

LA MARCHÉ DE NOTRE CLIMAT

BULLETIN N°06

JUIN 2024

SOMMAIRE

Synthèse du mois	Page 1
I. Cumul des pluies journalières au niveau des huit (8) régions du Niger	Pages 1-4
II. Variation des autres paramètres météorologiques	Pages 4-5
IV. Climat Plus (+) :	Page 6

SYNTHESE

Le mois de juin 2024 a été marqué par des précipitations faibles à modérées voire fortes par endroit. Ces précipitations sont mal réparties dans le temps avec deux (2) jours de pluies à Agadez et sept (7) jours à Dosso. Des pauses pluviométriques allant de 6 à 14 ont été observées sur la majorité des stations. Quant à la hauteur maximale de pluies journalière enregistrée, elle a varié entre 2 et 80,7 mm respectivement à Agadez et à (Tillabéri et Diffa). Le cumul mensuel quant à lui a oscillé entre 3,1 mm à Agadez et 138 mm à Dosso. Ce cumul est excédentaire par rapport à celui de l'année passée et de la normale 1991-2020 au niveau de la majorité. Pour le cumul pluviométrique saisonnier, depuis le début de la saison jusqu'au 30 juin, il a varié entre 3,1 mm (Agadez) et 160,7 mm (Zinder), il est excédentaire sur la majorité des stations excepté celles de Tahoua et Agadez. Le nombre de jour de pluies saisonnier à la date du 30 juin a varié entre 02 jours à Agadez et 11 jours à Dosso. L'humidité relative moyenne mensuelle a varié entre 31 % à Agadez et 72 % à Maradi. Concernant la vitesse moyenne mensuelle du vent et la durée moyenne d'insolation, elles sont comprises respectivement entre 2,2 m/s à Tillabéri et 5 m/s à Tahoua et entre 6,9 heures à Tahoua et 10,8 heures à Agadez. S'agissant des températures moyennes de l'air ambiant du mois, elles ont varié entre 30,9 à Zinder et 36,2°C à Agadez.

NB: Les données utilisées sont uniquement celles de nos huit (8) stations synoptiques des huit (8) chefs lieux de régions.

1. Cumul des pluies journalières au niveau des huit (8) régions du Niger

I.1 Région d'Agadez

Le mois de juin 2024 a été caractérisé par des faibles précipitations réparties sur (2) jours de pluie à la station d'Agadez.

La hauteur maximale de pluies journalières est de 2 mm enregistrée le 28/06/2024.

Le cumul mensuel est de 3,1 mm, il est déficitaire par rapport à la normale 1991-2020 mais sensiblement égal à celui de l'année passée (**figure 1**).

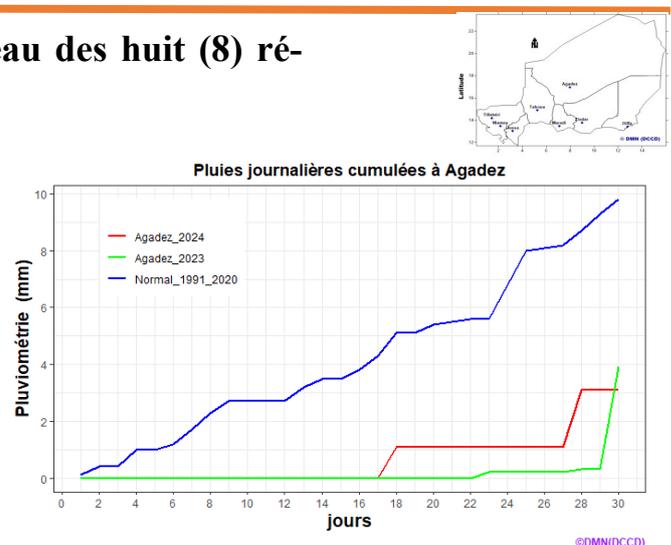


Figure 1: Pluies journalières cumulées de juin 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Agadez, Source : DCCD (DMN) Niger

I.2 Région de Diffa

Au cours du mois de juin 2024, la station de Diffa a enregistré des précipitations faibles à modérées voire fortes par endroit. Ces précipitations sont mal réparties dans le temps avec seulement 6 jours de pluies. Des pauses pluviométriques allant de 5 à 7 jours ont été observées au cours du mois.

