



**DOCUMENTS D'ILLUSTRATION
DES COURS DE S.V.T**

6^{ème}

Nom et prénoms de l'élève

.....

LEÇON 1: LA TENUE DU CAHIER DE TP EN SVT

SITUATION D'APPRENTISSAGE:

Dès les premiers jours de classe au Collège Shékina d'Okrouyo (Soubré), les élèves de 6^{ème} se rendent compte que chaque enseignant déroule la liste de ses fournitures. Dans la discipline des Sciences de la vie et de la Terre, les élèves constatent que l'outil de travail pour la prise de leçon est le cahier de Travaux pratiques. Ce cahier est différent des autres cahiers ordinaires. Pour bien tenir le cahier de leçon en SVT, ces élèves décident d'identifier les différentes parties du cahier de cours et de donner le rôle de chacune de ces parties.

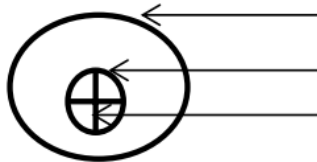
Activité d'évaluation :

voici une liste de fournitures achetées par un père pour son fils en classe de 6^e : cahier **double ligne** ; cahier **étudiant carrelée** ; cahier **300 pages** ; cahier **TP petit format 300 Pages** ; un **crayon HB** ; une **traceuse** ; une **gomme** et un **cahier TP grand format** ;

Parmi ce matériel, entoure ceux qui sont utilisés pour un meilleur usage du cahier des SVT

LEÇON 2: SCHEMATISATION ET ANNOTATION EN SVT

EXEMPLE :



Exemple :

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Exemple d'écriture script minuscule :

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Activité d'évaluation :

Au cours d'une séance de travaux pratiques réalisée au Collège Moderne de Gagnoa, le Professeur met à la disposition des élèves de 6^e un os long à schématiser. Un élève absent au cours précédent s'interroge comment s'y prendre. Tu es sollicité pour l'aider à représenter cet os.

- 1- **Définis la notion "schéma"**
- 2- **Cite deux consignes pour la représentation de ce schema**
- 3- **Indique le but de cette représentation**
- 4- **A l'aide des consignes énumérées en classe, schématise, annote et légende un os long.**

LEÇON 3: CONSTRUCTION GRAPHIQUE

Activité d'application

Construire la courbe d'évolution du nombre de graines de palmes consommées par les écureuils en fonction du temps (jour).

Nombre de graines de palme	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Temps (jour)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Echelle : 1Cm  5 graines de palmes

1 Cm  1 Jour

LEÇON 4 : LES ACTIONS NEFASTES DE L'HOMME ET LEURS CONSEQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Motivation



Actions néfastes de l'homme sur l'environnement	Actions	Conséquences
Actions de destructions des ressources naturelles	-déboisement -défrichement -cultures extensives -cultures itinérantes -feux de brousses	-érosion des sols -appauvrissement des sols -diminution de la production agricole -famine -désorganisation de la structure du sol
Actions de surexploitations des ressources naturelles	-surpâturage ; -pêche intensive ; -braconnage.	la raréfaction des ressources animales, végétales et halieutiques
Actions de pollution de l'environnement	-rejet des déchets industriels ; -rejet des ordures ménagères ; -émission de gaz par les engins motorisés ; -utilisation irrationnelle des pesticides et engrais.	-les maladies respiratoires ou pulmonaires ; -les intoxications alimentaires

TABLEAUX RECAPITULATIF DES ACTIONS NEFASTES DE L'HOMME SUR L'ENVIRONNEMENT ET LEURS CONSEQUENCES

ACTIVITE D'APPLICATION N°1

Parmi les mots ou expressions suivantes, relevez ceux qui correspondent aux actions de destruction des ressources naturelles de l'environnement par l'homme: déboisement ; la pêche modérée ; défrichement ; reboisement ; cultures extensives ; création de parc-cultures itinérantes ; feux de brousses ; surpâturage ; pollution ; culture industrielle.

ACTIVITE D'APPLICATION N°2

Parmi les mots suivant relevez ceux qui désignent des actions de surexploitation des ressources naturelles de l'environnement par l'homme : surpâturage ; élevage modéré ; cultures extensives ; pêche intensive ; la malnutrition ; braconnage ; empoisonnement ; la pauvreté ; la famine.

ACTIVITE D'APPLICATION N°3

Parmi les mots suivant relevez ceux qui désignent des actions de pollution de l'environnement par l'homme : défrichement ; la malnutrition ; rejet des déchets industriels ; la pauvreté ; utilisation irrationnelle des pesticides ; Pêche intensive ; rejet des ordures ménagères ;

ACTIVITE D'APPLICATION N°4.

Citez trois pratiques culturelles qui détruisent l'environnement.

.....
.....

ACTIVITE D'APPLICATION N°5

Citez deux effets néfastes de l'exploitation des ressources naturelles.

.....
.....

ACTIVITE D'APPLICATION N°6

Citez deux actions néfastes de l'homme et leurs conséquences sur l'environnement.

.....
.....

ACTIVITE D'APPLICATION N°7

Citez deux actions néfastes de l'homme et leurs conséquences sur sa santé.

.....
.....

SITUATION D'EVALUATION 1

Relie par une flèche chaque action néfaste de l'homme à la ou aux conséquence (s) qu'elle peut provoquer.

Déboisement	●	
Pêche intensive	●	● Erosion des sols
Rejet des déchets industriels	●	
Cultures extensives	●	● Les maladies respiratoires ou pulmonaires
Braconnage	●	
Cultures itinérantes	●	● La raréfaction des ressources animales, végétales et halieutiques
Rejet des ordures ménagères	●	
Émission de gaz par les engins motorisés	●	
Défrichement	●	
Feux de brousses	●	

ACTIVITE D'INTEGRATION 2

Relie par une flèche chaque action néfaste de l'homme à la ou aux conséquence(s) qu'elle peut provoquer.

Pollution des sols	❖	❖ Déforestation
Cultures itinérantes	❖	❖ Intoxication alimentaire
Feux de brousse	❖	❖ Famine
Pollution des eaux	❖	❖ Baisse de la productivité agricole
Pollution de l'air	❖	❖ Erosion des sols.
Abattage des arbres	❖	❖ Maladies respiratoires.

EXERCICE I

Vous ramassez une fiche portant les informations d'une conférence animée par un agent du ministère de l'environnement. Cette fiche comprend une colonne portant les actions néfastes de l'homme sur l'environnement. Pour comprendre l'ampleur de ces actions néfastes, remplissez la seconde colonne avec les informations ci-dessous.

Déforestation ; appauvrissement des sols ; érosion des sols ; diminution de la production agricole ; disparition des ressources animales ; disparition des ressources végétales ; disparition des ressources halieutiques.

Actions néfastes	Conséquences
Déboisement	
Cultures extensives	
Feux de brousse	
Surpâturage	
Pêche intensive	
Braconnage	

N.B. : une action néfaste peut avoir plusieurs conséquences.

LEÇON 5 : LA LUTTE CONTRE LA DEGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT

L'homme dans son milieu de vie exerce plusieurs actions néfastes provoquant la dégradation de son environnement. Pour y mettre fin, les autorités ivoiriennes ont mis en place des moyens de lutte contre la dégradation et aussi des moyens de préservation de l'environnement

FICHE D'ENQUETE

LUTTE CONTRE LA DEGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT			
I- Moyens de lutte contre la dégradation de l'environnement	II- Moyens de préservation de l'environnement		
-Traitement des eaux usées -Traitement des ordures ménagères -Règlement de l'exploitation des ressources naturelles -Reboisement -Lutte chimique -Lutte intégrée -Utilisation rationnelle d'engrais et de pesticides	Stratégies de sensibilisation	Moyens de sensibilisation	Techniques de sensibilisation
	-Création de parcs nationaux et de réserves forestières, -Message de sensibilisation pour la protection de l'environnement	-Panneaux, -Dépliants, - Affiches...,	-Jeu de rôle, -Publicité, - Communication efficace.

ACTIVITE D'APPLICATION N°1

Citez cinq (5) moyens de lutte contre la dégradation de l'environnement

ACTIVITE D'APPLICATION N°2

Citez trois (3) moyens de préservation de l'environnement

ACTIVITE D'APPLICATION N°3

Proposez deux (2) moyens pour bien gérer les déchets.

ACTIVITE D'APPLICATION N°4

Proposez deux (2) moyens pour bien gérer les ressources naturelles.

ACTIVITE D'INTEGRATION I

Les propositions ci-dessous portent sur des actions néfastes de l'homme sur son environnement. Mets une croix devant les propositions qui te semblent juste.

