

# Bulletin Agrométéorologique Décadaire

N°03

Période du 21 au 31 janvier 2023



## SOMMAIRE

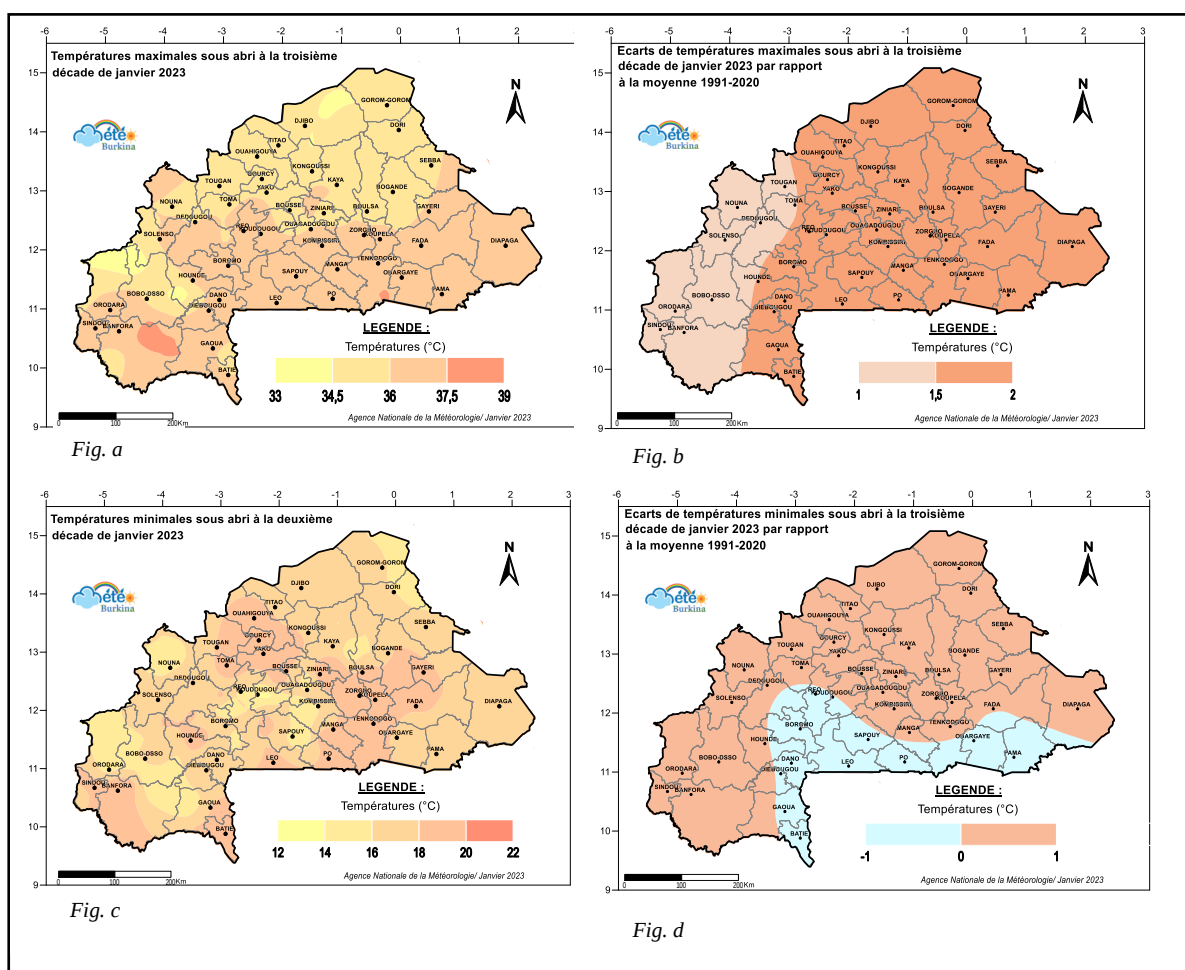
- Hausse des températures extrêmes de l'air sous abri comparativement à la normale 1991-2020 sur l'ensemble du pays ;
- Hausse des humidités relatives extrême de l'air sous abri par rapport à la normale 1991-2020, sur la majeure partie du territoire ;
- Hausse de l'évapotranspiration potentielle (etp) et baisse de l'évaporation du Bac classe « A » comparativement à la normale 1991-2020 sur la majeure du pays ;
- Besoins en eau d'irrigation pour quelques cultures de saison-sèche ;
- Suivi de l'évolution de la végétation par satellite ;
- Perspectives sur l'évolution de l'etp climatique et de l'évolution du temps pour la prochaine décade.

