



# 971 GUADELOUPE

## Bulletin Climatologique Annuel

# 2010

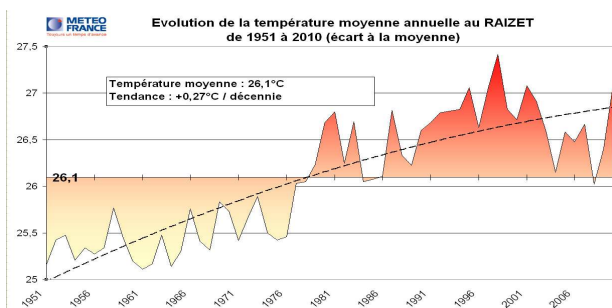
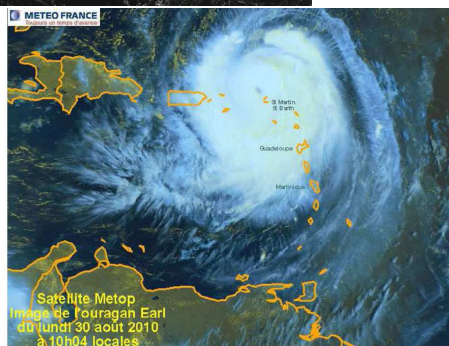
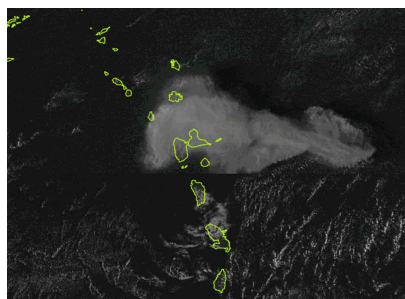
## UNE ANNEE CHAUDE

### Évènements de l'année

Le 11 février 2010 le volcan de la soufrière de Montserrat entre en éruption couvrant l'archipel guadeloupéen de cendre pendant plusieurs jours. (Contre)

Le cyclone tropical « EARL » est passé juste au nord des Iles du Nord (Saint Martin et saint Barthélemy), au stade d'ouragan de classe 3. Le vent a atteint 170 km/h en rafales à Gustavia (St Barth). Les vagues ont atteint des creux supérieurs à 6 m. Des dégâts importants sont constatés surtout sur le littoral. Bien que dans une moindre mesure, la Guadeloupe a également été touchée: de violents orages se produisent à partir de dimanche 29 après-midi et se poursuivront au cours de la nuit. Les précipitations sur certaines communes atteignent des valeurs comprises entre 100 et 170mm. Des rafales sous les orages sont observées le 29 après-midi avec des vents de l'ordre de 70 km/h observés au Raizet, 117 km/h à la Désirade. La houle de nord-est atteint le 29 des creux moyens de 5m50.

Pour plus d'informations sur les événements climatiques en Guadeloupe consulter « Climat/archives » sous [meteo.gp](http://meteo.gp)



### Déficit en altitude

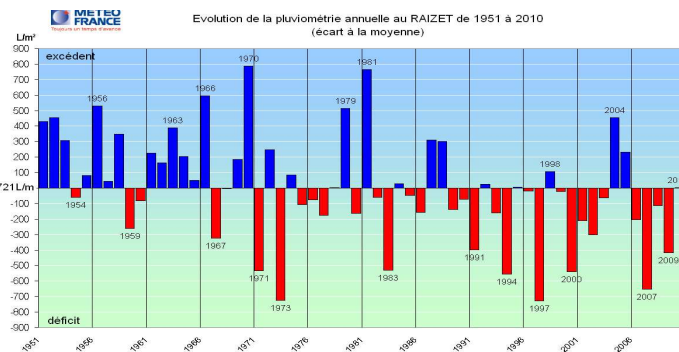
En Guadeloupe: Les cumuls annuels de 2010 semblent normaux dans de nombreux postes. Au Raizet 2mm de plus seulement que la moyenne (1951-2010). Pourtant quasiment tous les postes enregistrent de forts déficits hydriques les premier et quatrième trimestres. Les pluies se sont en effet concentrées lors des épisodes pluvio-instables d'avril et juin et à proximité ou sous les cyclones tropicaux d'août, et d'octobre

On notera que tous les postes au dessus de 600m connaissent des déficits annuels allant de 40 à 75% (3778mm au sommet de la soufrière, au lieu de 10237mm), même si les pluies ont une répartition normale dans le temps.