La hauteur maximale de pluies journalières est de 80 mm relevée le 23/06/24.

Le cumul mensuel est de 135 mm qui comparé à la normale 1991-2020 et à l'année passée reste excédentaire (**figure 2**).

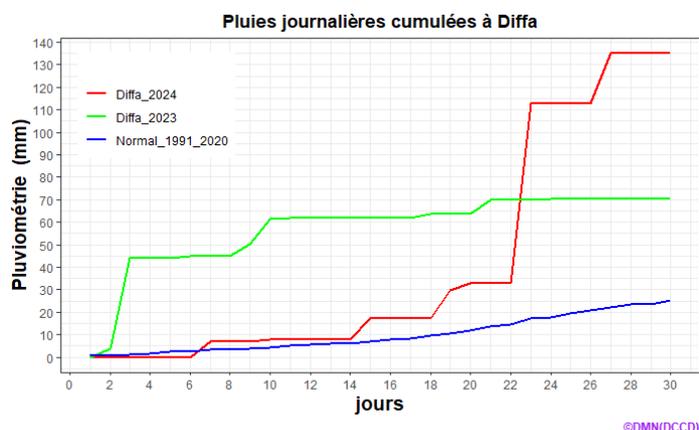


Figure 2: Pluies journalières cumulées de juin 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Diffa, **Source : DCCD (DMN) Niger**

I.3 Région de Dosso

Durant le mois de juin 2024, des précipitations faibles à modérées ont été enregistrées à la station de Dosso. Ces précipitations sont assez bien réparties dans le temps au cours des deux dernières décades à la différence de la première décade où une pause pluviométrique de 8 jours a été observée.

La hauteur maximale de pluies journalières est de 41 mm enregistrée le 9/06/24.

Le cumul mensuel est de 138 mm qui comparé à la normale 1991-2020 et à l'année passée reste excédentaire (**figure 3**).

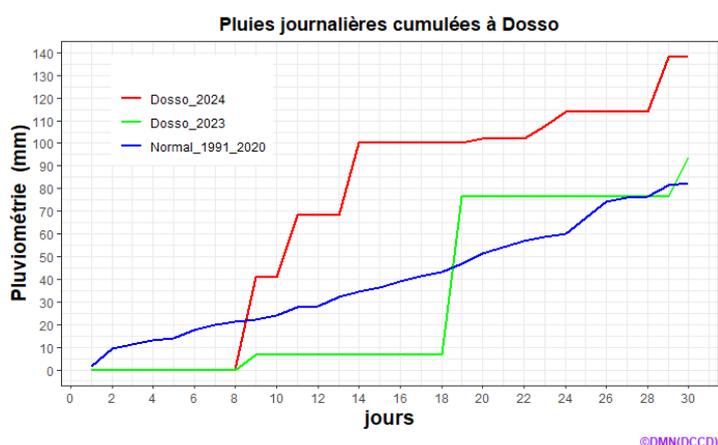


Figure 3: Pluies journalières cumulées de juin 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Dosso, **Source : DCCD (DMN) Niger**

I.4 Région de Maradi

Des précipitations faibles à modérées ont été enregistrées à la station de Maradi au cours du mois de juin 2024. Ces précipitations sont mal réparties dans le temps avec seulement 4 jours de pluies. Des pauses pluviométriques allant de 6 à 14 jours ont été observées au cours du mois.

La hauteur maximale de pluies journalières est de 34,5 mm enregistrée le 29/06/2024.

Le cumul mensuel est de 102 mm. Comparé à l'année passée et à la normale 1991-2020, ce cumul est excédentaire (**figure 4**).

