

QUESTIONNAIRE SUR LES SAISONS ET LES BIOMES

Bienvenue au projet relatif aux saisons et aux Biomes. Nous sommes une équipe de scientifiques et d'éducateurs dévoués, qui entend travailler avec vous. Ce projet contribuera à faire des mesures scientifiques critiques (importantes) pour valider les données satellitaires. Ces mesures sont importantes pour la recherche sur le changement de climat régional, la prévention et la gestion des maladies et pour mieux comprendre les cycles de l'eau et de carbone. En suivant les variations de saisons dans votre biome, vous apprendrez comment dans le système terre, les interactions affectent votre environnement local et comment en retour celui-ci affecte les environnements régionaux et globaux. – Un biome est une grande aire géographique où vivent des plantes et animaux spécifiquement adaptés à ce milieu précis – les différents types de biomes sont déterminés par le climat et la géographie de chaque région (voir à la page 3 la description de chaque types de biome.) Pour commencer, nous vous demandons de répondre aux questionnaires ci-dessous. – les information issues de questionnaires nous aiderons à planifier les prochaines activités spécifiques à votre biome. En plus, ces informations permettront à votre école de commencer ou de continuer l'étude de la phénologie dans le Programme GLOBE. Ne vous inquiétez pas, si vous n'arrivez pas à répondre à toutes les questions. Toutefois, rassurez-vous que votre adresse (contact) est indiquée à la fin du questionnaire, afin que vous soyez informés de nos activités futures.

Merci !

DONNEZ NOUS DES INFORMATIONS SUR LES SAISONS ET LE BIOME DE VOTRE ECOLE.

- 1) Localisation du site: Latitude:
- 2) Localisation du site: Longitude:
- 3) Altitude:
- 4) Quelle est la position de votre site dans le paysage? (souligner SVP)
 - a. Sommet de la colline
 - b. Flanc de la colline
 - c. Pied ou bas de la colline
 - d. Surface plane
 - e. Près du lac
 - f. Près de l'étang
 - g. Près du fleuve
 - h. Près d'un cours d'eau
- 5) Votre site est-il sur une pente?
- 6) Si oui, déterminez la valeur de l'angle (degrés) et la direction par rapport aux point cardinaux?
- 7) Y a t-il des montagnes dans au/auprès de votre site?
- 8) Si oui, quelle est l'altitude des montagnes? (souligner SVP) Use topographic maps if needed.
 - a. Moins de 1000 mètres
 - b. entre 1000 à 1500 mètres
 - c. entre 1500 à 3000 mètres
 - d. Plus de 3000 mètres

Climat

9) Combien de saisons distinctes avez-vous dans votre site? Décrivez chacune d'.

Contactez station météorologique de la région locale ou ville qui vous supervise pour vous aider à répondre aux questions suivantes. Les écoles des USA peuvent également trouver des informations au sujet de leur climat aux sites Web :

<http://www.wunderground.com/> <http://www.nws.noaa.gov/>

10) Quelle est la température moyenne annuelle de votre site (en degré Celsius)?

11) Quelle est la moyenne de hausse température annuelle (en degré Celsius)?

12) Quelle est la moyenne de basse température annuelle (en degré Celsius)?

13) Quelle est la température moyenne annuelle élevée de votre site, pendant l'hiver ou la saison de froide?

14) Quelle est la température moyenne annuelle basse de votre site, pendant l'hiver ou la saison de froide?

15) Quelle est la précipitation moyenne annuelle de toute les précipitations enregistrés dans votre site (en millimètre)?

16) En quel mois y a t-il plus de précipitations dans votre site?

17) S'il y de la neige sur votre site, quelle en est la moyenne annuelle (en millimètre)?

18) Si les étangs / lacs / cours d'eau / fleuves gèlent pendant l'hiver, combien de jours restent-ils ainsi gelés ?

Végétation

19) Décrivez la couverture dominante du sol de votre site (prairies, forêt, arbustes, désert, terrain agricole, pelouse, bâtiments, routes).

20) Si votre site se trouve dans la zone forestière, les arbres dominants possèdent-ils des larges feuilles ou des feuilles en formes d'aiguille?

21) Énumérez la classification de votre site suivant le système MUC (Modified UNESCO classification) si vous le connaissez.

Sol

22) Décrivez la surface du sol de votre site (couleur, texture, structure, taux d'humidité, produits organiques, et toutes autres choses intéressantes que vous pouvez y trouver).

23) Si vous pouvez creuser plus en profondeur, décrivez le sol au-dessous de la couche superficielle et celle plus en profondeur.

Biome

24) Quel est le biome dominant de votre site ? (Voir la page 4 pour la description de chaque biome.)

- a. Alpestres
- b. Toundra
- c. Forêt Taïga/boréale
- d. Forêt tempérée décidue
- e. Forêt tropicale humide
- f. Forêt tempérée humide
- g. Prairies tropicales (Savanes)
- h. Prairie tempérée (Steppes/Pampas)
- i. Savane herbeuse
- j. Déserts chauds
- k. Déserts froids
- l. Zones urbaines
- m. Terre agricole

Veillez fournir toutes autres informations utiles au sujet de votre site, ainsi que vos adresses (contacts).

25) Please provide any other information about your site.

