

CHAUFFAGE AU BOIS DANS UN REFUGE ANIMALIER



**PASSER DU FIOUL AU BOIS
POUR SE CHAUFFER,
EN RÉDUISANT
SON EMPREINTE CARBONE**



ENTREPRISE & ACTIVITÉ

Refuge de l'Arche, Château-Gontier (53)
Parc animalier accueillant 1 400 animaux (150 espèces)
sur 14 hectares

PROJET

Mise en place d'une chaudière à bois (granulés) en remplacement d'une chaudière fioul devenue trop consommatrice d'énergie, avec un contrat de maintenance.

CHALLENGE

Faire diminuer les coûts liés au chauffage des abris des animaux et avoir une démarche écoresponsable pour réduire l'impact du refuge sur l'environnement.



BÉNÉFICES

ENVIRONNEMENTAL

utilisation d'une énergie renouvelable (le bois) à la place d'une énergie fossile (le fioul)

ÉCONOMIES FINANCIÈRES

réduction d'environ 50 % du coût global de combustible

EMPREINTE CARBONE

diminution de l'impact carbone de ce parc qui ambitionne de devenir un Écoparc

SOLUTIONS TECHNIQUES

- Mise en place d'une chaudière bois à granulés avec un ballon tampon d'accumulation de 1 000 litres
- Mise en place d'un désilleur (système de vis sans fin) permettant l'alimentation de la chaudière en granulés en continu
- Alimenter une sous-station pour faire fonctionner tout le parc sur cette chaudière bois
- Régulation autonome de la chaudière avec pilotage des départs par loi d'eau en fonction de la température extérieure
- Fonctionnement en permanence toute l'année pour alimenter les vivariums et le bâtiment dédié aux singes

CHIFFRES CLÉS

- Ballon tampon d'accumulation **1 000 litres**
- Puissance de la chaudière **100 kW**
- **3 départs d'eau différents** permettant le pilotage des différentes températures