

SUPPORT DE COURS

6^{ème}



M.DIARRA / diarrastrm@gmail.com

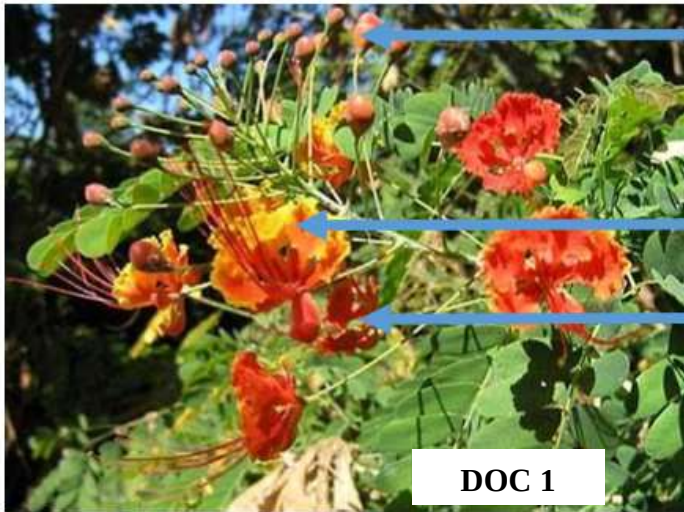
Plateforme Libre UP-SVT



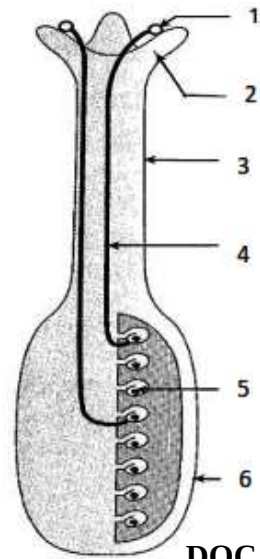
SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

ANNEE SCOLAIRE 2022-2023

LA FORMATION DE LA GRAINE



DOC 1

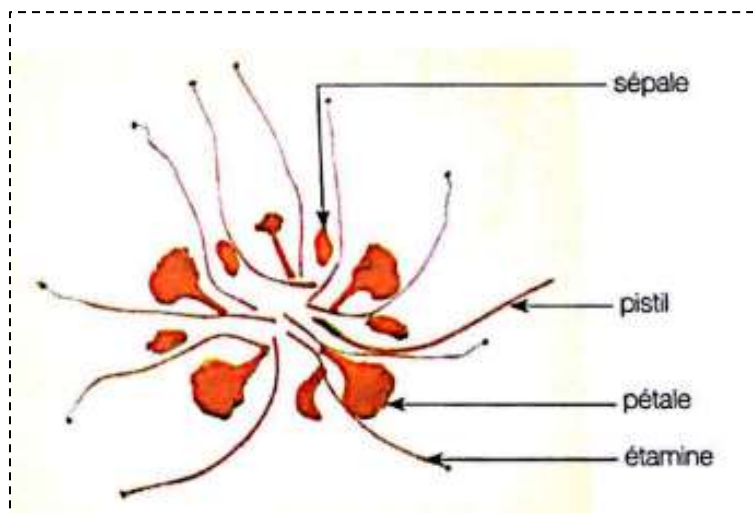


DOC 2

Experiences	Resultats
On enlève les étamines de la fleur et on couvre le pistil avec une toile de gaze.	Pas de formation de fruit
On dépose des grains de pollen sur le stigmate de la fleur dépourvue d'étamines	formation de fruit

