

2016 2017

## PARTIE BIOLOGIE

### PARTIE 1/ unité et diversité des êtres vivants

sommaire : (séance info en +)

#### Chapitre 1- Recherchons un nouveau point commun à tous les êtres vivants

- . I- pour cela, les scientifiques utilisent un outil particulier...
- . II- nos observations de ce point commun grâce au microscope

#### Chapitre 2- Sous le microscope on peut parfois observer des êtres vivants très particuliers

I- Observons-les

II- mais il existe aussi des P...

#### Chapitre 3- Essayons de classer les différents êtres vivants

I- Mais qu'est-ce qu'une espèce ?

II- Des caractères utilisés pour classer les êtres vivants

III- Essayons d'identifier un animal à l'aide d'une clef d'identification\* et trouver le groupe auquel il appartient

IV- Il faut maintenant expliquer cette diversité





## début du cours :

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

(I) – travail maison :

\* coller 4 photos d'êtres vivants

« étonnants »





(D) - Imagine les points communs à ces êtres vivants (posters)

.

.

.

.

- . - ils se nourrissent
- . - ils se reproduisent
- . - ils grandissent

. - ils finissent par mourir...

Etres vivants\* : définition à  
mettre sur le répertoire

Chapitre 1- Chapitre 1- Recherchons  
un nouveau point commun à tous les  
êtres vivants

. I- pour cela, les scientifiques  
utilisent un outil particulier...

. (D) – imagine lequel...

réponse le microscope

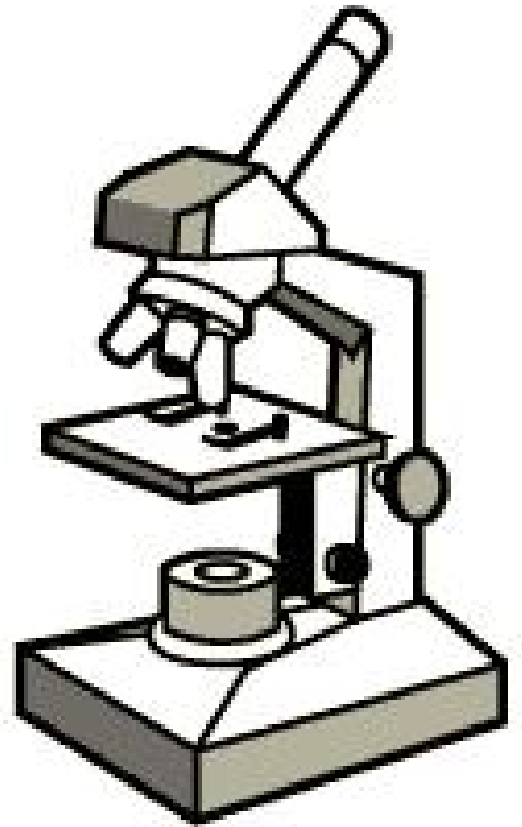
- (I) trouve la fiche

réponse :

