

CONBAT+



La reproduction des animaux

For the student

Mercè Bernaus

Manel Castellano



La reproduction des animaux

Mercè Bernaus & Manel Castellano

1. TACHE INITIALE

Mode de groupement: 

FICHE DE TRAVAIL N° 1: ÉVALUATION INITIALE

Prénom: _____ Nom: _____ Date: _____



Marque d'une X la case la plus adéquate

	Je ne sais pas	Ça me dit quelque chose	Je le sais, mais je ne saurais pas l'expliquer	Je le sais et je pourrais même l'expliquer
Je sais ce qu'est la reproduction				
Je connais les différents types de fécondation				
Je suis capable de dire les différences qu'il y a entre les deux types de reproduction				
Je connais le processus				
Je sais comment l'embryon se développe jusqu'à sa naissance				

Mode de groupement: 



FICHE DE TRAVAIL N° 2: LES LANGUES QUE JE CONNAIS

Écris en quelles langues tu as entendu, tu peux dire, tu peux écrire, tu peux comprendre le sens des mots suivants.

Mots	J'ai entendu ces mots en...	Je peux dire ces mots en...	Je peux écrire ces mots en...	Je comprends bien le sens de ces mots en ...
Reproduction				
Lion				
Lionne				
Fécondation				
Habitat				
Ovule				
Spermatozoïde				
Cellule				
Gamète				



2. DIFFERENCES ENTRE LES ANIMAUX MALES ET LES ANIMAUX FEMELLES.

Mode de groupement: 

FICHE DE TRAVAIL N° 1

Regardez les différentes photos de couples d'animaux mâles et femelles. Discutez ensuite oralement les différences les plus importantes entre le mâle et la femelle, et essayez de trouver d'autres espèces animales avec des différences selon les sexes.





Mode de groupement : 

FICHE DE TRAVAIL N° 2

Cherchez une espèce animale où les mâles sont très différents des femelles. Dessinez un animal de chaque sexe et écrivez son nom en plusieurs langues.

MÂLE

FEMELLE

Nom/s: _____

Nom/s: _____

Enumérez en français ou dans une autre langue les différences les plus importantes entre le mâle et la femelle :

Écrivez en plusieurs langues le nom d'autres espèces d'animaux où les mâles sont très différents des femelles :



3. DES ANIMAUX PARTOUT !

Mode de groupement: 

FICHE DE TRAVAIL N° 1

Reliez avec une flèche les animaux, la langue et la traduction en français :

<u>Animaux</u>	<u>Langues</u>	<u>Traduction en français</u>
das Pferd und die Stute	Russe	Le porc et la truie
El cão e la cadela	Allemand	La poule et le coq
Il caprone e la capra	Néerlandais	La vache et le taureau
The pig	Portugais	Le cheval et la jument
волк и волчица	Coréen	Le chat et la chatte
de kip en de haan	Grec	L'éléphant
η αγελάδα και ο ταύρος	Italien	Le chien et la chienne
mus, råtta	Arabe	Le loup et la louve
	Suédois	La souris et le rat
トラ	Chinois	L'oiseau
鳥	Japonais	Le tigre
코끼리	Anglais	Le mouton et la chèvre

Vous pouvez consulter ce site web pour les traductions : <http://search.babylon.com/> et aussi http://www.lexilogos.com/traduction_dictionnaire_multilingue.htm

Mode de groupement : 



FICHE DE TRAVAIL N° 2

Situez sur la carte du monde les habitats de ces animaux : le lion, le tigre, le loup et l'éléphant.

Cherchez de l'information dans une encyclopédie, sur Internet ou dans vos livres de sciences.

