

3ème Année Ecologie & Environnement - 2022-2023

Module : Bioclimatologie

Enseignant : Mr. BENAHMED M.

Consultation : Mardi 24/01/2023 09h:00 - Salle 08

| N° | Nom                    | Prénom                                   | Examen | TD    |
|----|------------------------|--|--------|-------|
| 1  | ABDELALI/عبد العالی    | Hayet/حياة                               | 15.0   | 15.75 |
| 2  | ABDELJEBBAR/عبد الجبار | FATIMA ZAHRA/فاطمة الزهراء               | 14.0   | 15.75 |
| 3  | ABDERRAHIM/عبد الرحيم  | HALIMA IKRAM/حليمة إكرام                 | 8.5    | 15.0  |
| 4  | BELKESERIA/بلقيصرية    | NADIA TEFAHA/نادية تفاحة                 | 14.0   | 15.0  |
| 5  | BELKHADEM/بلخادم       | IKRAM/إكرام                              | 16.0   | 14.0  |
| 6  | BENALLOU/بن علو        | EL HOUARIA/الهورية                       | 14.0   | 15.0  |
| 7  | BENSAID/بن سعيد        | ILHEM/إلهام                              | 18.0   | 14.5  |
| 8  | BENSFIA/بن صفية        | Aboubakr esseddik/أبو بكر الصديق         | 13.0   | 14.5  |
| 9  | BENYAMINA/بن يمينة     | MOHAMED SIDAHMED/محمد سيد أحمد           | 14.0   | 16.0  |
| 10 | BESSAAD/بساعد          | FAYCAL/فيصل                              | 13.0   | 14.5  |
| 11 | BOUACHRIA/بوعشرية      | WIAM/وئام                                | 14.0   | 14.5  |
| 12 | BOUAMAMA/بوعمامة       | KAOUTHER FATIMA ZOHRA/كوثر فاطمة الزهراء | 16.5   | 16.0  |
| 13 | BOUDJENAH/بوجناح       | SOUAD/سعاد                               | 8.5    | 14.5  |
| 14 | BOUHEDDA/بوهدة         | CHEIKH/الشيخ                             | 12.5   | 14.5  |
| 15 | BOUKECHRAR/بوقشرار     | RAZIKA/رزيقة                             | 16.5   | 15.0  |
| 16 | BOUMEZRAG/بومزراق      | MOHAMMED EL AMINE/محمد الأمين            | 10.0   | 14.75 |
| 17 | BOURICHA/بوريشة        | AYAT ELILAH/آية إله                      | 12.5   | 14.5  |
| 18 | BOUSSENA/بوسنة         | IKRAM/إكرام                              | 16.0   | 15.0  |
| 19 | BOUZEKRI/بوزكري        | MAROUA/مروة                              | 16.5   | 14.5  |
| 20 | BOUZIANI/بوزياني       | RACHIDA/رشيدة                            |        | 15.5  |
| 21 | CHAHROUR/شحرور         | FERIAL/فريال                             | 6.5    | 15.75 |
| 22 | CHAMI/شامي             | HORIYA/حورية                             | 14.0   | 14.5  |
| 23 | CHETOUANE/شتوان        | NADIA/نادية                              | 14.5   | 14.5  |
| 24 | CHIHEB/شيهب            | SARA/سارة                                | 12.0   | 14.0  |
| 25 | DJADILI/جديلي          | NADIA/نادية                              | 14.0   | 15.0  |
| 26 | DJELLALI/جلالي         | AMINA/أمينة                              | 13.5   | 15.0  |
| 27 | DOUINI/دويني           | Mohamed abdelaziz/محمد عبد العزيز        | 7.0    | 15.5  |
| 28 | FARH/فرح               | SAMIA/سامية                              | 11.0   | 15.0  |
| 29 | FARROUDJ/فروج          | FATIMA ZOHRA/فاطيمة الزهراء              | 9.0    | 14.5  |
| 30 | FERCH/فرش              | AYA/آية                                  | 16.0   | 14.0  |
| 31 | GREM/قرم               | RADHWANE/رضوان                           | 9.5    | 16.0  |
| 32 | GUERBOUZ/قربوز         | FATIMA/فاطيمة                            | 14.5   | 14.5  |
| 33 | GUESSOUM/قسوم          | SAMIRA/سميرة                             | 16.0   | 14.0  |
| 34 | HADJARAB/حاج عراب      | SAMI/سامي                                | 18.0   | 16.5  |
| 35 | HAMID/حميد             | NESRINE/نسرين                            | 12.5   | 14.0  |
| 36 | KACIMI/قاسيمي          | FATIMA ZOHRA/فاطيمة الزهراء              | 14.5   | 14.0  |
| 37 | KADDOUR/قدور           | MANEL/منال                               | 15.5   | 15.0  |
| 38 | KALLOUL/كلول           | MOUNA/موني                               | 13.5   | 14.0  |
| 39 | KATBI/كاتبي            | NARIMANE/نريمان                          | 11.0   | 14.5  |
| 40 | KEROUCH/قروش           | BOUCHRA/بشرى                             | 12.0   | 14.0  |
| 41 | KOUDRI/كودري           | ASSIA/اسيا                               | 10.0   | 12.0  |
| 42 | LAKEHAL/لكحل           | OMAIMA HANAA/أميمة هناء                  | 13.0   | 15.5  |
| 43 | LARAB/لعراب            | AMINA/امينة                              | 9.0    | 15.75 |
| 44 | LEMTOUCHE/لمطوش        | CHOUMAÏSSA/شميسة                         | 11.5   | 15.0  |