\* page 183 ancien livre

\* 104 nathan

affichage : Fiche1  
MICROSCOPE



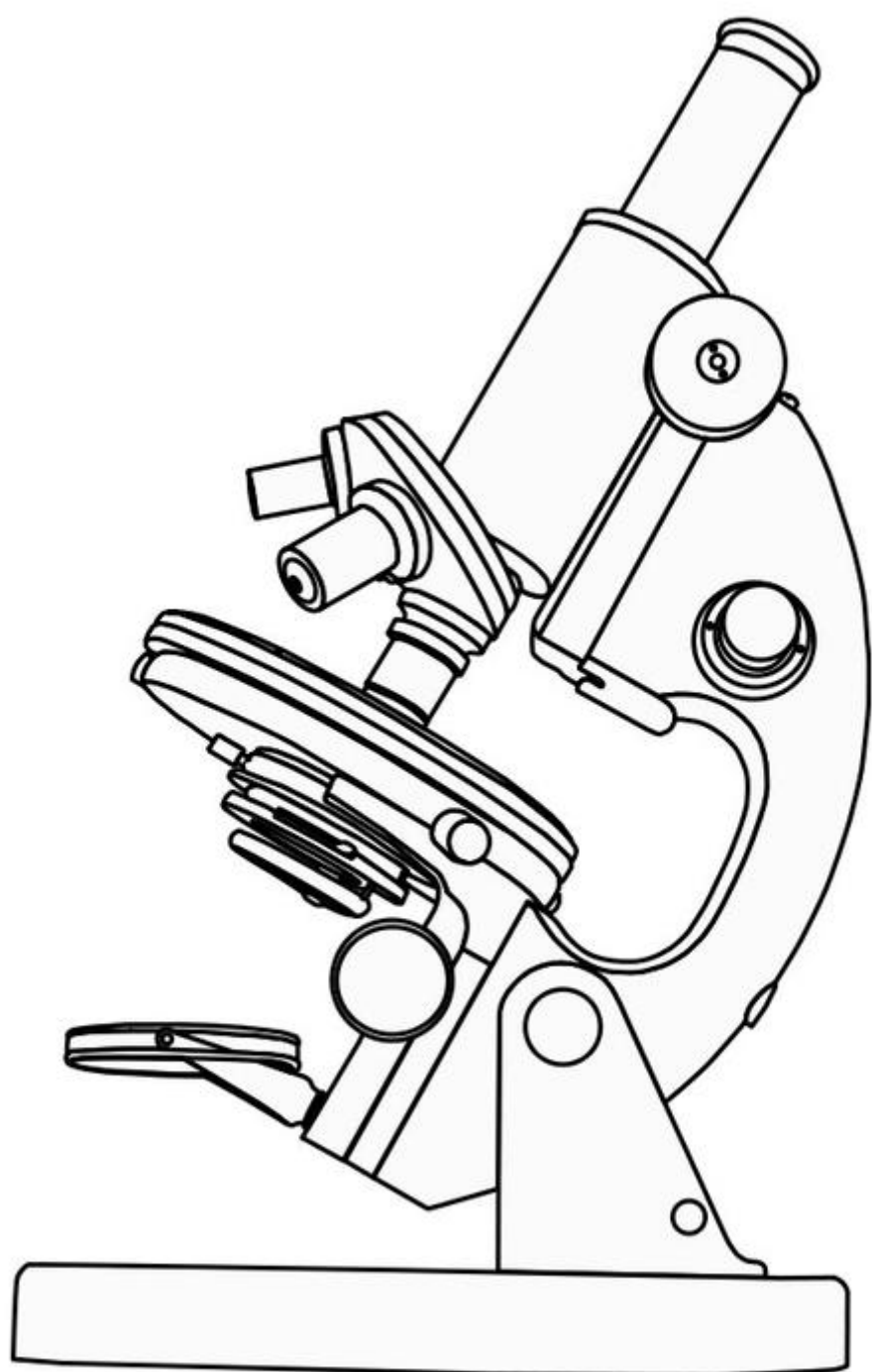


- (I) retrouve sur le site SVT ou sur ton cahier la fiche « SCHEMA »

(Ré) + © - sur double-page

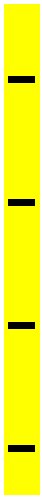
\* à gauche : le schéma

\* à droite : la légende des  
différentes parties + le  
mode d'emploi



- .
- .
- (I) - répons aux questions orales :

-



(travail sur p 158-159 ancien  
livre ou 1 p 104 Nathan

II- nos observations de ce  
point commun grâce au  
microscope

---

---

---

---

---

---

séance AP - rappels

"utilisation du microscope /  
vérification des fiches"