## I. Situation climatologique

*La troisième décade de janvier 2023 a été marquée par une forte activité des vents d'harmattan sur le pays. Les températures maximales de l'air sous abri ont varié entre 33,0 °C à Koudougou et 38,3 °C à Sidéradougou, tandis que les minimales ont oscillé entre 12,5 °C à Saria et 21,9 °C à Niangoloko. Les humidités relatives extrêmes de l'air sous abri ont évolué de 21 % à Guiloungou à 90 % à la Vallée du Kou pour les maximales et entre 07 % à Bogandé et 21 % à Niangoloko pour les minimales. L'évapotranspiration potentielle (ETP) a oscillé entre 60 mm à Boromo et 78 mm à Bobo-Dioulasso. L'évaporation bac classe « A » a varié entre 55 mm à la Vallée du Kou et 119 mm à Bogandé.*

### I.1. Evolution de la température

La troisième décade du mois de janvier 2023 a été caractérisée par une évolution des températures maximales sous abri comprise entre 33,0 °C à Koudougou dans la province du Boulkiemdé et 38,3 °C à Sidéradougou dans la Comoé (fig. a). Comparativement à la normale (moyenne 1991-2020), pour la même période, elles ont été en hausse sur la l'ensemble du pays (fig. b).

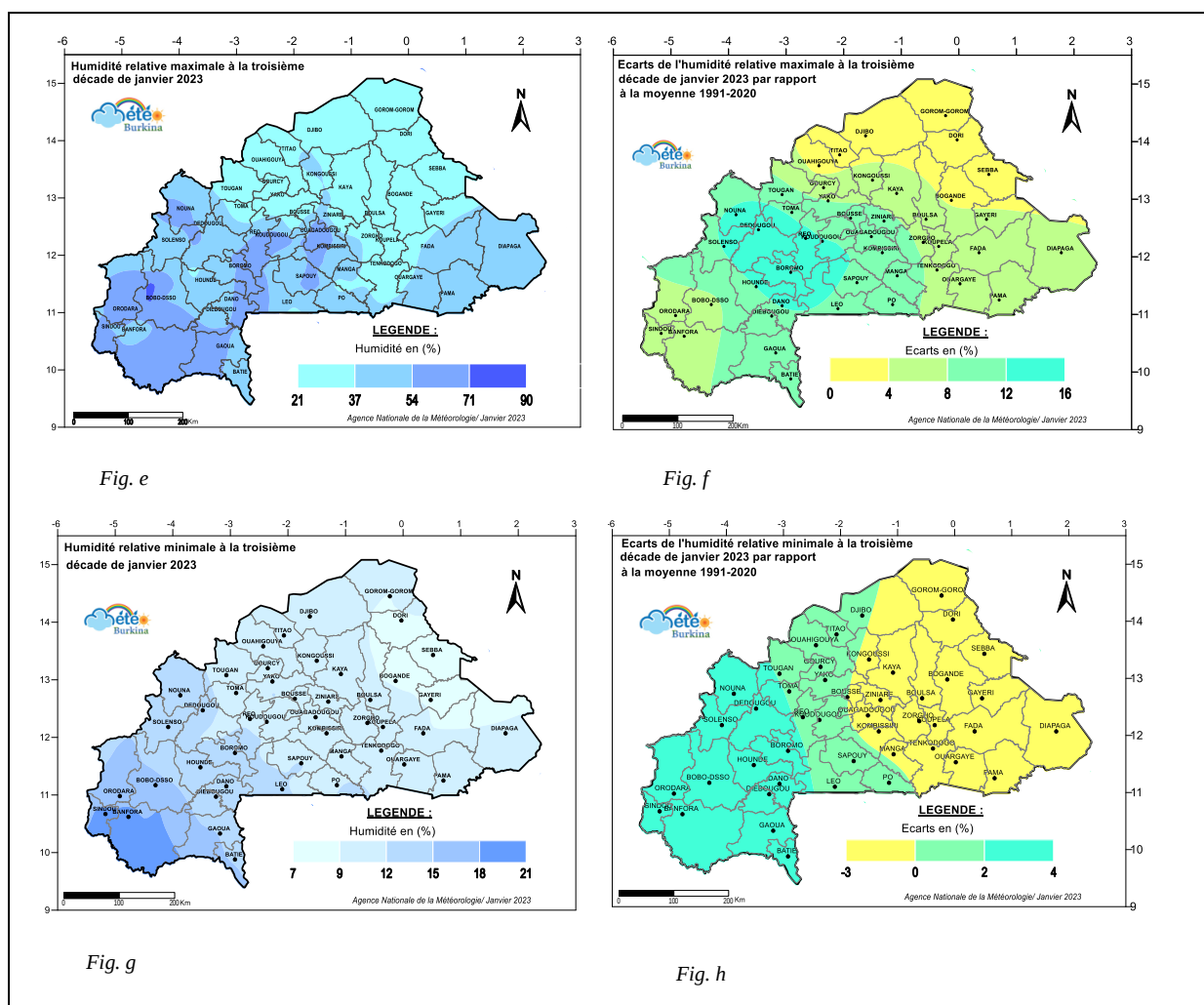