Document 3 : Mise en évidence de la formation des graines et du fruit

DOC 4



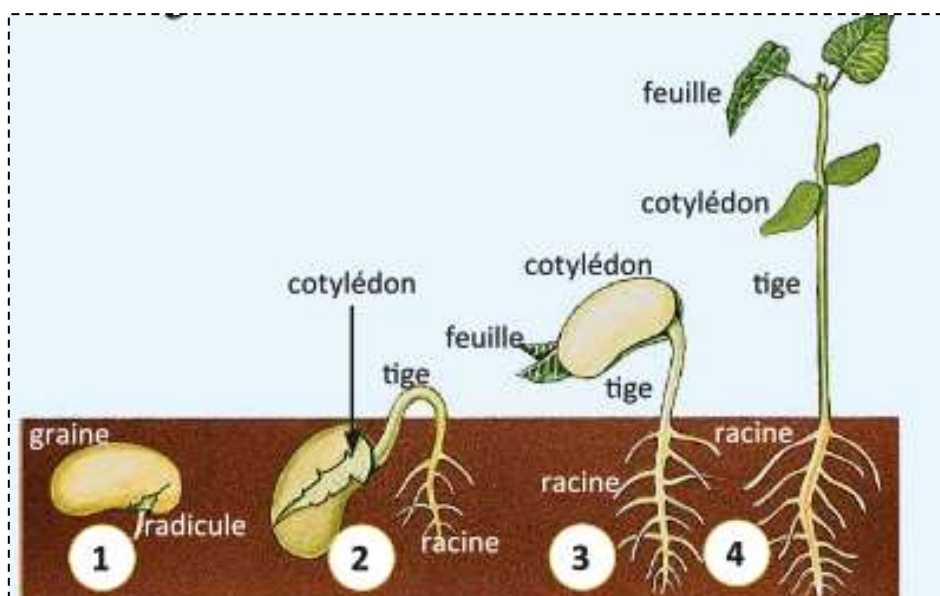


Expériences	Résultats
 graines saines et mures pot contenant un sol humide	 Présence de plants d'arachide
 graines abîmées et mures pot contenant un sol humide	 Absence de plant d'arachide

Mise en évidence de l'influence de l'état de la graine sur la germination

Expériences	Résultats
 graines saines et mures pot contenant un sol humide	 Présence de plants d'arachide
 graines saines et immatures pot contenant un sol humide	 Absence de plant d'arachide

Mise en évidence de l'influence de l'âge de la graine sur la germination



Expériences	Résultats
 graines saines et mûres pot contenant un sol sec	 Absence de plant d'arachide
 graines saines et mûres pot contenant un sol humide	 Présence de plants d'arachide
 graines saines et mûres immergées pot contenant un sol immergé d'eau	 Absence de plant d'arachide

Mise en évidence de l'influence de l'eau sur la germination des graines

Expériences	Résultats
 graines saines et mûres pot contenant un sol humide et remué	 Présence de plants d'arachide
 graines saines et mûres pot contenant un sol humide et tassé	 Absence de plant d'arachide

Mise en évidence de l'influence de l'air sur la germination des graines

ACTIVITE D'APPLICATION 1

Réponds par vrai ou faux aux affirmations ci-dessous relatives aux facteurs internes de la germination.

- 1- Pour germer, une graine doit être mûre et saine.
- 2- Pour germer, une graine doit être immature et saine.
- 3- Pour germer, une graine doit être immature et abîmée.



ACTIVITE D'APPLICATION 2

Complète le texte ci-dessous relatif aux facteurs externes de la germination de la graine par les mots ou groupe de mots suivants : température, eau, aéré

La germination de la graine dépend de facteurs externes. Pour germer, une graine a besoin d'une quantité suffisante...1..., d'un sol...2...et d'une ...3.... convenable.

Expériences	Résultats
Température 80°C  graines saines et mûres pot contenant un sol sec	 Absence de plant d'arachide
Température 30°C  graines saines et mûres pot contenant un sol humide	 Présence de plants d'arachide
Température 0°C  graines saines et mûres immergées pot contenant un sol humide	 Absence de plant d'arachide

Mise en évidence de l'influence de la température sur la germination des graines

ACTIVITE D'APPLICATION 3

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

- 1-Les deux premières feuilles apparaissent.
- 2-Les cotylédons s'ouvrent
- 3-La racine pousse
- 4-La tige s'allonge.
- 5-La graine gonfle.

Range-les dans l'ordre chronologique de leur apparition.

SITUATION D'ÉVALUATION

Des élèves des classes de 6ème du Lycée Municipal de Diabo décident de réaliser un champ d'arachide. Ils vont voir leur professeur de SVT qui leur demande d'attendre d'abord le début de la saison des pluies, ensuite de vérifier l'âge et l'état de la graine, enfin de s'assurer que le sol est aéré.