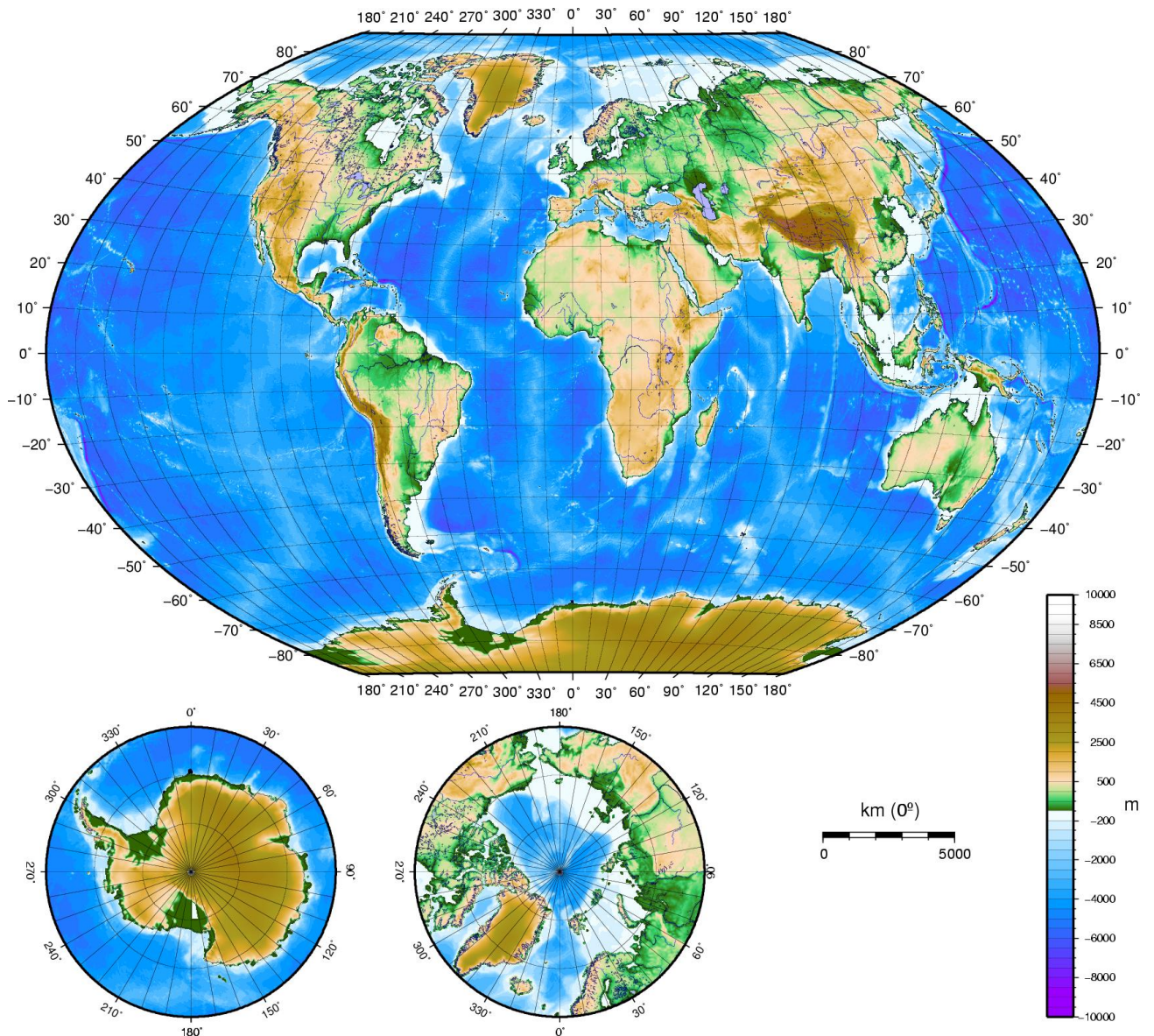
Quelques sites web qui peuvent être utiles:

<http://indien.nexenservices.com/amerindiens/loup.htm>;

<http://membres.lycos.fr/elefantehiesel/elephant/repartition.htm>;

http://fr.wikipedia.org/wiki/Panthera_leo;

http://fr.wikipedia.org/wiki/Tigre_%28mammif%C3%A8re%29





Mode de groupement: 

Après avoir cherché les habitats des animaux un élève mime un de ces animaux et les autres doivent deviner quel est l'animal et où il habite, en disant par exemple: « C'est le lion. Il habite en Afrique ».

Vous devez le dire en toutes les langues que vous connaissez.