- 1-L'homme protège son environnement par la déforestation.
 - 2-L'homme protège son environnement en construisant des latrines.
 - 3-L'homme protège son environnement en utilisant des insecticides dans son champ.
 - 4-L'homme protège son environnement par le surpâturage.
 - 5-L'homme protège son environnement par l'émission des gaz d'échappements des véhicules à moteur.
 - 6-L'homme protège son environnement en traitant les eaux usées.
 - 7-L'homme protège son environnement en utilisant de façon abusive les pesticides.
-

ACTIVITE D'INTEGRATION II

Dans une région du pays de l'Afrique de l'ouest, on avait dénombré 1500 éléphants en 1900. en 1967, il n'en restait plus que 150. Les éléphants étaient abattus régulièrement par les braconniers pour le commerce de l'ivoire, très recherché. Par ailleurs, la femelle met bas un petit à la fois, tous les six ans, et sa gestation dure vingt-deux mois.

1. Relève dans le texte l'action néfaste de l'homme.

.....

.....

.....

2. Relève la raison de cette action néfaste de l'homme sur les éléphants.

.....

.....

3. Propose trois mesures pour protéger les éléphants.

.....

.....

.....

ACTIVITE D'INTEGRATION III

Voici une liste de polluants (déchets) : Insecticides ; excréments humains ;
eaux usées industrielles ; fertilisants ; eaux usées domestiques ; ordures
ménagères ; boîtes de conserves ; bidons vides ; gaz toxiques.

Range ces polluants selon leur origine dans le tableau ci-

Origine des polluants	Polluants
Polluants domestiques	
Polluants industriels	
Polluants industriels	

LEÇON 6 : LA FORMATION D'UNE GRAINE

Motivation

Présentation d'inflorescence de fleur d'orgueil de chine.



ACTIVITE D'APPLICATION N°1

Recopiez parmi les mots suivants ceux qui correspondent aux différentes parties d'une fleur.

Le radis- le pistil- la feuille- les sépales- la racine- la tige -les étamines- l'inflorescence- le pédoncule- les pétales- la fleur- la fécondation- les folioles.

ACTIVITE D'APPLICATION N°2

Recopiez dans l'ordre les mots ou expressions qui correspondent aux différents stades d'évolution de la fleur.

Le stade fleur dormante – le stade fleur épanouie – le stade fleur verte – le stade fleur fanée – le stade fleur malade – le stade bouton floral – le stade fleur jaune – le stade fleur sèche

ACTIVITE D'INTEGRATION N°1

Compète le texte ci-dessous à l'aide des mots ou expressions suivantes qui conviennent :

Fruit - le calice – filet - graine- les pièces florales – anthère- la corolle - pièces protectrices – réceptacle

Le pédoncule, les sépales, les pétales, les étamines et le pistil sont appeléesLes sépales et les pétales protègent les étamines et le pistil, ils sont appelés.....

Le pistil se transforme en.....contenant des..... Laest l'ensemble des pétales, est l'ensemble des sépales.

ACTIVITE D'INTEGRATION°2

1) Définissez la pollinisation

.....
.....

2) Citez les différents types de pollinisation

.....
.....

3) Donnez trois agents pollinisateurs

.....

4) Citez les différentes parties du pistil

.....

ACTIVITE D'INTGRATION N°3

Reliez les phrases suivantes de la colonne A au mot de la colonne B.

COLONNE A

COLONNE B

L'union du grain de pollen produit par l'étamine et de l'ovule produit par l'ovaire



Pollinisation

Le phénomène qui comprend le transport et le dépôt des grains de pollen sur le stigmate



Fécondation

La transformation de l'ovule fécondé



Fruit

La transformation de l'ovaire



Graine

TEXTE N°1

Les grains de pollen contenus dans les anthères des étamines sont libérés et transportés sur le stigmate du pistil par le vent, l'eau, les insectes et les animaux (oiseaux, chauves-souris) : c'est **la pollinisation**

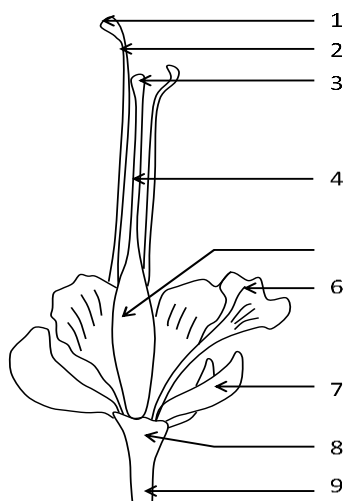
Cette pollinisation peut-être soit directe (les grains de pollen d'une fleur se déposent sur le stigmate de la même fleur), soit croisée (les grains de pollen d'une fleur se déposent sur le stigmate d'une autre fleur de la même espèce).

Après la pollinisation, le grain de pollen germe pour donner un **tube pollinique** qui traverse le style et l'ovaire et pénètre dans l'ovule de la fleur. Il libère alors des cellules reproductrices mâles qui s'unissent avec des cellules reproductrices femelles : c'est la fécondation. L'ovule fécondé grossit et se transforme en **graine**.

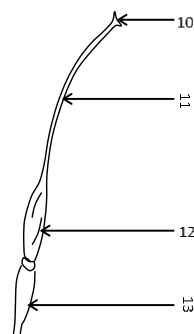
Extrait de "CAHIER D'ACTIVITE S.V.T 6è P.31"

Pièces	Nombres	Noms
	5	Sépales
	5	Pétales
	10	Etamines
	1	Pistil
	1	Pédoncule

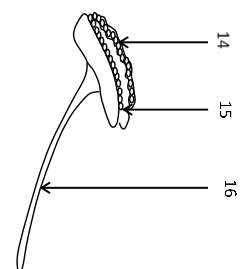
Je dissèque et je colle les pièces florales de la fleur d'orgueil de chine



A _____

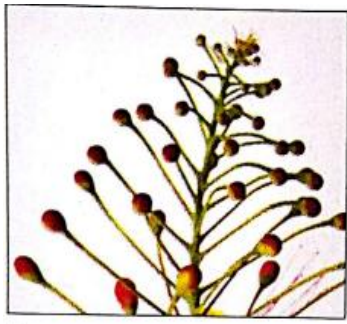


C1 _____

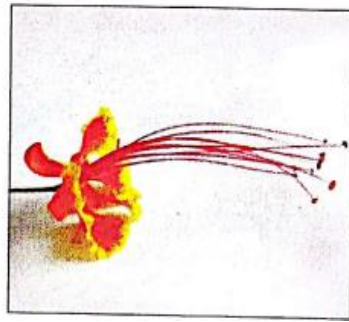


C2 _____

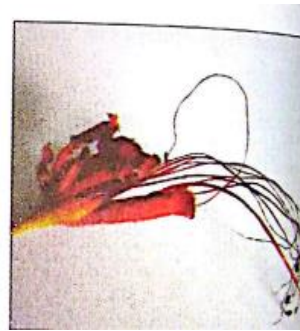
C _____



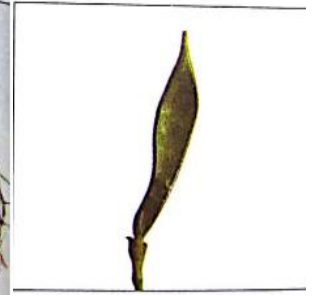
Boutons floraux



Fleur épanouie

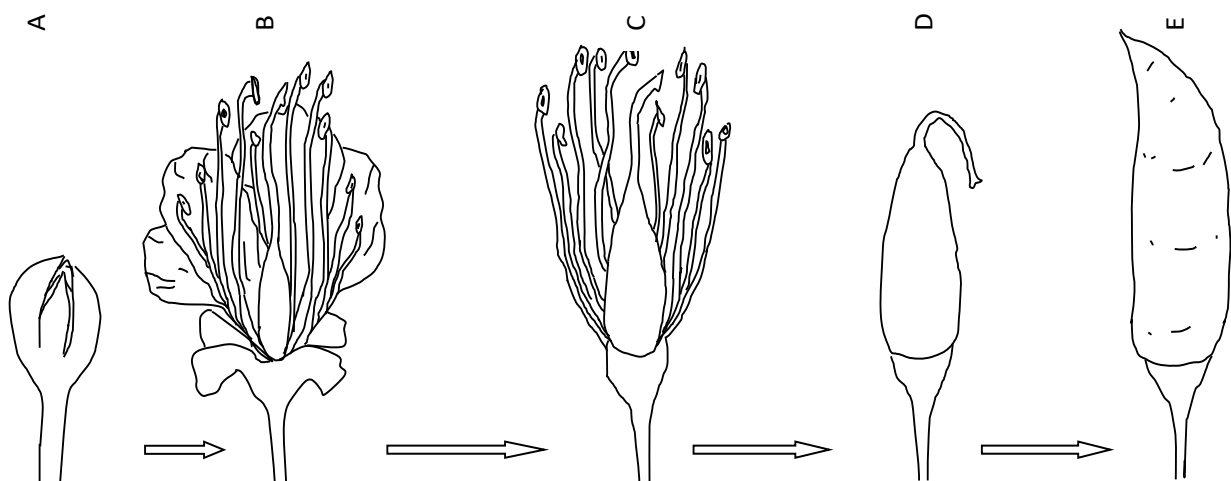


Fleur fanée

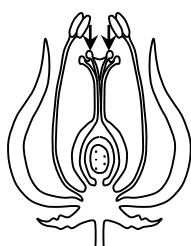


Jeune fruit

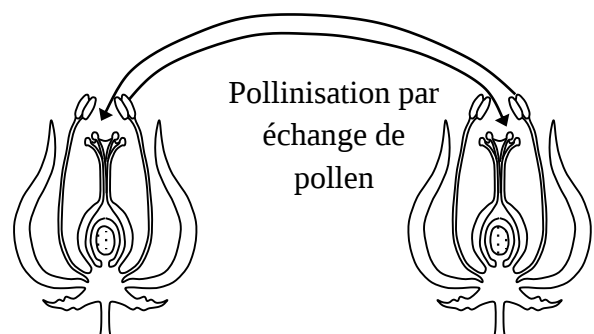
Différents stades d'évolution de la fleur d'orgueil de chine



