

L'acqua, fonte di energia



Esteu preparats?



Connectem amb...



L'ENERGIA

QUÈ ÉS L' ENERGIÀ?

L'energia és la capacitat de realitzar treballs, forces, moviments...

No podem veure-la, només descobrim els seus efectes.

És el que permet que passi quasi tot a l'univers : la vida, una llum, un corrent elèctric, la carrera d'un cotxe, una flama, un soroll ...

La llei de la conservació de l'energia diu que aquesta no es perd sinó que es va transformant. No es pot crear ni destruir, i quan creiem que desapareix només s'ha convertit en una altra forma d' energia.



Visite au musée De l'électricité

Nous sommes les Rodamóns, les Graffitis et les Surfeurs de sixième année de l'École Andorrane de Sant Julià. Pour en savoir plus sur l'énergie, nous avons visité le musée de l'électricité.



**Voici un
générateur
hydraulique.**



A pair of hands is shown from the left side, cupping a bright, glowing energy source. The hands are positioned as if holding or channeling the energy. The background is a solid, vibrant blue. The energy source is a bright yellow-white orb with a starburst effect, radiating light. The text is overlaid on the right side of the image.

FONTS D'ENERGIA

Energies renovables i
no RENOVABLES.



ENERGIA NO RENOVABLE

Energies no renovables

L'**energia no renovable** és aquella que una vegada acabada no es podrà o serà molt costós i difícil tornar a ser aconseguida.

Carbó



Petroli



Gas
natural

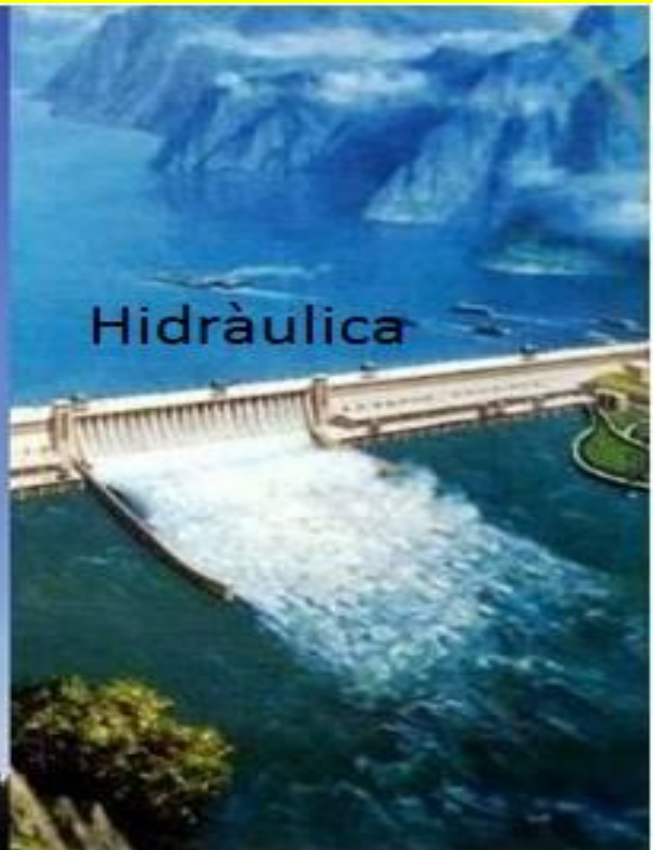


Nuclear



ENERGIES RENOVABLES

Les energies renovables es regeneren en un període de temps curt o són inesgotables. Provenen de l'aprofitament dels recursos energètics que proporcionen el sol, el vent, el mar, els rius... Produueixen energia sense contaminar.



Pendant la visite, nous avons vu un reportage sur l'Andorre mais datant des années 1930.



Nous avons aussi fait beaucoup d'expériences pour connaître les propriétés de l'électricité.



Labyrinthe électrique.



Conducteurs et isolants.

Électricité statique.