- 1- Relève parmi les propos du professeur les facteurs externes et internes influençant la germination.
- 2- Détermine l'influence de l'air sur la germination de la graine.
- 3- Explique pourquoi le professeur demande aux élèves d'attendre d'abord le début de la saison des pluies.



LA REPRODUCTION CHEZ LES MAMMIFERES

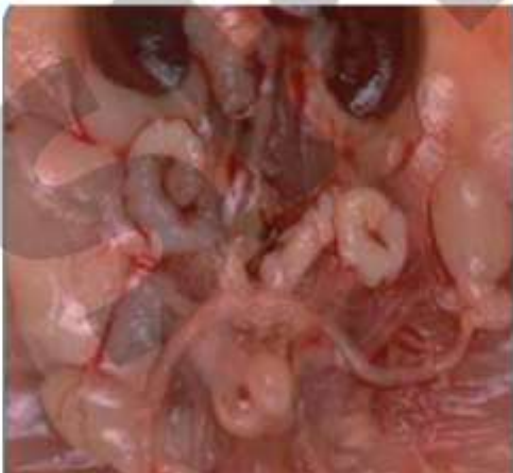
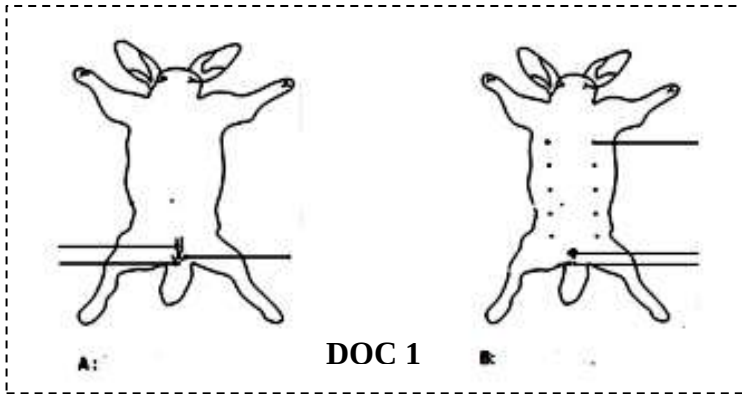
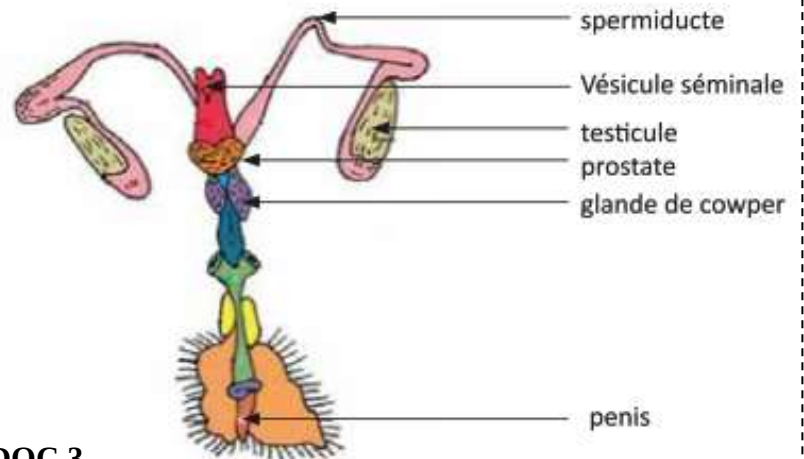
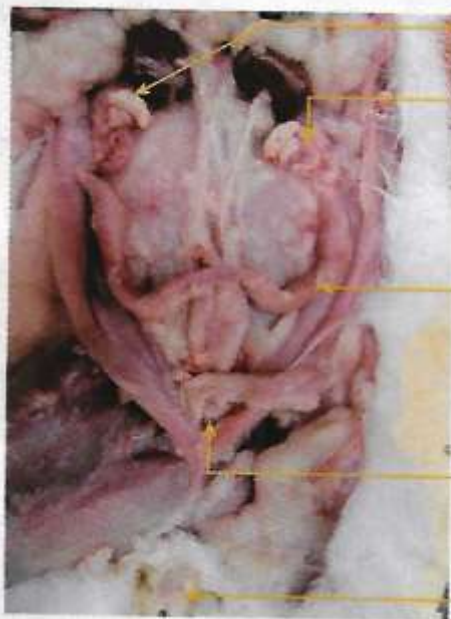


