



(titre à faire sur page entière : lettres intelligentes + dessin + schéma + photo) Thème 1 : (à faire en dernier)  
Planète Terre, environnement,  
Action humaine

### Partie A- Fonctionnement de la Terre

chapitre 1- Place de la Terre dans le système solaire

chapitre 2- Petite histoire de la Terre

Mots clés :

Aristote\* Copernic\* Foucault\* orbite \* planète\*

galaxie\* céleste\* Univers\* planètes telluriques\* planètes gazeuses\*

graviter\* étoile\* Voie lactée\* galaxie\* système héliocentrique\*

rotation\* révolution\*

Bilan schématique

### Partie B- Climatologie et météorologie

chapitre 1- La Météorologie...

chapitre 2- Ce n'est pas la même chose que la Climatologie

Mots clés : climatologie\* météorologie\*

Bilan schématique

### Partie C- Ressources naturelles, écosystèmes et activités humaines

chapitre 1- La notion d'écosystème

chapitre 2- La notion de biodiversité

chapitre 3- Des exemples d'impacts liés aux activités humaines

Mots clés : écosystème - biodiversité - matière organique - matière minérale -  
caractéristiques physiques - espèce -

Bilan schématique :

★★

**cours :**

(D) - en te servant des points vers du sommaire : liste les pages dont il sera question dans ce thème cette année

(I)- trouve une image qui t'intéresse dans ces pages (+ débat)





(titre à faire sur page entière : lettres intelligentes + dessin + schéma +

photo) **Thème 1 :**

**Planète Terre, environnement,**

**Action humaine**

**Problème : quelles- sont les principales connaissances à avoir avant d'aller plus loin :**

**en haut de page :**

**Partie A- Fonctionnement de la Terre**

**chapitre 1- Place de la Terre dans le système solaire**

1- des hypothèses + un débat + une vidéo + un jeu pour en savoir plus

(S) - sans le livre : après tu auras une vidéo pour vérifier (et même le livre)

test de connaissances : sur 10 questions

1- quel est le nom de notre galaxie\* ?

2- elle fait partie d'un système : lequel ?

3- quelle est l'étoile\* de notre système solaire ?

4- nombre de planètes qui gravitent autour ? Leur nom ?

5- il existe 2 types de planètes : lesquelles ?

6- combien d'étoiles\* dans notre galaxie ?

7- distances : A/terre / soleil ? B/neptune / soleil ?

C/Mercure / soleil ?

8 - diamètre de :

terre ? neptune ? Mercure ? soleil ?

9- à quoi ressemblait le système solaire\* au départ ?

10 - âge système solaire\*

(I)- vidéo

c'est pas sorcier

<https://www.youtube.com/watch?v=I7cajVnzm8k>

ou

logiciel ?

(C) - débats pour la correction après la vidéo

\*\*

1- quel est le nom de notre **galaxie**\* ?

