

Tour d'horizon des activités induites par l'hydroélectricité en milieu montagneux

Isabella Zin, isabella.zin@grenoble-inp.fr

11^{ème}
COLLOQUE



« LA PLACE DE L'HYDROÉLECTRICITÉ
DANS L'ÉCONOMIE DES TERRITOIRES »*

VENDREDI 2 JUILLET 2021 de 8h30 à 16h30
à Villard-Bonnot (38)

*En présentiel sous réserve des restrictions sanitaires en vigueur.
Le cas échéant, l'événement sera reporté au 4^{ème} trimestre 2021

L'hydroélectricité en France

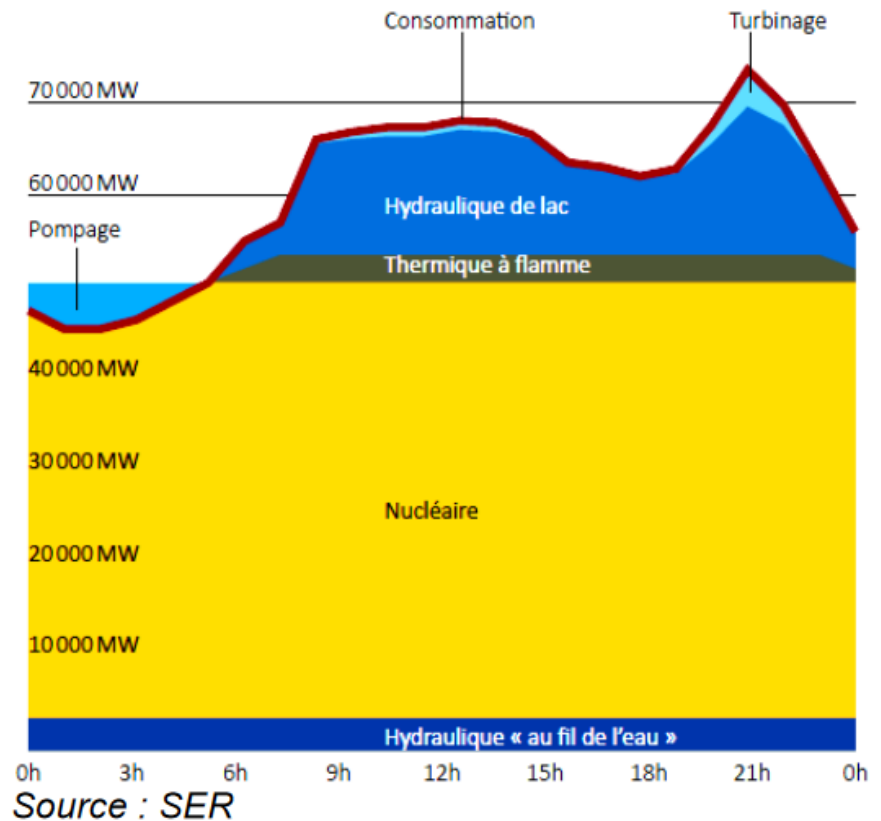
- **2500 installations hydro-électriques** (91% PCH)
- **25,7 GW puissance installée** (9% PCH)
 - 40% Centrales de lac (haute chute)
 - 16% Eclusées (moyenne chute)
 - 26% Au fil de l'eau (basse chute)
 - 18% STEP
- **63,5 TWh production annuelle moyenne** (11% PCH)
 - 50% de la production d'électricité renouvelable
 - 14% de la production d'électricité totale

Alpes et Pyrénées = 3/4 des aménagements hydroélectriques et 80% de la puissance installée

L'hydroélectricité : un élément clé de la transition énergétique

- **Première source d'ENR**
- **Energie décarbonée**
- **Sécurisation du système électrique**
 - Flexibilité
 - Pilotabilité
 - Stockage