L'ENERGIA IDRAULICA



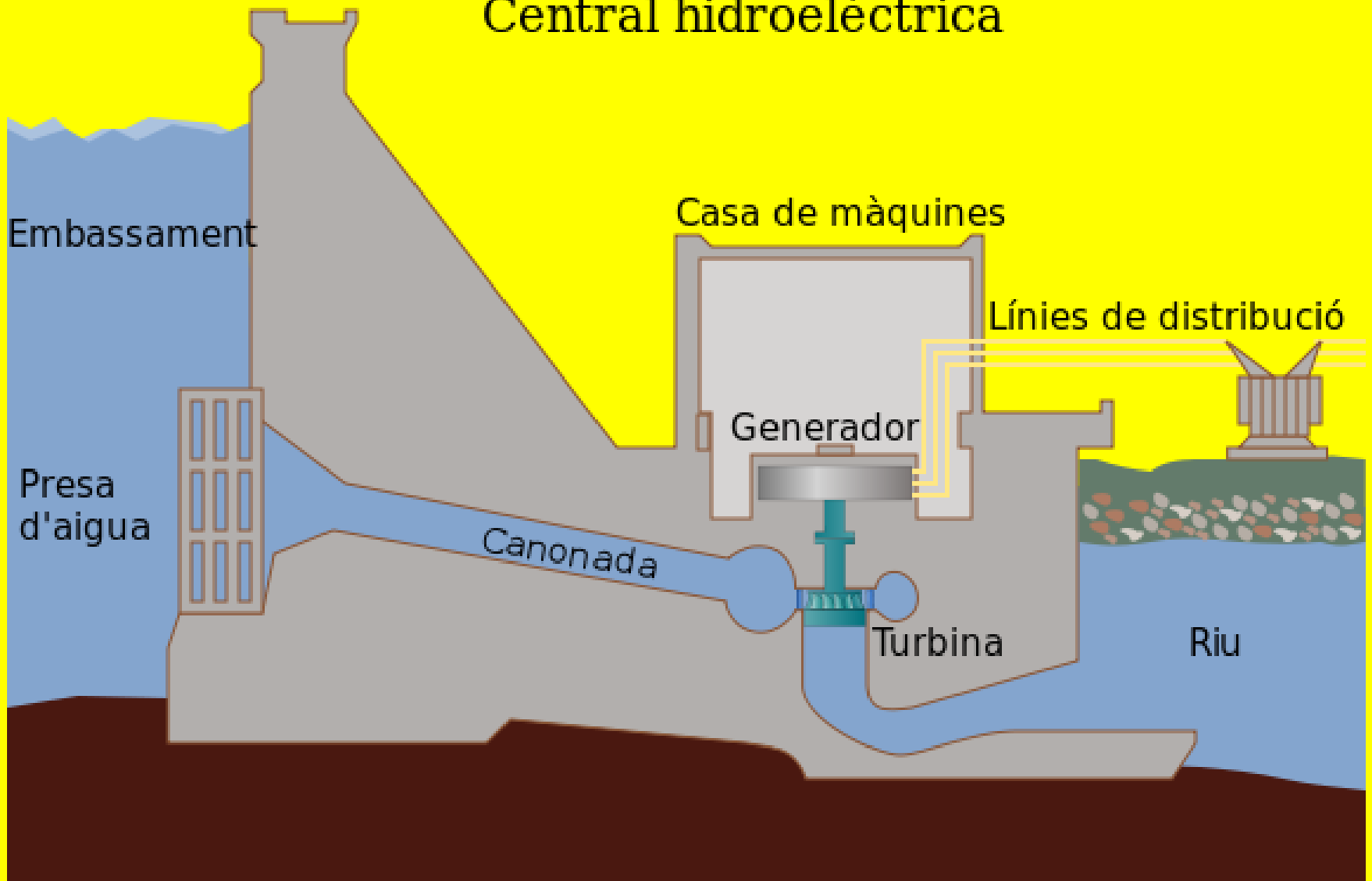
QUÈ ÉS L' ENERGIÀ HIDRÀULICA?