---

---

---

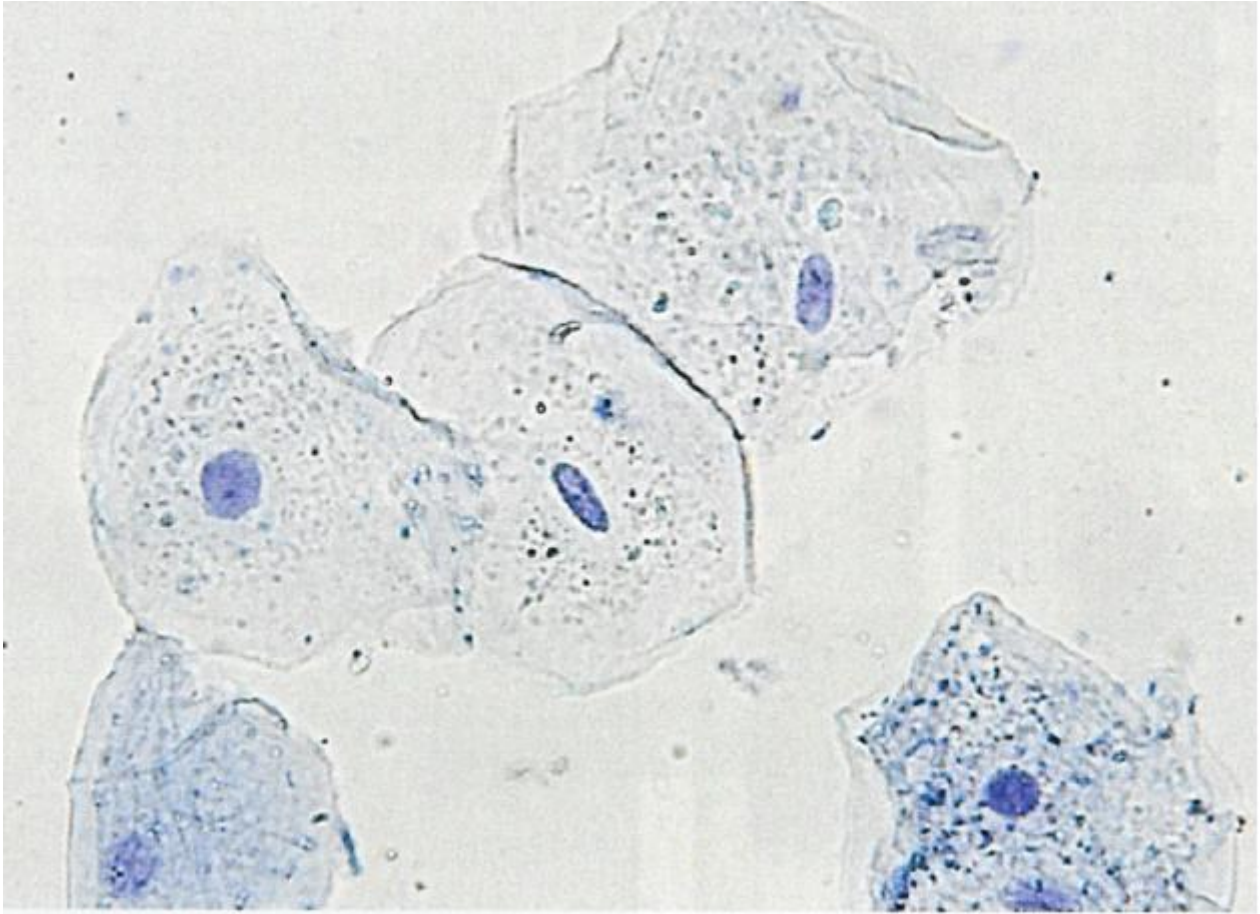
---

\* les élèves qui n'ont pas bien terminé leur  
mode d'emploi doivent le faire

\* les autres... utiliseront le microscope...

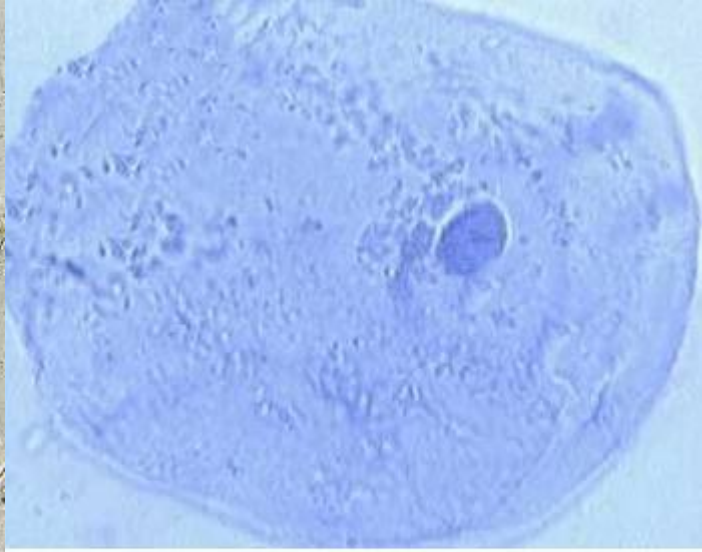
---

---



(I)- observe les vues d'êtres vivants (au microscope) :

© - participe au débat



(I) – retrouve des  
photos  
(livre page 104 nathan)



(D) – qu'as-tu  
découvert?

