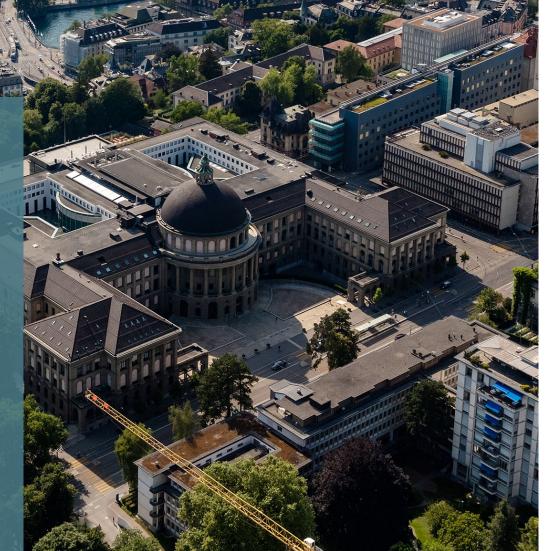


Professeur de politique énergétique et technologique, EPF Zurich

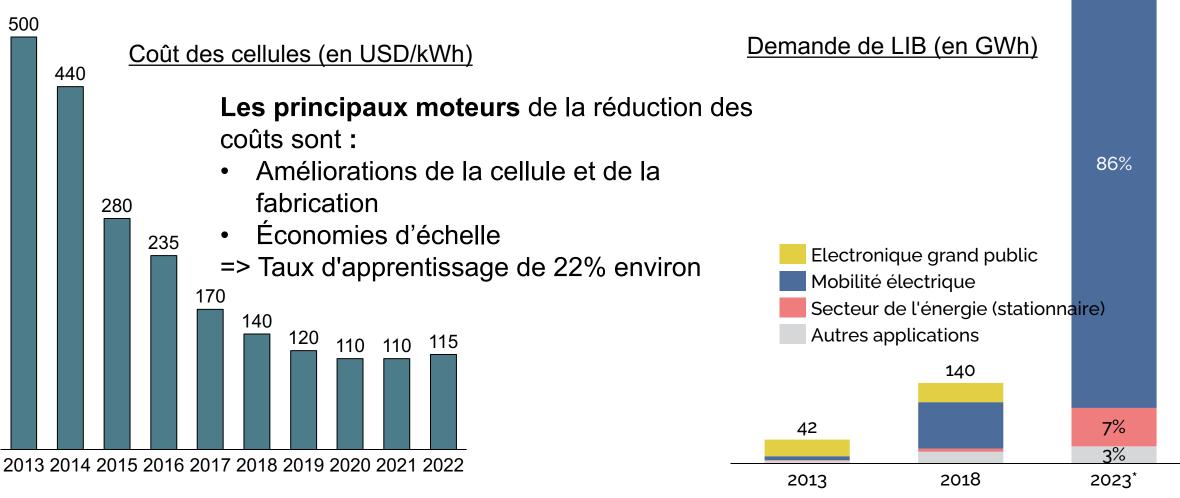
aeesuisse, Berne, 28.09.2023



Réduction massive des coûts des batteries lithium-ion (LIB)

