

Sur le chemin de l'électricité

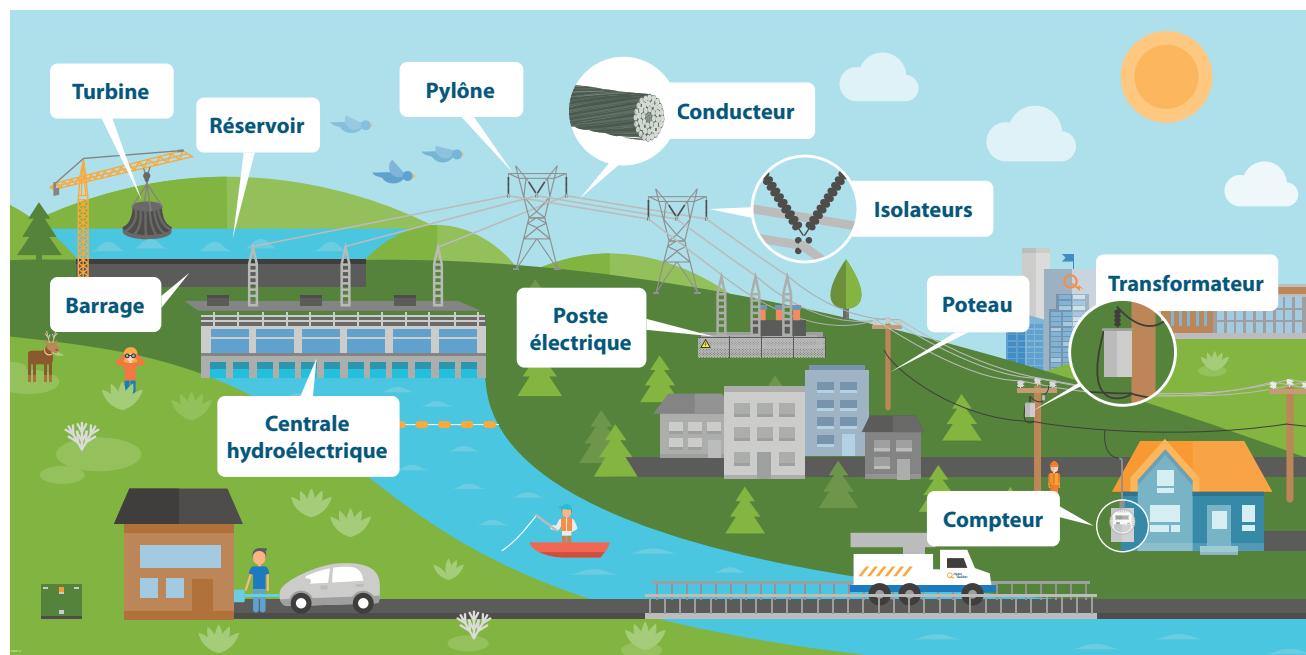
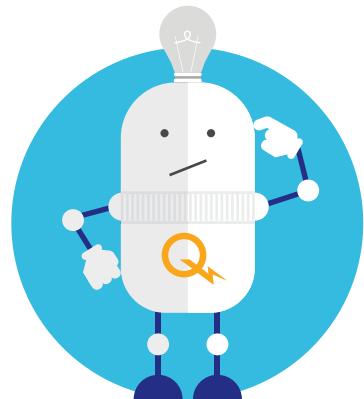
T'es-tu déjà demandé d'où vient l'électricité ? Comment elle arrive à ta maison ?

Au Québec, on produit l'électricité dans des centrales hydroélectriques grâce à la force de l'eau. Les centrales sont souvent situées loin des villes et des lieux de consommation. L'électricité doit donc parcourir de grandes distances avant de se rendre à ta maison.

Découvre le chemin qu'elle emprunte et teste tes nouvelles connaissances avec notre petit jeu-questionnaire !

Jeu-questionnaire

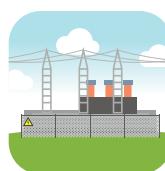
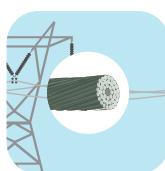
Observe l'image ci-dessous et aide HYDROBOT à repérer les équipements associés au chemin de l'électricité de la centrale à la maison. Tu es maintenant prêt à répondre aux questions des pages suivantes.



1

Associe chaque image à l'équipement correspondant.

Réservoir Turbine Poteau Conducteur Isolateurs Poste électrique



2

Qui suis-je ?

- a. Je suis une sorte de mur construit en travers d'un cours d'eau pour retenir l'eau et créer un lac artificiel.

Réponse : _____

- b. Je suis une structure métallique qui supporte les lignes électriques à haute tension.

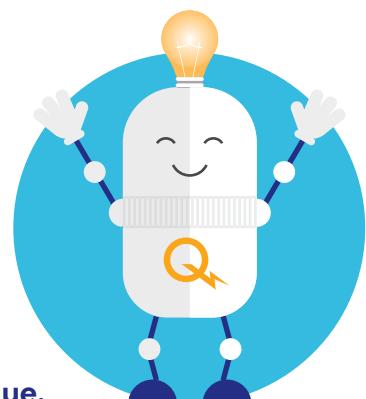
Réponse : _____

- c. Je permets de mesurer la quantité d'électricité que consomme une maison.