Mode de groupement : 

FICHE DE TRAVAIL N° 3

D'après la recherche que vous avez faite, écris dans le tableau ci-dessous ce qui t'a le plus intéressé sur ces animaux,

	Ce qui m'a le plus intéressé à propos du/de l'...
LION	
TIGRE	
LOUP	
ELEPHANT	

Mode de groupement 

Faites un poster avec les résultats de vos recherches. Présentez et discutez les résultats en classe.



4. LA REPRODUCTION SEXUEE.

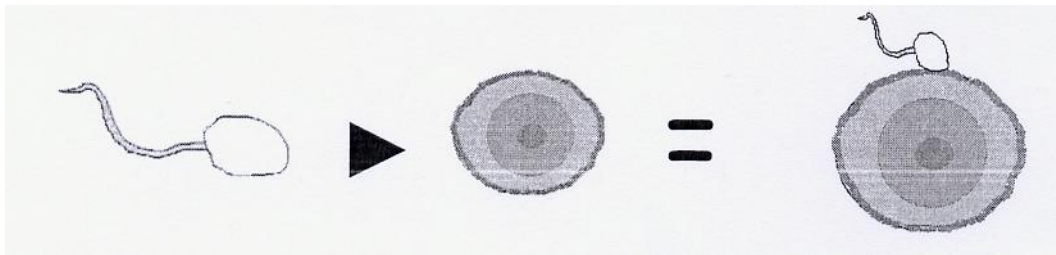
Mode de groupement :

FICHE DE TRAVAIL N° 1

Lisez le texte et soulignez les mots qui vous ont aidés à comprendre ce paragraphe :

La reproduction est le processus par lequel les êtres vivants donnent naissance à de nouveaux individus. Elle permet d'assurer la pérennité de l'espèce, de peupler les milieux et de coloniser de nouveaux espaces.

Pour la procréation ou la reproduction sexuée il faut des cellules reproductrices mâles et des cellules reproductrices femelles. L'union d'un spermatozoïde et d'un ovule est appelée fécondation.



Spermatozoïde

Ovule

Le spermatozoïde féconde l'ovule

- La fécondation externe : l'union des gamètes a lieu à l'extérieur du corps de la femelle. C'est le cas de la plupart des poissons et de certains invertébrés, comme les amphibiens. Pour compenser des pertes considérables, de nombreux gamètes sont émis par les deux sexes.
- La fécondation interne : l'union des gamètes s'effectue à l'intérieur de l'organisme maternel. C'est le cas des mammifères, les oiseaux, les reptiles, les insectes et tous les animaux terrestres.

Mode de groupement :

Expliquez à un camarade ce que vous avez compris sur la reproduction sexuée.

Mode de groupement:

Mise en commun sur la reproduction sexuée avec toute la classe.

Mode de groupement :



FICHE DE TRAVAIL N° 2 : MALE, FEMELLE OU HERMAPHRODITE ?

Regardez les mots que vous avez dans le tableau.

- Pourquoi sont-ils si semblables dans toutes les langues ?
- Pouvez vous reconnaître lesquels de ces mots sont d'origine grecque et lesquels sont d'origine latine?

Français	Anglais	Catalan	Grec	Roumain
hermaphrodite	hermaphrodite	hermafrodita	ερμαφόδιτος	hermafrodit
mâle	male	mascle	αρσενικό	mascul
femelle	female	femella	θηλυκός	femela
spermatozoïde	spermatozoid	espermatozoide	σπερματοζώο	spermatozoid
ovule	ovule	òvul	ωόν	ovul

Mode de groupement: 

Mise en commun de toute la classe



5. DECOUVRIR LA REPRODUCTION DU CHEVREUIL ET DE LA TRUITE

Mode de groupement : 

FICHE DE TRAVAIL N° 1 : DECOUVRIR LA REPRODUCTION DU CHEVREUIL

ÉTAPE 1 : L'ACCOUPEMENT

L'accouplement se fait en automne. Il permet au mâle de déposer ses millions de spermatozoïdes dans les voies génitales de la femelle : la fécondation est interne. La femelle produit 1 à 2 ovules. La rencontre des ovules et des spermatozoïdes aboutira à la formation de 1 à 2 cellule-œufs.



