

COMMENT PRÉVOIR LE TEMPS ?

D'ABORD IL FAUT OBSERVER

En permanence, Météo-France et d'autres services météo du monde entier, surveillent la pression atmosphérique, le vent, l'humidité, la température... 24h/24 et partout dans le monde. Les météorologues utilisent une grande diversité de moyens techniques, fixes et mobiles, pour mesurer les paramètres de l'atmosphère.

DEPUIS L'ESPACE

90%

des données utilisées pour la prévision du temps sont collectées par **20 satellites**. Il en existe **2 familles**

LES SATELLITES GÉOSTATIONNAIRES (36 000 km)

Ils tournent à la même vitesse que la Terre et surplombent toujours le même point du globe, au-dessus de l'équateur pour scruter la Terre entière.

LES SATELLITES DÉFILANTS (environ 850 km)

Ils font le tour du globe en près de **2 heures**. Passant près des pôles, ils complètent les données et images des satellites géostationnaires.

EN L'AIR, À TERRE ET EN MER

EN L'AIR

LES BALLONS DE RADIOSONDAGE

15 sites de radiosondage

LES AVIONS DE LIGNE

Des capteurs placés sur les avions de ligne mesurent la température et le vent.

EN MER

LES BOUÉES

300 bouées dérivantes mesurent la température de la mer et les courants

LES NAVIRES

4 sont équipés de radio-sondages embarqués

SUR TERRE

LES RADARS

39 radars fournissent une image des précipitations toutes les 5 minutes

LES STATIONS

2000 stations autonomes mesurent en temps réel la pression, vent, humidité, précipitations et température

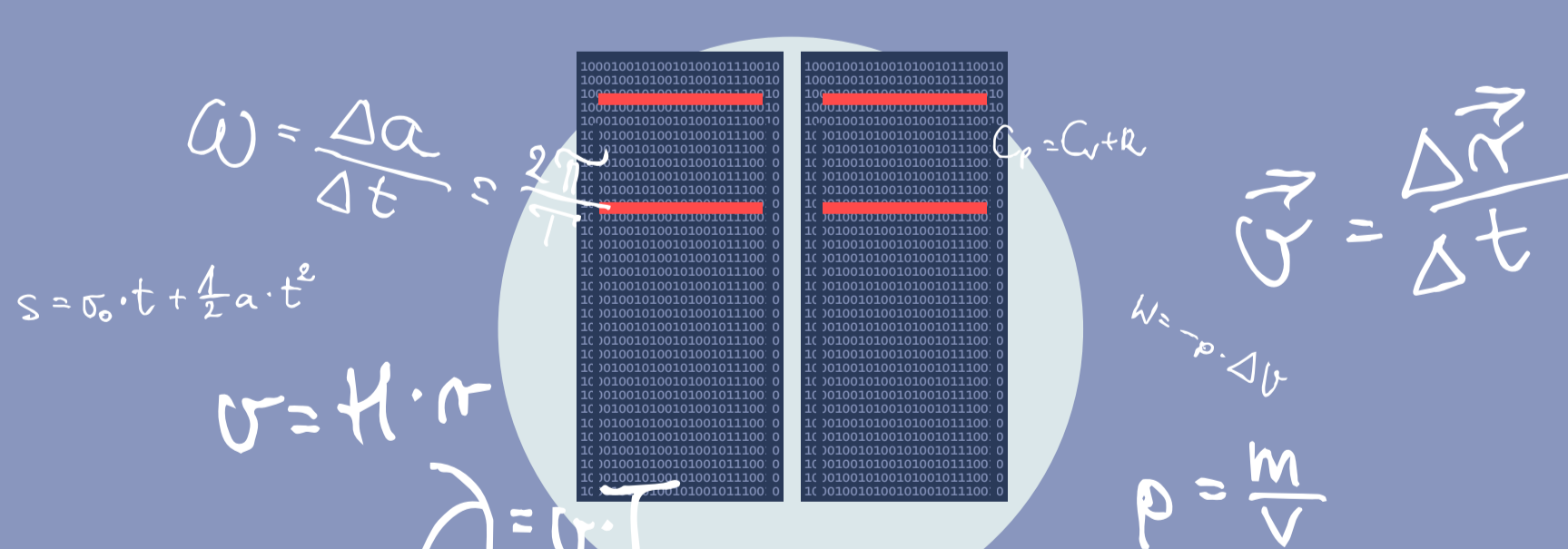
LES INTERNAUTES

30 000 observations sur l'application de Météo-France

ENSUITE IL FAUT CALCULER

Les observations provenant du monde entier sont utilisées pour d'abord connaître l'état de l'atmosphère et ensuite calculer son évolution grâce à des modèles.

Deux supercalculateurs, des ordinateurs surpuissants qui effectuent des milliards de calculs par seconde, comme le feraient 50 000 ordinateurs de bureau, font tourner les modèles simulant l'évolution de l'atmosphère.



ENFIN IL FAUT EXPERTISER

Les prévisionnistes croisent l'ensemble des données. En connaissant le climat régional, ils analysent et ajustent les scénarios. Ils les traduisent en prévision météo avec des cartes et des bulletins.



Les prévisions météo ne sont pas seulement utiles aux citoyens, elles constituent une information très importante pour les services de l'État, les collectivités et les entreprises de nombreux secteurs économiques...