Réponse : _____

- d. Je suis une usine où l'on produit l'électricité.

Réponse : _____



3

Vrai ou faux ?

- a. On ne peut pas se baigner proche d'une centrale hydroélectrique.

Vrai Faux

- b. Lorsqu'il y a une panne d'électricité, c'est parce que la centrale est brisée.

Vrai Faux

4

Trouve la voiture électrique dans l'image.

Comment sais-tu que c'est une voiture électrique ?

Réponse : _____

5

Que veut dire ce symbole sur la clôture du poste électrique ?



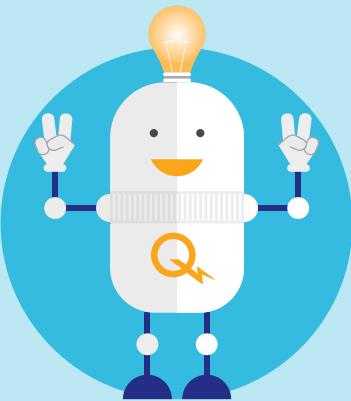
Réponse : _____

6

Selon toi, que veut dire hydro ?

Indice : la réponse se trouve à la page 12 du document *L'électricité de la centrale à la maison*¹

Réponse : _____



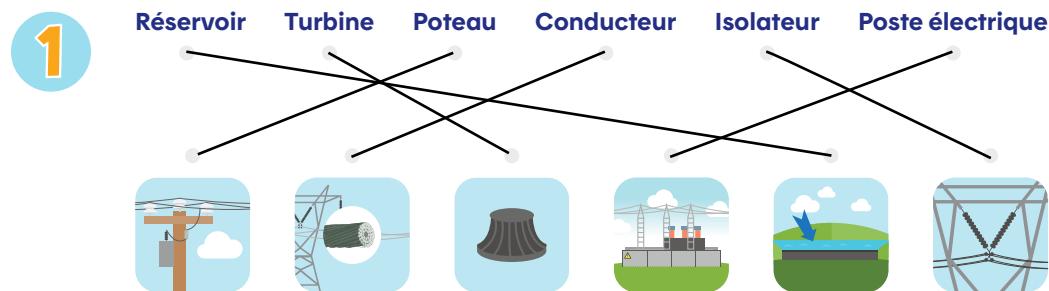
Tu as envie d'en apprendre plus ?

Consulte dans le magazine
Les Débrouillards notre reportage
sur *l'hydroélectricité, une énergie
renouvelable grâce au cycle de l'eau*².

Tu peux aussi naviguer dans le site
*Comprendre l'électricité*³.

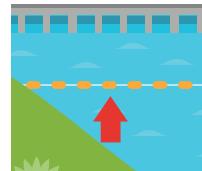
1. <http://www.hydroquebec.com/professeurs/pdf/doc-l-electricite-de-la-centrale-a-la-maison.pdf> (PDF – 22,4 Mo)
2. <https://www.hydroquebec.com/data/jeunesse/pdf/publireportage-lesdebrouillards-hydroelectricite-energie-renouvelable.pdf> (PDF – 347 Ko)
3. <http://www.hydroquebec.com/comprendre/>

Corrigé



- 2 Qui suis-je ?
a. Un barrage b. Un pylône. c. Un compteur. d. Une centrale.

- 3 Vrai ou faux ?
a. Vrai. Tu ne dois jamais t'approcher d'une centrale hydroélectrique pour te baigner. Les remous, visibles ou invisibles, peuvent t'aspirer. C'est pourquoi Hydro-Québec met des panneaux, des clôtures et des bouées de sécurité. Il est important de ne pas les traverser, que ce soit à la nage ou en bateau.
b. Faux. La plupart des pannes sont causées par la végétation comme une branche d'arbre qui tombe sur un conducteur électrique. Si le fil est brisé, il faut alors envoyer une équipe de monteurs pour le réparer. Pour découvrir le métier de monteur, consulte le publireportage⁴ dans le magazine *Les Débrouillards*.



- 4 On peut se douter qu'il s'agit d'une voiture électrique car le propriétaire la branche à son chargeur de maison.

- 5 Ce symbole signifie qu'il ne faut pas franchir la clôture, car c'est très dangereux de s'approcher du poste, où circulent de grandes quantités d'électricité.

- 6 Hydro veut dire «eau» en grec. L'élément *hydro* est souvent utilisé comme préfixe : on le place devant un mot de base pour former un mot ayant un lien avec l'eau. Des exemples ? *Hydravion*, *hydrographie* et, bien sûr, *Hydro-Québec* !

4. http://www.hydroquebec.com/professeurs/pdf/debrouillard_s-2017-09-01.pdf (PDF – 613 Ko)