26) Nom de l'école et Personne à contacter:

27) Ville et Pays:

28) Autres contacts (e-mail):

Les Biomes Terrestres

Alpestres – Les biomes alpestres se trouvent dans des régions montagneuses supérieures à 3000 mètres d'altitude avec les températures d'hiver au-dessous de 0° C et les températures d'été entre 10° C et 15° C.

Exemples: Andes, Rochers, et les montagnes d'Himalaya.

Toundra – Les biomes à Toundra se trouvent entre les latitudes 55° à 75° surtout dans l'hémisphère Nordique. Ces biomes ont de manière permanente un sol gelé jusqu'à une profondeur variant entre 25 et 100 centimètres. Les lichens, les mousses, et d'autres petites plantes y sont d'une manière prédominante ; et la température annuelle moyenne est de 28° C ; en été, le soleil brille presque sans interruption et la température ambiante varie entre 3° C et 16° C

Exemples: Antarctique, Canada, Finlande, glaciers, Norvège, U.S.A

Forêt Boréale ou à Taïga – Les biomes à Taïga se rencontrent entre 50° N et le cercle arctique. La végétation dominante est constituée d'arbres à feuilles en forme d'aiguille (*exemple : Pins, Sapins*) et les températures sont en dessous de zéro pendant six mois de l'année. Les hivers sont neigeux et froids (-54°C) à (-1°C) et les étés sont pluvieux, humides et chauds (- 7°C) à (21°C). La précipitation annuelle varie entre 300 à 850 millimètres.

Exemples : Canada, Chine, Finlande, Norvège, Russie, Sibérie, Suède, Etats Unis Amériques

Forêt tempérée décidue - Les forêts décidues ont quatre saisons distinctes (Printemps, été, automne, hiver), avec une température annuelle moyenne de 10°C et les précipitations de 760 à 1525 millimètres par an. La végétation se compose des arbres à feuilles caduques (*exemple : chêne, hêtre, et érable*) arbustes, mousses, et lichens.

Exemples : Canada, Chine, Europe, Japon, Russie, Etats Unis d'Amérique.

Forêt humide - La végétation est dense, les arbres sont grands et verts avec une abondante précipitation toute l'année.

Forêt tropicale humide - Les forêts tropicales pluviales se trouvent entre 23.5° N et 23.5° S ; elles ont une température moyenne annuelle qui varie entre 20 à 34° C et un taux élevé de précipitation variant entre 2000 - 10000 mm/an. Les arbres à larges feuilles ayant diverses variétés d'espèces prédominent.

Exemples : Brésil, Malaisie, Philippines, Thaïlande, les îles du Pacifique, Afrique de l'Ouest, Afrique Centrale, Congo.

Forêt tempérée humide – Les forêts tempérées se trouvent le long des côtes dans les régions tempérées. Les précipitations y sont régulières tout au cours de l'année (~ 2500 mm/an). Les arbres prédominants sont ceux à larges feuilles, mais faible diversité d'espèces et les températures sont plus froides.

Exemples: Etats Unis Amérique, Chili, Japon, Norvège, Nouvelle Zélande.

Prairies – Les prairies se trouvent entre les forêts et les déserts avec peu de pluies par rapport aux forêts. La végétation dominante est constituée des herbes, de quelques arbres et de broussailles. Les prairies sont aussi appelées savanes en Afrique, steppes en Europe, et pampas en Amérique du Sud.

Prairie Tropicale – Elle se trouve près de l'équateur et est chaude tout au long de l'année. Les précipitations annuelles moyennes varient entre 600mm et 1500 mm.

Exemples: Australie, Cameroun, Ghana, Afrique du Sud.

Prairies Tempérées – Elles se trouvent plus loin de l'Equateur et ont des saisons chaudes et très froides. Les précipitations annuelles moyennes varient entre 250mm et 750 mm.

Exemples : Argentine, Chine, Sibérie, Afrique du Sud, U.S.A.

Savane herbeuse – Ces biomes se trouvent entre les latitudes 30° N à 50° N et 30° S à 40° S et ont des hivers doux, et des été chauds et sec. Les températures varient entre de 0°C et 40°C. Les précipitations annuelles varient entre 250 mm et 400 mm. La végétation est constituée des arbustes, des arbres, et des cactus aux petites feuilles qui perdent peu d'eau. Le terrain peut être plat, rocheux, ou montagneux.

Exemples : Australie, Chili, Croatie, Afrique du Sud, U.S.A.

Désert – Les déserts sont extrêmement secs avec moins de 200 mm de précipitations par an et très peu de végétation.

Désert chaud – Les déserts chauds se trouvent aux latitudes 15 à 28° Nord et Sud de l'Equateur. Les jours sont très chauds (40°C) et les nuits sont froides (10°C).

Exemples : Afrique, Australie, U.S.A.

Désert froid – Il se trouve dans les régions arctiques, le type principal de précipitations qui s'y trouve est la « neige. »

Exemples: Islande, Groenland.

Zone urbaine – Biome créée par l'homme, constituée d'infrastructures diverses, rues, maisons, terrains de sports). Se trouve dans les villes ou en banlieue.

Terres agricoles – Biome créée par l'homme constituée de surfaces cultivables afin de produire la nourriture.