Figure 1 : Appareil reproducteur d'un lapin



DOC 3

Figure 2 : Schéma appareil reproducteur d'un lapin



ovaire
oviducte
utérus
vagin
vulve

DOC 4



DOC 5

	Mâle	Femelle
Organes externes	-pénis -bourse	-vulve -mamelles
Organes internes	-02 spermiductes -02 testicules -02 vésicules séminales -01 prostate	02 oviductes -02 ovaires -01 utérus -01 vagin

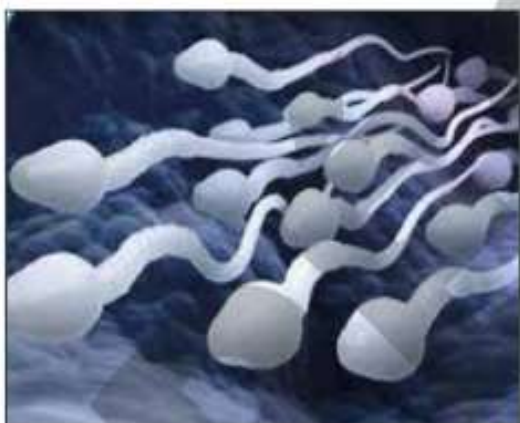


Figure 1 : Spermatozoïdes de mammifères

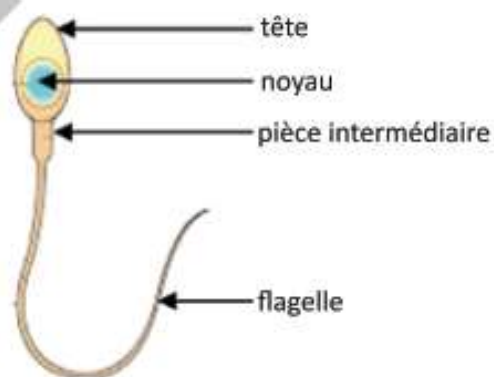


Figure 2 : Schéma d'un spermatozoïde

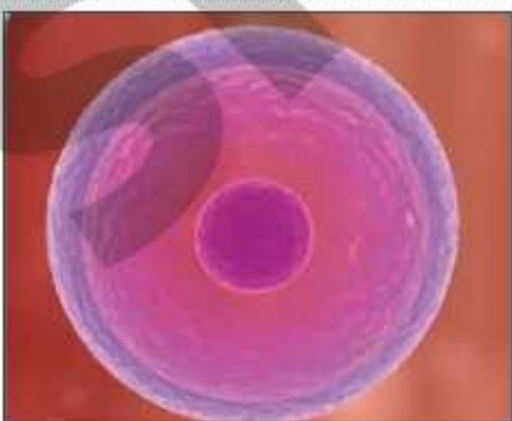


Figure 3 : Ovule de mammifères

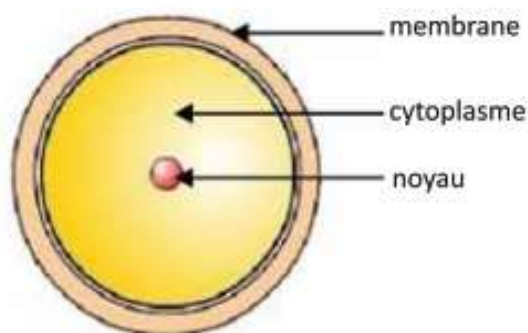
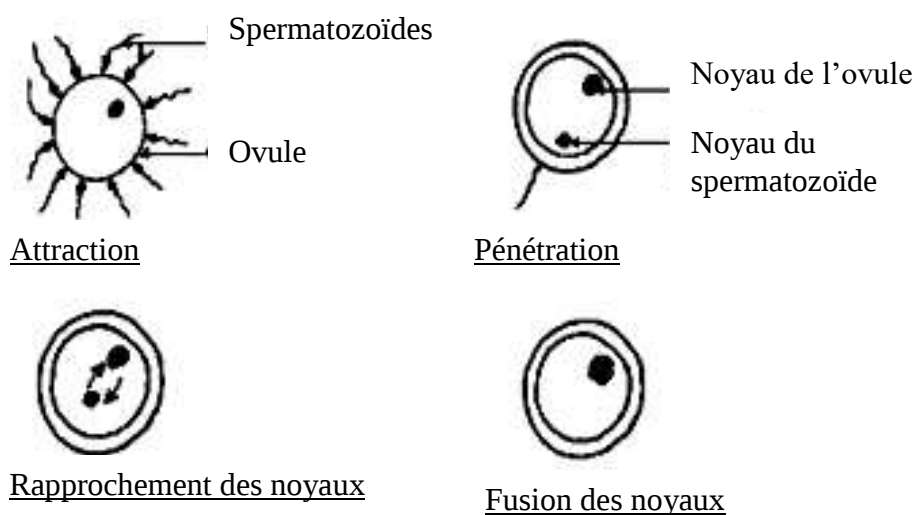


Figure 4 : Schéma d'un ovule