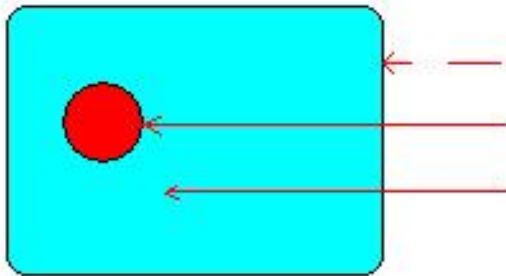
Des **CELLULES\***

(I) Trouve une belle photo  
de ce que tu as découvert  
(internet ou livre ou travail

maison)

(R) – dessine une ???

(R) – schématise une ???



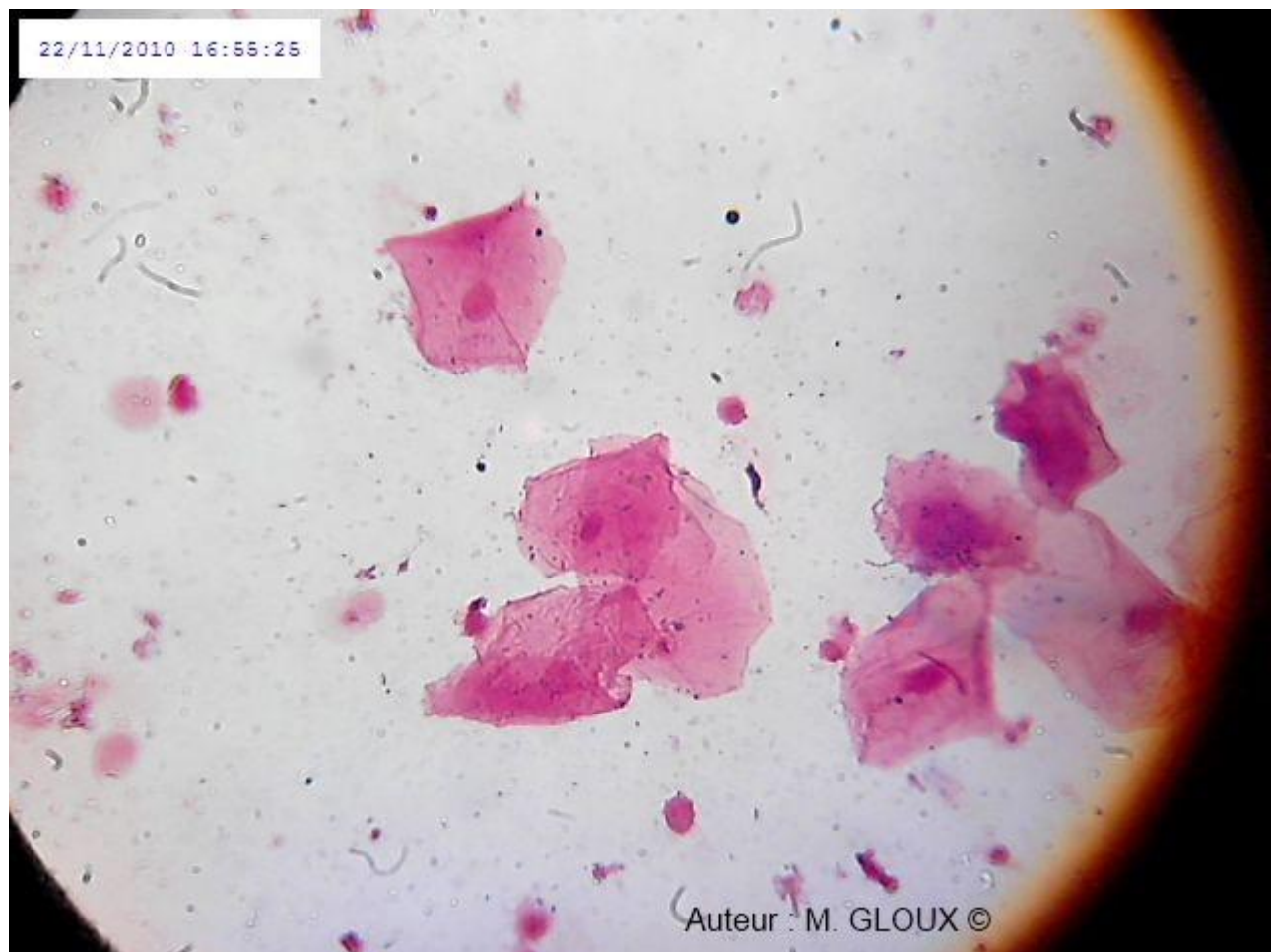
(C)- légende et titre tes 2  
travaux

voir aussi double-page  
Nathan 112-113

© - Bilan texte :