Pollinisation par chute directe du pollen sur le stigmate du pistil



FLEUR A



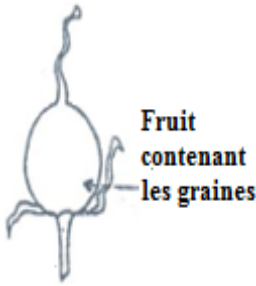
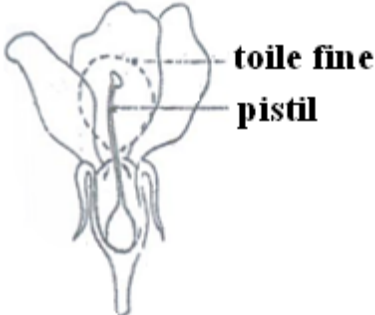
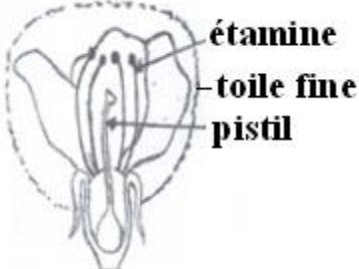
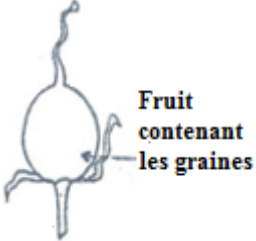
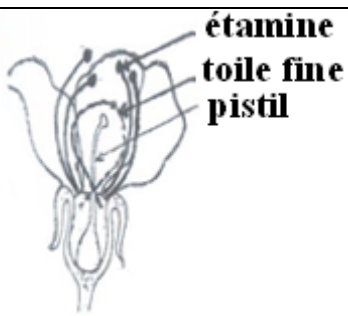
FLEUR A

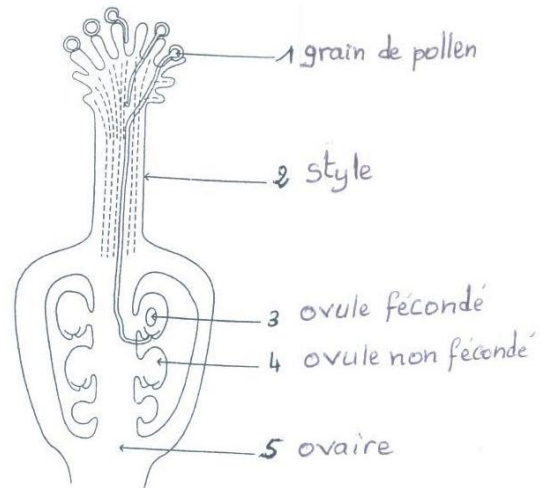
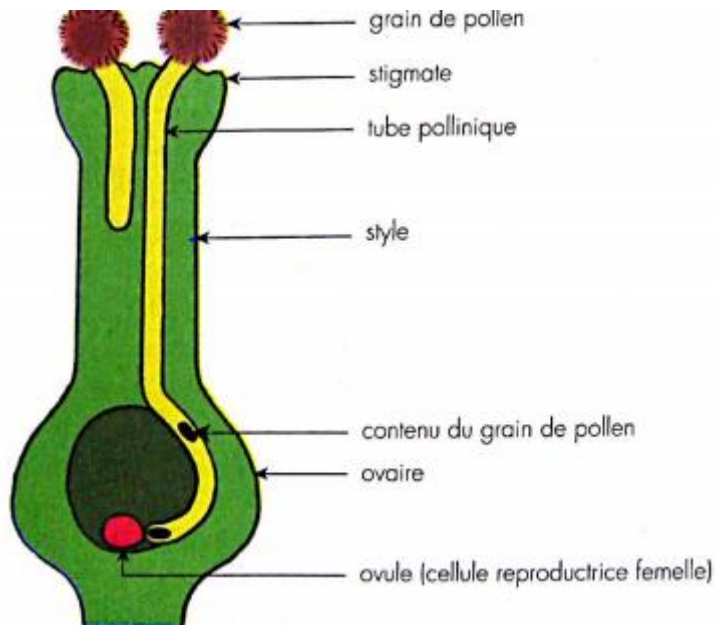
FLEUR B

D _____

E _____

Dans un champ de cerisiers on réalise les expériences suivantes :

<u>Schémas</u>	<u>Description</u>	<u>Résultats</u>
	<u>On coupe les étamines de la fleur. On secoue au-dessus d'elle des grains de pollen</u>	
	<u>On coupe les étamines de la fleur</u> <u>On recouvre le pistil à l'aide d'une toile fine</u>	 <u>la fleur et le pistil se fanent sans donner de fruit</u>
	<u>On recouvre les pièces de la fleur avec une toile fine</u>	
	<u>Sans couper les étamines, on recouvre le pistil à l'aide d'une toile fine</u>	 <u>la fleur et le pistil se fanent et tombent sans donner de fruit.</u>



Document : la fécondation

SCHEMA DE LA FECONDATION CHEZ LES PLANTES
A FLEURS

LEÇON 7 : LA GERMINATION D'UNE GRAINE

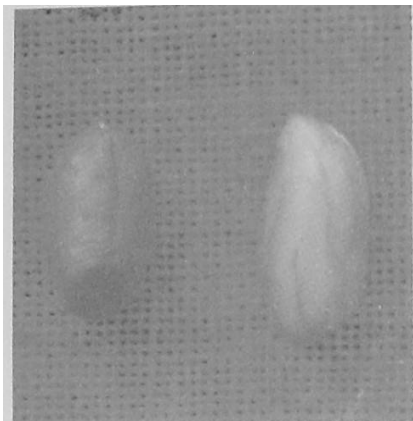


Image A

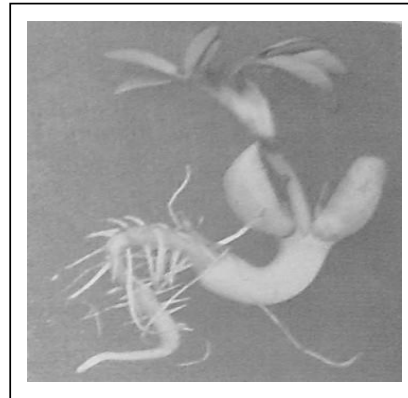


Image B

Motivation

Dans le cadre de la coopérative de leur école, des élèves d'une classe de 6^{ème} sèment des graines d'arachides. Au bout d'une semaine, ils constatent que seules quelques graines sont à différents étapes de germination. Ils réalisent que des facteurs de la germination n'ont pas été respectés.

Situation d'apprentissage

Dans l'exécution des activités de la coopérative scolaire du Collège moderne de Bonoufla, des élèves de 6^{ème} sèment des graines d'arachides sans les trier. Ils les arrosent régulièrement. Quelques jours plus tard, certaines graines germent et d'autres ne germent pas. Les graines germées présentent des aspects différents. Pour comprendre la germination des graines, les élèves recherchent les qualités, le milieu ainsi que les étapes de la germination.

.....

- **Expérience 1**

Pour cela dans deux boîtes A et B contenant du coton humide, on dépose des graines matures.

- Dans la boîte A, les graines sont saines et matures.
- Dans la boîte B, les graines sont abîmées et matures.
- On arrose régulièrement et on observe les résultats quelques jours plus tard.

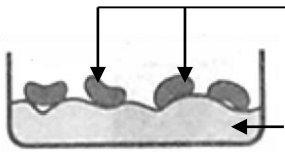
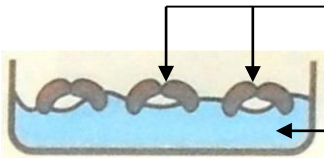
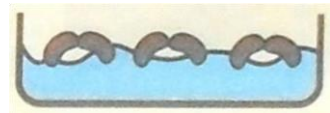
.....

- **Expérience 2**

Dans deux boîtes C et D contenant du coton humide, on dépose des graines saines à germer. - Dans la boîte C, les graines sont matures.

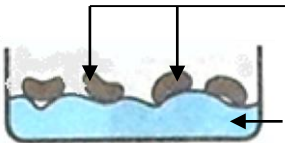
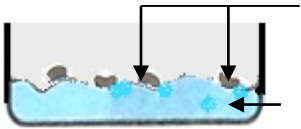
- Dans la boîte D, les graines sont immatures
- On observe les résultats quelques jours plus tard.