Les températures minimales de l'air sous abri ont varié entre 12,5 °C à Saria dans la province du Boulkiemdé à 21,9 °C à Niangoloko dans la Comoé (fig. c). Par rapport à la normale (moyenne 1991-2020) pour la même période, elles ont été en légère hausse sur la majeure

partie du territoire national. Cependant, une légère baisse de ce paramètre a été enregistrée dans certaines localités des régions de l'Est, du Centre-Est, du Centre-Sud, du Centre-Ouest, de la Boucle du Mouhoun, du Sud-Ouest et des Hauts-Bassins (fig. d).

## I.2. L'humidité relative de l'air

Au cours de cette décade, l'humidité relative maximale de l'air sous abri a évolué entre 21 % à Guiloungou dans la province de l'Oubritenga et 90 % à la Vallée du Kou dans le Houet (fig. e). Comparativement à la normale (moyenne 1991-2020), elle a été en hausse sur la totalité du pays (fig. f).



Quant à l'humidité relative minimale sous abri, elle a oscillé entre 07 % à Bogandé dans la province de la Gnagna et 21 % à Niangoloko dans la Comoé (fig. g). Relativement à la normale (moyenne 1991-2020), elle a été en légère hausse sur la majeure partie du pays. Néanmoins, une légère baisse de ce paramètre a été constatée dans quelques localités des

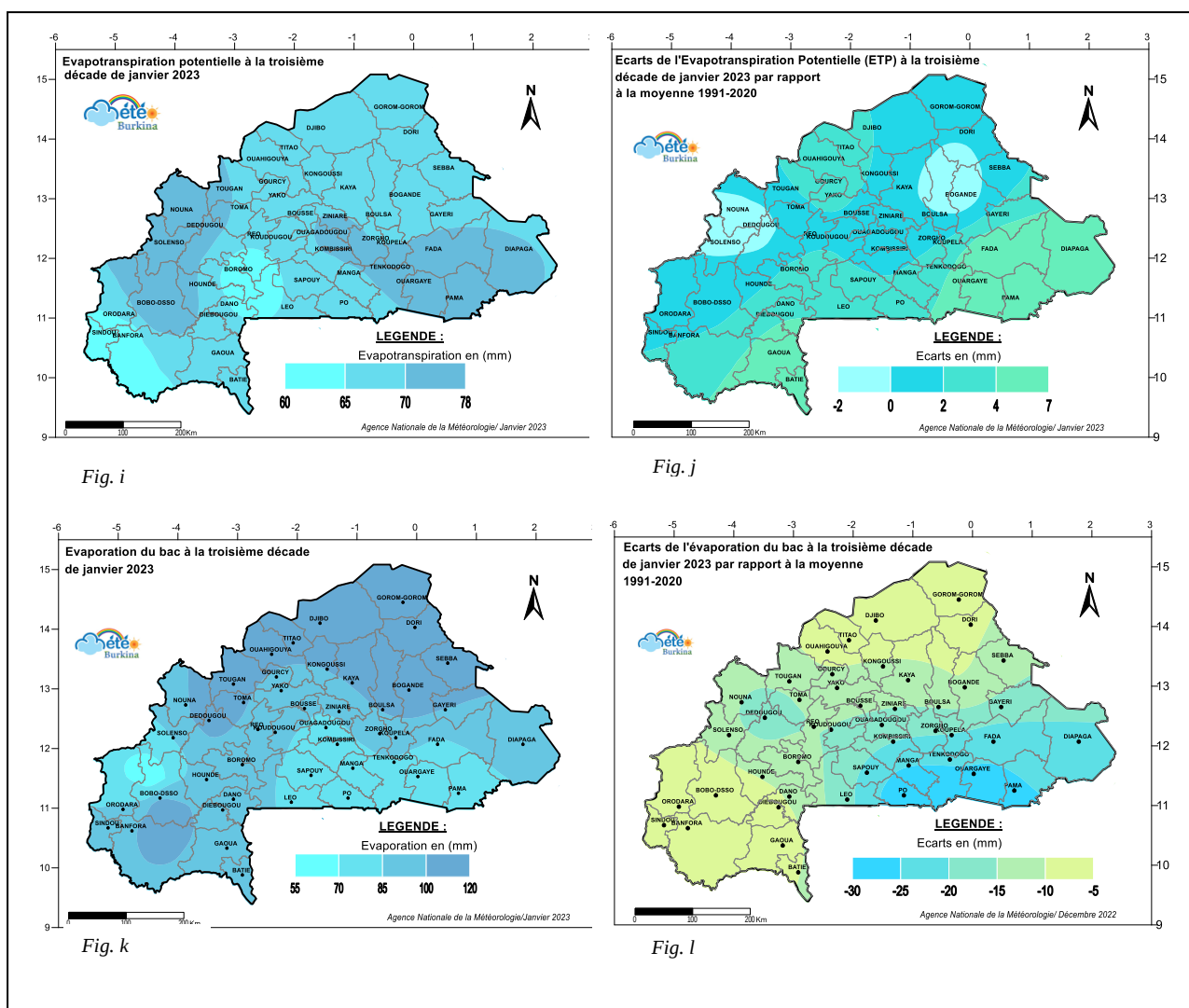
régions du Sahel, du Centre-Nord, de l'Est, du Centre-Est, du Plateau-Central, du Centre et du Centre-Sud (fig. h).