ÉTAPE 2 : LA GESTATION ET LA NAISSANCE



Les cellules-œufs issues de la fécondation se développent dans l'utérus de la femelle : c'est la période de gestation. Pendant cette période, la femelle fournit aux futurs petits, les nutriments et l'oxygène dont ils ont besoin pour se développer.

Ces éléments leur sont amenés par l'intermédiaire du placenta et du cordon ombilical : les chevreuils sont des animaux vivipares.

Ce développement interne, dans l'utérus de la femelle, assure la protection et la bonne nutrition des embryons leur donnant une meilleure chance de survie.

ÉTAPE 3 : LE PASSAGE À L'ÉTAT ADULTE

Au printemps, la femelle donne naissance à 1 ou 2 petits après environ 8 mois de gestation. Les petits ne sont pas encore capables de se débrouiller seuls, même si quelques heures après leur venue au monde, ils se déplacent déjà sur leurs pattes.

La femelle va leur fournir la nourriture qui leur est indispensable en les allaitant. Elle les gardera près d'elle, les protégeant de leur nouvel environnement, si vaste. Les petits passeront par une période de croissance et d'apprentissage avant de devenir adulte.





Mode de groupement : 

FICHE DE TRAVAIL N° 2 : DECOUVRIR LA REPRODUCTION DE LA TRUITE

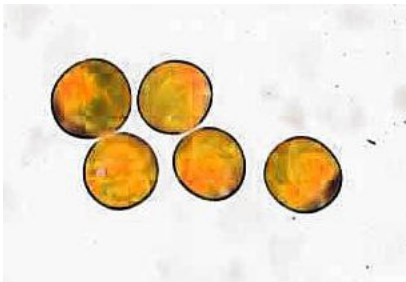
ÉTAPE 1 : LES TRUITES MÂLES ET FEMELLES SE RENCONTRENT

Dans les endroits peu profonds et protégés de la rivière, les truites mâles et femelles se rassemblent pour se reproduire. La femelle dépose 3000 à 4000 ovules (les gamètes féminins) que le mâle arrosera d'un liquide blanchâtre contenant des millions de spermatozoïdes (les gamètes masculins).



Le rencontre des gamètes se fait donc dans l'eau. Tous les ovules ne seront pas fécondés.

ÉTAPE 2 : LES ŒUFS



La fécondation aboutit à la formation d'un millier d'œufs. Dans ces œufs se développent les futurs alevins. Les œufs sont pauvres en réserve, par conséquent le développement des alevins dans l'œuf doit être rapide : il dure quelques jours seulement.

☐ Œufs de truite après 21 jours de la fécondation.

Les œufs sont généralement abandonnés par les deux parents. Pas protégés, ils constituent une nourriture facile pour des nombreux habitants de la rivière. Les truites et tous les animaux où l'embryon se développe à l'intérieur d'un œuf s'appellent ovipares. Cet embryon est entouré d'une ou plusieurs couvertures pour protéger le zygote de l'extérieur. Ce zygote se transformera en embryon en dehors du corps de la mère.



↑ Œufs de truite après 35 jours

L'ensemble constitué par le zygote et les couvertures s'appelle l'œuf. de fécondation



