
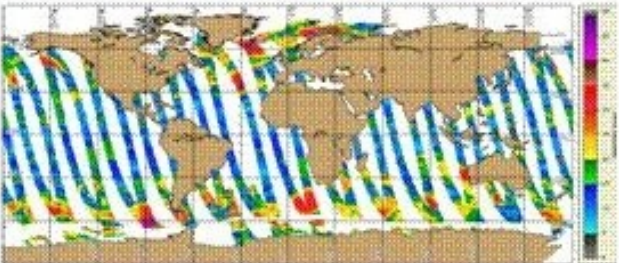
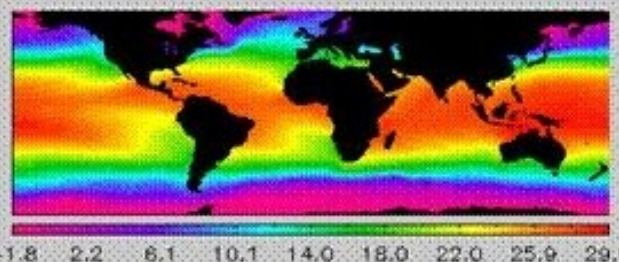
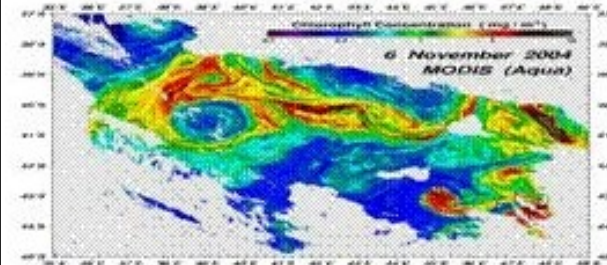


Noms et missions de satellites

NOMS et ACRONYMES	MISSIONS	EXEMPLES d'OBSERVATIONS
Landsat	Observation des activités terrestres (exemple : une éruption volcanique)	 A satellite image showing a volcanic eruption, with a plume of ash and smoke rising from a mountain range.
Advanced SCATterometer (ASCAT)	Mesure de la vitesse du vent	 A world map showing wind speed measurements, with color-coded arrows indicating wind direction and speed across the globe.
Geostationary Operational Environmental Satellite (GOES)	Mesure de la température des océans	 A world map showing ocean temperature measurements, with a color scale ranging from 1.8 to 29.0 degrees Celsius. The map shows warmer temperatures in the tropics and cooler temperatures in the poles.

Sea Viewing Wide Field
of view Sensor
(SeaWiFS)

Estimation de la
concentration en
phytoplancton



Les plate-formes spatiales

	Caractéristiques	Exemple de noms de satellites	Missions
Plate-formes Multi-missions	<p>2 à 8 tonnes (un mini-bus)</p> <p>Plusieurs instruments Durée de vie de 3 à 7 ans</p>	<p>ENVISAT (8 200 kg 10 instruments)</p> <p>ADEOS (3 700 kg 5 instruments)</p>	<p>Etudier et surveiller (l' atmosphère, les océans, les continents, les terres glacées)</p> <p>Mesurer la biomasse dans l' eau, la température, le vent au-dessus des océans, l' atmosphère</p>
Mini-satellites	<p>Environ 500 kg (une vache)</p>	<p>JASON (500 kg)</p>	<p>Observation des océans (altimétrie : mesurer la hauteur de la surface des océans)</p>