### **I.3. L'évaporation de l'eau**

#### **I.3.1 Situation de la décade**

A la troisième décade du mois de janvier 2023, l'évapotranspiration potentielle (ETP) a oscillé entre 60 mm à Boromo dans la province des Balé et 78 mm à Bobo-Dioulasso dans le Houet (fig. i). Relativement à la série 1991-2020 pour la même période, l'ETP a connu une hausse sur la majeure partie du pays. Cependant, une légère baisse de ce paramètre a été observée dans certaines localités des l'Est, du Centre-Nord, du Sahel et de la Boucle du Mouhoun (fig. j).

Quant à l'évaporation relevée dans le Bac, classe « A », elle a été comprise entre 55 mm à la Vallée du Kou dans le Houet et 119 mm à Bogandé dans la Gnagna (fig. k). Comparativement à la normale (moyenne



1991-2020), elle a été en baisse sur la totalité du pays (fig. l).

### I.3.2 Situation climatologique de l'évapotranspiration et de l'évaporation « bac »

**Tableau I :** Cumuls des valeurs de l'ETP et de l'évaporation Bac classe « A » du 1<sup>er</sup> Décembre au 31 Mars (normales 1991-2020)

| stations              | ETP (mm)     | BAC (mm)      |
|-----------------------|--------------|---------------|
| <b>Bobo-Dioulasso</b> | <b>802,2</b> | <b>1272,8</b> |
| <b>Bogande</b>        | <b>774,6</b> | <b>1516,2</b> |
| <b>Boromo</b>         | <b>617,7</b> | <b>1140,1</b> |
| <b>Dedougou</b>       | <b>814,1</b> | <b>1462,1</b> |
| <b>Dori</b>           | <b>586,0</b> | <b>1045,9</b> |
| <b>Fada N'Gourma</b>  | <b>693,0</b> | <b>1181,9</b> |
| <b>Gaoua</b>          | <b>659,4</b> | <b>1066,6</b> |
| <b>Ouagadougou</b>    | <b>762,2</b> | <b>1112,7</b> |
| <b>Ouahigouya</b>     | <b>707,3</b> | <b>1305,7</b> |
| <b>Po</b>             | <b>704,2</b> | <b>1212,0</b> |

### I.3.3 Besoins en eau d'irrigation

#### a. Coefficients culturaux de quelques cultures de saison sèche

Culture: Maïs Cycle: 125 jours Besoin en eau: 500 à 800 mm/ cycle

| Stade de développement        | G-DM (20 jrs) |     |      |      |      | M-AS (35 jrs) |      |     |     |     | DE-SGP (40 jrs) |      |      |      |      | MCG (30 jrs) |  |  |
|-------------------------------|---------------|-----|------|------|------|---------------|------|-----|-----|-----|-----------------|------|------|------|------|--------------|--|--|
| Décade après semis/plantation | 1             | 2   | 3    | 4    | 5    | 6             | 7    | 8   | 9   | 10  | 11              | 12   | 13   |      |      |              |  |  |
| Coefficients culturaux        | 0.3           | 0.3 | 0.32 | 0.54 | 0.77 | 1             | 1.18 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2             | 1.17 | 0.98 | 0.72 | 0.55 |              |  |  |

