



Theo Hãng tin Anadolu của nhà nước **Thổ Nhĩ Kỳ**, ngày 14/1/2017 Tổng thống Recep Tayyip Erdogan sẽ phát lệnh **vận hành đồng loạt 101 nhà máy thủy điện và đập mới** với tổng trị giá 3,44 tỷ US\$, tổng công suất 2.194 MW, sản lượng 7,4 tỷ kWh điện trong 6 tháng tới.

Thổ Nhĩ Kỳ có nguồn năng lượng trong nước tương đối hạn chế và phải nhập khẩu một lượng lớn khí đốt tự nhiên. Khoảng 55% của tiềm năng thủy điện đã được khai thác để tạo ra khoảng 25% sản lượng điện của cả nước. Bộ trưởng Nước & Rừng Veysel Eroglu cho biết ước tính thủy điện có thể đóng góp tới 80% tổng sản lượng điện và Thổ Nhĩ Kỳ có đủ nước để vận hành nhà máy thủy điện theo nhu cầu.



Thổ Nhĩ Kỳ trên bản đồ châu Á (trái). Một trạm thủy điện nhỏ (phải)



Nhà máy bơm tích năng (pumped storage plant) Linthal (Thụy Sĩ) đã hòa lưới điện quốc gia giữa tháng 1/2016. Nhà máy được xây dựng trong núi ở thung lũng Linthal phía đông Thụy Sĩ, cách thành phố Zürich khoảng 90km, là hợp phần mới được bổ sung cho hệ thống thủy điện đã có (gồm 2 hồ: Mutt và Limmern với tổng công suất 450MW).

Hợp phần thủy điện bơm tích năng Linthal là một công trình rất lớn gồm các hạng mục chính:

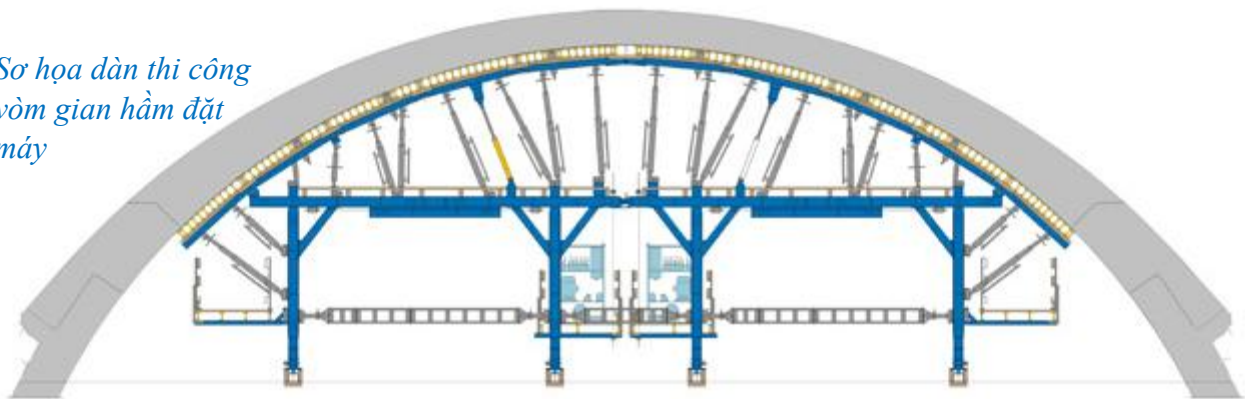
- Tôn cao đập bê tông trọng lực tại hồ trên Mutt tới chiều cao ở chỗ lớn nhất tới 35m, chiều dài đập tại đỉnh 1km để tăng dung tích hồ từ 9 lên 24 triệu m³ và mức nước hồ đạt cao trình 2474m so với nước biển.
- Nhà máy bơm tích năng với 4 tổ máy có tổng công suất 1000MW đặt trong núi, bơm nước từ hồ dưới Limmern lên hồ trên Mutt.
- Hệ thống tunen 2km, trong đó có 540m tunen áp lực và nhiều tunen phục vụ quản lý và chuyển tải điện.

Linthal thuộc ‘top’ 15 thủy điện bơm tích năng lớn nhất thế giới.