Îles du nord: Elles connaissent une année très pluvieuse. On peut la classer entre le 2ème et le 7ème rang selon le poste.

### 2010 très chaude !

Avec 27,1°C, comme température moyenne au Raizet, l'année 2010 se classe, là, au troisième rang (après 1998 et 2001) des années les plus chaudes depuis 1951. Mais elle est aussi au deuxième rang (après 1998) des années ayant les moyennes de minima les plus chaudes. Tous les postes de mesure du département connaissent des valeurs équivalentes. Il peut être fait une relation avec les températures de surface de la mer chaudes tout au long de l'année. Mais surtout cela confirme la tendance à un réchauffement du climat sur notre archipel (+0,27°C par décennie).



# Pluviométrie

## En Guadeloupe

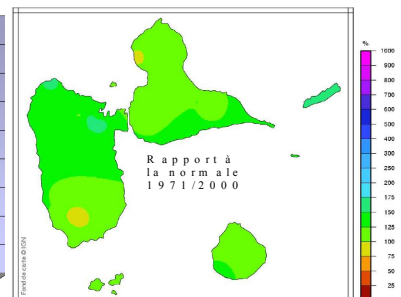
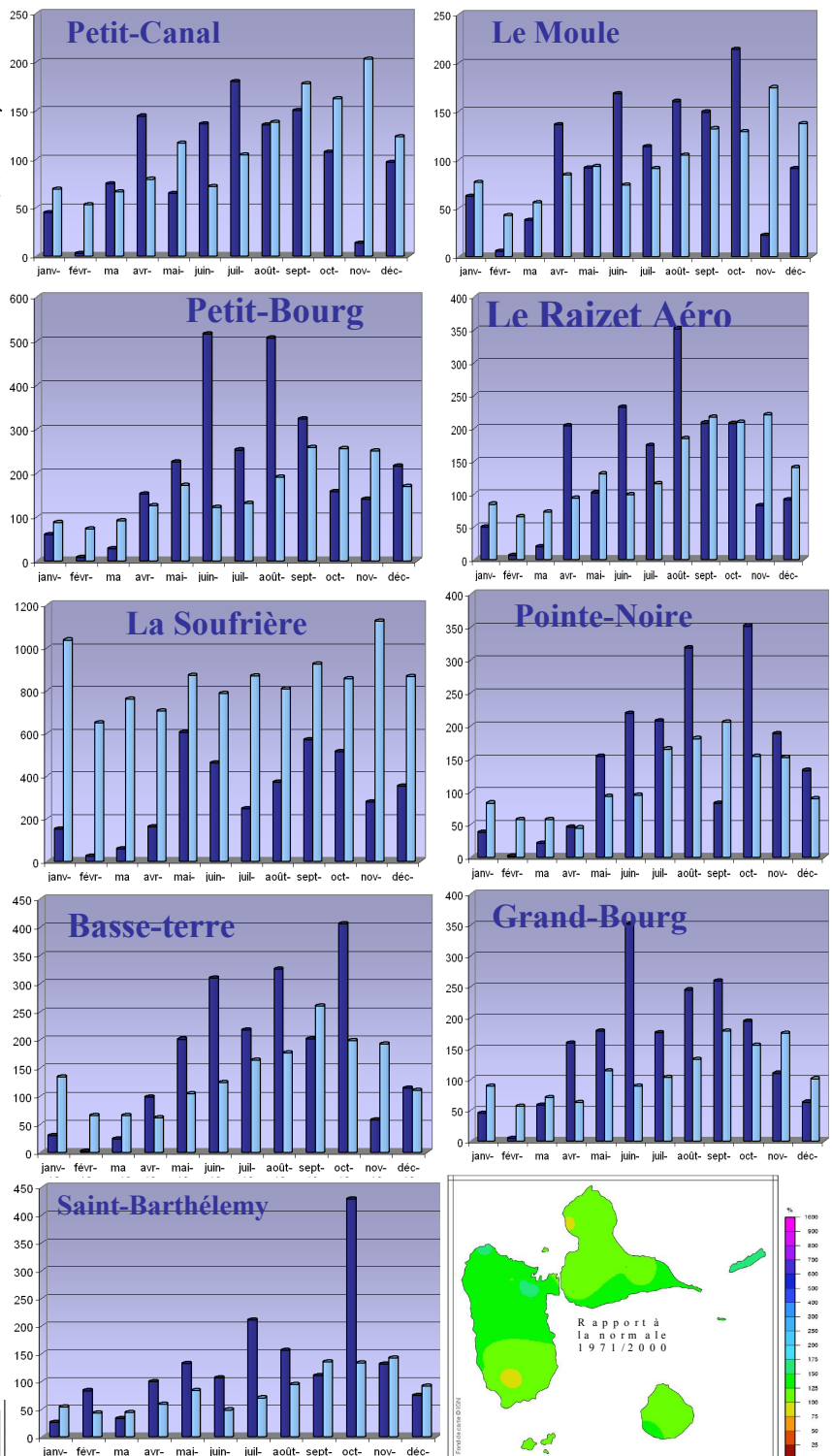
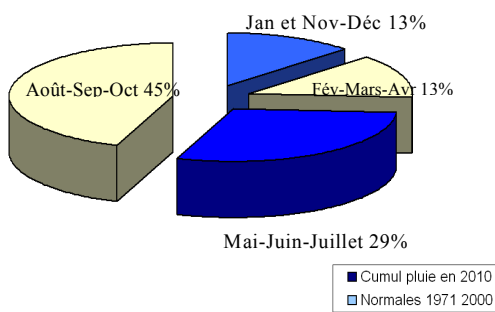
L'année a débuté, alors que sévissait sur le département une sécheresse sévère. Les déficits en eau sont alors partout très importants. Cette sécheresse va perdurer toute l'année au sommet du massif de la Soufrière. En février, pas de pluies à Versailles Petit-Bourg comme à Ste Marguerite au Moule et ailleurs les cumuls sont quasi inexistantes. Le retour des pluies est brutal en avril; l'essentiel tombe en 4 jours entre le 10 et le 13 du mois. Les valeurs