**Voie lactée**\*

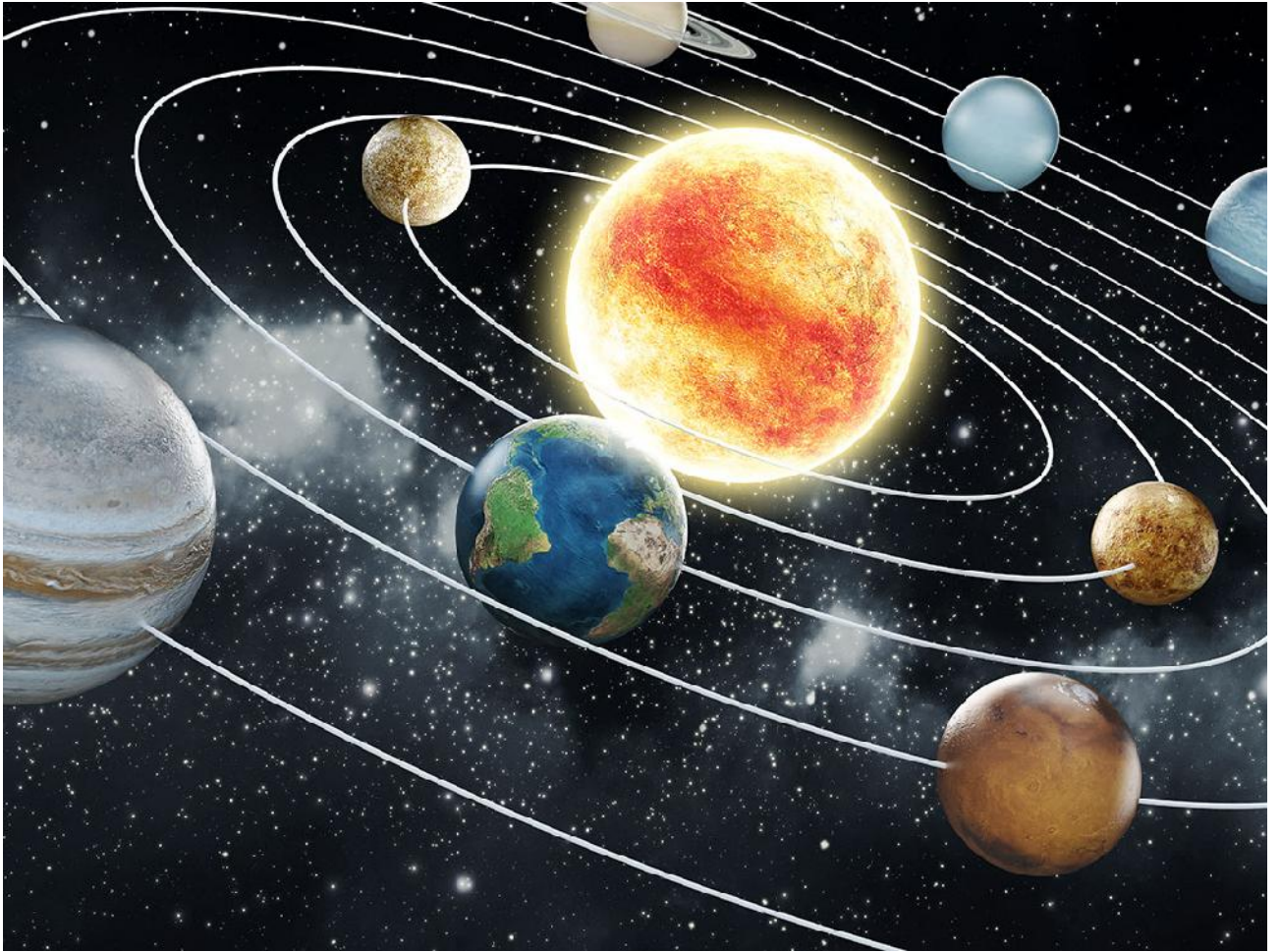
(on mettra les définitions sur le répertoire après l'exercice)

2- elle fait partie d'un système : lequel ?

**système solaire**\*

attention ! Le schéma n'est pas à l'échelle





3- quelle est l'**étoile**\* de notre système solaire ?

Le soleil

4- nombre de planètes qui gravitent autour ? Leur nom ?  
(**graviter**\*)

8

5- il existe 2 types de planètes : lesquelles ?

**Telluriques**\* ou **gazeuses**\*

6- combien d'étoiles dans notre galaxie ?

150 milliards

7- distances

terre / soleil ?

neptune / soleil ?

Mercure / soleil ?

terre / soleil ? 150 millions de km

neptune / soleil ? 4503

Mercure / soleil ? 53

8 - diamètre de :

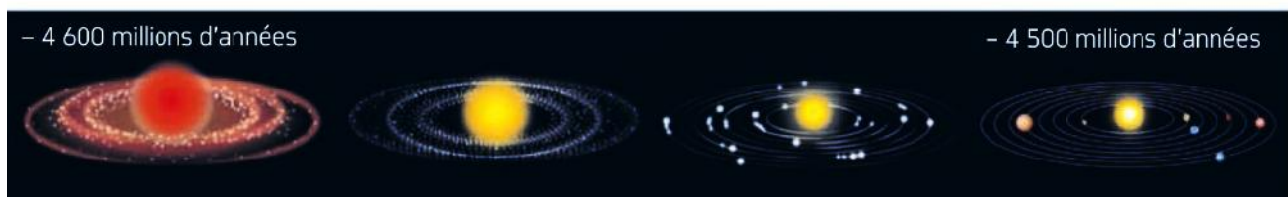
terre ? 12756

neptune ? 49258

Mercure ? 4880

soleil ? Travail maison

9- à quoi ressemblait le **système solaire\*** au départ ?