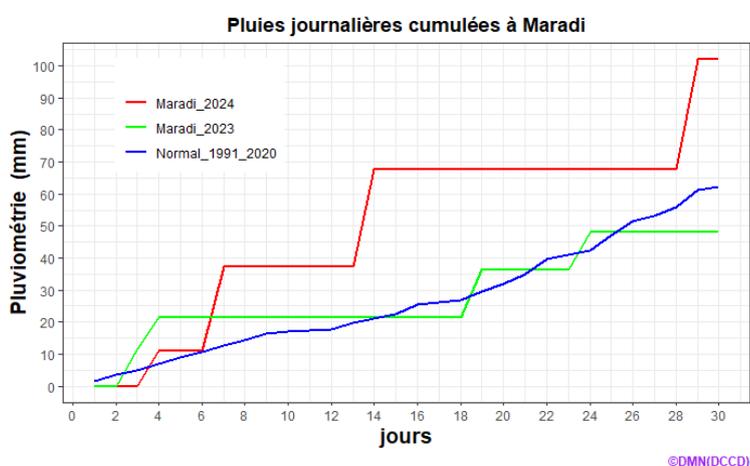


Figure 4: Pluies journalières cumulées de juin 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Maradi, **Source : DCCD (DMN) Niger**

I.5 Région de Niamey

Le mois de juin 2024 a été caractérisé par des précipitations faibles à modérées voire fortes par endroit à la station de Niamey. Ces précipitations sont mal réparties dans le temps avec 6 jours de pluies. Des pauses pluviométriques allant de 6 à 11 jours ont été observées au cours des deux dernières décades.

La hauteur maximale de pluies journalières est de 46,1 mm enregistrée le 23/06/24.

Le cumul mensuel est de 100,3 mm, comparé à l'année passée et à la normale 1991-2020, ce cumul est excédentaire (**figure 5**).

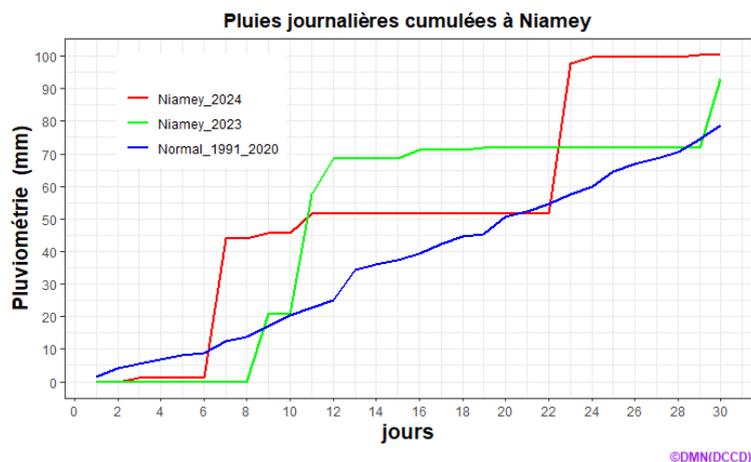


Figure 5: Pluies journalières cumulées de juin 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Niamey, **Source : DCCD (DMN) Niger**

I.6 Région de Tahoua

A la station de Tahoua, il a été enregistré des précipitations faibles au cours du mois de juin 2024 avec uniquement 4 jours de pluies. Des pauses pluviométriques allant de 6 à 13 jours ont été observées au cours du mois.

La hauteur maximale de pluies journalières est de 13,2 mm enregistrée le 07/06/2024.

Le cumul mensuel enregistré est de 33,5 mm, comparé à l'année passée et à la normale 1991-2020, ce cumul est déficitaire (**figure 6**).