.....

	EXPERIENCES	RESULTATS
Boîte A		
Boîte B		

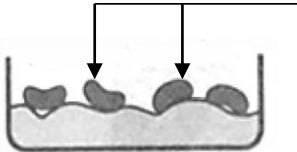
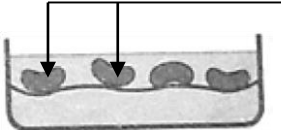
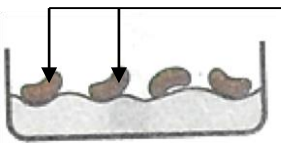
Document 1 :

.....

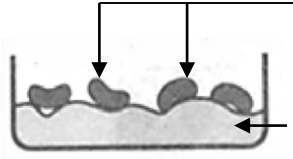
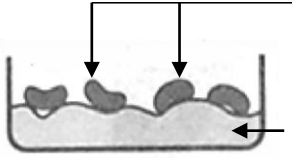
	EXPERIENCES	RESULTATS
Boîte C		
Boîte D		

Document 2 :

.....
 ...

	EXPERIENCES	RESULTATS
Boîte E		
Boîte F		
Boîte G		

Document 3 :

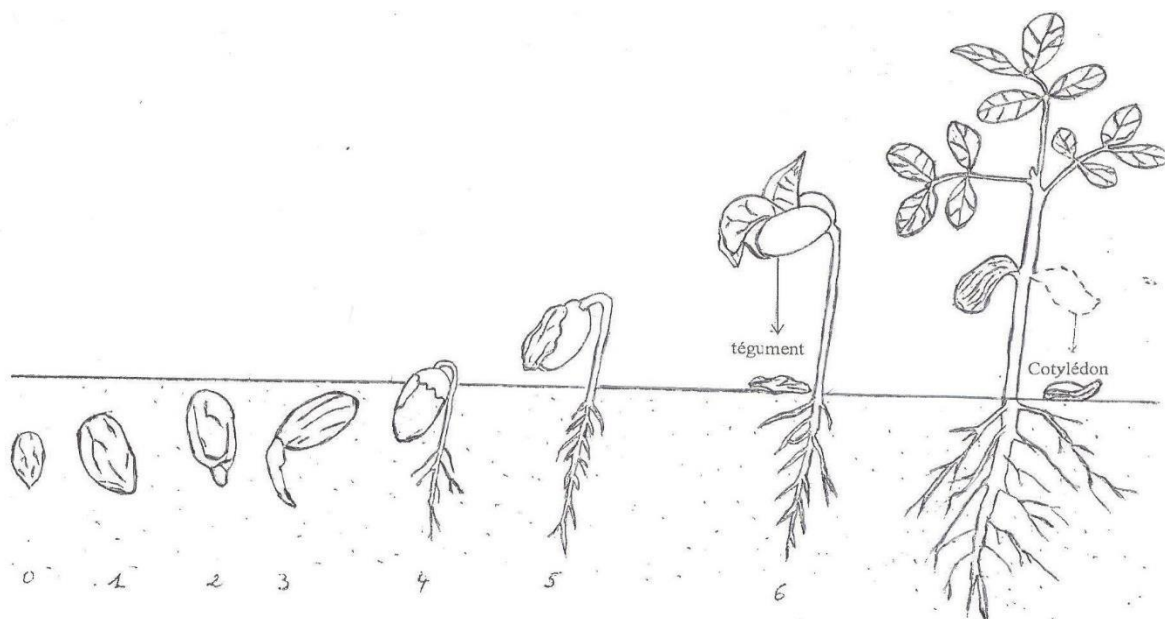
Boîte I	(4 ° C)	
Boîte J	(70 ° C)	

Document 4 :

.....
...
.....
...

	EXPERIENCES	RESULTATS
Boîte K		
Boîte L		

Document 5 :



Document 1 : La mise en évidence de l'état de la graine sur la germination

Document 2 : La mise en évidence de l'influence de l'âge de la graine sur la germination

Document 3 : La mise en évidence de l'influence de l'eau sur la germination

Document 4 : La mise en évidence de l'influence de la température sur la germination

Document 5 : La mise en évidence de l'influence l'air de la graine sur la germination Document 6 : les différentes étapes de la germination de la graine d'arachide

ACTIVITE D'APPLICATION N°1

Relevez à travers cette liste de mots ou groupe de mots , les conditions nécessaires à la germination d'une graine : terre humide – lumière – froid - terre aérée – obscurité – chaleur modérée – terre sèche – graine saine et mature – forte chaleur – terre non aérée – graine abimée et mature – sol tassé – sol inondé.

ACTIVITE D'APPLICATION N°2

Citez les différentes étapes de la germination de la graine.

ACTIVITE D'APPLICATION N°3

Les différentes phases ci-dessous représentent les étapes de la germination d'une graine.

A : la tigelle se courbe et sort du sol.

B : le tégument se déchire et la radicule sort.

C : la graine s'imbibe d'eau et se gonfle.

D : les cotylédons se soulèvent et s'écartent.

E : la racine se ramifie et s'enfonce dans la terre.

F : les deux premières feuilles apparaissent.

Range-les dans l'ordre chronologique de leur apparition à l'aide des lettres.

ACTIVITE D'INTEGRATION N°1

Réalisez les différentes expériences concernant les facteurs de la germination de la graine qui sont : l'état de la graine, âge de la graine, eau, température, air.

ACTIVITE D'INTEGRATION N°2

Un groupe d'élèves s'interroge sur les pratiques des paysans au moment des semis. Propose une ou plusieurs raisons possibles qui justifient chacune de leurs pratiques.

1-Ils choisissent les graines matures et saines.

2-Ils labourent la terre.

3-Ils attendent les premières pluies.

4-Ils choisissent la période de l'année de chaleur modérée

SITUATION D'EVALUATION

La coopérative des élèves des classes de 6^{ème} décide de réaliser un champ d'arachide. Ils vont voir leur professeur des sciences de la vie et de la terre qui leur dit d'attendre d'abord le début de la saison des pluies, ensuite labourer le sol et enfin, faire un tri des graines qui seront utilisées comme semence avant de faire les semis.

Votre camarade de classe qui ne vient pas au cours des S.V.T ne comprend pas ce que l'enseignant vous a dit, et vous demande de lui expliquer les raisons pour lesquelles le professeur vous demande :

1-Attendre le début de la saison des pluies.

2-De labourer le sol.

3-De trier les graines qui serviront de semences.

EXERCICE 1

Dans le cadre des activités de leur coopérative, les élèves du collège Calasanz décident de semer des graines d'arachides. Pour cela, un des élèves vient prendre des conseils avec vous.

1- Indiquez-lui les facteurs de la germination d'une graine.

a/ Les facteurs internes à la graine

.....
.....
.....

b/ Les facteurs externes à la graine (les facteurs du milieu)

.....
.....
.....

EXERCICE 2

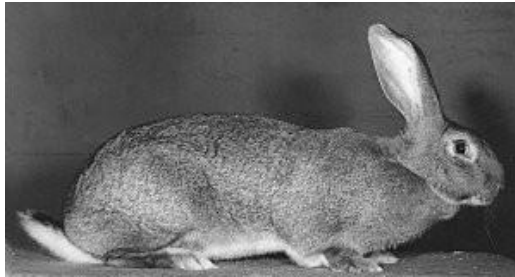
Le tableau ci-dessous montre les expériences réalisées par un élève.

Expériences	Terre humide + graine saine et nature	Terre sèche + graine saine et nature	Terre humide + graine abîmée et nature	Terre humide et tassée + graine saine et nature
Résultats				

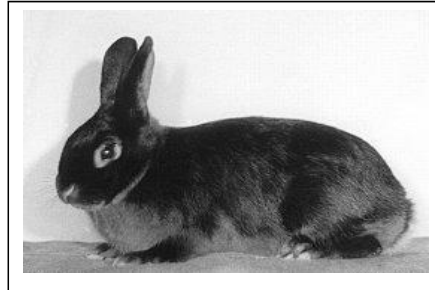
a) Complétez le tableau en mettant les résultats

b) Expliquez le résultat de la dernière expérience (terre humide et tassée + graine saine et mature)

LEÇON 8 : LA REPRODUCTION CHEZ LES MAMMIFÈRES



Lapin mâle



Lapin femelle

6 semaines plus tard



Motivation

Un fermier démarre son élevage de lapins avec un mâle et une femelle. Au bout de 6 mois, il obtient de nouveaux lapereaux. Pour expliquer la formation des nouveaux individus chez les mammifères, il faut déterminer le devenir des cellules reproductrices.

ACTIVITE D'APPLICATION N°1

Parmi les mots suivants, relevez ceux qui désignent les organes qui permettent de distinguer un lapin mâle d'un lapin femelle à la suite d'une observation externe :

Poils; pénis, pelage ; bourses ; pattes ; nombril ; vulve ; oreilles ; mamelles ; bouche ; testicules

ACTIVITE D'APPLICATION N°2

Complète le tableau ci-dessous en mettant une croix dans la case correspondante.

