



1989-04-17, Landsat 4



2007-05-05, Landsat 5



2023-04-29, Sentinel-2

Cultivation des aliments à partir de la mer

Le poisson sauvage étant une ressource limitée et la surpêche devenant un problème croissant, l'aquaculture prend de plus en plus d'importance. Entre-temps, la quantité de poissons issus de l'aquaculture dépasse celle de la pêche de capture. La Chine est de loin le plus grand producteur et consommateur de poissons issus de l'aquaculture. Cependant, l'aquaculture ne se limite pas au poisson, elle englobe également les crevettes, les algues et les moules.

Tianjin est une grande ville située dans la baie de Bohai, dans le nord de la Chine. La région possède une importante industrie aquacole en raison de sa proximité avec la mer de Bohai et plusieurs rivières. Les espèces couramment élevées sont les poissons (comme la carpe), les mollusques et les crustacés comme les crevettes. Comme le montrent les images satellites, la zone côtière autour de la baie de Bohai a été massivement modifiée par les installations d'aquaculture. Ces installations sont liées à la récupération des terres, qui consiste à convertir des plans d'eau en terres utilisables à des fins d'aquaculture.

L'aquaculture peut poser des problèmes environnementaux, notamment la pollution de l'eau, la destruction de l'habitat et l'utilisation d'antibiotiques et de produits chimiques. La surpopulation et la mauvaise gestion des déchets peuvent contribuer aux problèmes de qualité de l'eau. Les données satellitaires sont de plus en plus utilisées pour le suivi et la gestion des activités aquacoles. Les satellites de télédétection fournissent des informations sur la qualité de l'eau, la température et les changements environnementaux. L'imagerie satellitaire permet d'évaluer l'expansion des fermes aquacoles et leur impact sur les écosystèmes environnants.





2023-04-29, Sentinel-2 – Overview of the south coast of the Bohai Bay.

Exercises

- Regardez la carte de l'image satellite d'ensemble et essayez d'estimer la superficie couverte par l'aquaculture.
- Quels autres types d'occupation et d'utilisation des sols pouvez-vous identifier ?
- Observez la couleur de la mer. Qu'indique-t-elle sur la concentration en sédiments de l'eau ?
- Regardez les images satellites détaillées de **1989**. Quelles classes d'occupation des sols pouvez-vous identifier ?
- Comparez avec les images satellites de **2007** et de **2023** et décrivez les changements. Les installations aquacoles s'étendent-elles uniquement sur des surfaces terrestres ?

Matériel supplémentaire



Vue de bassins d'aquaculture en Chine (photo : ANE)



Liens et sources

- Projet de données satellitaires de l'ESA sur l'application des données satellitaires à l'aquaculture :
https://www.esa.int/Applications/Observing_the_Earth/Envisat/New_ESA_project_supports_aquaculture