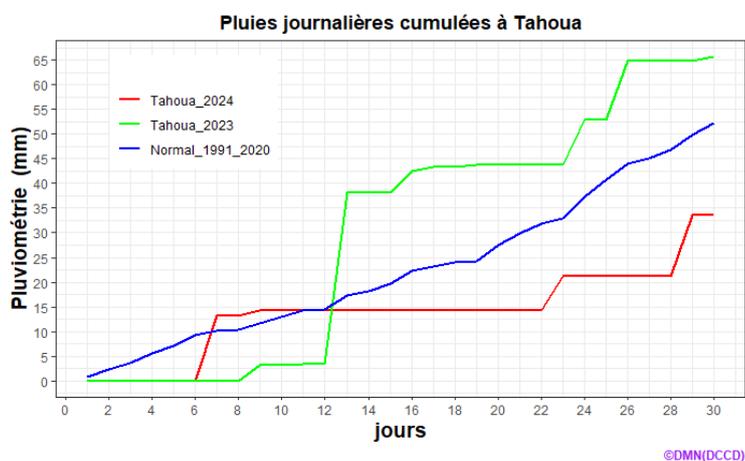


Figure 6: Pluies journalières cumulées de juin 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Tahoua, **Source : DCCD (DMN) Niger**

I.7 Région de Tillabéri

Le mois de juin 2024 a été caractérisé par des précipitations faibles à modérées voire fortes par endroit à la station de Tillabéri. Ces précipitations sont mal réparties dans le temps avec seulement 4 jours de pluies. Des pauses pluviométriques allant de 6 à 14 jours ont été observées au cours du mois.

La hauteur maximale de pluies journalières est de 80,7 mm enregistrée le 29/06/24.

Le cumul mensuel est de 122,6 mm, comparé à l'année passée et à la normale 1991-2020, ce cumul est excédentaire (**figure 7**).

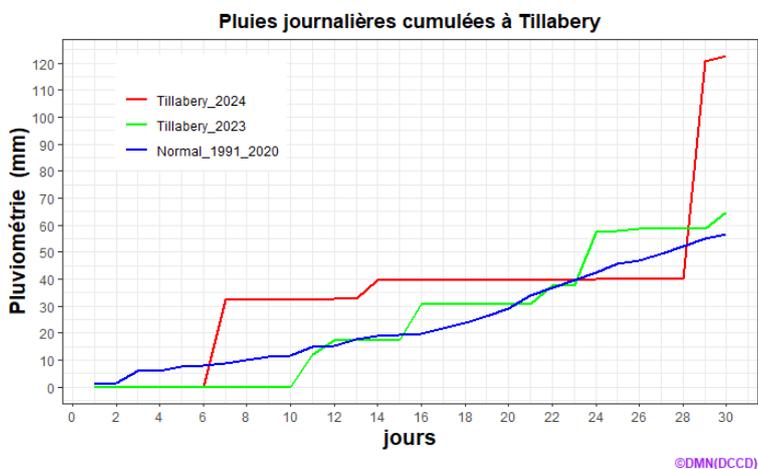


Figure 7: Pluies journalières cumulées de juin 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Tillabéri, **Source : DCCD (DMN) Niger**

I.8 Région de Zinder

Des précipitations faibles ont été recueillies à la station de Zinder au cours du mois de juin 2024. Ces précipitations sont mal réparties dans le temps avec 6 jours de pluies dont la majorité ont été observées dans la première quinzaine du mois. Des pauses pluviométriques allant de 6 à 13 jours ont été également observées au cours de ce mois.

La hauteur maximale de pluies journalières est de 27,2 mm enregistrée le 15/06/2024.

Le cumul mensuel enregistré est de 54,4 mm, comparé à la normale 1991-2020, ce cumul est excédentaire. Cependant, il est déficitaire par rapport à l'année passée (figure 8).