G : Germination AS : Apparition des Soies MCG : Maturité Complète des Grains  
DM : Début Montaison DE : Développement de l'Epi  
M : Montaison SGP : Stades Grain Pateux

Culture: Tomate Cycle: 135 jours Besoin en eau: 400 à 800 mm/cycle

| Stade de développement        | P - DC (30 jrs) |     |     |      |     | PC-DF (40 jrs) |      |      |      |      | DF-GF (40 jrs) |      |      |      |  | MF (25 jrs) |  |  |
|-------------------------------|-----------------|-----|-----|------|-----|----------------|------|------|------|------|----------------|------|------|------|--|-------------|--|--|
| Décade après semis/plantation | 1               | 2   | 3   | 4    | 5   | 6              | 7    | 8    | 9    | 10   | 11             | 12   | 13   | 14   |  |             |  |  |
| Coefficients culturaux        | 0.6             | 0.6 | 0.6 | 0.68 | 0.8 | 0.95           | 1.10 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15           | 1.12 | 1.03 | 0.90 |  |             |  |  |

P : Plantation DF : Début Floraison

Culture: Oignon Cycle: 95 jours Besoin en eau: 350 à 550 mm/cycle

| Stade de développement        | G-B (20 jrs) |     |      | DDF (45 jrs) |   |      |   |   | FB (20 jrs) |      |      | MB (10 jrs) |  |
|-------------------------------|--------------|-----|------|--------------|---|------|---|---|-------------|------|------|-------------|--|
| Décade après semis/plantation | 1            | 2   | 3    | 4            | 5 | 6    | 7 | 8 | 9           | 10   |      |             |  |
| Coefficients culturaux        | 0.7          | 0.7 | 0.77 | 0.89         | 1 | 1.05 | 1 | 1 | 1.05        | 1.01 | 0.96 |             |  |

G : Germination FB : Formation de la Bulbe  
B : Bourgeonnement MB : Maturation de la bulbe  
DDF: Développement des Feuilles

b. Evaluation des besoins en eau (en mm) maximaux (ETM) de quelques cultures de campagne sèche.

**Tableaux II : besoins en eau de quelques cultures**

| culture: Maïs                                         |                | Cycle: 125 jours                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Stations                                              | Décades        | ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après sémis |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                       |                | 1                                                | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   |
|                                                       | Bobo Dioulasso | 19,6                                             | 19,6 | 20,9 | 35,3 | 50,3 | 65,4 | 78,4 | 78,4 | 78,4 | 76,5 | 64,0 | 47,1 | 35,9 |
|                                                       | Bogande        | 18,9                                             | 18,9 | 20,1 | 34,0 | 48,4 | 62,9 | 75,5 | 75,5 | 75,5 | 73,6 | 61,6 | 45,3 | 34,6 |
|                                                       | Boromo         | 14,4                                             | 14,4 | 15,3 | 25,9 | 36,9 | 47,9 | 57,5 | 57,5 | 57,5 | 56,1 | 47,0 | 34,5 | 26,4 |
|                                                       | Dédougou       | 20,0                                             | 20,0 | 21,3 | 35,9 | 51,2 | 66,5 | 79,8 | 79,8 | 79,8 | 77,8 | 65,2 | 47,9 | 36,6 |
|                                                       | Dori           | 13,6                                             | 13,6 | 14,6 | 24,6 | 35,0 | 45,5 | 54,6 | 54,6 | 54,6 | 53,2 | 44,6 | 32,7 | 25,0 |
|                                                       | Fada N'gourma  | 16,7                                             | 16,7 | 17,9 | 30,1 | 43,0 | 55,8 | 67,0 | 67,0 | 67,0 | 65,3 | 54,7 | 40,2 | 30,7 |
|                                                       | Gaoua          | 15,6                                             | 15,6 | 16,6 | 28,0 | 40,0 | 51,9 | 62,3 | 62,3 | 62,3 | 60,7 | 50,9 | 37,4 | 28,6 |
|                                                       | Ouagadougou    | 18,3                                             | 18,3 | 19,5 | 33,0 | 47,0 | 61,1 | 73,3 | 73,3 | 73,3 | 71,4 | 59,8 | 44,0 | 33,6 |
|                                                       | Ouahigouya     | 17,0                                             | 17,0 | 18,1 | 30,6 | 43,6 | 56,6 | 67,9 | 67,9 | 67,9 | 66,2 | 55,5 | 40,7 | 31,1 |
|                                                       | Pô             | 16,9                                             | 16,9 | 18,0 | 30,4 | 43,4 | 56,3 | 67,6 | 67,6 | 67,6 | 65,9 | 55,2 | 40,6 | 31,0 |
| ETM = Kc* ETo : Besoins en eau maximaux de la culture |                |                                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