---

22/11/2010 16:55:25



Auteur : M. GLOUX ©

nouvelle page :

Chapitre 2- Sous le microscope on peut parfois observer des êtres vivants très particuliers

(titre à encadrer)

(Sa) – rappelle ce que tu as observé la dernière fois

+ vérifier répertoire complet

I- Observons-les

(I)- observe les vidéos

(ex: protozoaires, paramécies,  
euglène...)

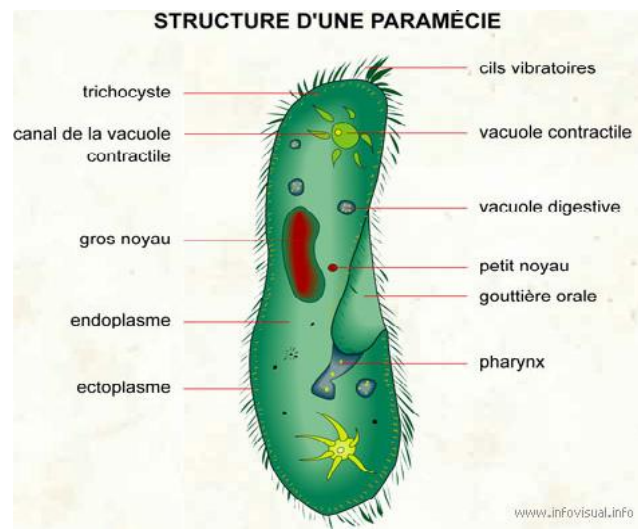
<http://www.youtube.com/wat>

[ch?v=a\\_ZCwLmQjM](http://www.youtube.com/watch?v=a_ZCwLmQjM)

<http://www.youtube.com/watch?v=5k2QJzYHn5A>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZHZZKwrYm4g>

<https://www.youtube.com/watch?v=BTkCGBzxE-E>



(C) – que remarques-tu?

J'ai vu des êtres vivants qui ne sont faits que d'une seule cellule!

(I)- trouve dans le livre des photos pour illustrer le cours :

doc 3p 159 ancien livre



doc 4 p 105 Nathan

·  
(I) recherche une vidéo dans laquelle on les verrait vivre

· internet

·  
(ex: paramécie, euglène...)

(I)- trouve le nom donné à ces êtres vivants :

U...

II- mais il existe aussi des  
P...

(I)- trouve la définition

Pluricellulaire\* (déf. Dans le  
répertoire)

(Ré) + (C )- fabrique un  
bilan sur

CELLULES + unicellulaires  
+ pluricellulaires  
avec

1/ un dessin ou un schéma

ou

2/ un texte recopié sur le livre  
ou sur internet

ou

3/ complète

<http://halley.e-monsite.com/medias/files/6bilancellulemicroscopepdf.pdf>

---

---

nouvelle page :

Séance spéciale : « internet »

(Sê) – travailler en  
chuchotant

(Sa) – lancer open office  
dessin + internet

(I) – fabrique ton doc avec...  
cellules animales + végétales +  
des unicellulaires animaux  
(paremécie, amibes)  
unicellulaires végétaux  
(pleurocoques, levures...)

(I) – youtube...

[http://svtsixieme.voila.net/  
bilansok/6bilancellulemicro  
scopepdf.pdf](http://svtsixieme.voila.net/bilansok/6bilancellulemicroscopepdf.pdf)

nouvelle page :

Nouveau problème :



## Chapitre 3- Essayons de classer les différents êtres vivants ?

Pour cela les scientifiques utilisent une méthode précise et rigoureuse.