relevées sont alors exceptionnellement fortes. De nombreux records mensuels locaux sont battus. En mai le nord et l'est de la Grande-Terre connaissent un nouveau manque d'eau relatif. Mais le reste de l'archipel est bien arrosé à l'exception des hauts reliefs. Juin est très pluvieux, avec des cumuls 2 à 3 fois supérieurs aux valeurs classiques sur les postes en-dessous de 600m.

Juillet est encore bien arrosé en plaine et sur les façades est du relief. En août, excepté sur le sud de Marie-Galante et une moitié sud du Nord Grande-Terre où les quantités d'eau semblent normales, l'ouragan EARL provoque l'essentiel de cumuls remarquables voire record. Septembre est très classique, sauf sur les hauts sommets. En octobre la proximité d'OTTO et de TOMAS génère de forts cumuls de pluie mais pourtant de nombreux postes enregistrent des valeurs mensuelles normales. Novembre et décembre voient le retour de déficits importants sur la majorité des postes de l'archipel, seule la « Côte Sous-le-Vent » connaît des précipitations normales.

## Pour les îles du nord

Alors que janvier, mars et décembre connaissent des déficits en eau marqués par endroits, et que de mai à août les pluies sont généreuses, ce sont surtout les épisodes OTTO et TOMAS en octobre qui vont constituer sur une semaine, près d'un quart des cumuls de l'année.