Lapin Organes	Mâle	Femelle
Oviductes		
Prostate		
Vésicules séminales		
Vagin		
Testicules		
Vulve		
Spermiductes		

ACTIVITE D'APPLICATION N°3

Citez dans l'ordre chronologique les principales étapes menant à la fécondation

ACTIVITE D'APPLICATION N°4

Cite les organes qui permettent de distinguer un lapin mâle d'un lapin femelle à la suite d'une observation externe.

.....
.....

ACTIVITE D'APPLICATION N°5

Voici des étapes du développement de l'œuf chez le lapin : Lapereau ; Embryon ; Œuf ; Fœtus ; Division de l'œuf.
Range-les dans l'ordre chronologique.

.....
.....

ACTIVITE D'INTEGRATION 1

Voici dans le désordre les étapes de la reproduction d'un mammifère.

- a. Fusion des cellules reproductrices.
- b. L'émission des cellules reproductrices.
- c. La mise bas.
- d. Organes reproducteurs mâles et femelles.
- e. Rapprochement des cellules sexuelles.
- f. Accouplement.
- g. Développement de l'embryon.

Classez ces étapes en les numérotant dans l'ordre chronologique de leur déroulement.

ACTIVITE D'INTEGRATION 2

Soient les mots et groupe de mots: **accouplement, caractères sexuels externes, spermatozoïdes, embryon, appareil reproducteur, placenta.**

Remplir les trous des phrases par le mot ou groupe de mot qui convient.

Les.....nous permettent de distinguer le mâle de la femelle chez les mammifères. L'œuf se développe et donne un qui devient le petit mammifère. C'est par l'.....que le mâle dépose dans l'organe femelle les cellules sexuelles mâle. Chez les mammifères les caractères sexuels internes sont représentés par l'.....
L'embryon est relié à la mère par le.....qui lui apporte les nutriments et l'oxygène. La cellule reproductrice mâle est appelée.....

TEXTE

Le développement se réalise dans l'appareil reproducteur de la femelle. L'œuf s'accroche à la paroi de l'utérus, et s'y fixe : c'est la nidation. Chez la souris, le rat, le lapin..., plusieurs embryons se développent en même temps.

*Texte adapté, tiré de biologie 6^e page 117,
Édition BORDAS*

EXERCICE 1

Les affirmations suivantes sont relatives à la fécondation chez les mammifères.

1. La fécondation est la rencontre entre le spermatozoïde et l'ovule.
2. La fécondation précède toujours l'accouplement.
3. La fécondation est l'union d'un spermatozoïde et l'ovule.
4. La fécondation est l'union de plusieurs spermatozoïdes avec un ovule.
5. La fécondation transforme l'ovule en œuf.

Mets dans chaque case la lettre J si l'affirmation est juste ou la lettre F si l'affirmation est fausse.

Exercice 2

Dans le cadre des activités de fin d'année ; vous décidez de présenter les activités de votre coopérative à votre petit frère de CM2. Parmi ces activités ; vous êtes heureuse de lui présenter les cobayes que vous élevez. Il aimerait connaître la différence entre les cobayes mâles et les cobayes femelles. Aidez-le :

- 1- En remplissant le tableau ci-dessous.

	Cobaye mâle	Cobaye femelle
Eléments visibles sur la face ventrale		

- 2- En donnant un nom à l'ensemble des éléments visibles sur la face ventrale des cobayes.

.....

EXERCICE 3

Pendant les journées portes ouvertes ; Evelyne emmène sa petite sœur visiter les lapins élevés par les élèves de 6^e. Elles constatent qu'une femelle vient de mettre bas. Curieuse de découvrir ces lapereaux ; la petite sœur d'Evelyne voudrait connaître le processus de leur obtention. Pour satisfaire sa curiosité ;

- 1- Cite les étapes de la formation d'un lapereau à partir d'une femelle et d'un mâle.

.....
.....
.....

- 2- Reconstituez l'ordre des étapes de la formation d'un nouvel individu avec les mots suivants : fœtus ; nouvel individu ; œuf ; embryon.

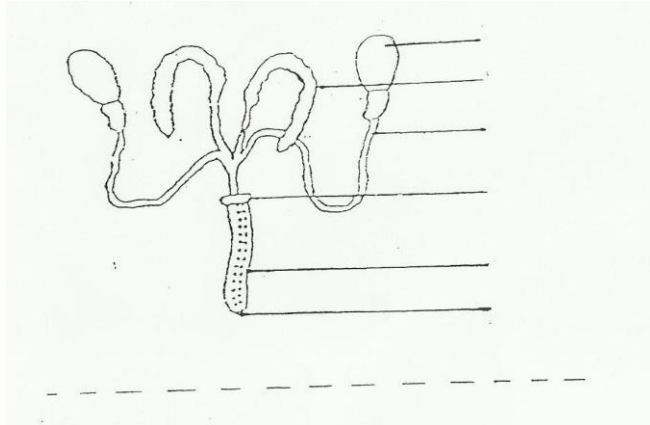
1-

- 2-
- 3-
- 4-

3- Cite les cellules reproductrices qui ont permis d'obtenir de nouveaux individus.

.....

4- Annote et légende le schéma de la cellule reproductrice du lapin mâle.

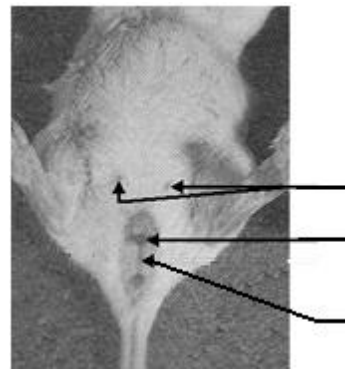
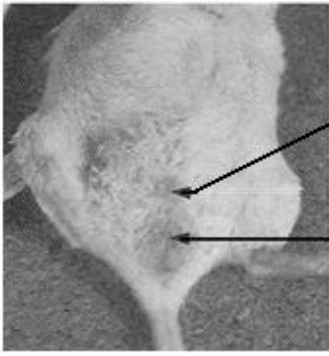


EXERCICE 4

Deux jeunes déscolarisés décident de faire de l'élevage de lapins. Pour les amener à comprendre la formation de lapereaux :

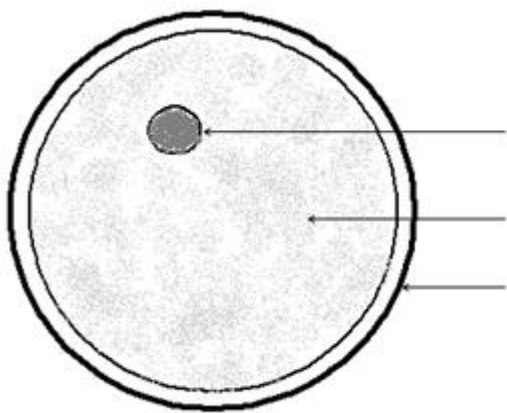
1-Répond par vrai (V) ou faux (F) aux affirmations suivantes :

- L'ovaire est la cellule reproductrice chez la lapine.....
- Le spermatozoïde est la cellule reproductrice du lapin.....
- Le fœtus se développe pour donner un embryon.....
- Le développement du fœtus se fait hors de l'utérus chez la lapine.....
- Le lapin est un vivipare.
- Les testicules fabriquent les spermatozoïdes.
- La fécondation est externe chez les lapins.....

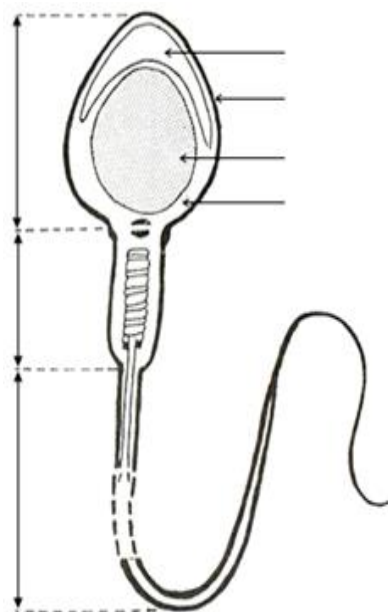


.....

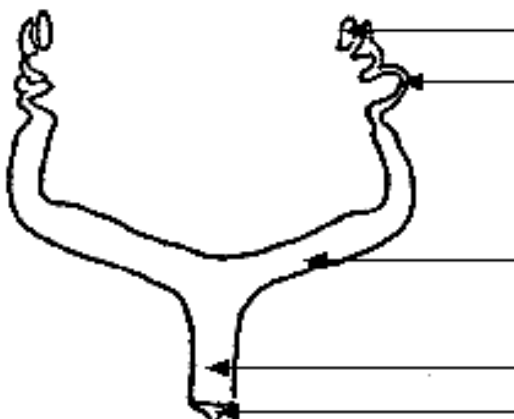
.....