Nuage de gaz et de poussières rocheuses en rotation avec le futur Soleil au centre.

Formation du Soleil autour duquel gravitent des poussières et des gaz. Les poussières sont en majorité près du Soleil.

Formation des planètes par agglomération de matière :  
- des poussières près du Soleil,  
- des gaz loin du Soleil.

Fin de la formation du système solaire.

Nuage de gaz et de poussières

10 - âge **système solaire\***

4600 millions d'années (= 4,6 milliards)

remarque : notre univers a 15 milliards d'années

\*\*

(S)- si tu as été efficace tu dois pouvoir faire le QUIZ !!!

placer les 12 mots ! (oral puis définitions sur le répertoire)

planètes gazeuses\*

planète\* orbite \*

galaxie\* céleste\* Voie lactée\* galaxie\*

Céleste\* planètes telluriques\*

Univers\* graviter\* étoile\* \_

???: courbe fermée représentant la trajectoire que dessine, dans l'espace, un objet céleste\*

???: un objet céleste\* en orbite\* autour du Soleil ou d'une autre étoile\* et possédant une masse suffisante pour que sa gravité la maintienne sous une forme presque sphérique.

???: un assemblage d'étoiles\*, de gaz, de poussières et de matière noire, contenant parfois un trou noir supermassif en son centre.

???: un objet quelconque de l'Univers\*

???: ensemble de la matière dans l'espace et le temps

planètes ??? : elles ont une surface rocheuse



**planètes ???** : elles ont une surface gazeuse

**???** : décrire une trajectoire autour d'un point

**???** : un **corps céleste** gazeux qui rayonne sa propre lumière

**???** : notre **galaxie\***

**correction**

**orbite** : **courbe fermée** représentant la **trajectoire** que dessine, dans l'**espace**, un **objet céleste\***

**planète\*** : un **objet céleste\*** en **orbite\*** autour du **Soleil** ou d'une autre **étoile\*** et possédant une **masse** suffisante pour que sa **gravité** la maintienne sous une forme presque **sphérique**.

**galaxie\*** : un assemblage d'**étoiles\***, de **gaz**, de **poussières** et de **matière noire**, contenant parfois un **trou noir supermassif** en son centre.

**Céleste\*** : un objet quelconque de l'**Univers\***

**Univers\*** : ensemble de la matière dans l'espace et le temps

**planètes telluriques\*** : elles ont une surface rocheuse

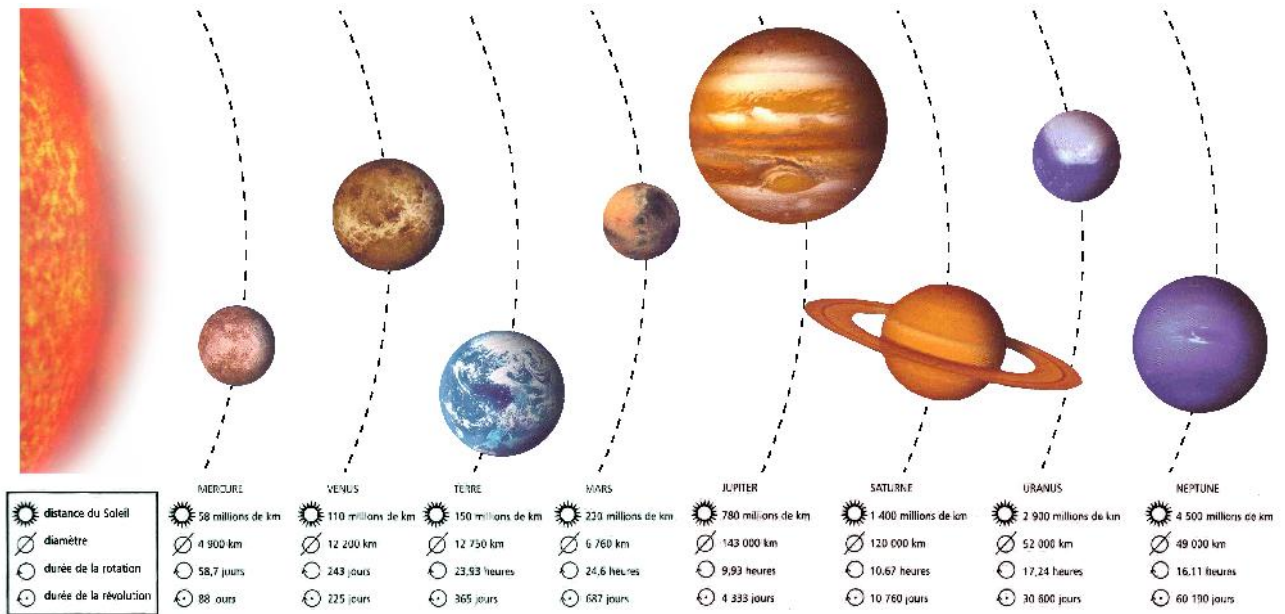
**planètes gazeuses\*** : elles ont une surface gazeuse

