

## PARTIE 5/ répartition du vivant et peuplement des milieux

A faire cet aprem  
sommaire :

### Chapitre 1- des relations entre les êtres vivants et leur milieu de vie

- I- comment mesurer des caractéristiques physiques
- II- petite étude au niveau d'une haie de Bellechaume
- III- différents types de relations

### Chapitre 2- des variations de peuplement au cours des saisons

- I- Les cellules et le gel
- II- comment certains végétaux passent-ils l'hiver ?
- III- comment certains animaux passent-ils l'hiver ?

### Chapitre 3- des actions de l'homme sur les écosystèmes

à faire en fonction du livre

Le bilan (Nathan p 350)

**\* COURS \***

## PARTIE 5/ répartition du vivant et peuplement des milieux

LES TITRES DE CHACUNE DES 7 parties : à faire en grand à chaque fois après une petite discussion

- (D) - imagine de quoi nous allons parler après avoir vu des photos
- (I) - trouve la partie du livre qui correspond (début + fin)
- (I) - trouve une image spectaculaire
- (C) - explique ton choix
- (R) - réalise ta grande page de titre avec :
  - un dessin
  - une photo
  - un schéma

- des lettres intelligentes

sommaire :

## Chapitre 1- des relations entre les êtres vivants et leur milieu de vie

commençons par essayer d'en savoir plus sur les milieux de vie :

I- comment mesurer des caractéristiques physiques dans un environnement\* ?



(

(Ra) - imagine celles que l'on pourrait essayer d'enregistrer :

réponse :

caractéristiques physiques\* : température, luminosité, humidité,

vitesse du courant, oxygène...

(I) - Trouve une image de l'appareil permettant de faire ces mesures

(I) - Trouve son nom

(R+C) - en faire un schéma

(I) - recherche un document du livre qui présente des mesures de C???, P???,\* réalisées dans un milieu

page ?

Résumé : *Dans un même environnement, les ???? (lumière éclairement, humidité etc...) sont variables d'un endroit à un autre : une multitude ??? peuvent s'observer.*

Photo de l'appareil	Nom de l'appareil	Ce qui est mesuré avec cet appareil	Quelle est l'unité utilisée ?
			
			
			
			

- 
- Dans un même environnement, les caractéristiques physiques\* (lumière, éclairement, humidité etc...) sont variables d'un endroit à un autre : une multitude de milieux de vie peuvent s'observer.
- 

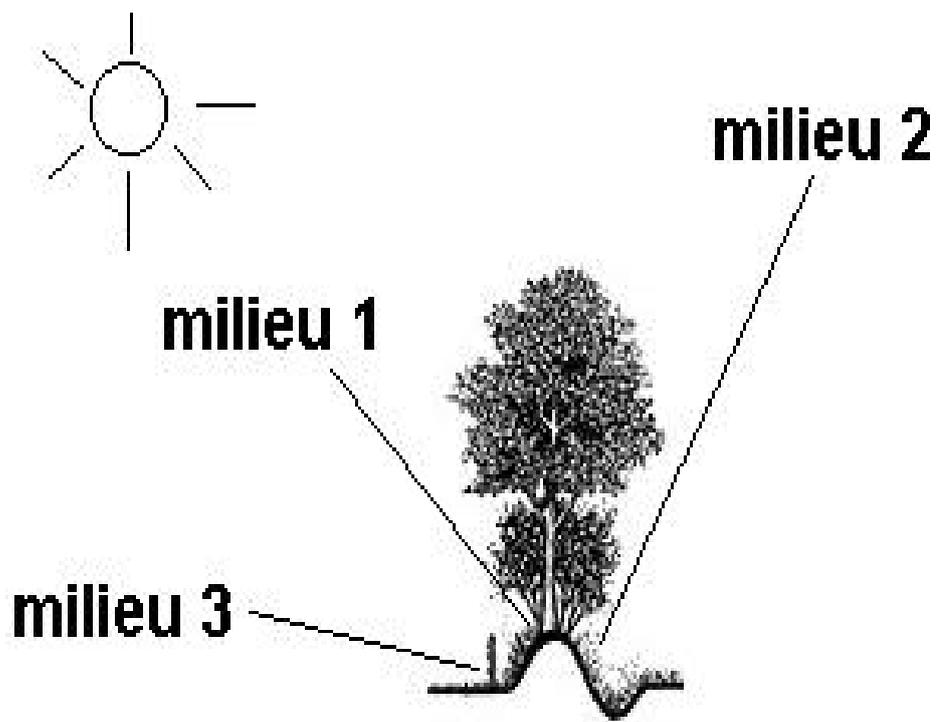
Rq : On imagine que la vie sera différente d'un milieu de vie à l'autre

## • II- petite étude au niveau d'une haie de Bellechaume

Sondage :

- je pense que les êtres vivants sont répartis au hasard ?
- je pense le contraire ?
- Il semble que les êtres vivants ne soient pas répartis au **hasard** dans un environnement.
  - **problème** : comment les conditions de vie peuvent-elles modifier la répartition des êtres vivants ?