**3ème Année Ecologie & Environnement - 2022-2023****Module : Bioclimatologie****Enseignant : Mr. BENAHMED M.****Consultation : Mardi 24/01/2023 09h:00 - Salle 08**

|    |                     |                       |      |       |
|----|---------------------|-----------------------|------|-------|
| 45 | MEBARKI/مباركي      | CHAIMA/شيماء          | 11.0 | 14.0  |
| 46 | OUAZIR/وزير         | ABDELILLAH/عبد الإله  | 10.0 | 14.5  |
| 47 | RABAH/رابح          | LAMIS/لميس            | 12.0 | 14.5  |
| 48 | SAFER/سافر          | Nouna/نونة            | 11.5 | 14.5  |
| 49 | TAMI/تامى           | RANIA/رانيا           | 14.5 | 14.0  |
| 50 | TAYEBI/طبيبي        | Khadidja/خديجة        | 8.5  | 14.5  |
| 51 | YAHIA/يحي           | DJAMILA/جميلة         | 18.5 | 16.5  |
| 52 | YAHIAOUI/يحياوي     | KHEIRA/خيرة           | 7.5  | 15.0  |
| 53 | ZEGGAI/زقاي         | SARA/سارة             | 7.0  | 15.75 |
| 54 | ZINEDDINE/زين الدين | FATMA/فاطمة           | 15.0 | 14.5  |
| 55 | JENAN/جنان          | عبد القادر/عبد القادر |      |       |

Corrigé type :

1) Une mesure climatique est définie par :