On voit cela en 2 ou 3 séances

<http://slideplayer.fr/slide/1309431/>

### I- Mais qu'est-ce qu'une espèce ?

(I) – option travail maison :  
coller sur une page open office une  
photo de mésange bleue + de  
mésange charbonnière

(R) - trouve une page qui te présente  
4 espèces de mésanges (ancien livre)

ou : 2 dessins au choix (1 demi page)

1



2



3	4
---	---

(R) – Ecoute la description et répons à qui est qui ?



puis DESSIN OU SCHEMA (ré+c)



(Ra) – fais la liste de  
\* leurs points communs  
\* leurs différences



(R) – faire l'exercice 1 page 67  
3 premières questions seulement

sur le lien suivant (envoyé sur  
liberscol)

<http://www.academie-en-ligne.fr/Ressources/4/SV61/AL4SV61TEWB0111-Sequence-10.pdf>

écrire ce qui est **en vert** sur le cahier

1- Ces deux mésanges présentent de nombreux points communs (toutes deux possèdent un bec, des plumes...)  
. Pourtant, elles n'appartiennent pas à la même espèce. Explique pourquoi.

Correction : des êtres vivants sont de la même espèce s'ils sont capables de se reproduire entre eux, Ce n'est pas le cas de ces 2 mésanges.

Espèce\* : répertoire

2-Sur Terre, il existe une incroyable biodiversité. Rappelle ce qu'est la biodiversité.

correction : composé à partir des mots bio (vie) et diversité : est la diversité naturelle des organismes vivants.

3-Malgré leurs nombreuses différences, toutes les espèces d'êtres vivants possèdent un point en commun (une unité). Quel est-il ?

Correction : ils sont faits de cellules

<http://www.academie-en-ligne.fr/Ressources/4/SV61/AL4SV6>

# 1TEWB0111-Sequence-10.pdf

puis exercice 3 p 70  
correction

## II- des caractères utilisés pour classer les êtres vivants

Les attributs\* : des caractères utilisés  
pour classer les êtres vivants (p 71  
du fichier)

question 1

chat domestique : ses attributs sont...

- tête avec une bouche et  
deux yeux
- squelette interne osseux
- quatre membres
- poils, mamelles

question 2 : les attributs en commun (chat domestique + mésange bleue) sont...

- tête avec une bouche et deux yeux
- squelette interne osseux
- quatre membres

Exercice 4 p72 (lien internet)

correction

questions

1-

<b>Renard roux</b> <i>(125 cm de long environ)</i> © PhotoDisc - tête avec une bouche et deux yeux - squelette interne osseux - quatre membres - poils, mamelles	<b>Mésange bleue</b> <i>(12 cm de long environ)</i> © Cned D. Bonnet - tête avec une bouche et deux yeux - squelette interne osseux - quatre membres - plumes	<b>Chat domestique</b> <i>(45 cm de long environ)</i> © Cned D. Bonnet - tête avec une bouche et deux yeux - squelette interne osseux - quatre membres - poils, mamelles	<b>Grenouille verte</b> <i>(4 à 12 cm de long)</i> © Cned D. Bonnet - tête avec une bouche et deux yeux - squelette interne osseux - quatre membres - mains à quatre doigts
--	---	--	---

Attributs	Renard roux	Mésange bleue	Chat domestique	Grenouille verte
Tête avec une bouche et deux yeux	X	X	X	X
Squelette interne osseux	X	X	X	X
Quatre membres	X	X	X	X
Poils, mamelles	X		X	
Plumes		X		
Mains à quatre doigts				X

2- Cite les attributs communs aux quatre espèces étudiées

correction :

- \* tête avec une bouche et deux yeux
- \* Squelette interne osseux
- \* Quatre membres

Reproduire la page 74 ancien livre  
(groupes emboîtés)

\* groupes emboîtés : en retrouver  
(des groupes emboîtés... comme sur  
la page 83 du fichier) avec internet

---

---

III- Essayons d'identifier un animal à l'aide d'une clef d'identification\* et trouver le groupe auquel il appartient

Exercice du livre (?)

IV- Il faut maintenant expliquer cette diversité

pages 108 à 110 Nathan

1- observons quelques fossiles



2- déterminons des liens de parenté  
entre fossiles

nouvelle page : pour terminer  
la partie 1

Notre bilan sur la diversité et l'unité  
des êtres vivants

fichier 5pdf  
*ancien lien internet  
ou page du livre*