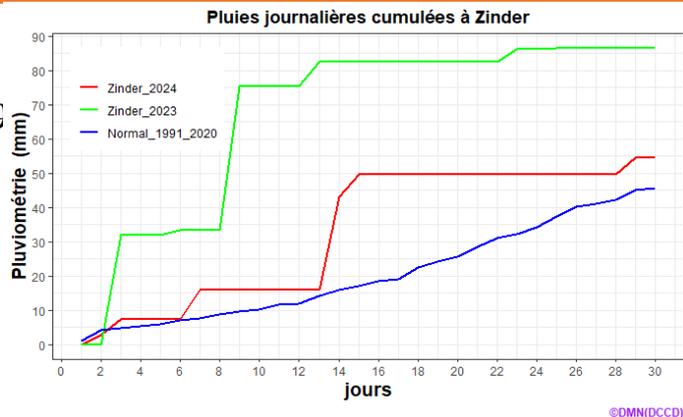


Figure 8: Pluies journalières cumulées de juin 2024 vs 2023 et normale 1991-2020 à Zinder, Source : DCCD (DMN) Niger

II. Variation des autres paramètres météorologiques

II.1. Cumul pluviométrique saisonnier au 30 juin

Les cumuls pluviométriques au 30 juin 2024 ont varié entre 3,1 et 160,7 mm respectivement à la station d'Agadez et Zinder.

Le nombre de jours de pluie depuis le début de la saison jusqu'au 30 juin 2024, a varié également entre deux (02) jours à Agadez et onze (11) jours à Dosso.

Comparé à l'année passée et à la normale 1991-2020, ce cumul saisonnier est excédentaire au niveau de la majorité des stations à l'exception de celles de Tahoua et Agadez. Toutefois, il est sensiblement égal à celui de la station de Niamey par rapport à la normale 1991-2020 (Figure 9).

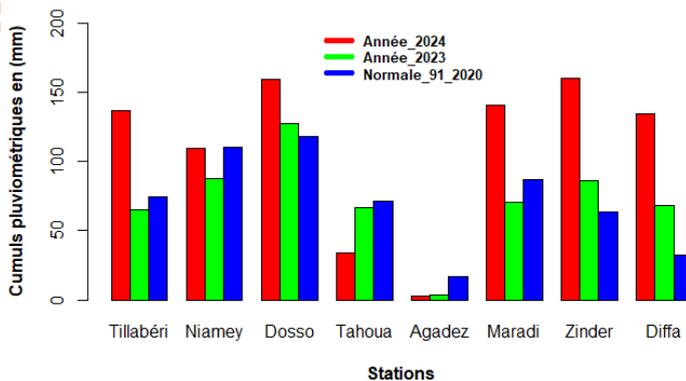


Figure 9: cumul pluviométrique au 30 juin 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020 : Source : DMN (DCCD) Niger .

II.2. Vitesse moyenne mensuelle du vent

Au cours du mois de juin 2024, la vitesse moyenne du vent a connu une variation entre 2,2 m/s (Tillabéri) et 5 m/s (Tahoua).

Comparée à la normale 1991-2020, la vitesse moyenne du vent est en hausse au niveau de la majorité des stations excepté celle d'Agadez.

Par rapport à l'année passée, elle est également en hausse au niveau de la majorité des stations à l'exception de celles de Niamey et Diffa mais reste quasi-stationnaire au niveau des stations d'Agadez et Zinder (figure 10).

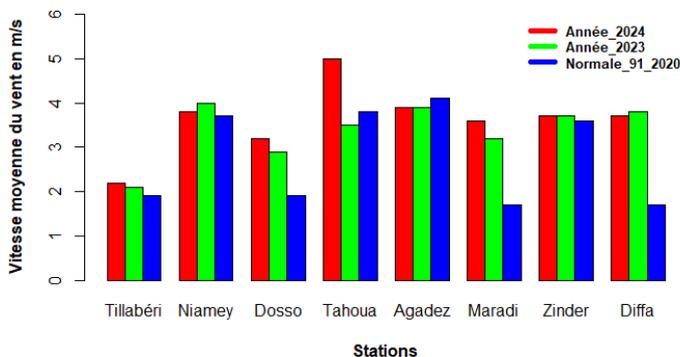


Figure 10: Vitesse moyenne mensuelle du vent de juin 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020. Source : DMN (DCCD), Niger .

II.3. Durée d'insolation moyenne mensuelle

La durée d'insolation du mois de juin 2024 a varié entre 6,9 heures à Tahoua et 10,8 heures à Agadez.