|                                                       |                                                       |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| culture: Tomate                                       |                                                       | Cycle: 135 jours |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| Stations \ Décades                                    | ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après plantation |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|                                                       | 1                                                     | 2                | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   |  |
| Bobo Dioulasso                                        | 39,2                                                  | 39,2             | 39,2 | 44,4 | 52,3 | 62,1 | 71,9 | 75,2 | 75,2 | 75,2 | 75,2 | 73,2 | 67,3 | 58,8 |  |
| Bogande                                               | 37,7                                                  | 37,7             | 37,7 | 42,8 | 50,3 | 59,8 | 69,2 | 72,3 | 72,3 | 72,3 | 72,3 | 70,4 | 64,8 | 56,6 |  |
| Boromo                                                | 28,7                                                  | 28,7             | 28,7 | 32,6 | 38,3 | 45,5 | 52,7 | 55,1 | 55,1 | 55,1 | 55,1 | 53,7 | 49,3 | 43,1 |  |
| Dédougou                                              | 39,9                                                  | 39,9             | 39,9 | 45,2 | 53,2 | 63,2 | 73,2 | 76,5 | 76,5 | 76,5 | 76,5 | 74,5 | 68,5 | 59,9 |  |
| Dori                                                  | 27,3                                                  | 27,3             | 27,3 | 30,9 | 36,4 | 43,2 | 50,0 | 52,3 | 52,3 | 52,3 | 52,3 | 50,9 | 46,8 | 40,9 |  |
| Fada N'gourma                                         | 33,5                                                  | 33,5             | 33,5 | 38,0 | 44,6 | 53,0 | 61,4 | 64,2 | 64,2 | 64,2 | 64,2 | 62,5 | 57,5 | 50,2 |  |
| Gaoua                                                 | 31,1                                                  | 31,1             | 31,1 | 35,3 | 41,5 | 49,3 | 57,1 | 59,7 | 59,7 | 59,7 | 59,7 | 58,1 | 53,5 | 46,7 |  |
| Ouagadougou                                           | 36,6                                                  | 36,6             | 36,6 | 41,5 | 48,8 | 58,0 | 67,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 68,4 | 62,9 | 55,0 |  |
| Ouahigouya                                            | 34,0                                                  | 34,0             | 34,0 | 38,5 | 45,3 | 53,8 | 62,2 | 65,1 | 65,1 | 65,1 | 65,1 | 63,4 | 58,3 | 50,9 |  |
| Pô                                                    | 33,8                                                  | 33,8             | 33,8 | 38,3 | 45,1 | 53,5 | 62,0 | 64,8 | 64,8 | 64,8 | 64,8 | 63,1 | 58,0 | 50,7 |  |
| ETM = Kc* ETo : Besoins en eau maximaux de la culture |                                                       |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |

| culture: Oignon                                       |         | Cycle: 95 jours                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Stations                                              | Décades | ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après sémis |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                       |         | 1                                                | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
| Bobo Dioulasso                                        |         | 45,7                                             | 45,7 | 50,3 | 58,2 | 65,4 | 68,6 | 68,6 | 68,6 | 66,0 | 62,7 |
| Bogande                                               |         | 44,0                                             | 44,0 | 48,4 | 56,0 | 62,9 | 66,0 | 66,0 | 66,0 | 63,5 | 60,4 |
| Boromo                                                |         | 33,5                                             | 33,5 | 36,9 | 42,6 | 47,9 | 50,3 | 50,3 | 50,3 | 48,4 | 46,0 |
| Dédougou                                              |         | 46,6                                             | 46,6 | 51,2 | 59,2 | 66,5 | 69,8 | 69,8 | 69,8 | 67,2 | 63,8 |
| Dori                                                  |         | 31,8                                             | 31,8 | 35,0 | 40,5 | 45,5 | 47,7 | 47,7 | 47,7 | 45,9 | 43,7 |
| Fada N'gourma                                         |         | 39,1                                             | 39,1 | 43,0 | 49,7 | 55,8 | 58,6 | 58,6 | 58,6 | 56,4 | 53,6 |
| Gaoua                                                 |         | 36,3                                             | 36,3 | 40,0 | 46,2 | 51,9 | 54,5 | 54,5 | 54,5 | 52,4 | 49,8 |
| Ouagadougou                                           |         | 42,7                                             | 42,7 | 47,0 | 54,3 | 61,1 | 64,1 | 64,1 | 64,1 | 61,7 | 58,6 |
| Ouahigouya                                            |         | 39,6                                             | 39,6 | 43,6 | 50,4 | 56,6 | 59,4 | 59,4 | 59,4 | 57,2 | 54,3 |
| Pô                                                    |         | 39,4                                             | 39,4 | 43,4 | 50,1 | 56,3 | 59,1 | 59,1 | 59,1 | 56,9 | 54,1 |
| ETM = Kc* ETo : Besoins en eau maximaux de la culture |         |                                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