Répartition pluviométrique



## Précipitations remarquables

En 4 jours, du 10/04 au 13/04 sont tombés en cumul de pluies sur la Guadeloupe, 2 à 3 fois la normale d'un mois d'avril (67mm en 3 h le 13 au Raizet, 111mm à Anse-Bertrand).

De nouveaux records d'un cumul pour une pluie quotidienne en juin sont battus le 19: 160mm à Gourbeyre Gros-Morne-Dolé (contre 130mm le 01/06/93) et 345mm au sommet des Mamelles (**nouveau record absolu**, contre 236mm le 29/08/79 **Tempête tropicale ELENA**)

Le record de pluie quotidienne en Août est égalé à Grand-Case (86 mm) le 30/08 avec le cyclone tropical EARL.

Des valeurs exceptionnelles sur 4 jours entre le 4/10 et le 7/10 sur le sud et l'ouest de la Basse-terre (tempête subtropicale OTTO).

## Vitesses maximales du vent

**LE RAIZET** : 79 km/h d'est le 30/10

**LA DESIRADE** : 117 km/h du nord le 29/08

**LE MOULE** : 65 km/h d'est/nord-est le 30/10

**BAILLIF** : 93 km/h de sud-est le 30/10

**SAINTE-ROSE** : 71 km/h d'est le 17/01

**GRAND BOURG** : 97 km/h d'est le 30/10

**SAINTE-BARTH** : 185 km/h d'ouest le 30/08

(Cyclone tropical EARL)



**METEO FRANCE**  
Toujours un temps d'avance

## 2010 au Raizet en quelques lignes

**JANVIER** : Passagèrement nuageux, mais sec; 49mm d'eau (déficit de 42% par rapport à la normale). L'ensoleillement mensuel (235h), 7,6h par jour, excédent de 12%. Chaud, toutes les moyennes mensuelles de température sont supérieures aux normales.

**FEVRIER** : Malgré les passages nuageux, extrêmement « sec »; 6 mm d'eau (déficit de 90% par rapport à la normale et nouveau record de cumul minimum mensuel). La visibilité est réduite du 11 au 13 par la cendre volcanique. L'ensoleillement mensuel (188,3h), 6,7h par jour, déficit de 5%. Très chaud, toutes les moyennes mensuelles de température sont supérieures aux normales d'un peu plus d'1°C.

**MARS** : Peu nuageux, un épisode avec des averses. Le mois est sec; 19,6 mm d'eau soit 27% de la normale (72mm). L'ensoleillement mensuel (237h,05), 7,6h par jour. Insolation nulle le 8 mars. Chaud, +3°C pour la moyenne des minimales et +2°C pour la moyenne des maximales.

**AVRIL** : Peu nuageux, avec deux épisodes de pluies conséquentes du 10 au 13. 203,9 mm d'eau soit 118% de plus que la normale (93,2mm). L'ensoleillement mensuel (173h), 5,7h par jour, est déficitaire de 20%. Chaud, +1,8°C pour la moyenne des minimales et +0,6°C pour la moyenne des maximales.

**MAI** : Chargé avec de fréquentes averses, puis voilé avec brume de sable et rares averses. Sec. 100,9 mm d'eau soit 20% de moins que la normale (130,4 mm). L'ensoleillement mensuel (211,9h), 6,8 h par jour, est déficitaire de 10%. Chaud, +1,5°C pour la moyenne des minima, +0,9 pour la moyenne des moyennes et +0,3°C pour la moyenne des maxima.

**JUIN** : Les éclaircies alternent avec les passages d'ondes tropicales et leurs intempéries. Pluvieux; 232,1 mm d'eau soit 136% de plus que la normale (98,5 mm). Doux. Alors que la moyenne des maxima et celle des moyennes sont normales, la moyenne des minima est supérieure de 0,7°C.