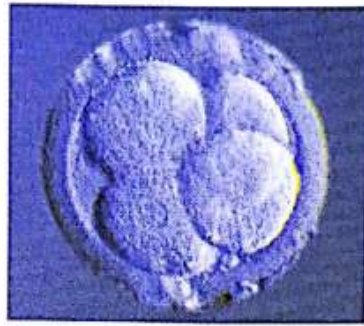
DOC 6

DOC 7





L'embryon au stade 2 cellules.



L'embryon au stade 4 cellules.



L'embryon au stade 8 cellules.



1



2



3



4

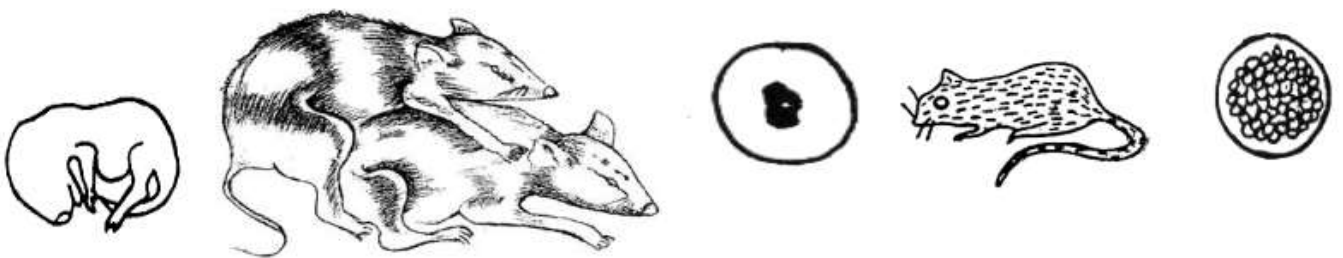


5

DOC 8

SITUATION D'ÉVALUATION 1

Lors d'une séance de travaux pratiques au laboratoire, des élèves de 6ème découvrent dans une cage des souriceaux au côté d'une souris femelle. Étonnés, les élèves de 6ème veulent comprendre la présence de ces nouveaux individus. Pour les aider à comprendre le mode de formation des souriceaux dans l'organisme de la mère, le professeur de SVT leur propose les images suivantes représentant les étapes de la reproduction chez les souris.



1-Identifie l'étape correspondant à chaque image.