Hồ Mutt ở trên sau khi được nâng cấp

*Sơ họa dàn thi công
vòm gian hầm đặt
máy*





Gian hầm đặt máy lúc đang thi công (trái) và khi hoàn thành (phải).



Hồ Limmern ở dưới

Mời xem thêm clip trên YouTube:

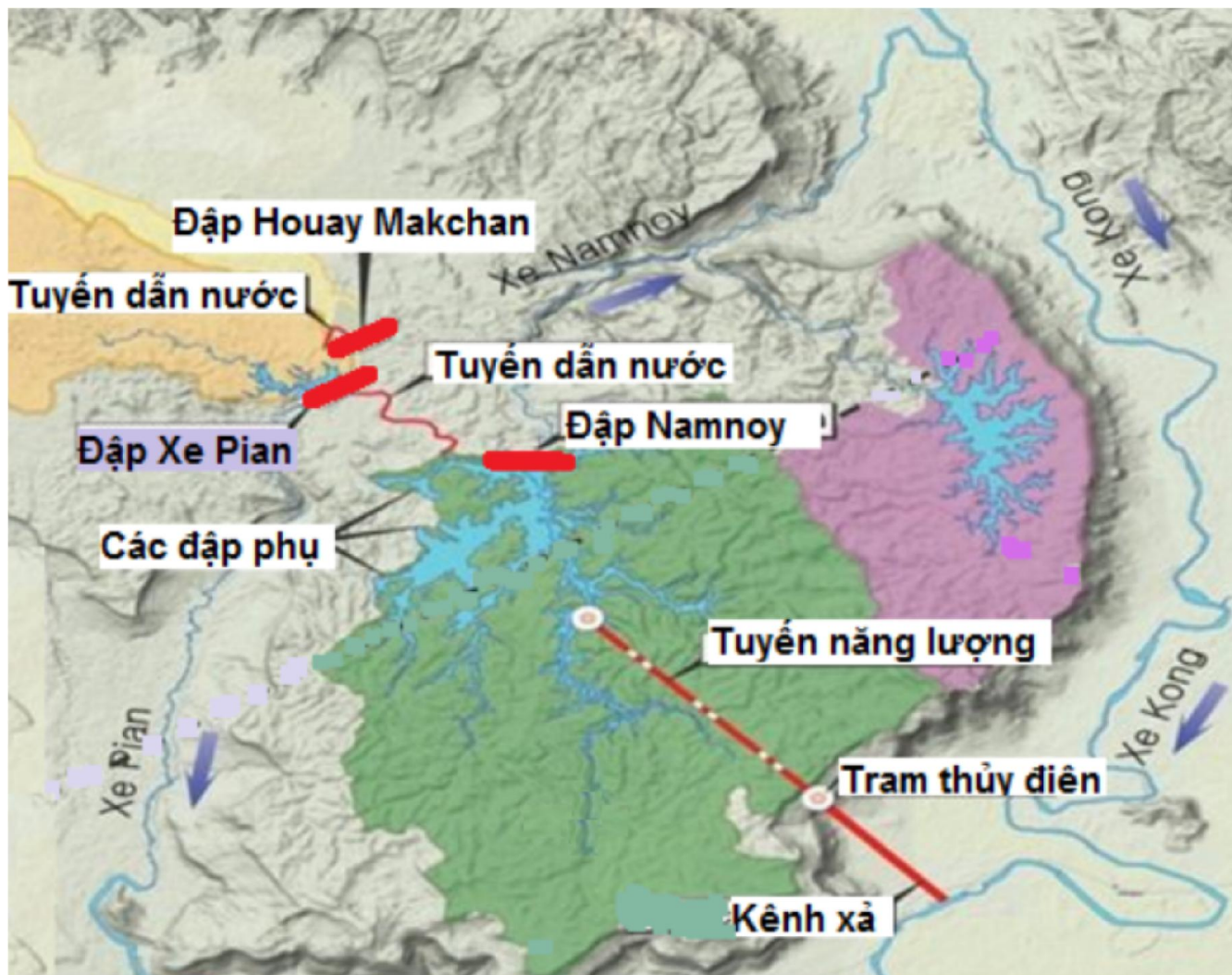
<https://www.youtube.com/watch?v=5ZCf2TXRgpl>