**JUILLET** : Les timides éclaircies alternent avec les passages d'ondes tropicales et leurs intempéries. 173,6 mm d'eau soit 50% de plus que la normale (115,1 mm). L'ensoleillement mensuel (187,9 h), 6,1h par jour, est déficitaire de 18%. Doux. La moyenne des maxima est normale, la moyenne des minima et celle des moyennes sont supérieures respectivement de 1,2 et 0,5°C.

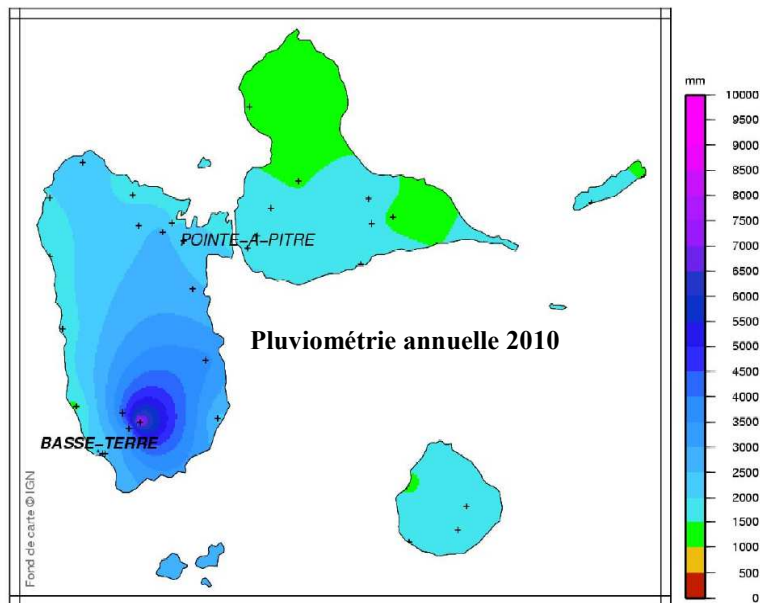
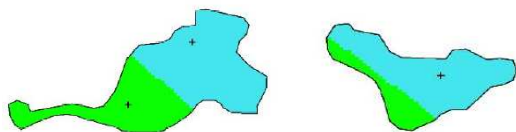
**AOÛT** : Les quelques éclaircies alternent avec les ondes passagères et le cyclone tropical EARL du 29 au 31. Très pluvieux, 173,6 mm d'eau soit 90% de plus que la normale (184,1mm). L'ensoleillement mensuel (219,7 h), 7,1h par jour, est normal. Excepté la moyenne des minima, supérieure de +0,8°C, les moyennes de température sont normales.

**SEPTEMBRE** : Les éclaircies alternent avec les ondes passagères et les marges des cyclones tropicaux FIONA et GASTON. Il est tombé 207,5 mm d'eau soit sensiblement la normale (216,4mm). L'ensoleillement de 198,1h est normal (192,6h) soit 6,6h/j. Le mois est doux. Excepté la moyenne des minima, supérieure de +0,8°C, les moyennes de température sont normales.

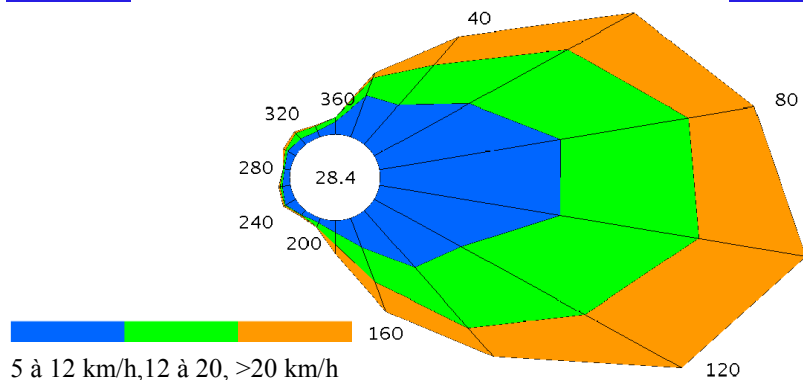
**OCTOBRE** : Les éclaircies généreuses alternent avec les ondes passagères et les marges des cyclones tropicaux OTTO et TOMAS. 207,1 mm d'eau soit sensiblement la normale (208,6mm). L'ensoleillement de 186,2h soit 6h/j est légèrement déficitaire de 6% (normale 197,8h). La moyenne mensuelle des moyennes de températures est parfaitement normale (27,1°C), mais la moyenne des minima est supérieure de 0,5°C et celle des maxima inférieure de 0,6°C.