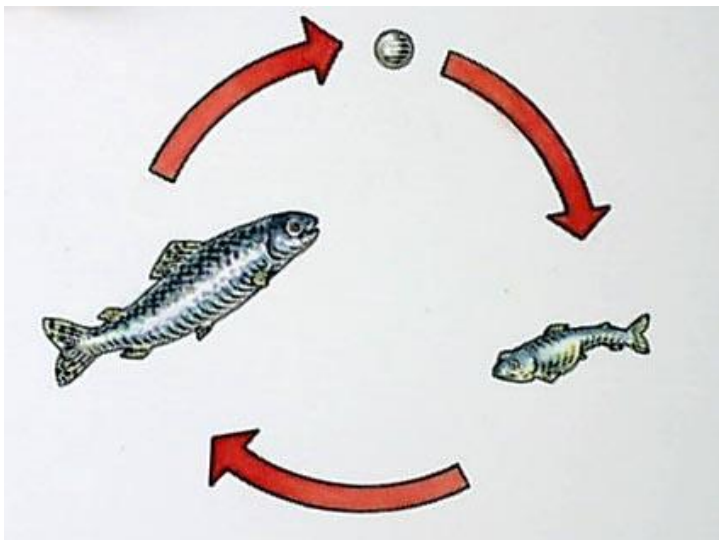
ÉTAPE 3 : LES ALEVINS

Chez les poissons, les petits s'appellent les alevins. Les alevins (environ une centaine) ne peuvent survivre que peu de temps s'ils ne se procurent pas de nourriture. Ils doivent s'aventurer dans le lit de la rivière à la recherche de leur nourriture. En terrain inconnu et sans défense, ce sont des proies faciles pour les carnivores qui peuplent ce milieu.

Très peu d'alevins (2 en moyenne) deviendront adultes.



LE CYCLE DE VIE D'UNE TRUITE







Mode de groupement : 

FICHE DE TRAVAIL N° 3

Complétez le tableau à l'aide de vos lectures antérieures et de vos résumés

Nom de l'animal		
Photographie		
Place dans la classification		
Milieu de vie		
Régime alimentaire		
Type d'animal selon le développement de l'embryon		
Nombre de gamètes males produits		
Nombre de gamètes femelles produits		
Nombre de petits		
Nombre d'individus atteignant l'âge adulte		
Soin apporté aux petits (oui/non)		

FICHE DE TRAVAIL N° 4

Mode de groupement: 



À l'aide du tableau de la fiche numéro 2, comparez les deux stratégies de reproduction en indiquant les points communs et les différences.

Comparaison des deux stratégies	Le chevreuil	La truite
Points communs		
Différences		



FICHE DE TRAVAIL N° 5

Mode de groupement : 

Quels sons les animaux produisent-ils? Essayez de classer les sons suivants dans le tableau

Quiquiriquic – Miaou – Ouah – Woof – Bub bub – Quiquiriquí – Cui cui – Pio pio – Miaou – Wau wau – Cocorico – Meow – Cock a doodle doo – Mèu – Piu piu –Kickerikie – Miaou – Tweet tweet – Guau guau – Piep piep

	Français	Catalan	Anglais	Espagnol	Allemand	D'autres langues
Chien						
Chat						
Coq						
Oiseau						



IMITATION DES SONS DES ANIMAUX

Mode de groupement : 

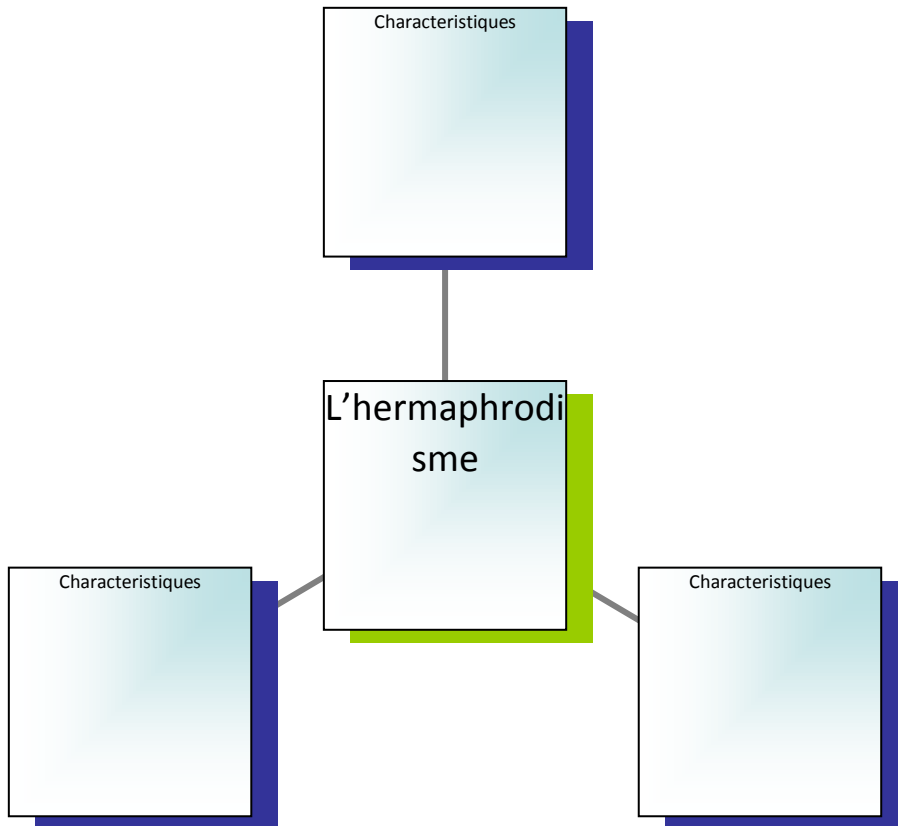
Un élève fait le son d'un animal dans n'importe quelle langue et demande aux autres « Quel est cet animal ? » et le groupe répond « C'est un/le »

