

VEILLE CLIMATIQUE ET CONSTITUTION DE FICHIERS
D'OBSERVATION A PARTIR DE L'IMAGE DES SATELLITES
METEOROLOGIQUES

Le programme est issu de l'observation permise à partir de données acquises en routine au Centre de Météorologie Spatiale de Lannion, et de collaborations avec les spécialistes du centre, en nephanalyse (analyse des nuages à partir des photographies satellitaires), ou en traitement du signal satellitaire pour l'extraction de paramètres physiques.

Depuis octobre 1984 une part importante du travail est également réalisée à Dakar, par une collaboration avec l'Institut Sénégalais de Recherches Agronomiques et l'ASECNA.

Nous élaborons quatre fichiers :

- position en latitude de la Zone de Convergence Intertropicale (ZCIT) à 28°W ;
- température de surface de la mer ;
- champ thermique de surface sur le continent ;
- convection profonde.

Le fichier ZCIT porte déjà sur 15 années ; il a permis de repérer des années à remontée précoce (février) et forte vers le nord (jusqu'à 10°N) du maximum de nébulosité, et des années à remontée tardive (avril) et faible (8°N), et d'établir des relations entre ces types d'année et la température de surface dans le Golfe de Guinée.

La température de surface de la mer est surveillée à

partir des données infra-rouge METEOSAT et de donnée in situ.

Le champ thermique sur le continent est constitué par des champs de radiance claire infra-rouge METEOSAT diurnes. Nous surveillons particulièrement une zone de gradient thermique, avec front thermique souvent accentué, qui sépare les zones chaudes (sèches) et fraîches (humides).

La convection profonde est analysée par le repérage des amas convectifs sur photographies visibles et infra-rouge, par des méthodes inspirées de la nephanalyse, et depuis peu par un traitement numérique des seules données infra-rouge.

Des cartes de l'intensité de la convection profonde en sont issues et sont comparées aux données in situ (pluviométrie).
