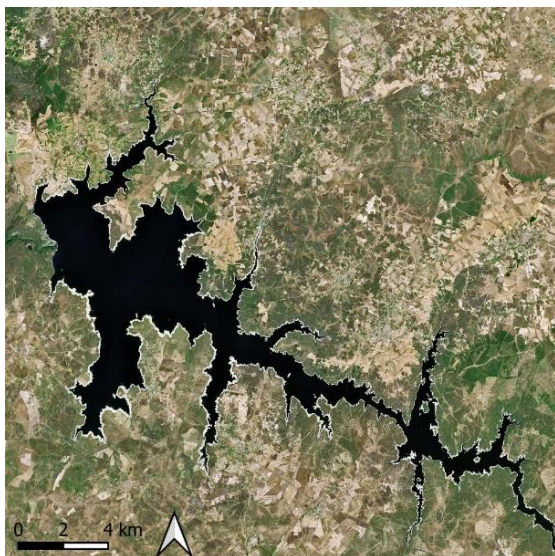
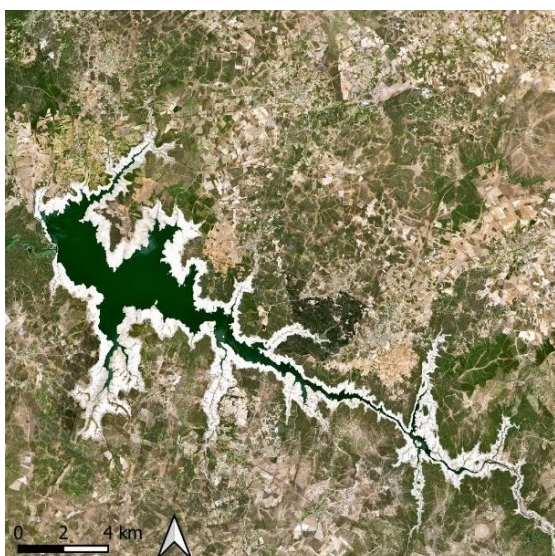
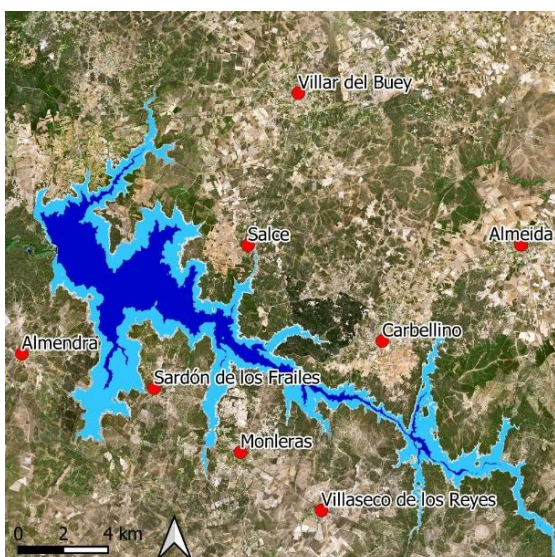




2015-08-01, Sentinel-2



2022-08-02, Sentinel-2



2022-08-02, Sentinel-2 – plans d'eau dérivés d'images satellitaires

Le réservoir de l'Almendra couvre une superficie de plus de 8 000 hectares, ce qui en fait l'un des plus grands réservoirs d'Espagne. Il est situé près de la frontière entre l'Espagne et le Portugal, dans la région de Castilla y León, et constitue une ressource vitale pour le secteur agricole local. Il a été créé entre 1963 et 1970 avec la construction du barrage d'Almendra sur la rivière Tormes. Le barrage fournit de l'eau pour deux tâches : l'irrigation des terres agricoles et la production d'énergie dans la centrale hydroélectrique de Villarino, qui a une capacité installée de 810 mégawatts.

L'agriculture dans cette région dépend fortement du réservoir de l'Almendra pour l'irrigation, avec plus de 50 000 hectares de terres arables bénéficiant de son lâcher d'eau contrôlé. Cela permet de maintenir diverses cultures malgré l'aridité de la région, notamment le blé, l'orge, le tournesol et les vignobles, contribuant ainsi de manière significative à la production agricole de l'Espagne.

Ces dernières années, le changement climatique a posé des défis à la fiabilité du réservoir de l'Almendra. L'augmentation des températures et la modification des régimes de précipitations ont exercé une pression sur les ressources en eau de la région. Les pratiques de gestion durable de l'eau sont devenues de plus en plus importantes pour s'adapter à ces changements, non seulement pour préserver les moyens de subsistance des agriculteurs locaux, mais aussi pour garantir la production d'énergie par la centrale hydroélectrique.

Exercices

- Regardez l'image satellite de 2015. Quelles classes d'occupation du sol pouvez-vous identifier ?
- Comparez les images satellite de 2015 et de 2022. Où les modifications du paysage sont-elles les plus évidentes ?
- Où pouvez-vous trouver une modification de la surface de l'eau ?
- Comparez avec la superposition des masses d'eau sur la troisième image. Quel est le degré de précision de cette carte des eaux dérivée de données satellitaires ?
- Comment les modifications de la surface de l'eau peuvent-elles influencer la faune et la flore de cette région ?
- Comment affectent-ils les habitants de la région ? Pensez à l'agriculture et à l'approvisionnement en eau des citoyens.

Matériel supplémentaire



Vue du barrage montrant le faible niveau d'eau (photographie : Perronaider)

Liens et sources

- ESA Video: https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Videos/2015/11/Earth_from_Space_Spanish_mosaic
- ESA Satellite Image: https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2015/11/Merida_Spain