(schéma sur le cahier)



(D) - hypothèse ?

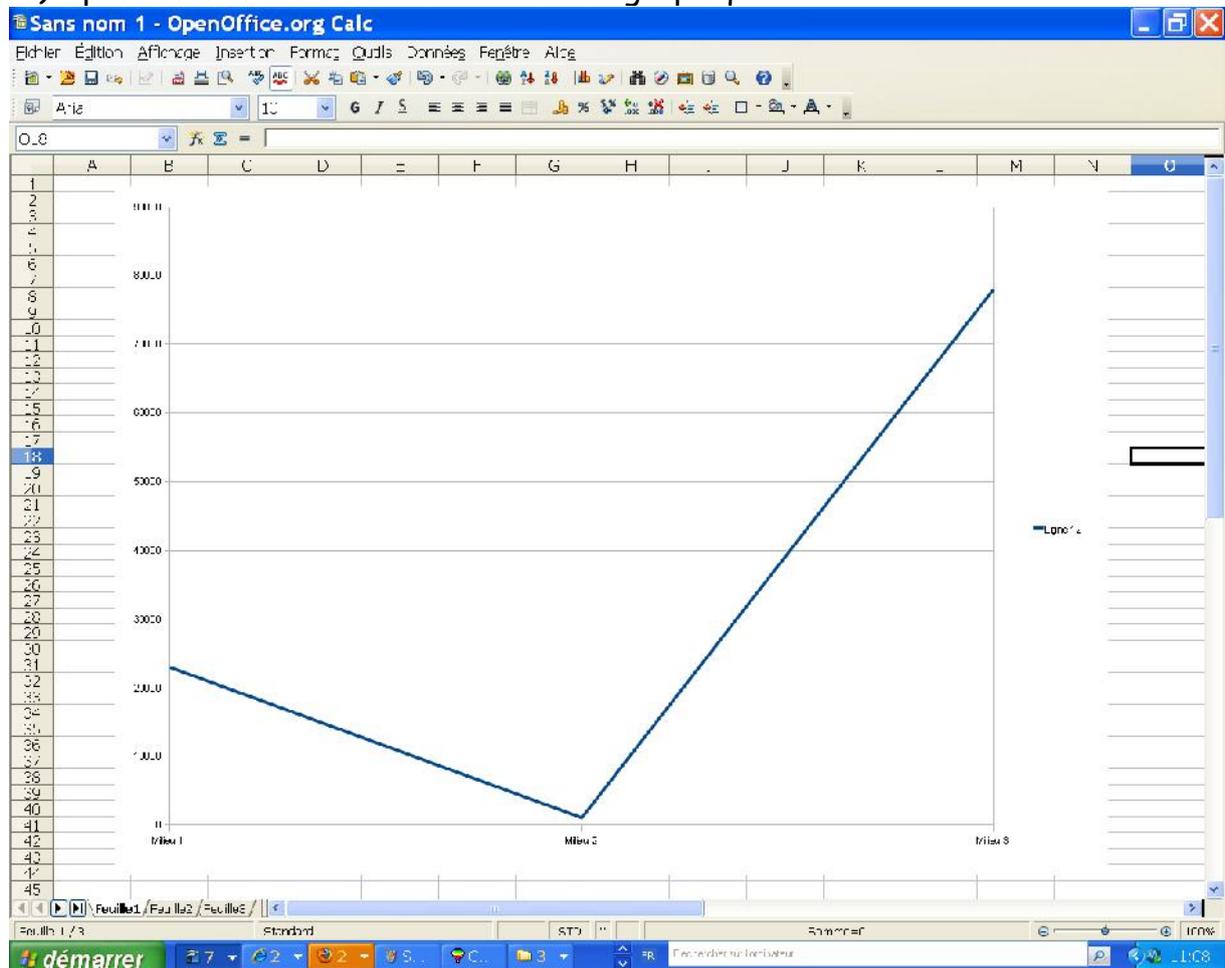
Les **??? ???\*** (luminosité, température, humidité etc...) sont sans doute différentes en 1,2,3... et les êtres vivants ont sans doute des **préférences**

- le professeur a eu l'idée d'enregistrer la luminosité : voici ce qu'il a obtenu
- 

