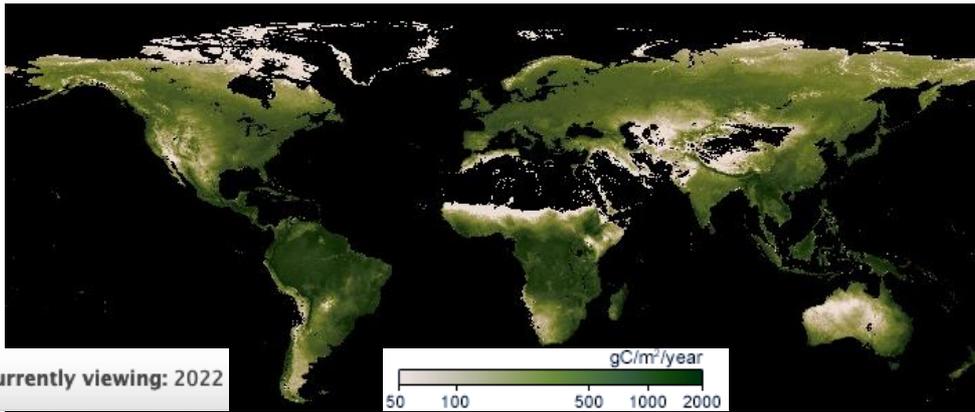


Thème 2 – Chapitre 2 : la photosynthèse / AD3 : Répartition de la photosynthèse à l'échelle mondiale

L'importance de la photosynthèse peut être estimée à partir de données satellitaires. Le document ci-dessous présente ainsi la productivité primaire nette mondiale qui est très hétérogène à l'échelle du globe. On cherche à expliquer l'hétérogénéité de la photosynthèse à l'échelle planétaire.

NET PRIMARY PRODUCTIVITY (1 YEAR - TERRA/MODIS)



Le site de la NASA (<https://neo.gsfc.nasa.gov/>) fournit de nombreuses informations sur la photosynthèse :

- **concentration en chlorophylle**: sélectionner «**OCEAN**» puis «**chlorophyll concentration**» - **au mois et à l'année indiquée par le professeur**

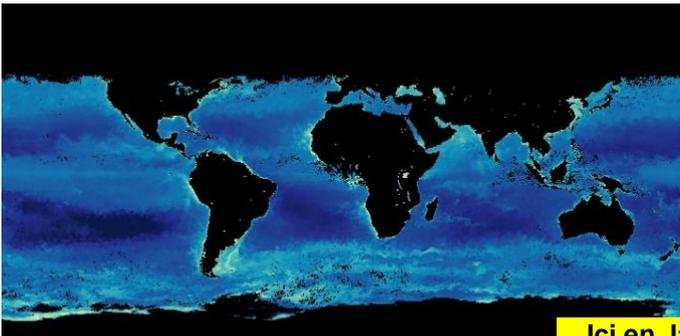
Cette concentration indique le phytoplancton c'est à dire l'ensemble des végétaux vivant en suspension dans l'eau.

- **croissance végétale** : sélectionner «**LAND**» puis «**vegetation index**» - **même mois et année que précédemment**

- **énergie solaire incidente** : sélectionner «**ENERGY**» puis «**solar insolation**» - **même mois et année encore.**

• A l'aide des ressources ainsi trouvées indiquées ci-dessus, déterminez les paramètres qui contrôlent l'importance de la productivité primaire donc la photosynthèse.

CHLOROPHYLL CONCENTRATION (1 MONTH - AQUA/MODIS)

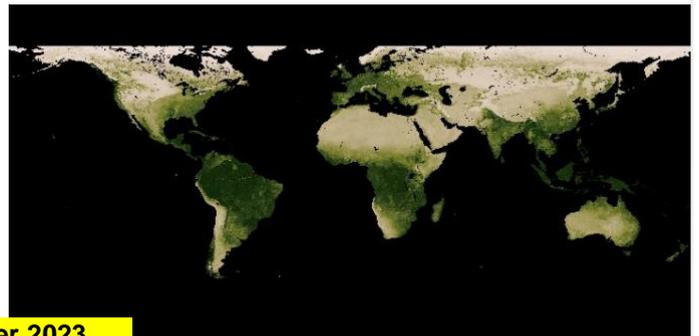


View by date:

8 day 1 mo

(mg/m³)
0.1 0.3 1 3 10 30 60

VEGETATION INDEX [NDVI] (1 MONTH - TERRA/MODIS)



View by date:

16 day 1 mo

-0.1 0.4 0.9

SOLAR INSOLATION (1 MONTH)



View by date:

1 day 8 day 1 mo

Dataset you are currently viewing: January 2023

W / m²
0 275 550

Select Year 2023