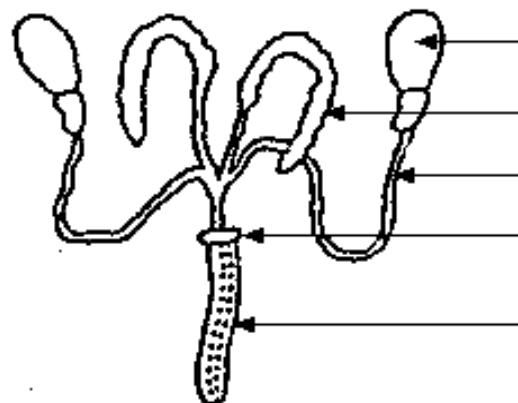
.....



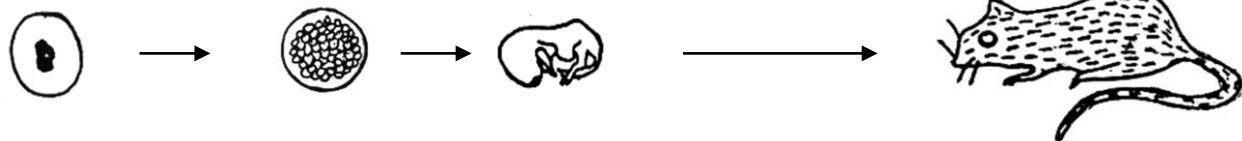
.....



.....



.....



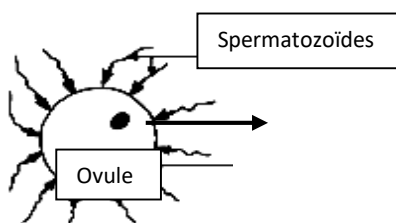
A B C D

.....

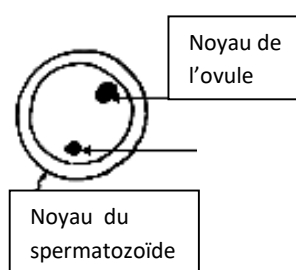
.....



ACCOUPLEMENT



EMISSION DES CELLULES
REPRODUCTRICES



FECONDATION



Cellule œuf

LES PRINCIPALES ETAPES MENANT A LA FECONDATION

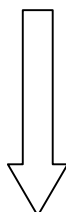
LEÇON 9 : LA REPRODUCTION CHEZ LES OISEAUX



COQ



POULE



4 semaines plus tard



Motivation

Dans le cadre des activités de la coopérative, des élèves de 6^{ème} veulent produire des poulets pour la cantine. Ils placent dans un enclos des coqs et des poules. Au bout de quelques semaines, les poules pondent des œufs qui donnent plus tard des poussins après un temps de couvaision. Les élèves cherchent à identifier les caractéristiques d'un coq et celles d'une poule et à expliquer la formation des poussins.

ACTIVITE D'APPLICATION N°1

Cite les organes qui permettent de distinguer un coq d'une poule à la suite d'une observation externe

ACTIVITE D'APPLICATION N°2

Complète le tableau ci-dessous à l'aide de la liste des mots suivants :

Testicules, Oviducte, Cloaque, Ovaire, Spermiducte.

Coq	Poule

ACTIVITE D'APPLICATION N° 3

Complète le tableau ci-dessous en mettant une croix dans la case correcte.

Individus	Poule	Coq
Caractères		
Grande taille		
Ergots développés		
Barbillons très développés		
Crête très développée		
Court plumage de la queue.		

ACTIVITE D'APPLICATION N° 4

Définir : spermatozoïde, ovule, oviducte, spermiducte

ACTIVITE D'APPLICATION N°5.

Définis la notion d'ovipare et donne 3 exemples en dehors de la poule.

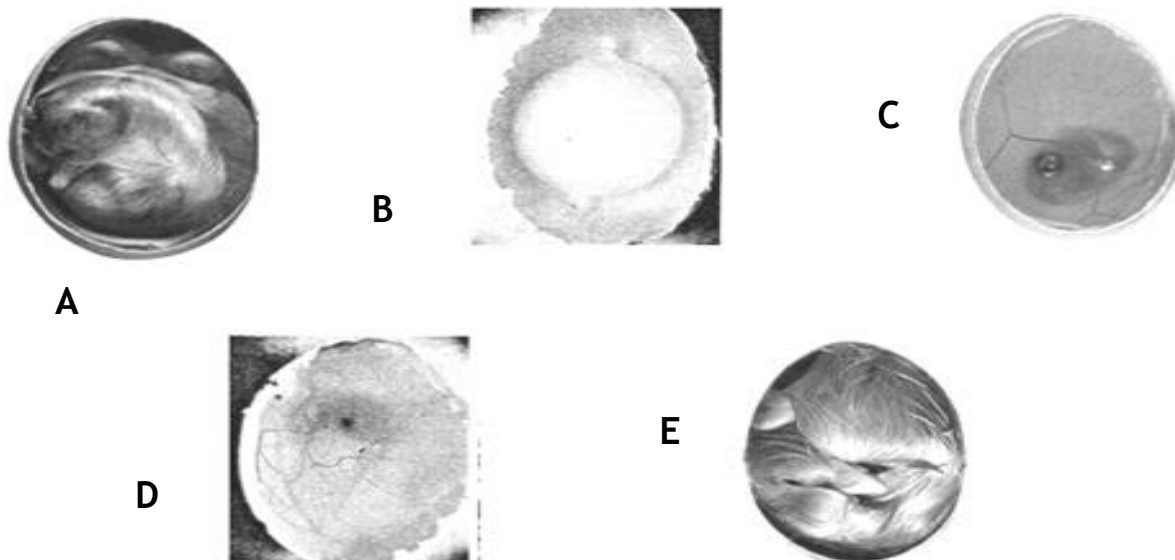
.....
.....
.....

ACTIVITE D'APPLICATION N°6

Citez dans l'ordre les étapes menant à la fécondation.

ACTIVITE D'INTEGRATION 1

Quelques temps après la fécondation, la poule pond des œufs et les couve. Vingt et un jours plus tard, certains œufs donnent des poussins, d'autres n'en donnent pas. Les images ci-dessous illustrent le phénomène qui s'est produit entre la ponte et la sortie des poussins.



- 1-Nomme le phénomène représenté par l'ensemble de ces images.
 - 2-En utilisant les lettres, range les figures dans l'ordre chronologique du déroulement de ce phénomène.
 - 3-Donne deux raisons possibles pour expliquer le fait que certains œufs ne donnent pas de poussins.
-

ACTIVITE D'INTEGRATION 2

Votre ami décide de faire un petit élevage de poulet chez lui à la maison, en produisant lui-même les œufs puis les poussins. Voici à cet effet une série de conseils.

Recopier les conseils que votre ami ne doit pas suivre

- 1-utiliser seulement un poussin femelle pour réussir l'élevage.
- 2-utiliser deux œufs pour réussir l'élevage.
- 3-Utiliser un poussin mâle et un poussin femelle pour réussir l'élevage.
- 4-Utiliser un coq et une poule pour réussir l'élevage.
- 5-mettre le coq et la poule dans deux cages différentes pour réussir l'élevage.
- 6-Utiliser seulement une poule pondeuse pour réussir l'élevage.
- 7-Mettre le coq et la poule dans une même cage pour réussir l'élevage.
- 8-Utiliser un coq dont ses deux testicules sont anormaux pour réussir l'élevage.
- 9-Utiliser un coq et une poule de races différentes pour réussir l'élevage.
- 10-Nourrir seulement le coq et la poule de graines pour réussir l'élevage.

EXERCICE 1

Voici une liste de caractères sexuels d'oiseau : crête développée, plume de la queue en forme de faucille, oviducte, testicule, ovaire, spermiducte, petite taille, barbillon réduit, ergot, cloaque. Pour distinguer le mâle de la femelle :

1- Relevez les caractères sexuels externes chez le mâle.

.....

.....

2- Relevez les caractères sexuels externes chez la femelle.

.....

.....

3- Relevez les caractères sexuels internes chez le mâle.

.....

.....

4- Relevez les caractères sexuels internes chez la femelle.

.....

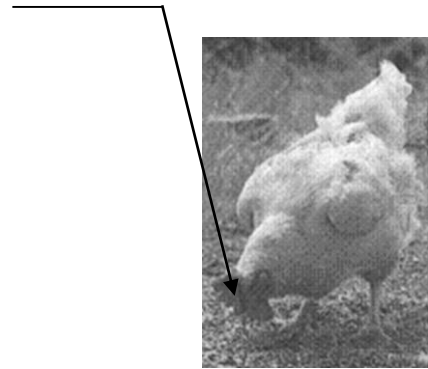
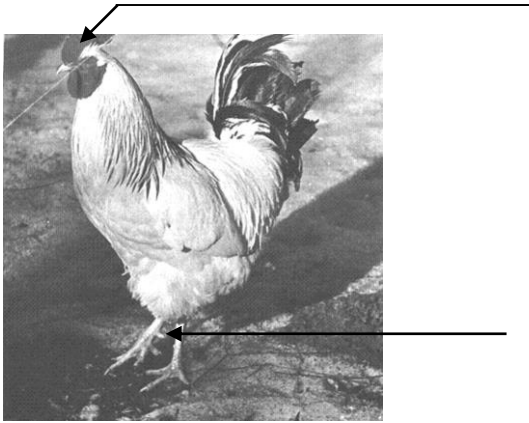
.....