Milieu 1	Milieu 2	Milieu 3
23000	1100	78000

## Luminosité (en lux) à différents niveaux de la haie

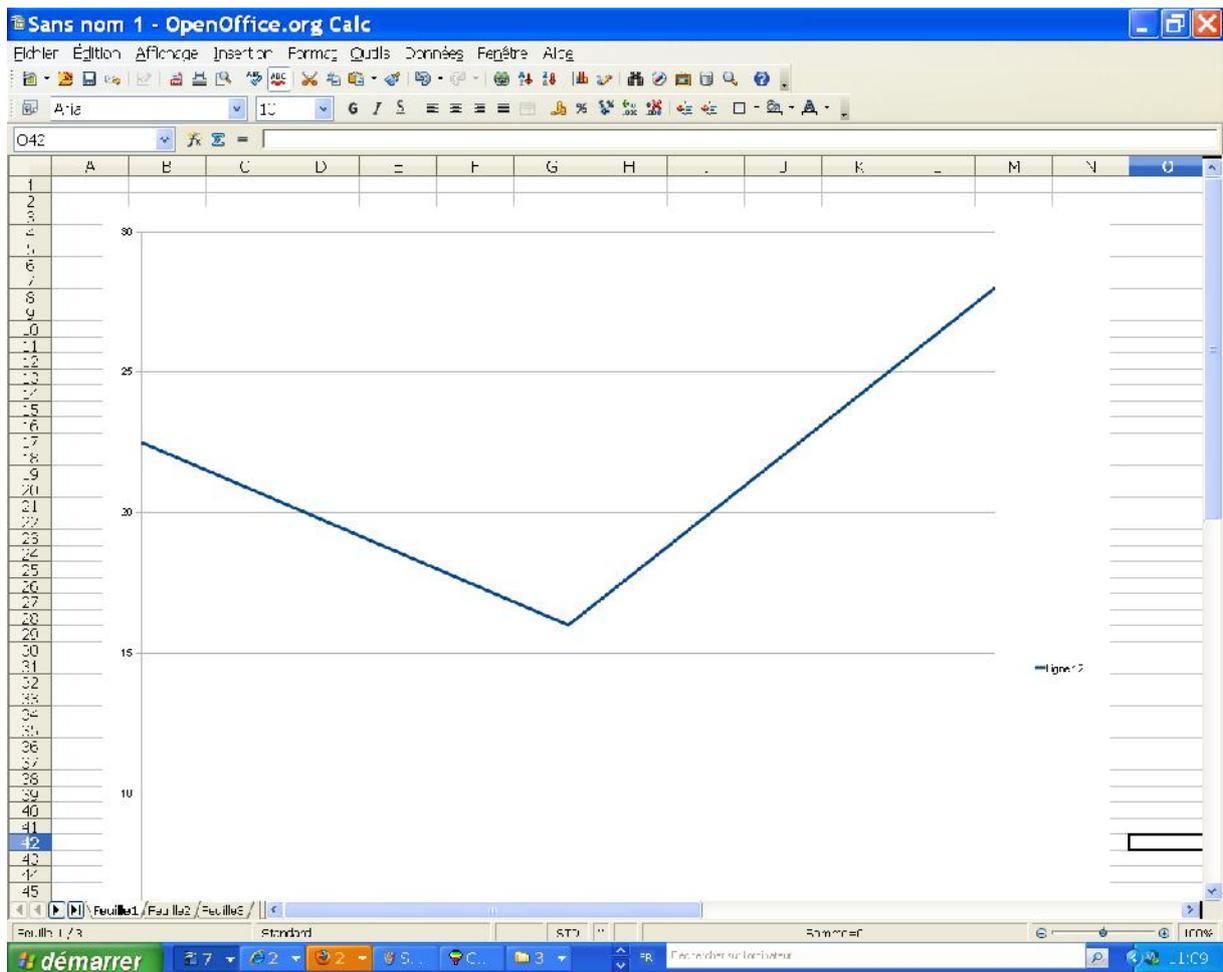
(R+C) - présenter ses résultats à l'aide d'un graphique :



- Voici une autre série de mesures ...