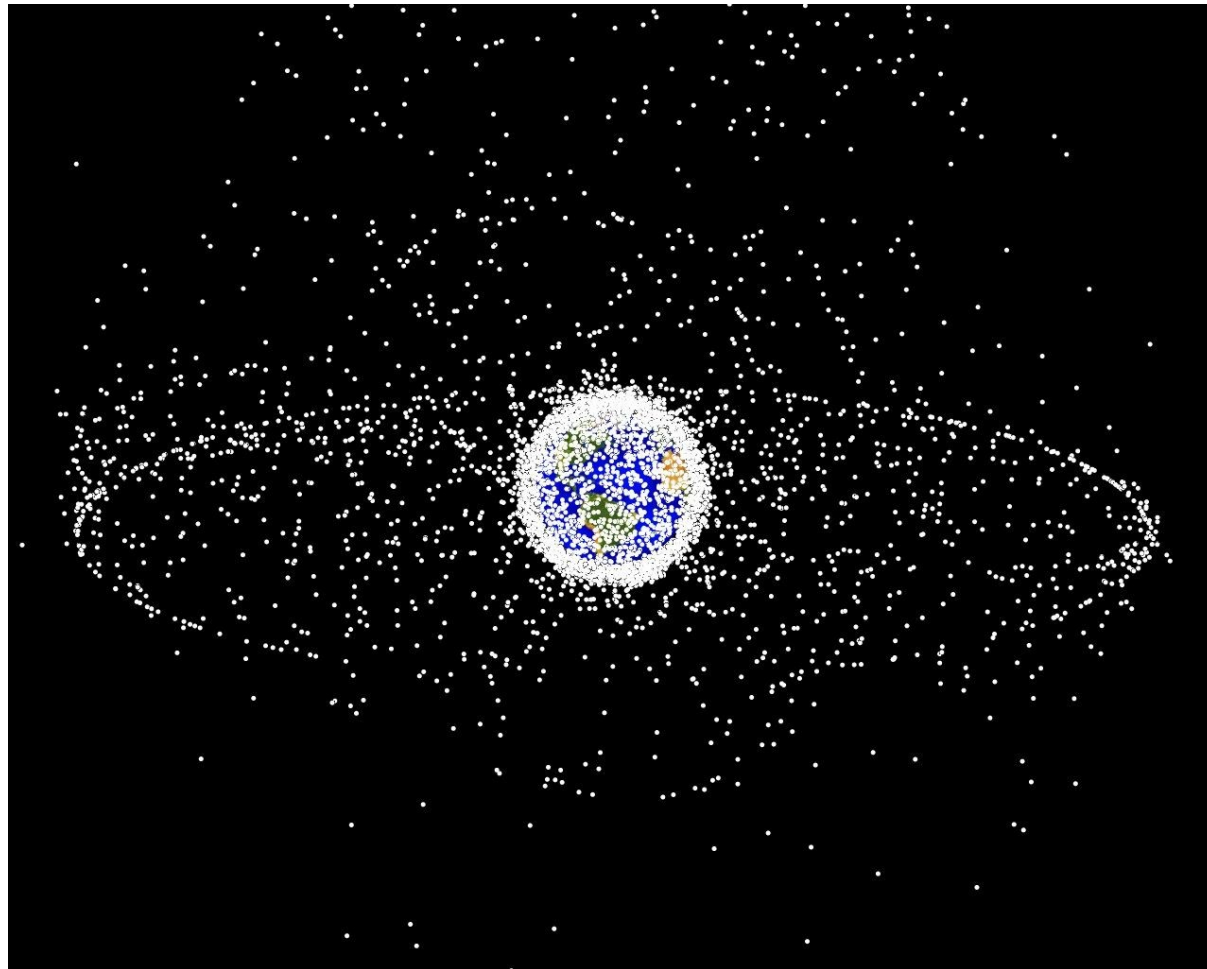
	1 à 3 instruments Durée de vie de 3 à 5 ans	5 instruments)	
Micro-satellites	50 à 100 kg (un homme adulte) 1 instrument Durée de vie de 1 à 2 ans	PICARD (120 kg 3 instruments)	Etudier le soleil (Mesurer le diamètre solaire et son influence sur le climat de la Terre)

Qu'arrive-t-il aux satellites quand ils ne fonctionnent plus ?

Ils peuvent :

- Tomber sur la Terre en général dans un lieu peu habité (mers ou océans)
- Rester dans l'espace et dans ce cas , il y a deux possibilités

- a) Tout d'abord, un petit moteur les propulse plus loin dans l'espace dans un « orbite de parking »
- b) Ils peuvent aussi être freinés ; ce qui provoque leur chute et leur destruction



Que voit-on sur cette image ?

Ce sont les déchets spatiaux ; en particulier les déchets des satellites ne fonctionnant plus.



Un petit film à visionner :

<http://bigbrowser.blog.lemonde.fr/2012/12/06/dark-side-la-nasa-devoile-des-cliches-de-la-terre-illuminee-dans-la-nuit/>

Où sommes-nous sur cette carte ?

Quand cette photo a-t-elle été prise d'après vous ?

Cette carte représente les foyers de population en Europe du Nord. Là où il y a le plus de lumière, c'est là où la population est la plus nombreuse.

Qu'aurait-on observé si la photographie avait été prise il y a 100 ans ?

Il n'y aurait pas eu de lumière.