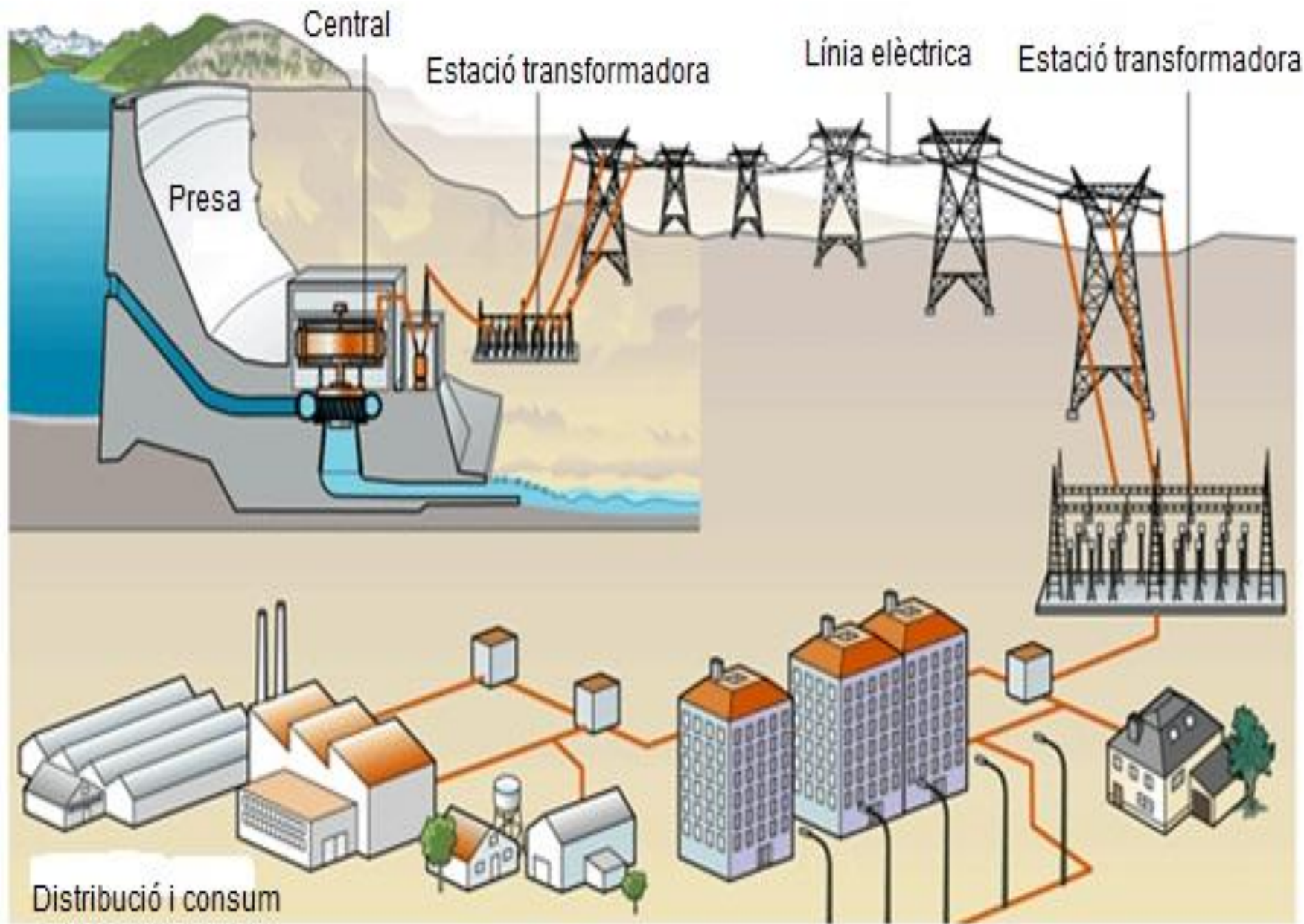
L'energia hidràulica aprofita la caiguda de l'aigua des de molta alçada. Llavors, en els cursos dels rius es construeixen preses que retenen l'aigua i formen pantans.

L'aigua que cau a gran velocitat pel desnivell de la presa fa moure unes turbines que transmeten l'energia a uns generadors que produeixen l'electricitat. Una vegada utilitzada es torna al riu.

L'energia elèctrica arriba a les poblacions per una xarxa de distribució.

Central hidroelèctrica





FEDA: CENTRAL HIDROELECTRICA



Aquest edifici va ser construït entre el 1931 i el 1934. El tracte era que es podien utilitzar les aigües d'Andorra per fabricar energia elèctrica a canvi de la construcció de diverses carreteres. Al 1934 es va posar en servei la central.

Al començament hi havia una sola línia de distribució elèctrica per a tot el país. Actualment n'hi ha prop de quaranta línies.



Hervé Poullet Debant

Après la visite au musée de l'électricité, nous sommes allés jusqu'à Engolasters où nous avons visité la maison des gardes. Lors de la construction du complexe hydroélectrique, l'an 1934, les communications étaient difficiles: l'accès à Engolasters ne se faisait qu'à pied ou avec le funiculaire. Il fallait avoir du personnel disponible pour contrôler à tout moment les installations. C'est pour cette raison que l'on construisit la maison des gardes.





Deux fois par jour, à 8h et à 17h, les gardiens prenaient note de la hauteur du niveau du lac et des débits d'eau des deux canaux qui alimentaient le lac. Ces données étaient envoyées, par téléphone, à la centrale hydroélectrique.

Puits de vannes

La canalisation forcée qui va de la digue à la centrale hydroélectrique a un dispositif de sécurité qui permet la fermeture du cours d'eau en cas de fuite.

Cette vanne est située à 20 mètres de profondeur et on y accède à travers le "puits de vannes"





La digue

La digue du lac d'Engolasters s'est construite entre les années 1930 et 1934. La longueur de la digue est de 110 mètres et son hauteur de 8 mètres.

À l'intérieur du bassin se trouvent des galeries créées pour surveiller et contrôler la digue.





I vet aquí un gat, i vet aquí un gos, i aquest projecte ja s'ha fos.