

- « **Le fonctionnement d'une centrale hydraulique** », durée : 3 min.

Comment un barrage produit-il de l'énergie électrique ?

Comme si c'était une pomme, nous allons découper le barrage en tranches pour observer ses différents éléments. L'eau s'écoule par un long tuyau jusqu'à la turbine qui actionne l'alternateur. C'est cet alternateur qui produit l'électricité, de la même façon que l'alternateur d'un vélo allume les phares. Il est composé d'un aimant qui tourne à l'intérieur d'une bobine. Ce mouvement de rotation génère un courant électrique qui est acheminé vers les pylônes et lignes haute tension jusqu'aux habitations.

Questions

On peut produire de l'électricité avec de l'eau grâce aux barrages. Quels autres moyens existe-t-il ?

Par quoi la turbine est-elle actionnée ?

Quelle est la quantité d'électricité produite par les barrages en France, en Europe, dans le monde ?