**graviter\*** : décrire une trajectoire autour d'un point

**étoile\*** : un **corps céleste** gazeux qui rayonne sa propre lumière

**Voie lactée\*** : notre **galaxie\***

(R+C) - fais ton propre bilan sous forme de schéma



+ grand

## 2- des découvertes sur l'une des planètes de notre système solaire

(la terre)

(I) - si tu as le livre : donne des renseignements sur quelques chercheurs

**Aristote\***

**Copernic\***

**Foucault\***

lecture p 16-17 (formes et mouvements de la terre)

(tablettes : idem)

(C) -

**Aristote\*** (284-322 avant J.-C.) : étude de la forme de la terre

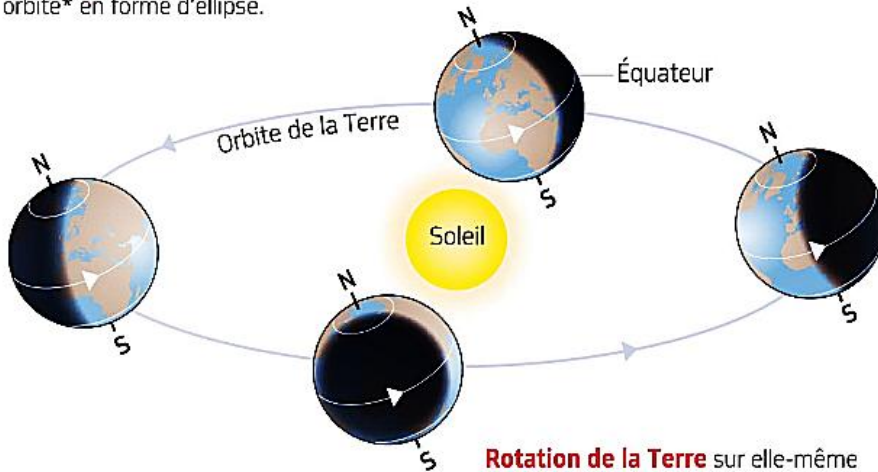
**Copernic\*** (1473-1543) : étude de l'orbite

**Foucault\*** (1819-1868) : étude de la rotation

\*\*

il faut retenir que :

**Révolution de la Terre** autour du Soleil, en **365 jours et 6 heures**, selon une orbite\* en forme d'ellipse.



**Rotation de la Terre** sur elle-même autour de l'axe des pôles en **23 heures et 56 minutes**.

**Les mouvements de la Terre.** Les échelles ne sont pas respectées.

#### DICO SCIENCES

- \* **Orbite terrestre** : trajectoire de la Terre autour du Soleil.
- \* **Pendule** : masse suspendue à un fil ou un câble.
- \* **Système héliocentrique** : modèle selon lequel la Terre et les autres planètes tournent autour du Soleil.

