# Guyaclimat
## Projections climatiques sur la Guyane

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
*Liberté Égalité Fraternité*

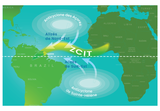
METEO FRANCE
À VOS CÔTÉS, DANS UN CLIMAT QUI CHANGE

## Les effets du changement climatique en Guyane, basés sur les recherches du projet GUYACLIMAT.

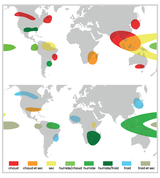
*En utilisant une méthode de descente d'échelle statistique, nous relierons les données locales de vent, pluie et température aux modèles climatiques mondiaux CMIP6, en mettant l'accent sur les phénomènes tropicaux tels que la ZCIT et l'ENSO. Notre but est de calibrer les modèles globaux grâce aux stations locales pour projeter les tendances futures du climat en Guyane, en utilisant les scénarios climatiques SSP2-4.5 (émissions de gaz à effet de serre intermédiaire) et SSP5-8.5 (dévelopement basé sur les énergies fossiles).*

## Méthodologie

Sélection des modèles représentant le mieux le positionnement de la ZCIT (Zone de Convergence Inter Tropicale) parmi les 52 modèles climatiques globaux CMIP6 : 13 modèles sélectionnés.



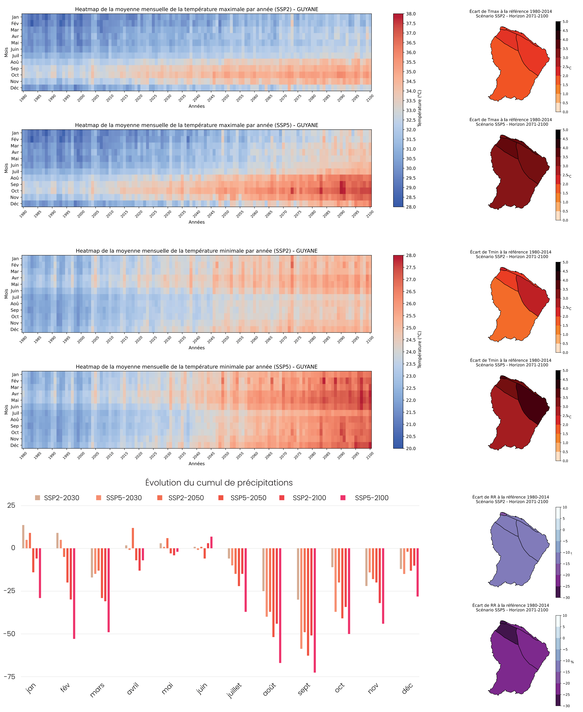

Sélection des modèles représentant le mieux les effets des épisodes ENSO : 8 modèles sélectionnés.



Choix d'un échantillon réduit de modèles aux évolutions futures contrastées (évaluation grande échelle) : 5 modèles sélectionnés (CNRM-CM6-1, CNRM-ESM2-1, GFDL-CM4, MIROC-ES2L et NorESM2).

Correction des biais des modèles globaux par une descente d'échelle statistique dite « quantile-quantile »

## Comparaison des scénarios SSP2-4,5 et SSP5-8,5




## Le climat guyanais/comparaison à la période 1980-2014

| En 2030 | En 2050 | En 2100 |
|---|---|---|
| Entre **2 et 6 % de réduction** du cumul annuel | Entre **3 et 16 % de réduction** du cumul annuel | Entre **15 et 25 % de réduction** du cumul annuel |
| **Atténuation de 12 %** de la variabilité interannuelle | **Atténuation de 15 %** de la variabilité interannuelle | **Atténuation de 17 %** de la variabilité interannuelle |
| **Intensification** de la saison sèche et du petit été de mars<br>**Diminution** des précipitations lors des saisons humides (SSP5) | **Intensification** de la saison sèche et du petit été de mars<br>**Diminution** des précipitations lors des saisons humides | **Intensification** de la saison sèche et du petit été de mars<br>**Épisodes de pluies intenses** en fin de saison sèche. **Augmentation de la durée de la saison sèche (12 jours)** |
| Entre **0,8 et 1°C d'augmentation** de la température annuelle moyenne<br>Plus forte augmentation des températures en fin d'année | Entre **1,2 et 1,8°C d'augmentation** de la température annuelle moyenne<br>Plus forte augmentation des températures en fin d'année | Entre **2,5 et 4,1°C d'augmentation** de la température annuelle moyenne |
| Entre **1 et 1,2°C d'augmentation**<br>Plus forte augmentation en début d'année | Entre **1,5 et 2°C d'augmentation**<br>Les nuits chaudes deviennent la norme sur la bande littorale ( > 24°C) | Entre **3,2 et 4,2°C d'augmentation**<br>Les nuits chaudes deviennent la norme |
| Pas de changement significatif | **Légère intensification** en saisons sèches | **Faible augmentation** du régime des vents liée au renforcement des Alizés |

**POUR SUIVRE LA MÉTÉO :**
*https://meteofrance.gf*
*https://meteofrance.gf/fr/observations*
*https://meteofrance.gf/fr/vigilance*
*https://meteofrance.gf/fr/climat*

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES
*Liberté Égalité Fraternité*

METEO FRANCE
À VOS CÔTÉS, DANS UN CLIMAT QUI CHANGE

**MÉTÉO-FRANCE**
**DIRECTION DES ANTILLES-GUYANE**

Géosciences pour une Terre durable
brgm

PRÉFET DE LA RÉGION GUYANE
*Liberté Égalité Fraternité*

AFD
AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Office de l'eau de Guyane