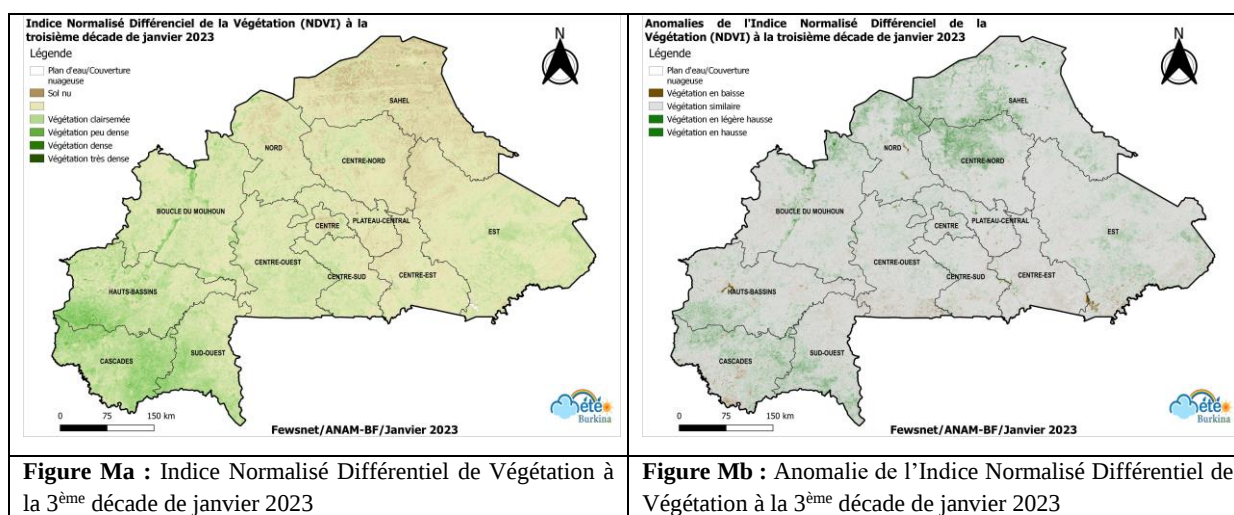
**NB : les tableaux ci-dessus représentent les besoins en eau climatiques de chaque culture pour la première décade du mois de février 2023 en fonction du stade dans lequel se trouve la culture.**

## I.4. Suivi de la végétation

### Indice de végétation

Le suivi de la végétation se base sur l'indice de végétation (NDVI-Normalized Difference Vegetation Index) à partir des données de télédétection. Cet indice de végétation exprime l'activité chlorophyllienne des végétaux et constitue ainsi une mesure de la quantité et de la vitalité de la végétation présente sur le sol dans une zone donnée. A la troisième décennie du mois de janvier 2023, la végétation est clairsemée sur la majeure partie du pays excepté la zone sahélienne où l'on note la présence de sol nu (fig. Ma).

Par rapport à la médiane historique (2012-2021), nous observons des conditions de croissances végétales similaires, voire en retard, relativement à la médiane dans la majeure partie du territoire national. Cependant, des avancées de croissance végétative sont observées dans certaines localités des régions du Centre-Nord, du Nord, du Sahel, du Sud-Ouest, des Cascades, des Hauts-Bassins et de l'Est (fig. Mb).



## I.5 Perspectives pour la première décennie du mois de février 2023

### 1.5.1 Prévision climatologique de l'ETP

Au cours de la première décennie du mois de février 2023, la demande climatique connaîtra une baisse sur l'ensemble du pays par rapport à la précédente décennie. Elle pourrait évoluer entre 45 mm à Dori et 67 mm à Dédougou (figure o).

