mois de juin le premier territoire insulaire du monde totalement autonome en électricité grâce à la mise en service d'une centrale hydro-éolienne unique en son genre qui associe cinq éoliennes et deux bassins d'eau séparés par 650 m de dénivelés. Après trente ans d'efforts et de travail, l'île, réserve de la biosphère de l'Unesco, n'importe plus une seule goutte de pétrole : l'eau de mer et le vent sont devenus les seules sources d'énergie. « Nous disposons d'un parc éolien d'une puissance de 11,5 MW qui couvre largement la demande des habitants et de l'usine de dessalement de l'eau de mer, explique Juan Manuel Quintero, vice-président de Gorona, l'entreprise qui gère la centrale, propriété de la mairie de l'île à 60%. L'électricité permet de propulser l'eau de mer adoucie du bassin inférieur vers le bassin supérieur. » Dans l'île, 40% de l'eau consommée vient de l'usine de dessalement, 60% vient du sous-sol.

Mais lorsqu'il n'y a pas de vent, l'usine hydro-éolienne prend le relais. « En relâchant l'eau du bassin supérieur, vers le bassin inférieur, on alimente six turbines hydrauliques d'une puissance totale de 11,3 MW, précise le responsable de Gorona. Le bassin supérieur fonctionne comme une batterie de réserve en cas d'absence de vent. »

Cette révolution environnementale permet à l'île d'économiser près de 7 millions d'euros par an et évite l'émission de 187 000 t de CO₂ dans l'atmosphère.

Mais El Hierro n'entend pas s'arrêter là, d'ici à cinq ans, l'île supprimera définitivement les voitures à essence. « Nous souhaitons que les habitants roulent dans des véhicules à hydrogène ou électriques. Actuellement, nous sommes encore obligés de faire venir un peu d'essence de l'extérieur pour alimenter le parc automobile. »

Le petit paradis vert d'El Hierro est en passe de devenir un laboratoire pour les 600 îles que compte le globe : Hawaï, l'Indonésie ou encore le Danemark s'intéressent de près à l'expérience menée dans l'île espagnole. « Notre modèle est exportable. Avec cette centrale hydro-éolienne, nous pensons avoir apporté notre grain de sel dans la construction d'un monde plus durable et respectueux de l'environnement », se félicite Juan Manuel Quintero, pionnier de l'autonomie énergétique. ■

immodossier