EXERCICE 2

Tu veux réaliser un élevage de poulets dans ton école. Tu te rends au grand marché pour acheter un coq et une poule.

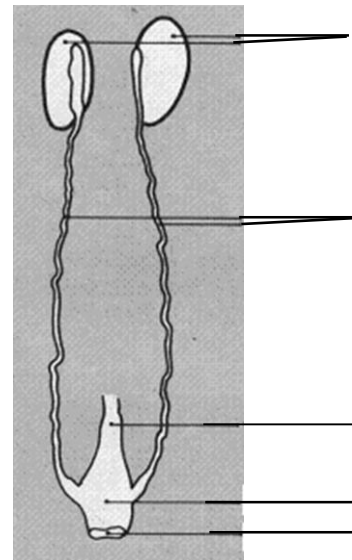
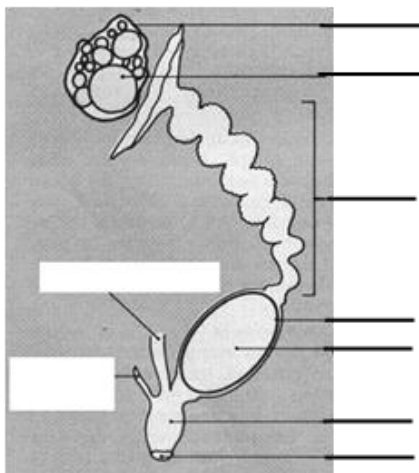
Citez les caractères externes de ces animaux qui te permettent de les distinguer.

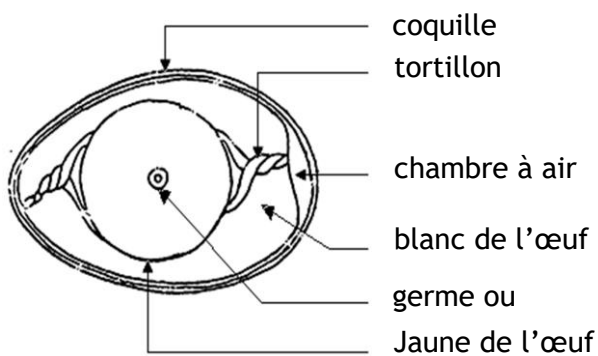
Caractères externes de la poule	Caractères externes du coq
1.....	1.....
2.....	2.....
3.....	3.....
4.....	4.....
5.....	5.....



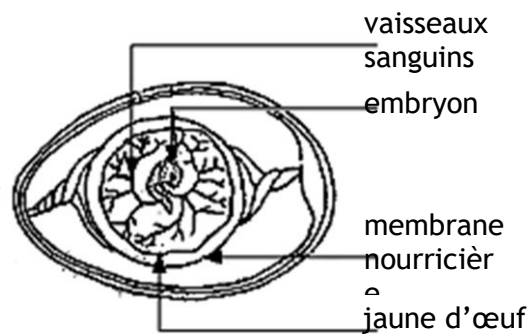
Individus	Coq	Poule
Caractères		
Crête		
Taille		
Ergots		
Barbillons		
Plumage de la queue		

Document 1 :.....





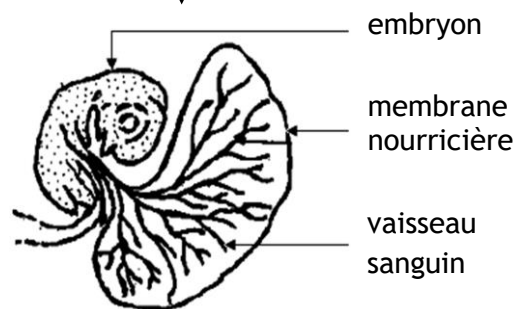
A : Œuf en début de couvaison



B : Œuf après 48 h de couvaison



D : embryon de 20 jours

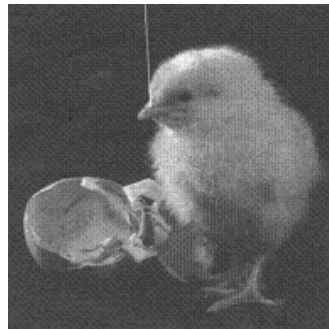
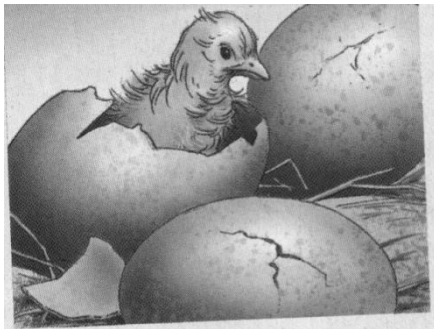
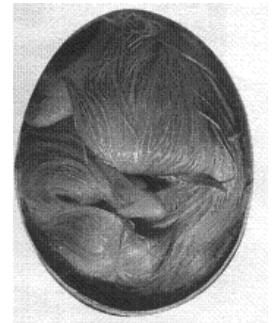
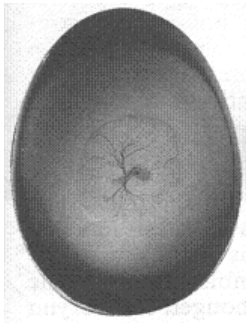
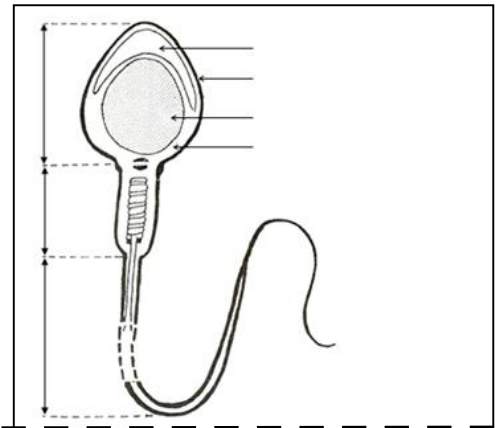
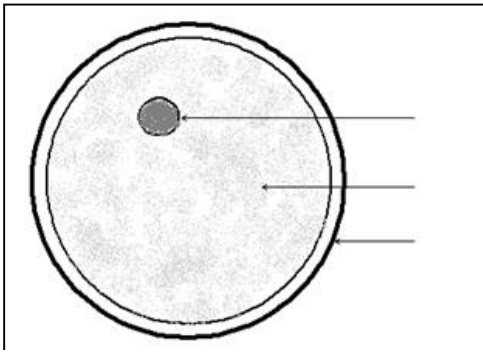


C : Embryon de 7 jours



E : Poussin sorti de l'œuf (21 jours)

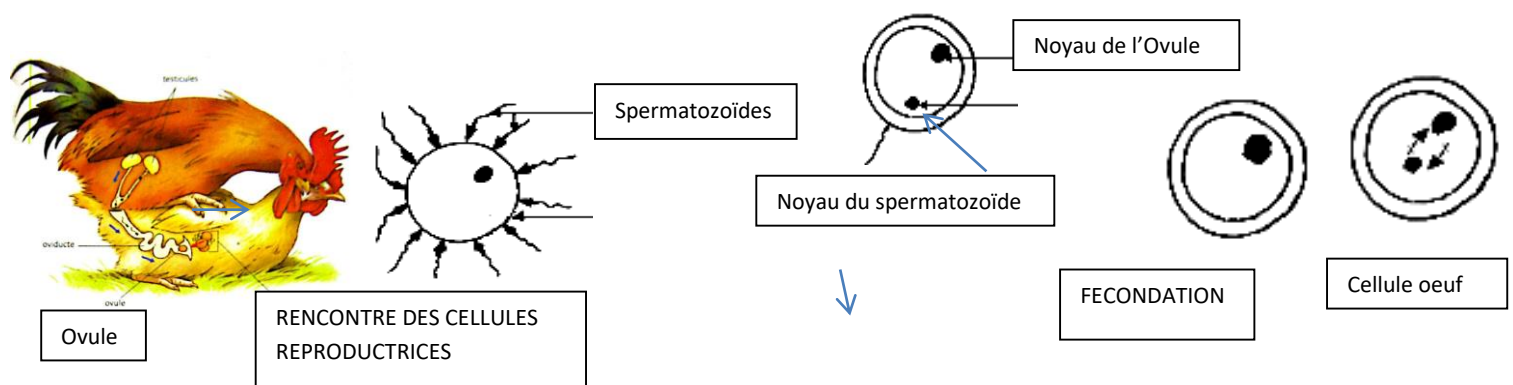
LES ETAPES DU DEVELOPPEMENT DE L'ŒUF DE POULE