\*

nouvelle page

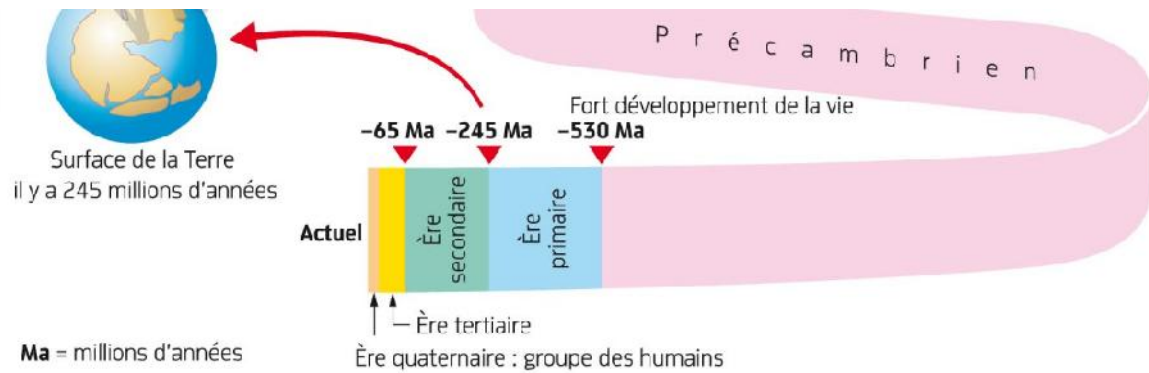
nous venons de voir une petite histoire du système solaire :

nouveau problème : peut-on reconstituer une petite histoire de la terre ?

Partie A- Fonctionnement de la Terre

chapitre 2- Petite histoire de la Terre

**(I) - retrouve ce document**



**L'histoire de la Terre.** La Terre nouvellement formée est recouverte d'un océan de **magma\***. La vie apparaît autour de -3 800 millions d'années et se développe vers -530 millions d'années. Ce sont ces 530 derniers millions d'années d'histoire de la Terre qui sont les mieux connus, ils sont divisés en quatre ères.

**(I) - résume le plus important**

(recopier le texte ci-dessus ou voir bilan site internet pour la correction )

tous les mots\* : répertoire

Mots clés :

Aristote\* Copernic\* Foucault\* orbite \* planète\*  
galaxie\* céleste\* Univers\* planètes telluriques\* planètes gazeuses\*  
graviter\* étoile\* Voie lactée\* galaxie\* système héliocentrique\*  
rotation\* révolution\*

bilan schématique : recopier les 3 premières flèches vertes p 32 hatier

<http://halley.e-monsite.com/medias/files/zzz-67-theme-vterre-partie-a-fonctionnement-corrige-ok.pdf>

<http://halley.e-monsite.com/medias/files/zzz-67-theme-vterre-partie-a-fonctionnement-a-remplir-ok.pdf>

nouvelle page : 1 titre seulement pour 2 chapitres + fiche bilan)

**Partie B- Climatologie et météorologie**

chapitre 1- **La Météorologie...**

chapitre 2- **Ce n'est pas la même chose que la Climatologie**

cours en autonomie

cahier  
couché  
(partie  
cours)

Partie B- Climatologie et météorologie

chapitre 1- La Météorologie...

chapitre 2- Ce n'est pas la même chose que la Climatologie

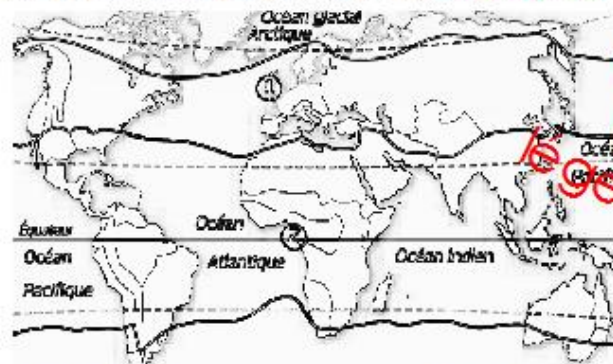
à travailler  
avec  
p 38 + 40

maquette  
pour comprendre  
les climats  
2 p 38

expliquer la  
différence  
entre les 2

coller le  
bilan  
en bas

Bilan 5<sup>e</sup> - Thème TERRE-ENVIRONNEMENT-ACTIVITES HUMAINES / PARTIE A "climat-météo"