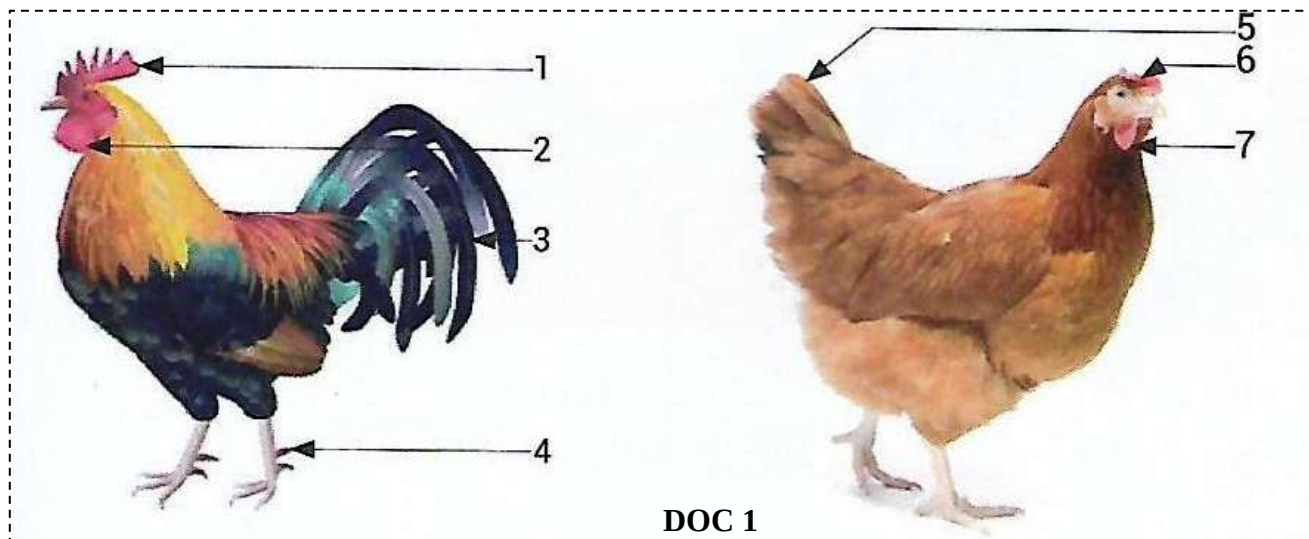
2-Classe ces étapes dans l'ordre chronologique du déroulement de la reproduction chez la souris en utilisant les lettres.

3-Décris le développement de l'œuf chez la souris.

4-Deduis le type de développement observé chez la souris.