Comparée à l'année passée et à la normale 1991-2020, cette durée d'insolation est en baisse au niveau de la majorité des stations. Cependant, elle reste quasi-stationnaire par rapport à l'année passée à la station de Tillabéri et Niamey (**figure 11**).

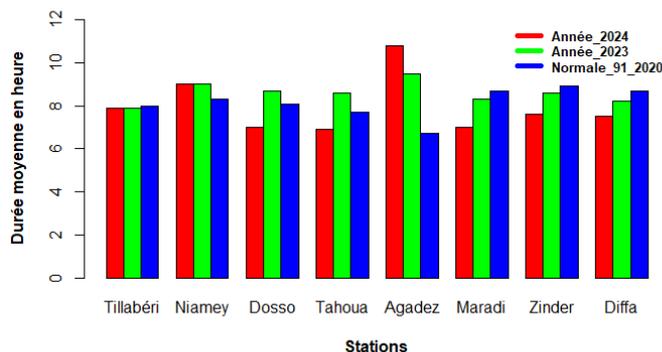


Figure 11: Durée d'ensoleillement moyenne mensuelle du mois de juin 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020. Source : DMN (DCCD) Niger .

II.4. Humidité relative moyenne mensuelle

L'humidité relative moyenne du mois de juin 2024 a varié entre 31% à Agadez et 72% à Maradi.

Comparée à l'année passée, l'humidité relative de l'air enregistrée au mois de juin est inférieure au niveau de la majorité des stations exceptée celles de Niamey, Dosso et Maradi.

Toutefois, par rapport à la normale 1991-2020, elle est globalement supérieure au niveau de la majorité des stations (**figure 12**).

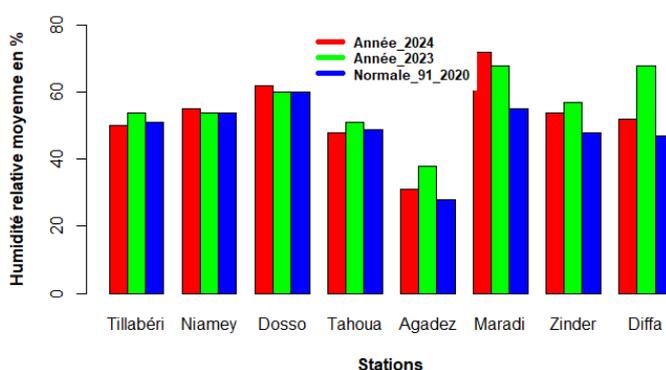


Figure 12: Humidité relative moyenne mensuelle de juin 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020. Source : DMN (DCCD), Niger .

II.5. Températures moyennes de l'air ambiant

Au cours du mois de juin 2024, les températures moyennes de l'air ambiant ont varié entre 30,9 et 36,2 °C respectivement à Zinder et Agadez.

Ces températures sont en hausse au niveau de l'ensemble des stations par rapport à l'année passée mais en reste en baisse par rapport à la normale 1991-2020 (**figure 13**).

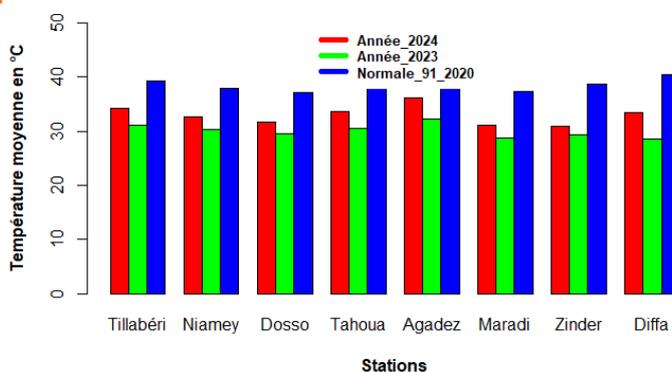


Figure 13: Température moyenne de l'air ambiant mensuelle de juin 2024 vs 2023 et la normale 1991-2020 : Source : DMN (DCCD) Niger .