Dự án Thủy điện Xe Pian – Xe Namnoy đang được triển khai tại tỉnh Champatsac trên cao nguyên Bolaven, miền Nam **CHDCND Lào**, gồm 3 đập: Houay Makchan, Xe Pian, và Xe Namnoy, hồ chứa lớn trên sông Xe Namnoy có dung tích hơn 1 tỷ m³ nước, các tuyến dẫn nước & tunen, nhà máy thủy điện có 4 tuabin (3 tuabin Francis &



Vị trí vùng dự án trên bản đồ Lào



Bình đồ vùng dự án

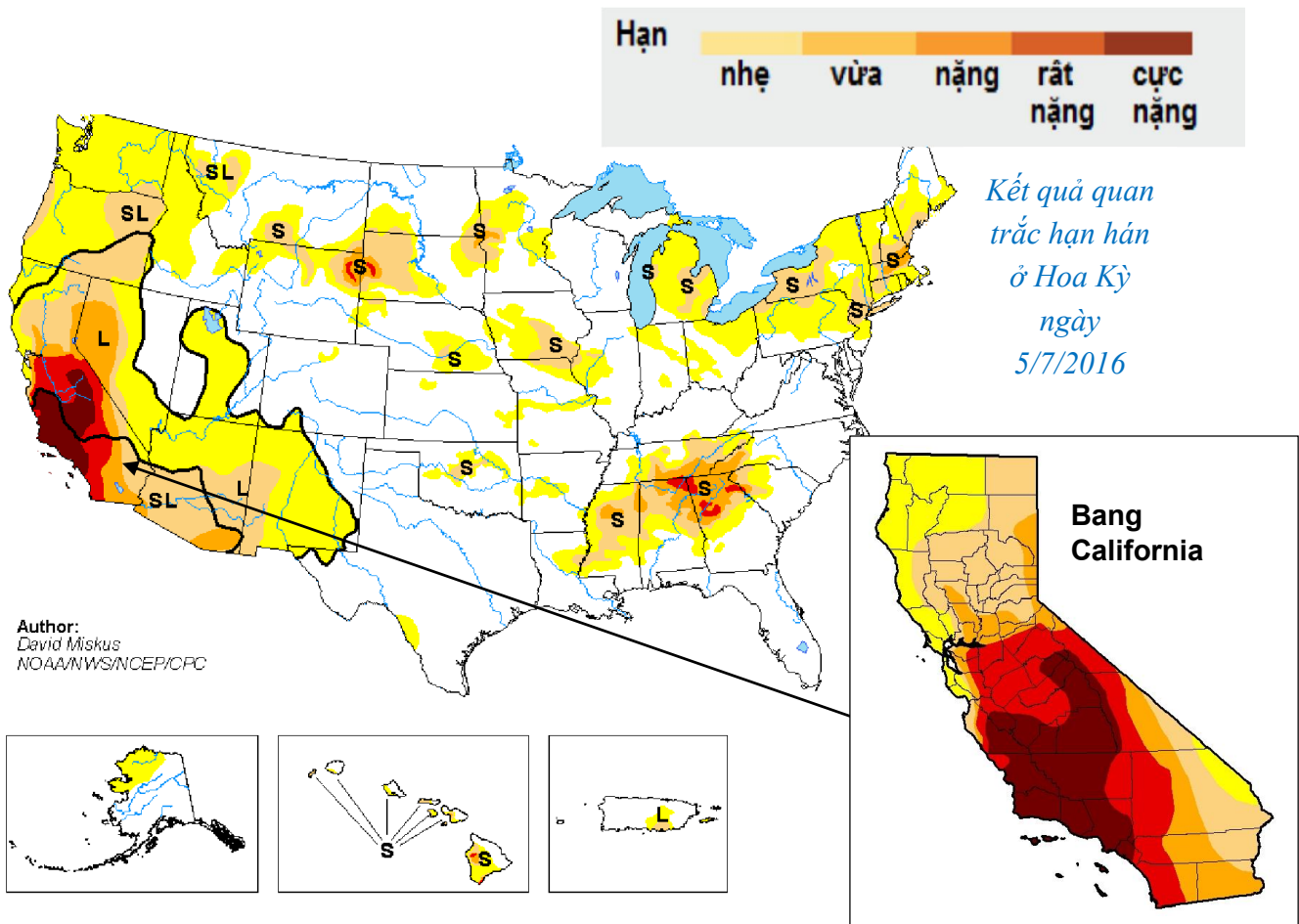


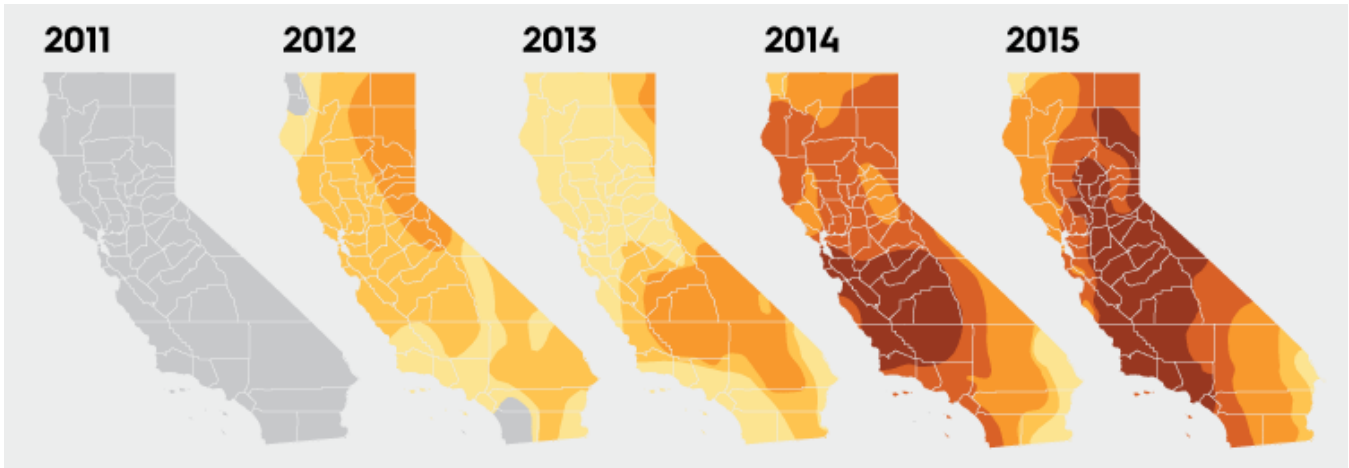
Thi công đập Xe Namnoy

& 1 tuabin Pelton) với đầu nước 630m cho tổng công suất 410MW và sản lượng điện hàng năm 1860GWh. Nước từ các sông Xe Pian & Xe Namnoy được gom nhờ các đập và tuyến dẫn về hồ Xe Namnoy rồi qua tuyến tunen áp lực qua tuabin rồi xả ra sông Xe Kong. Nghiên cứu khả thi được làm xong năm 2008. Khởi công xây dựng tháng 2/2013 và dự kiến sẽ vận hành đầu năm 2018. 90% sản lượng điện được đưa sang Thái Lan, 10% còn lại dùng trong nước Lào. Dự án có tổng mức đầu tư hơn 1 tỷ US\$ từ Hàn Quốc & Thái Lan.



Như tin đã đưa từ các bản tin trước, do chịu ảnh hưởng nặng nề của hiện tượng El Niño, **nhều bang ở Hoa Kỳ bị hạn nặng, trong đó nặng nhất là bang California.** Một tờ báo lớn ở bang này đã ‘giật tít’ “*Cám ơn El Niño, nhưng hạn hán ở California có lẽ vẫn còn mãi* (Thanks El Niño, But California’s Drought Is Probably Forever!)”. Mọi người phải dùng nước rất hạn chế, sông hồ cạn kiệt, cháy rừng, ...





Nhìn lại tình hình hạn hán mấy năm gần đây tại bang California



Hồ chứa lớn Folsom cũng cạn nước



“Con cá nó sống vì nước..”(trái) và “Lạy trời mưa xuống...”(phải)



'Thiên đường' nghỉ dưỡng bên hồ (tranh vui)

A.H.A. tổng hợp