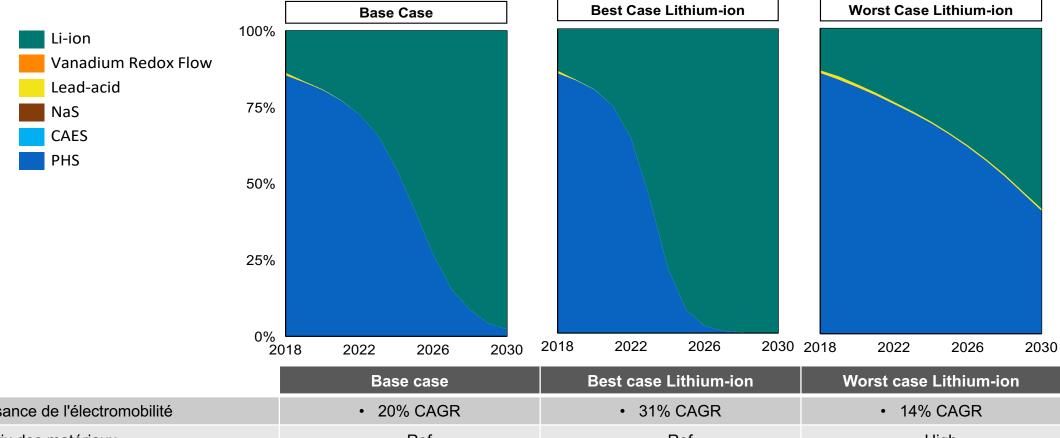


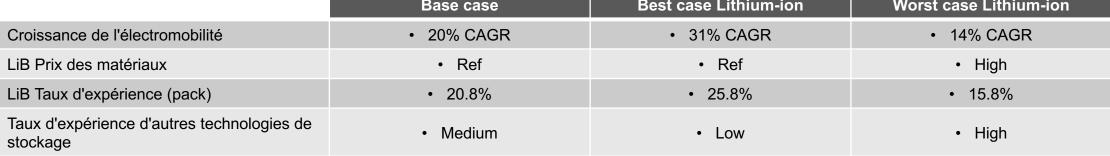






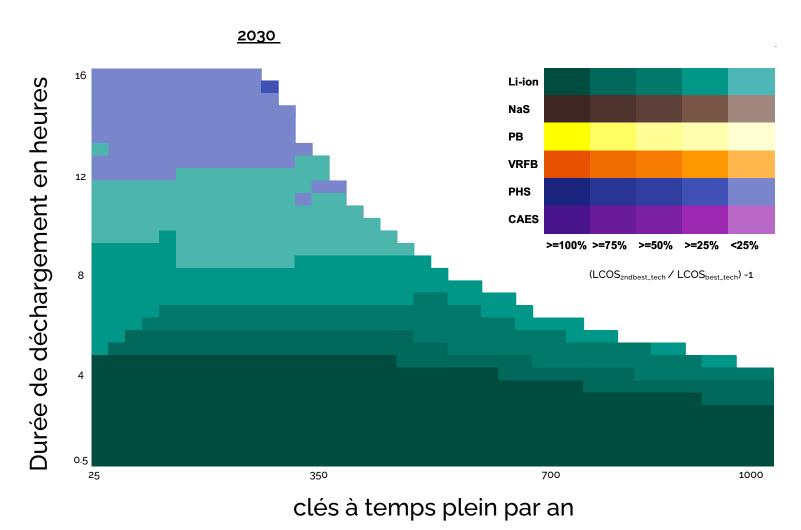
Pour les nouvelles centrales à accumulation, la technologie lithium-ion s'imposera dans la plupart des applications actuelles.







Concurrence technologique sur les différentes applications





Autres aspects des batteries au lithium-ion

Empreinte sociale/environnementale

- Les batteries Li-ion ne contiennent pas de terres rares!
- Bilan CO2 et eau fortement amélioré mais potentiel supplémentaire
- La tendance s'éloigne du cobalt (D.R. Kongo)
- Bonne capacité de recyclage (déjà de grandes capacités en Chine)
- Forte dépendance vis-à-vis de la Chine, surtout pour les matériaux

Potentiel d'innovation :

- Vitesse de chargement
- Résistance au cyclage
- Matériaux alternatifs (Si, Fe, Na)
- Batterie solide
- Dans les poids lourds également, il faut s'attendre à des véhicules électriques à batterie (pratiquement pas d'H2).





ETH Zurich

EPG – Professur für Energie- und Technologiepolitik CLD C12.1 Clausiusstrasse 37 8092 Zürich, Switzerland

www.epg.ethz.ch

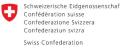
Merci beaucoup pour votre attention!



Thanks to:



Supported by



Innosuisse - Swiss Innovation Agency