faire  
la  
légende

(I) - trouve la double- page qui traite de ces 2 sujets

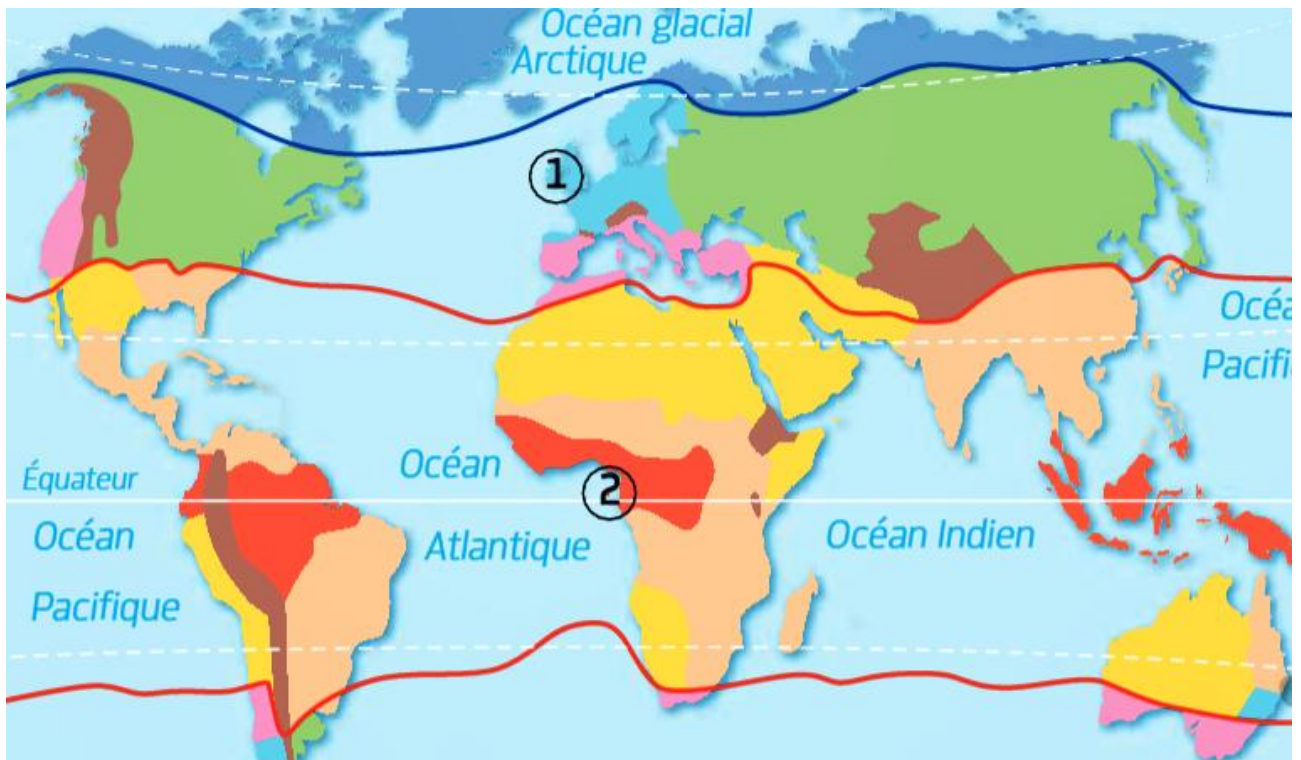
(C) - résume le plus important  
par un petit texte

(S) - puis compléter le bilan

(site internet pour la correction)







grandes zones climatiques

1- Dublin 2- Port Gentil

puis sur la 3<sup>e</sup> page :

graphiques 1 page 38 (travail en fonction du temps)

<http://halley.e-monsite.com/medias/files/zzz-8-theme-vterre-partie-bclimat-meteo-3-page-la-totale.pdf>

Mots clés : climatologie\* météorologie\*

Bilan schématique : pour seul cours

\*

nouvelle page / cours à faire avec les pages 76 à 82 et 202 + 204

problème :

- on dit que le monde est organisé en **écosystèmes\***, que l'homme les impacte, que la **biodiversité\*** est atteinte...
- essayons de voir ça !