6. L'HERMAPHRODISME ET LA REPRODUCTION ASEXUEE

Mode de groupement : 

FICHE DE TRAVAIL N° 1 : L'HERMAPHRODISME

Le professeur lira un texte et pendant la lecture vous devez compléter le diagramme ci-dessous:



Mode de groupement :

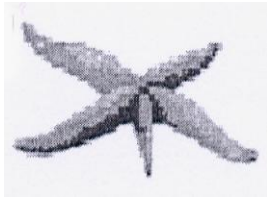
Mise en commun en classe entière



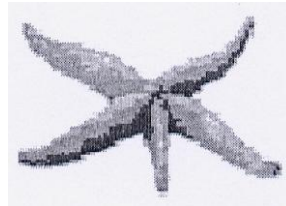
Mode de groupement : 

FICHE DE TRAVAIL N°2. LA REPRODUCTION ASEXUEE: REPRODUCTION PAR REGENERATION

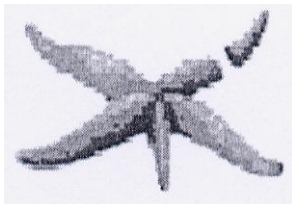
Observez les images et mettez les dans l'ordre pour reconstruire la reproduction asexuée par régénération de l'étoile de mer.



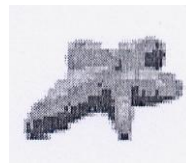
Régénération du bras perdu



Individu original



Séparation d'un bras



Formation d'un nouvel individu à partir du fragment du bras



Deux individus identiques



7. TACHE FINALE:

Mode de groupement: 

FICHE N°1 ELABORATION DE POSTERS ET PRESENTATION ORALE

Faites une affiche avec des photos ou des dessins pour expliquer la reproduction du chevreuil, de la truite, de l'étoile de mer ou bien d'autres animaux.

Cherchez de l'information sur Internet ou dans une encyclopédie ou dans votre livre de sciences naturelles. Ce site web peut vous être utile <http://fr.wikipedia.org/> ou un moteur de recherche comme Google.

N'oubliez pas de nommer en plusieurs langues les animaux que vous avez choisis. Si vous avez besoin de traduction vous pouvez utiliser ces sites web

[http://search.babylon.com/;](http://search.babylon.com/)

http://www.lexilogos.com/traduction_dictionnaire_multilingue.htm



AUTOEVALUATION:**Mode de groupement:** 

Marquez d'une X la case la plus adéquate et comparez vos réponses avec celles de la fiche n°1

	Je ne sais pas	Ça me dit quelque chose	Je le sais, mais je ne saurais pas l'expliquer	Je le sais et je pourrais même l'expliquer
Je sais ce qu'est la reproduction				
Je connais les différents types de fécondation				
Je suis capable de dire les différences qu'il y a entre les deux types de reproduction				
Je connais le processus				
Je sais comment l'embryon se développe jusqu'à sa naissance				



Qu'est-ce que tu en penses?

Quel est le sujet de la reproduction que tu as préféré?

Quelle activité a été très difficile pour toi?

Quel sujet a été le moins intéressant pour toi?

Est-ce que tu as aimé cette leçon?

Beaucoup	Plus ou moins	Un peu	Pas du tout
----------	---------------	--------	-------------

Evalue avec un chiffre allant de 1 à 10 ton effort et ton travail pendant toute la leçon sur la reproduction