Milieu 1	Milieu 2	Milieu 3
22,5	16	28

Température (en °C) à différents niveaux de la haie



complète :

(S) - les ??? ??? (luminosité, température etc...) ne sont pas les mêmes dans les différentes parties de la haie

(S) - les caractéristiques physiques ne sont pas les mêmes dans les différentes parties de la haie

- ensuite il a compté sur la même surface, au niveau des 3 milieux, le nombre...  
\* d'animaux d'une espèce d'insecte (photo p ???) :

A

\* d'animaux d'une espèce de mille pattes (photo p. ???) : B



/voici ses résultats : construis le graphique (R+C)

- (à toi d'en faire 2 graphiques - sans aide)



Milieu 1	Milieu 2	Milieu 3
3	1	29

## Nombre d'animaux de l'espèce A (punaise rouge)

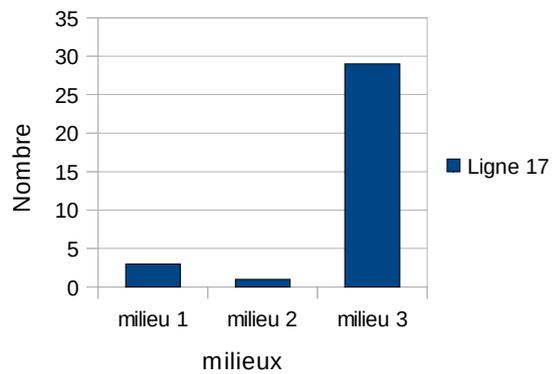
Milieu 1	Milieu 2	Milieu 3
2	19	1

## Nombre d'animaux de l'espèce B (un mille patte)

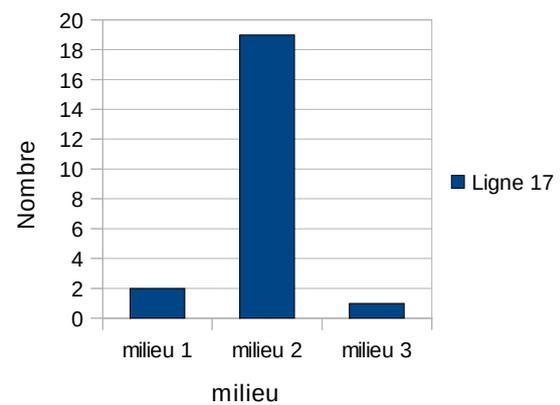
A

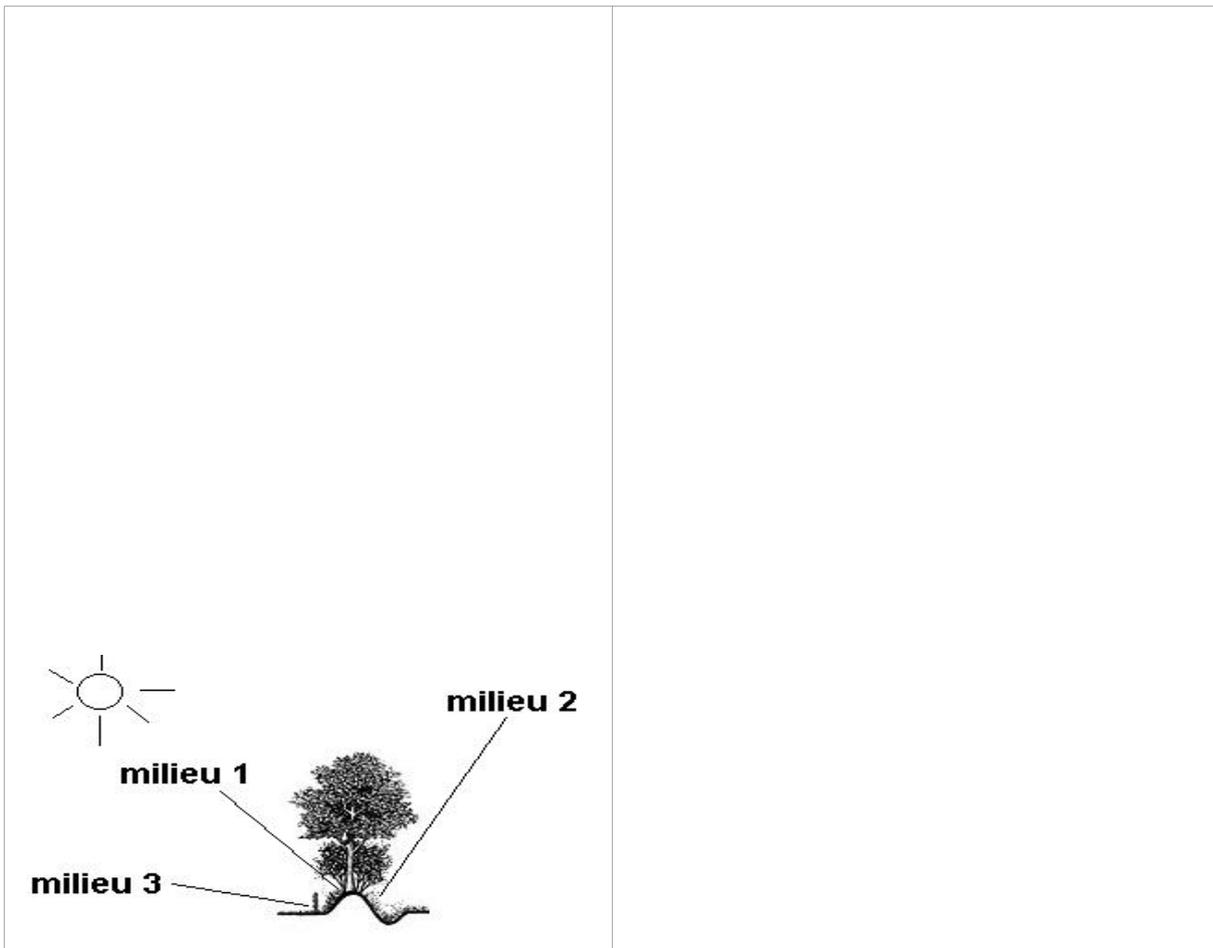
B

### Répartition de A



### répartition de B





- (Ra) -Fais une conclusion simple à propos de la répartition des 2 espèces A et B

A

B

Rép :

(Ra) - complète le texte

- (Ra) - A et B ne se répartissent pas n'importe où ...

- \* ? semble préférer la chaleur et les forts éclaircements
- \* ? semble rechercher la fraîcheur et
- l'ombre

- A semble préférer la chaleur et les forts éclaircements
- B semble rechercher la fraîcheur et l'ombre

/

(S) - complète :

nous avons vu que la répartition des êtres vivants peut varier dans l'espace (ex : dans les différentes parties d'une haie) car les ??? ??? varient et ces êtres vivants ont des ???

Nous venons de voir que la répartition des êtres vivants peut varier dans l'espace (ex : dans les différentes parties d'une haie) car

dans un milieu les **caractéristiques physiques\*** varient et les êtres vivants ont des **préférences**

(S) - donne des exemples (oral)

### • III- différents types de relations

## Chapitre 2- des variations de peuplement au cours des saisons

### I- Les cellules et le gel

(I) - trouve un document montrant une cellule gelée

page ?

(D) - ta conclusion ?

Le gel peut détruire des cellules

### II- comment certains végétaux passent-ils l'hiver ?

(I) - étudie les pages correspondantes