Partie C- Ressources naturelles, écosystèmes et activités humaines

## chapitre 1- La notion d'écosystème

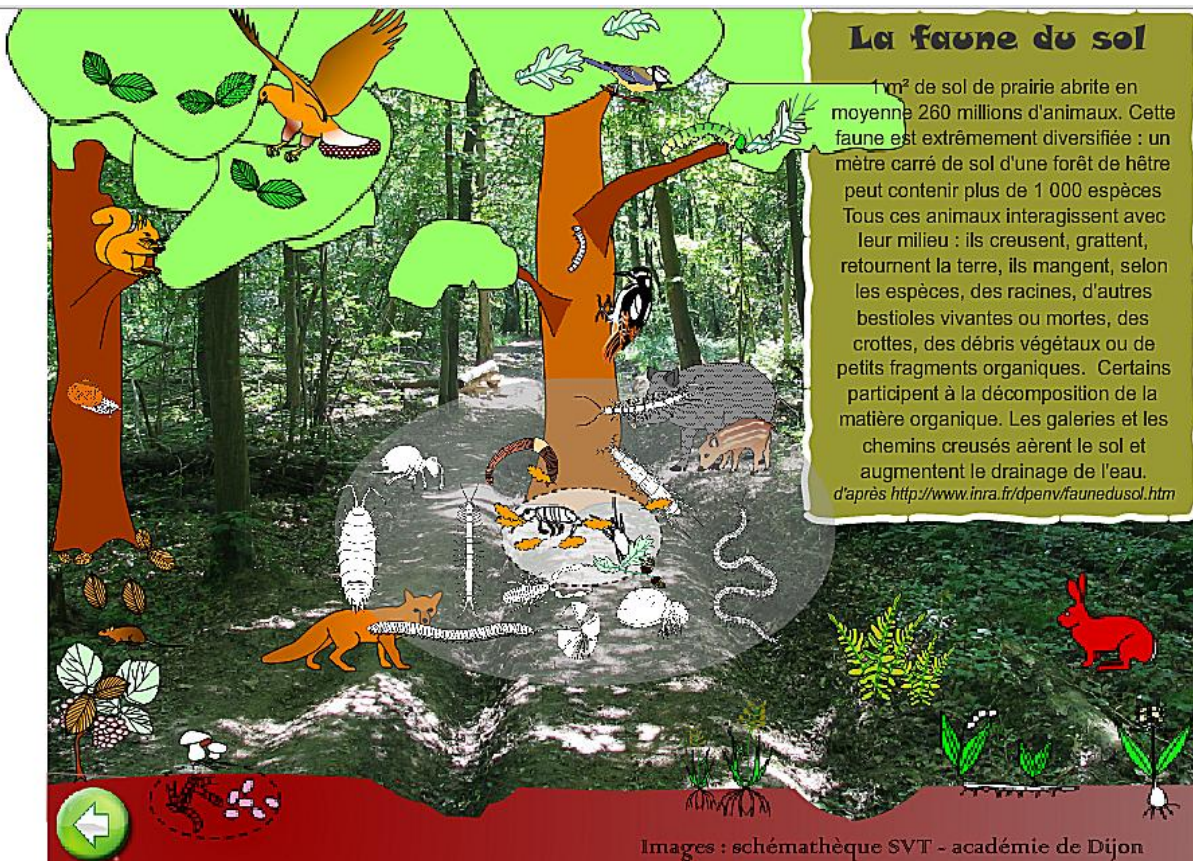
(I)- trouve la page qui te montre 2 **écosystèmes\***

(Sê)- étudie-les en autonomie

(Co)- débat

(I)- animation : quelques écosystèmes actuels

+ un écosystème du passé (p 205)



<http://www.svt.ac-versailles.fr/archives/ecosystemes/eco.swf>

(Ce)- résume « qu'est-ce qu'un **écosystème\*** »?

réponse :

\* en fait la diversité des **écosystèmes\*** est très grande (tailles, peuplements...)

\* mais dans tous les cas les relations entre les êtres vivants et leur milieu sont complexes

\* la **matière organique\*** y est recyclée en **matière minérale\***

\* les **caractéristiques physiques\*** (température, luminosité...) sont variables (dans le temps et l'espace) : la vie l'est donc également

**Partie C- Ressources naturelles, écosystèmes et activités humaines**  
**chapitre 2- La notion de biodiversité**

on vient de la voir :

**biodiversité\*** : c'est la diversité des **espèces\*** dans un **écosystème\***

voir pages 80+81+204+205 (hatier)

**Partie C- Ressources naturelles, écosystèmes et activités humaines**  
**chapitre 3- Des exemples d'impacts liés aux activités humaines**

travail en salle informatique

+

résumer 2 p 94

**Mots clés :** **écosystème - biodiversité - matière organique - matière minérale - caractéristiques physiques - espèce**  
pas de Bilan schématique : ?