**NOVEMBRE** : Chargé et pluvio-instable la première semaine. Puis, prédominance du soleil malgré un ou deux jours de pluies. Très sec; 81,7mm d'eau soit un déficit de 60% par rapport à la normale (220,5mm). L'ensoleillement de 169,2h soit 5,6h/j est déficitaire de 10% (normale 183,8h). La moyenne mensuelle des moyennes de températures (26,5°C) est quasi normale (26,3°C), mais la moyenne des minima est supérieure de 1°C et celle des maxima inférieure de 0,7°C.

**DECEMBRE** : Les journées bien ensoleillées alternent avec les jours de petites pluies passagères. Sec; 90,8mm d'eau soit un déficit de 35% par rapport à la normale (140,3mm). L'ensoleillement de 165,8h soit 5,3h/j est déficitaire de 15% (normale 194,3h). La moyenne mensuelle des moyennes de températures (25,3°C) est normale (25,2°C), pourtant la moyenne des minima est supérieure de 0,8°C et celle des maxima inférieure de 0,5°C.



## Vent



Rose annuelle des vents du RAIZET

### En Guadeloupe, .

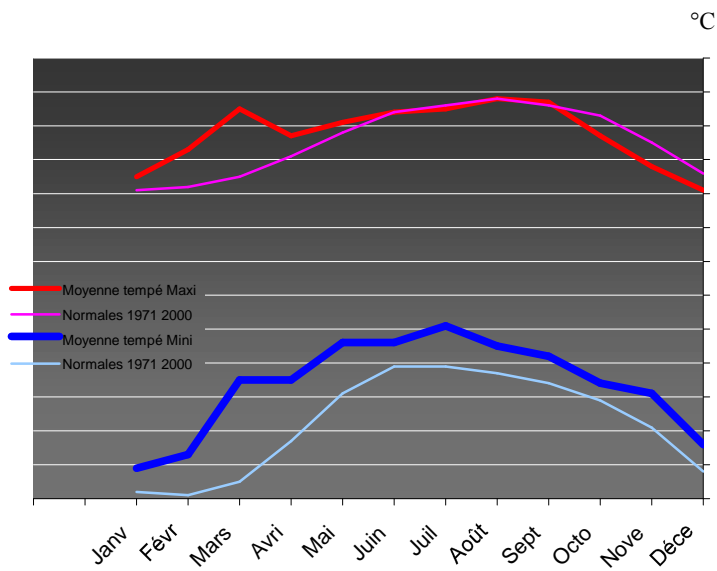
Le flux d'alizé est en général faible à modéré le premier trimestre. Mais il a une dominante Est/Sud-Est au lieu de l' Est/Nord-Est habituel. Quelques rafales sous les averses ou orages. Ces épisodes plus frais se font plus présents de mai à juillet avec les épisodes pluvio-instables plus présents. De la fin Août à la mi-octobre, les nombreux cyclones à proximité de l'archipel donnent des orientations plus inhabituelles au vent (117 km/h du nord à proximité d'EARL). La fin de l'année voit souffler un alizé de secteur Est/Sud-Est à nord-est souvent anormalement soutenu, avec des rafales sous les quelques orages.