Deux fois plus de CO₂, c'est jusqu'à 14 °C en plus !

Des sédiments piochés dans le fond du Pacifique ont parlé. Le CO₂ pourrait avoir une influence sur les températures bien plus importante que celle retenue jusqu'ici par le Giec.

Nos émissions de gaz à effet de serre (GES) - parmi lesquelles, nos émissions de dioxyde de carbone (CO₂) notamment - sont responsables du réchauffement climatique que connaît la Terre depuis plusieurs décennies. Le consensus scientifique est établi. Mais des chercheurs de l'Institut royal néerlandais de recherche sur la mer (Nioz) et des universités d'Utrecht et de Bristol (Royaume-Uni) estiment aujourd'hui que ce consensus a pu sous-estimer l'effet du CO₂ dans notre atmosphère.

Des algues et des micro-organismes pour donner les températures et les taux de CO₂

Dans la revue *Nature Communications*, ils expliquent qu'ils sont arrivés à cette conclusion en analysant une carotte de forage extraite du Pacifique. Pour en tirer des indications sur les températures passées, ils ont alors compté sur une méthode qui se base sur l'étude de la membrane des archées, une classe de micro-organisme. « *Ces archées optimisent la composition chimique de leur membrane en fonction de la température de l'eau. Les substances de cette membrane peuvent être trouvées sous forme de fossiles moléculaires dans les sédiments océaniques* », explique Jaap Sinninghe Damsté, géochimiste, dans un communiqué.

Pour remonter à la teneur correspondante en CO₂ dans l'atmosphère, les chercheurs ont compté sur la composition chimique de deux substances que l'on trouve couramment dans les algues : la chlorophylle et le cholestérol. Pour créer ces substances, les algues doivent en effet absorber le CO₂ de l'eau et le fixer *via* la photosynthèse. Or, plus la concentration en CO₂ dans l'eau est faible, plus les algues ont tendance à absorber non seulement le carbone « léger », le ¹²C, mais aussi le carbone « lourd », le ¹³C. Les teneurs en ces deux formes de carbone permettent donc de déduire les teneurs en CO₂ dans l'océan et, en corrélation, celles dans l'atmosphère.

Un effet du CO₂ sur les températures plus important

La conclusion de ces travaux : un doublement de la quantité de CO₂ dans notre atmosphère pourrait entraîner une augmentation de la température moyenne sur Terre comprise entre 7 et... 14 °C ! Pour comparaison, le dernier chiffre retenu par le Giec, le Groupement d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, est plutôt de l'ordre de +2,3 à +4,5 °C... « *L'avertissement est clair, concluent les chercheurs. Nous devons prendre les mesures nécessaires pour réduire nos émissions de CO₂ et mettre en œuvre des technologies qui nous permettront de les compenser.* »

Equipe de rédaction

Chef d'équipe : Katiellou Gaptia Lawan (DMN)

Chef d'équipe adjoint : Mme Liman Aïssa B. Diallo, Chef Division DCCD

Membres de la rédaction :

Assoumana Bouba, Chef Service Changement Climatique à la DCCD;

Salifou Soumaila, Chef de service Recherche et Développement à la DCCD;

Boubacar Issoufou, Expert NORCAP en Changement climatique à la DMN;

Illiassou Yacouba Aboubacar, Ingénieur d'État de la Météorologie à la DMN;

Ibrahim Hassane , Technicien en Météorologie à la DCCD;

Adamou Issoufou Dan kassoua, Géographe à la DCCD;

Abdou Soumana Issoufou, Technicien Supérieur Hydrologue à la DCCD.

Contact:

Direction de la Météorologie Nationale du Niger **(DMN)**

Division Changement Climatique et Développement

(DCCD)

Tel : 00227-20732160 | Fax : 00227 20733837

Site web: www.meteo-niger.org

BP : 218 Niamey Niger