LA REPRODUCTION CHEZ LES OISEAUX



DOC 2

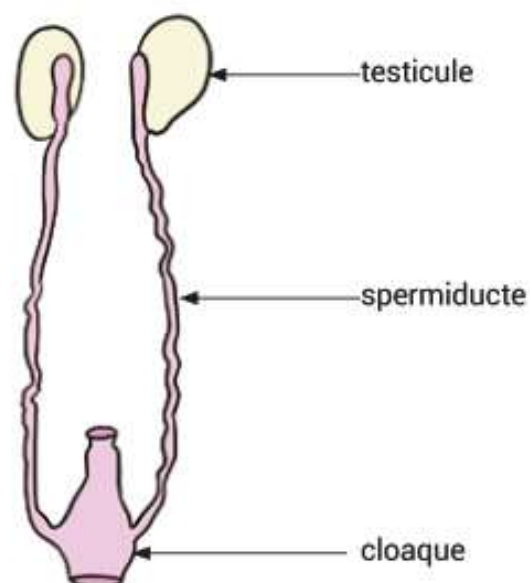


Figure 2 : Schéma de l'appareil reproducteur du coq



DOC 3

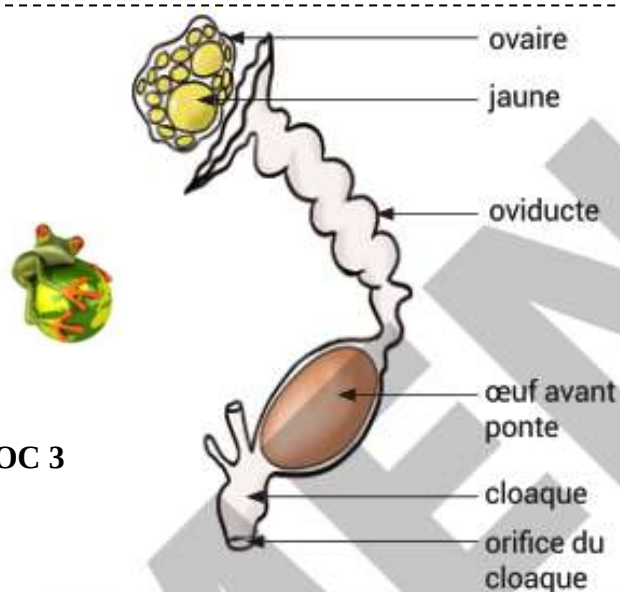
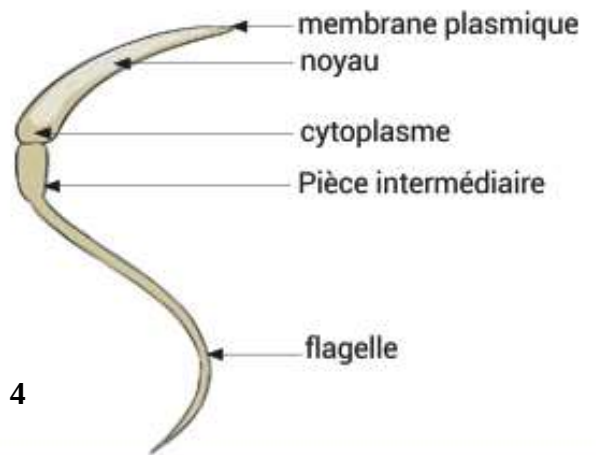