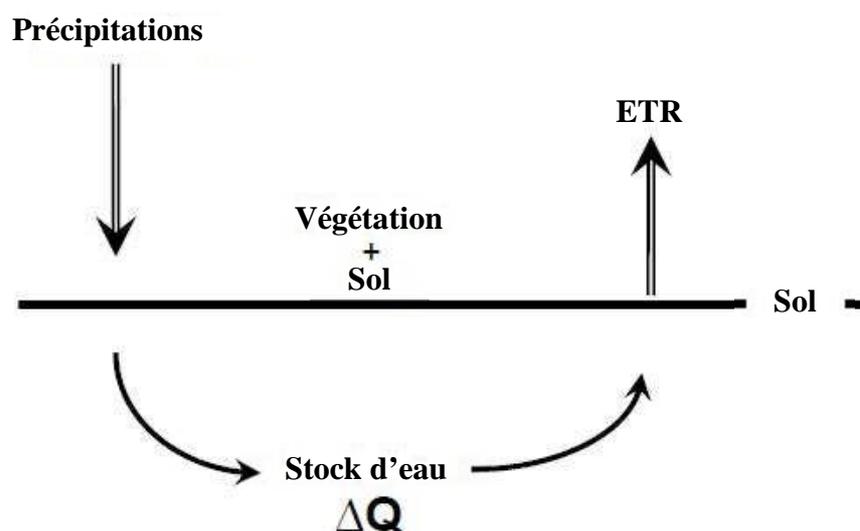
- Une station (lieu et instrumentation),
- Un élément climatique (température, pluie, vent, humidité, pression atmosphérique ... etc.),
- Une date et heure d'enregistrement,
- Une période (donnée instantanée ou plage horaire),
- Type de donnée et qualité,
- La valeur mesurée,
- Information additionnelle (observateur ou instrumentation).

2) Quelle est la différence entre le temps et le climat ?

**Le climat** correspond aux conditions météorologiques moyennes (température, précipitation, ensoleillement, humidité de l'air, vitesse des vents...etc) qui règnent sur une région donnée durant une longue période. Pour l'organisme météorologique mondial, elle doit être d'au minimum 30 ans.

**Le temps** est causé par les changements dans l'atmosphère, c'est à dire dans la couche d'air qui entoure notre terre. C'est l'état momentané de l'atmosphère en un lieu déterminé.

3) Compléter le schéma ci-dessous, puis donner un titre.



Titre : Schéma du bilan hydrique.

#### 4) Décrivez en détail les facteurs qui déterminent le climat ?

Les facteurs qui déterminent le climat sont les agents qui modifient le comportement des éléments climatiques et, qui, par leur interaction, leur présence et leur intensité déterminent les caractéristiques particulières des différents types de climats qui existent sur la planète.

**La latitude** : c'est la distance entre l'équateur et n'importe quel point de la terre. Plus grande est cette distance, plus grande est la latitude. En fonction de l'hémisphère où se situe ce point, la latitude pourra être nord ou sud et s'exprimera en mesures d'angles. La latitude influence la température : plus loin on est de l'équateur, moins la température est élevée.

**L'altitude** : c'est la hauteur, mesurée en mètres, à partir du niveau de la mer (0 mètres), de n'importe quel point de la superficie terrestre. L'altitude influence la pression atmosphérique et la température : plus l'altitude est élevée, plus la pression atmosphérique est faible et la température basse.

**L'orientation du relief** (ou l'orographie) : la forme et la position du relief influence les températures et les précipitations. Dans les secteurs les plus élevés, il existe de plus grandes différences de températures que dans les secteurs situés plus bas. D'un autre côté, les secteurs les plus bas, en règle générale, présentent une plus grande humidité moyenne relative.

**Les masses d'eau** : l'eau se réchauffe plus lentement que la terre et se refroidit aussi plus lentement. C'est pourquoi les lieux les plus proches de l'eau ont des changements de température plus doux que les endroits situés plus loin de l'eau.

**La distance par rapport à la mer ou continentalité** : ce facteur influence la température, l'humidité et les précipitations (ou pluie). Les lieux les plus proches de la mer possèdent des températures plus modérées et dont l'oscillation thermique (la différence entre la température maximale et la température minimale du jour) est moindre que celle des lieux situés plus loin de la mer.

**Direction des vents planétaires et saisonniers** : les vents sont de grandes masses d'air qui se déplacent, transportant avec eux l'humidité d'un lieu à un autre. Ils ont la particularité de pouvoir modifier le climat, car ils ont pour mécanique d'élever les masses d'air chaud qui sont retenues par les montagnes et qui, ensuite, retombent sous forme de précipitations.