(C) - participe au débat

(C) - résume le plus important à ta façon

### III- comment certains animaux passent-ils l'hiver ?

(I) - étudie les pages correspondantes

(C) - participe au débat

(C) - résume le plus important à ta façon

(I) - liste le vocabulaire du II et du III

## Chapitre 3- des actions de l'homme sur les écosystèmes

(I) - Trouve une photo qui montre que l'homme peut modifier les écosystèmes





(R) - observe + débat (photo « des campeurs sont passés »)

© - donne des exemples :...

- . marées noires
- . rejets d'eaux polluantes dans une rivière
- rejets de carburants en mer par les bateaux
- rejets de déchets sur un terrain...

- marées noires
- . rejets d'eaux polluantes dans une rivière
- rejets de carburants en mer par les bateaux
- rejets de déchets sur un terrain...
- Constructions humaines (autoroutes, usines, barrages...)
- Incendies
- Pollutions (rivières, mers, air...)
- Déforestation etc...
- Plantations...

- voyons un cas précis d'action de l'homme !!!

(I) - écoute l'exposé sur les problèmes posés par les autoroutes

(C) - participe au débat

(Ré) + (C) - Réalise un schéma pour résumer le document





explique le rapport avec le cours

a- le bord du chemin est dégagé (pas de broussailles, de fougères ; de framboisiers...).

- le passage des pneus a détruit la végétation

- c'est la même chose entre les traces de passages de roues :

le passage des fonds de véhicules empêche la végétation de grandir

b) la diversité de la vie est bien plus importante dans le sous bois

dans le sous bois on peut imaginer une multitude de variations dans les caractéristiques physiques : donc on y trouve une multitude de milieux de vie.  
(ce n'est pas le cas sur le chemin car l'homme a créé des conditions plus uniforme sur toute le tracé du chemin)

- En agissant sur l'environnement, l'homme modifie des caractéristiques physiques : ceci peut entraîner des perturbations pour certaines espèces.

- Au niveau de la planète, l'homme est responsable d'une baisse inquiétante de la diversité de la vie

remarque : il peut parfois avoir des actions positives (voir : parcs naturels etc...)

**Le bilan (Nathan p 346)**

---