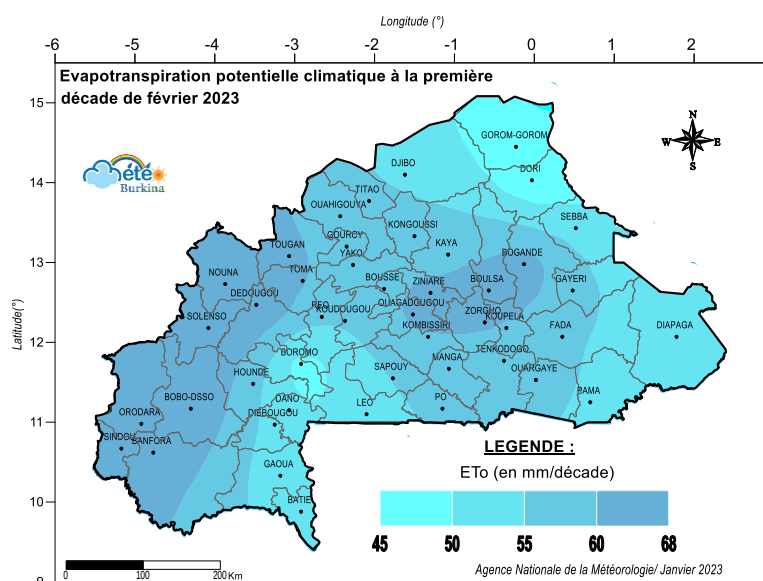


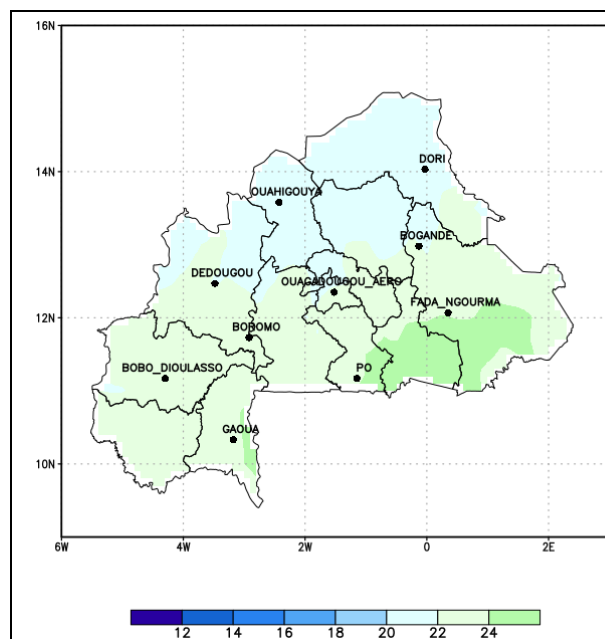
Figure o : Préviction climatologique de l'ETP à la première décennie de février 2023

### 1.5.2 Perspectives pour la période du 03 au 10 février 2023

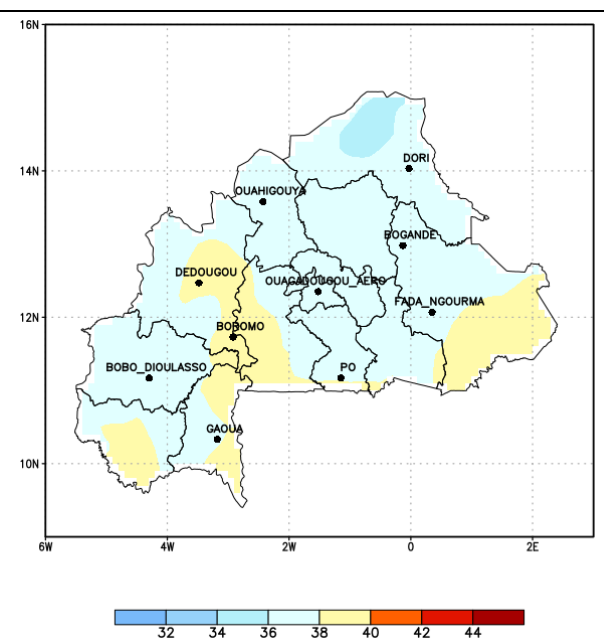
Au cours de la période du 03 au 10 février, l'ensemble du pays restera sous la prédominance des vents d'harmattan d'intensité faible à modérée, sous un ciel en général dégagé à peu nuageux par moments.

En plus des réductions des visibilités aux heures crépusculaires par la poussière et la fumée dans les grandes agglomérations, les visibilités pourraient être légèrement affectées par une nappe de poussière dans plusieurs localités du pays en début de période.

Les températures minimales varieront en moyenne entre **19 °C** et **24 °C**, tandis que les maximales oscilleront entre **34 °C** et **39 °C** (Figures p et q).



**Figure p :** Températures minimales moyennes prévues du 03 au 10 février 2023 (Source NOAA GFS).



**Figure q :** Températures maximales moyennes prévues du 03 au 10 février 2023 (Source NOAA GFS).