### Pour les îles du Nord, .

L'alizé souffle faiblement à modérément d'Est/Sud-Est à Est/Nord-Est en début d'année. Il prend temporairement et épisodiquement des orientations sud à sud-ouest en fraîchissant parfois assez-fort à fort à partir de la deuxième moitié de février, du fait de la proximité de zones frontales. A compter de juin le flux reprend une dominante Est/Sud-Est plus classique. Il n'est contrarié que par les ondes ou cyclones tropicaux (185 km/h d'Ouest à Gustavia le 30/08 au passage d'EARL). A la mi-octobre l'alizé prend une dominante Nord-Est et devient souvent anormalement soutenu, avec des rafales sous les orages.

# Températures

Températures mensuelles au Raizet en 2010



Pour tous les points de mesures, les températures minimales mensuelles sont souvent supérieures de 1°C aux normales.

Les moyennes des maxima sont plus classiques. Pourtant il est possible, surtout sur les postes de Grande-Terre et des dépendances, de faire une partition sur l'année des valeurs. Elles sont anormalement chaudes entre janvier et mai, quasi normales entre juin et septembre et fraîches entre octobre et décembre.

Tous les postes ont enregistré une des années des plus chaudes de notre histoire. L'influence des températures chaudes de surface de l'océan n'est pas négligeable, mais surtout cela confirme la tendance au réchauffement sur nos îles.

## Extrêmes de l'année :

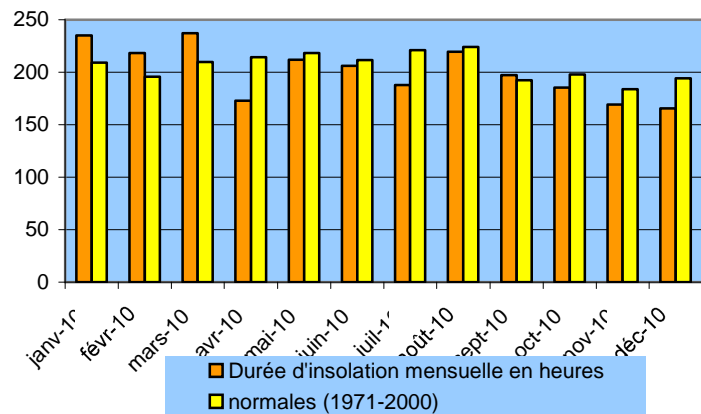
**34,5°C** le 17 juin à l'aérodrome de Baillif.  
**17,3°C** au Moule à Lauréal le 21 février.

# Ensoleillement

## Une année légèrement déficitaire

Le premier trimestre a été très ensoleillé sur l'ensemble des îles. L'excédent en insolation avoisine un peu partout les 13%. D'avril à août les nuages sont plus présents. L'ensoleillement est plutôt classique en mai juin et août mais les épisodes pluvieux créent de forts déficits en avril (20% au Raizet) et en juin. Septembre est plus normal. Le dernier trimestre est plutôt déficitaire, de nombreux épisodes nuageux masquent le soleil surtout en décembre et sur les îles du nord.

ABYMES le RAIZET : Insulations totales mensuelles en 2010



## Bulletin climatologique annuel

Edité par METEO-FRANCE  
Service Régional de la Guadeloupe – Section Climatologie  
B.P. 451 97183 ABYMES Cedex

[clim971@meteo.fr](mailto:clim971@meteo.fr)

Tel : 05 90 89 60 67 Télécopie : 05 90 89 60 75

Rédacteur : Christophe MONTOUT

Directeur de publication : René FURY

ISSN : 0294-7609 dépôt légal : 2009

Pour les prévisions à 3 jours sur les départements des Antilles et de la Guyane, prenez le temps d'un coup de fil 08 92 68 08 08 (0.3 € la mn) ou d'une connexion : 36 15 METEO (0.3 € la mn)

Conformément à la loi sur la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992, l'information ci-dessus appartient à METEO-France. En cas d'affichage, de rediffusion ou de revente de tout ou partie du Bulletin Climatologique Annuel, de fourniture de services à valeur ajoutée à partir des données publiées, une autorisation écrite préalable et un devis doivent être impérativement demandés à METEO-France.