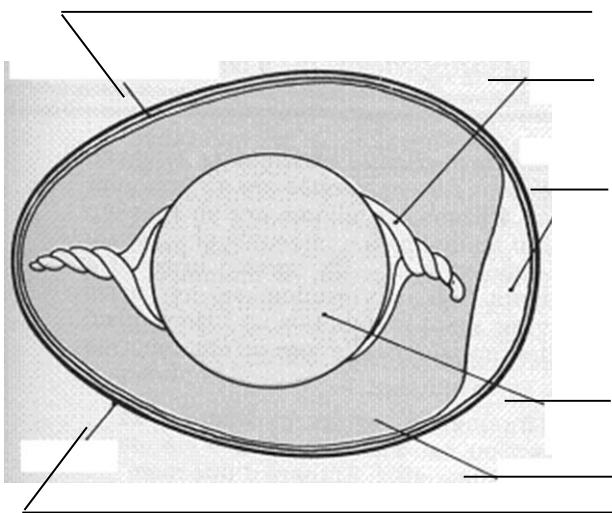
EXPERIENCES	RESULTATS
1  Incubateur de 38° Aéré sec	 production de poussins
2  Incubateur de 25°, non aéré et humide	 absence de poussins

Conditions d'incubation	Résultats
Température : 39°C Air humide Bonne aération	Éclosion du poussin
Température : 10°C Air humide Bonne aération	Pas d'éclosion
Température : 39°C Air sec Bonne aération	Pas d'éclosion
Température : 39°C Air humide Œufs emballés dans du sachet plastique	Pas d'éclosion

document sur l'expérience des conditions de développement de l'oeuf



LES PRINCIPALES ETAPES MENANT A LA FECONDATION



LEÇON 10 : LES FACTEURS DE CROISSANCE CHEZ LES PLANTES A FLEURS

Motivation

Un paysan repique, sur deux parcelles A et B, des plants d'hévéa de même âge et de même taille. Au bout de quelques mois, il constate que les plants d'hévéa du site A ont une meilleure croissance que ceux du site B. Pour expliquer la croissance des plantes vertes, il faut déterminer les facteurs qui interviennent dans ce phénomène.

ACTIVITE D'APPLICATION N°1

On prépare deux lots identiques de haricots ayant une masse de matière sèches égale à 5,7 g. on fait germer ces deux lots dans les mêmes conditions. On les place ensuite dans les conditions différentes :

- le lot 1 est placé à la lumière du jour
- le lot 2 est placé dans l'obscurité

Deux semaines plus tard on obtient les résultats suivants

	couleur	Aspect général	Masse sèche de dix jeunes plantes
Lot 1	verte	Plante robuste avec de grandes feuilles	11 g
Lot2	Jaune pâle	Plante frêle avec de petites feuilles	5,7 g

1- indique dans quel cas il a eu croissance.

2- Dédurre le rôle de la lumière dans la croissance de ces jeunes plantes.

ACTIVITE D'APPLICATION N°2

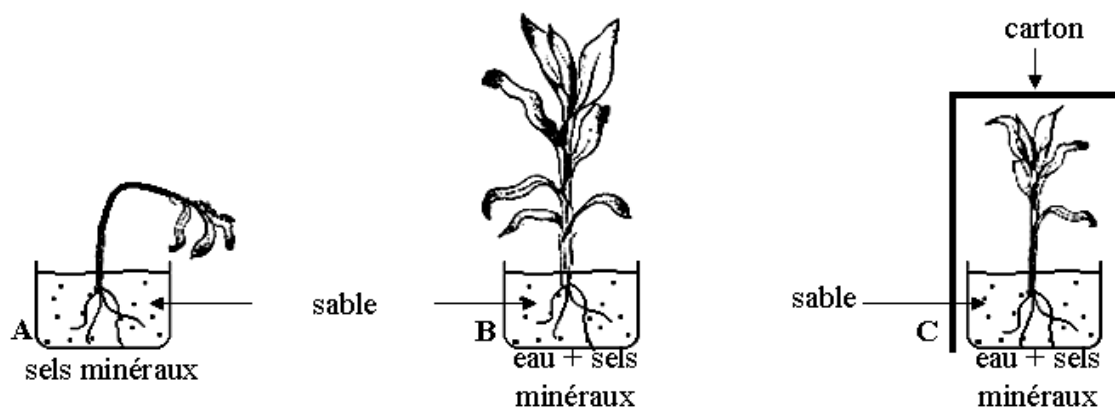
Des élèves d'une classe de 6^{ème} veulent montrer le rôle de l'eau dans la croissance de jeunes plantes de haricots.

- 1-citer le matériel nécessaire pour réaliser cette expérience.
- 2-faire le schéma de cette expérience.

ACTIVITE D'INTEGRATION.

Pour déterminer les besoins du maïs, on fait pousser des jeunes plants initialement identiques sur trois (3) milieux de cultures A, B et C.

Les schémas ci-dessous représentent les plants 5 semaines après le début de l'expérience.



- 1- Compare les pieds de maïs dans les milieux A, B et C.

.....

.....

.....

.....

- 2- Dédus de cette comparaison les facteurs d'une bonne croissance chez le maïs.

.....

.....

EXERCICE 1

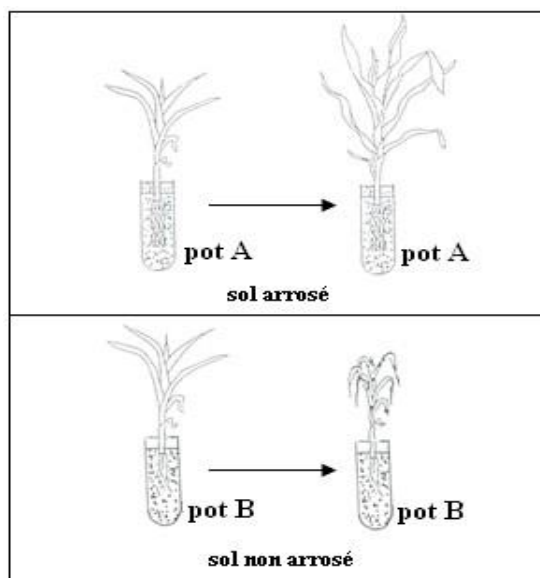
Plusieurs plants d'arachides sont plantés dans les mêmes conditions dans deux (2) lots de pots A et B. L'un des lots reçoit régulièrement et suffisamment de l'eau et l'autre n'en reçoit pas. Après trois (3) semaines de culture, on mesure la masse moyenne d'un plant. Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous :

Lots de plants	A	B
Masse d'un plant	17 g	47 g

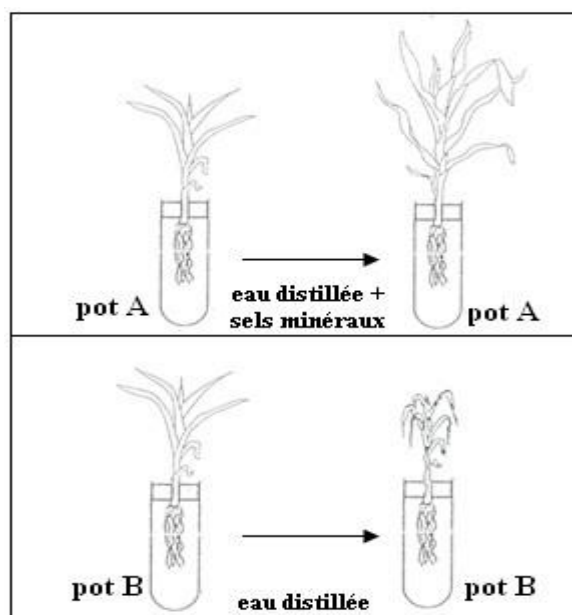
1-Comparez les résultats du tableau.

2- a- A partir de cette comparaison, déduisez le lot de plants qui reçoit régulièrement et suffisamment de l'eau.

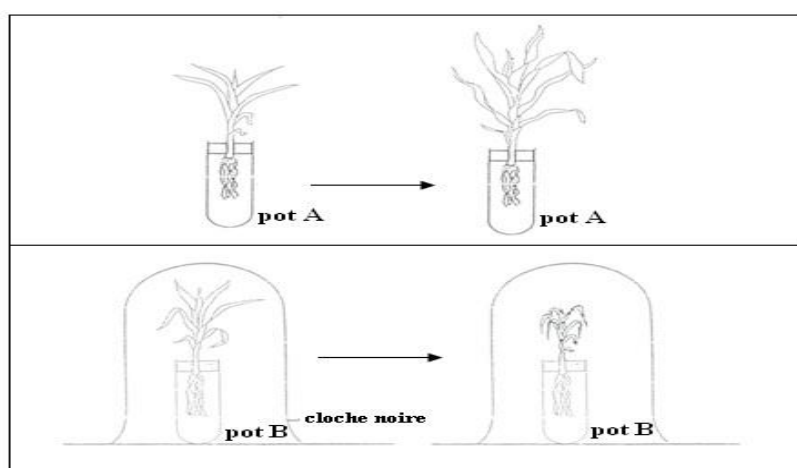
b-Justifiez votre réponse.



DOCUMENT I



DOCUMENT II



DOCUMENT III