

LA CHAUDIÈRE DE RÉCUPÉRATION : UTILISER LA CHALEUR DES FUMÉES

COMMENT ÇA MARCHE ?

La chaudière, ou **générateur de vapeur**, permet de récupérer l'énergie des gaz de combustion issus de la **turbine à combustion (TAC)** et de générer de la vapeur sous pression. Cette vapeur sera utilisée dans la **turbine à vapeur (TAV)**.

La température des gaz à l'entrée de la chaudière est de **650 °C environ et 100 °C à la sortie**. La différence entre ces deux valeurs représente l'énergie des gaz de combustion récupérée grâce à la chaudière.

De l'eau déminéralisée est injectée dans les **187 km de tuyaux (3 cm de diamètre)** de la chaudière.

Cette eau, une fois chauffée, se transforme en vapeur dans l'un des trois ballons du circuit. Elle passe ensuite par un système de surchauffeurs, qui la transforme en vapeur sèche avant d'arriver dans la turbine à vapeur, la moindre gouttelette d'eau pouvant endommager fortement la turbine.

