

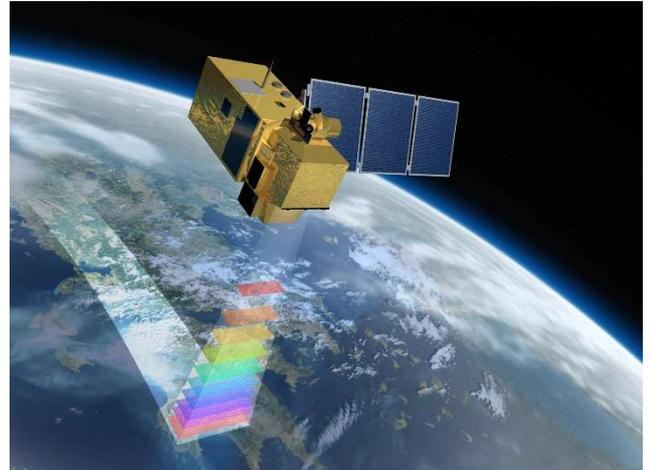
# La sécheresse de Juillet 2018 et son impact sur la ressource en Eau en agriculture.

Réaliser un Timelapse avec Sentinel-Hub : EO Browser

Compétences ciblées : 6.1, 5.3

Matériel : Un ordinateur

**Objectif :** le Timelapse devra rendre compte de la teneur en eau (moisture) des champs durant la période de forte chaleur de Juillet 2018 autour de la commune de votre choix. Ainsi, vous pourrez montrer l'importance de la ressource en eau et de son suivi dans l'agriculture.



- 1- Ouvrez le site suivant : <https://apps.sentinel-hub.com/eo-browser/>
- 2- Cliquez sur « Login » : [selon votre inscription] mot de passe : [selon votre inscription]
- 3- Tapez la localité (l'endroit qui vous intéresse) en haut à droite (ne pas hésiter à zoomer un peu)  
**Vous remarquez que pour l'instant, l'image affichée n'est pas du tout intéressante.**
- 4- Vérifiez bien que le Satellite Sentinel-2 et que le traitement L1C sont bien cochés.
- 5- Vous observez le sol avec des nuages ? Baissez le pourcentage de couverture nuageuse à 15% max.  
**Et oui, il y a un peu d'anglais !**
- 6- Automatiquement, EO Browser va faire la recherche des images sur le dernier mois, ça suffira pour l'instant : Cliquez sur « Search » !
- 7- EO Browser vous affiche la liste des images satellites Sentinel-2 disponibles pour votre localité et le « time range » demandé.
- 8- Choisissez l'image qui vous plaît afin de l'afficher sur la carte (attention aux nuages).
- 9- Vous observez les bandes 4, 3 et 2 (bleu, rouge, vert) donc dans les couleurs naturelles.  
**Plusieurs traitements sont disponibles : NDVI (pour la végétation), SWIR (analyse végétale), NDWI (pour l'eau), NDSI (pour la neige) ...**
- 10- On cherche le taux d'humidité des sols, donc on va s'intéresser au traitement « Moisture Index ».
- 11- La légende colorée est plutôt intuitive à comprendre.  
**Vous pouvez encore vous déplacer et zoomer.**  
**Maintenant on va créer le Timelapse, un fichier GIF de plusieurs images à la suite.**
- 12- Cliquez sur « Create Timelapse Animation ».
- 13- Choisissez la période voulue.
- 14- Choisissez la couverture nuageuse maximale.
- 15- Regardez toutes les images disponibles, désélectionnez celles qui ne vous intéressent pas (nuages, coupées...).
- 16- Cliquez sur Download.
- 17- Votre Timelapse est enregistré, vous pouvez le regarder.