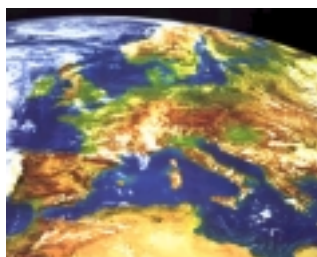


(9/10) Données météorologiques et prévisions



1977: L'Europe lance son premier satellite météorologique, Météosat, qui fournit des images toutes les 30 minutes. Les sept satellites Météosat qui se sont succédés à ce jour ont radicalement transformé les prévisions météorologiques en Europe. Le programme Météosat de seconde génération prendra la relève à partir de 2002.

Il existe deux types de satellites météorologiques : les satellites sur **orbite polaire** dont l'orbite, circulaire, est généralement comprise entre 800 et 1500 km d'altitude, et les satellites **géostationnaires**, postés au-dessus de l'équateur, en un point qui paraît fixe de la Terre, à une altitude d'environ 36 000 km. Météosat est un satellite géostationnaire.

La nouvelle génération

Le nouveau satellite européen MSG (Météosat de seconde génération) représente une avancée qualitative majeure.



- La cadence de prise de vues sera doublée (une image toutes les 15 minutes au lieu de 30 minutes aujourd'hui).
- Résolution : 1 x 1 km dans le canal visible à haute résolution (contre 2,5 x 2,5 km actuellement)
- Il disposera de 12 canaux spectraux (contre 3 seulement à l'heure actuelle) : 3 canaux dans le visible et 9 dans l'infrarouge, ce qui permettra de détecter dans l'atmosphère les gaz à l'état de trace comme l'ozone.
- Transmission rapide des données : avec un débit de données de plus de 3 Mb/s, MSG est presque vingt fois plus rapide que son prédécesseur, le satellite Météosat actuel.

MSG a été conçu par l'Agence spatiale européenne, ESA. Les données de ce satellite météorologique seront traitées par EUMETSAT à Darmstadt en Allemagne, d'où elles seront transmises aux services météorologiques. MSG doit être lancé en août 2002.

Photo : ESA