Production électrique schématisée d'une journée d'hiver en France



L'impact économique de l'hydroélectricité

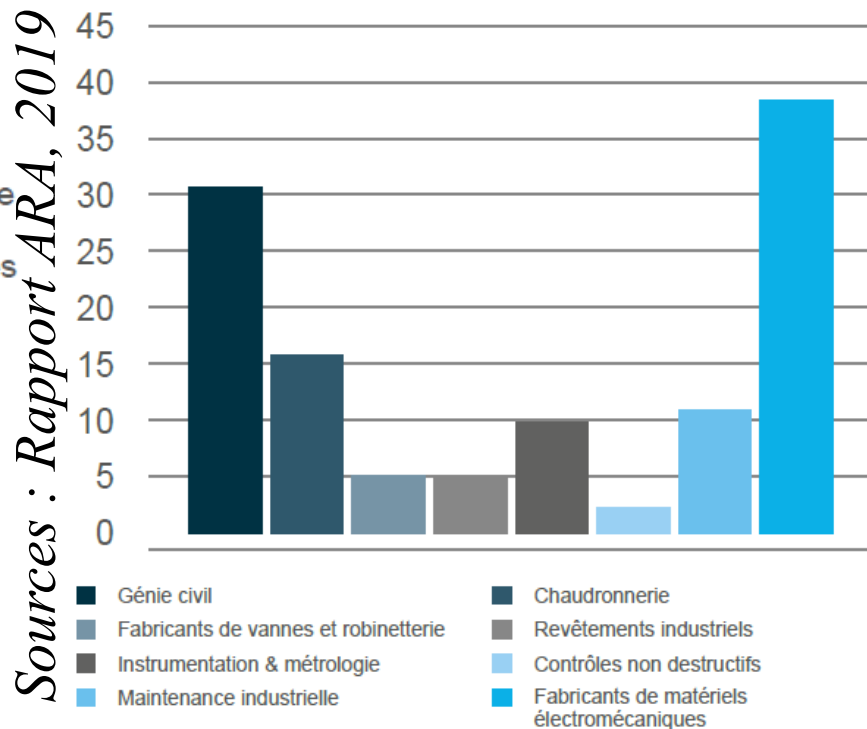
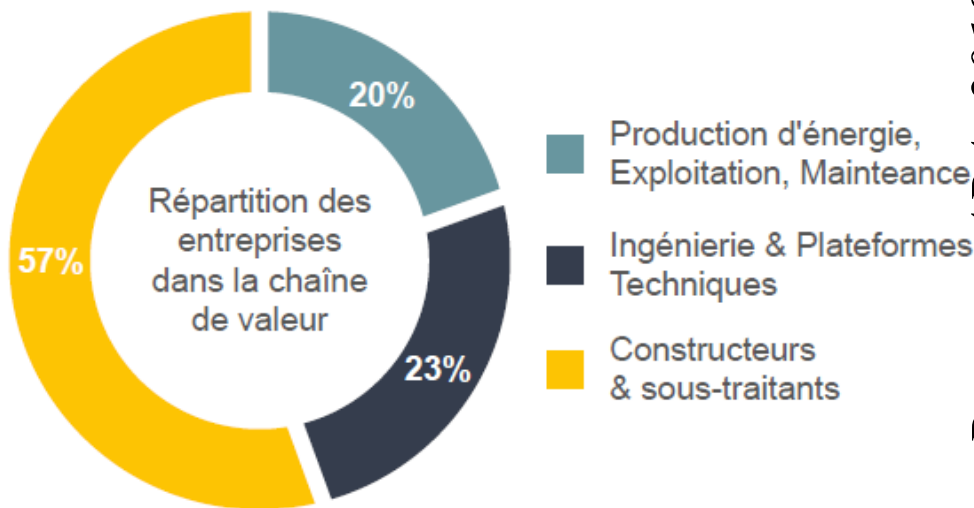
France :

- 3,6 milliards €/an de chiffre d'affaires
- 626 M€/an d'investissements (+ recettes fiscales pour l'état et les territoires)
- **PCH : 1 MW installé = 1.2 emplois directs et indirects**

Région AURA :

- 1^{ère} région française pour l'hydro-électricité
- **230 entreprises identifiées**
- **Vallée du Rhône : 1 M€ investi = 40 emplois générés**

L'impact économique de l'hydroélectricité



Région AURA :

- 1^{ère} région française pour l'hydro-électricité
- **230 entreprises identifiées**
- **Vallée du Rhône : 1 M€ investi = 40 emplois générés**

Un levier de développement et désenclavement pour les territoires de montagne

- Frein à l'exode rural, industrialisation locale (fin XIX – début XX)
- Impact économique pendant et après les chantiers
- Développement du **tourisme** et des **activités de loisirs**, notamment sports de neige et aquatiques (lac, eaux vives)
- **Transport et navigation fluviaux**
- **Soutien à l'irrigation et à l'alimentation en eau potable**
- **Mitigation/adaptation au changement climatique**
- **Rôle facilitateur dans la gestion intégrée de l'eau**
- Valeur patrimoniale

Les enjeux

- **Reconnaître le rôle stratégique de l'hydro-électricité et les services rendus par les territoires de montagne** (renforcer le cadre stratégique, structurer les relations amont-aval et préserver la sûreté hydraulique, soutenir les réseaux d'acteurs pour favoriser la compétitivité et la richesse dans les territoires, ...)
- **Assurer une transition énergétique écologiquement compatible** (ex : restauration de la continuité écologique des rivières)
- **Concilier les usages de l'eau** dans les territoires dans un contexte de changements globaux
- **Renouveler les compétences** (nouvelles technologies, IA, micro-hydraulique, ...)

L'écosystème de l'innovation grenoblois aurait-il existé sans les pionniers de la houille blanche ?!?