Figure 4 : Schéma de l'appareil reproducteur de la poule

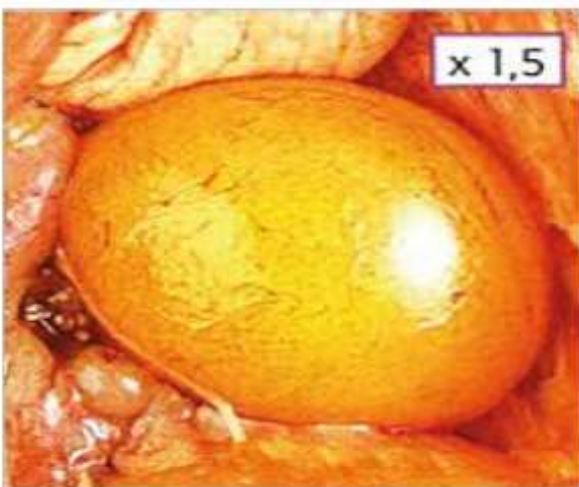


▲ Figure 5a : Spermatozoïde du coq

DOC 4

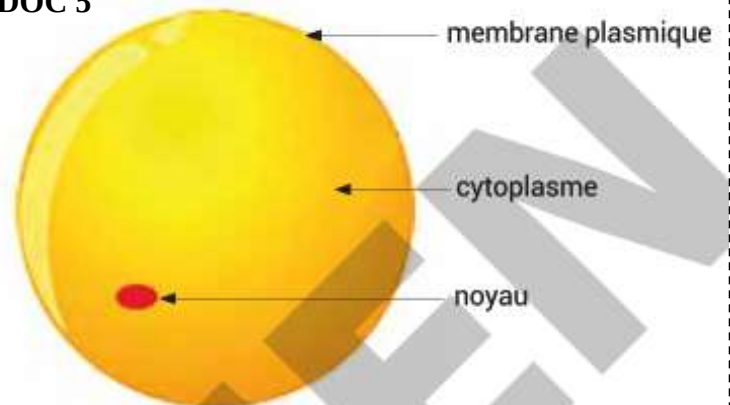


▲ Figure 5b : Schéma du spermatozoïde du coq



▲ Figure 6a : Ovule de la poule

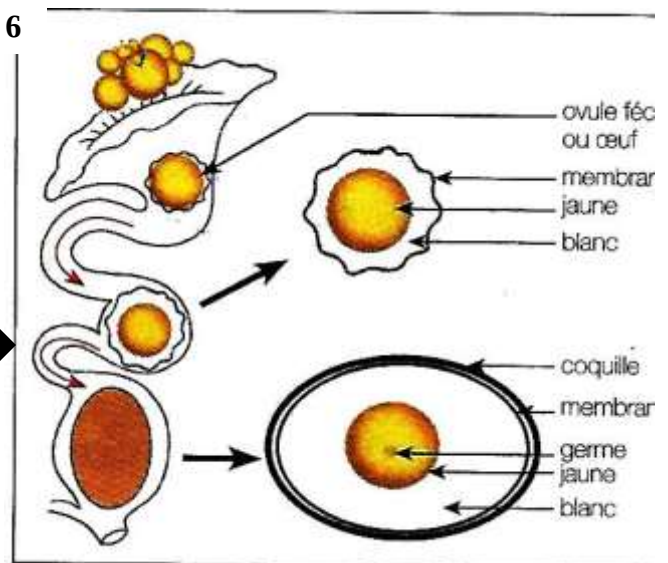
DOC 5



▲ Figure 6b : Schéma de l'ovule de la poule



DOC 6





▲ Figure 1: la poule couvant ses œufs

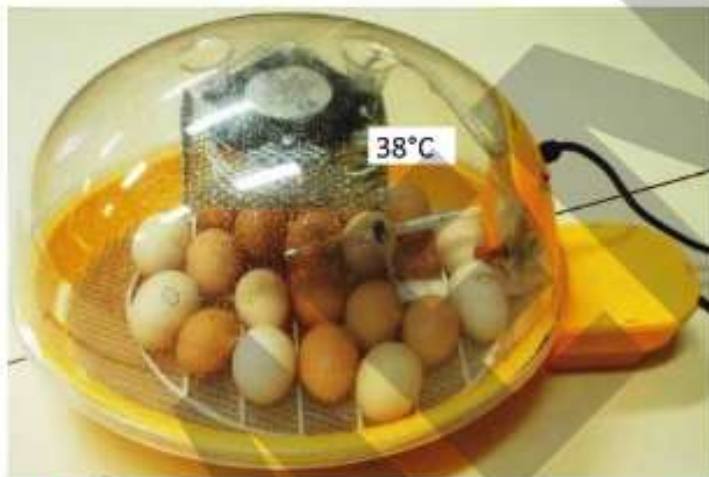


Figure 2: couveuse artificielle

DOC 7



1^{er} jour d'incubation



3^e jour d'incubation



7^e jour d'incubation



11^e jour d'incubation



12^e jour d'incubation



14^e jour d'incubation



20^e jour d'incubation



21^e jour d'incubation



DOC 8 Les différentes étapes de développement des œufs

SITUATION D'ÉVALUATION

Des élèves de ta classe se rendent chez toi où se trouve une basse-cour. Dans cette basse-cour, vivent un coq et une poule. A côté de cette poule, on observe des poussins. Pour expliquer la formation des poussins chez la poule on te présente les images ci-dessous.



Figure 1



Figure 2

- 1- Cite 3 caractères sexuels observables sur ces images.
- 2- Identifie le coq et la poule à partir des figures 1 et 2.
- 3- Décris le développement de l'œuf.



LES FACTEURS DE CROISSANCE CHEZ LES PLANTES A FLEURS

Expériences		Résultats
A  jeune plant de maïs pot A contenant un sol fertile et humide	Quelques jours après	 plant de maïs développé
B  jeune plant de maïs pot B contenant un sol fertile et inondé	Quelques jours après	 plant de maïs mort
C  jeune plant de maïs pot C contenant un sol fertile et sec	Quelques jours après	 plant de maïs fané

DOC 1 Mise en évidence de l'influence de l'eau sur la croissance de la plante.

Expériences		Résultats
A  Pot A : contenant un sol arrosé pot A contenant un sol humifère riche en sels minéraux et humide	Quelques jours après	 Bonne croissance du plant de maïs
B  Pot B : contenant un sol inondé pot B contenant du sable lavé, humide et riche en sels minéraux Pot C : contenant un sol sec	Quelques jours après	 Mauvaise croissance plant de maïs

DOC 2 Mise en évidence de l'influence des sels minéraux sur la croissance de la plante



Expériences		Résultats	
A	 jeune plant de maïs pot A exposé à la lumière du jour	Quelques jours après	 Bonne croissance du plant de maïs
	 cache noire pot B maintenu à l'obscurité		 Mauvaise croissance du plant de maïs

DOC 3 Mise en évidence de l'influence de la lumière sur la croissance de la plante

Activité d'application

Des élèves de 6^{ème} d'un Lycée réalisent des expériences sur les facteurs de croissance des plantes à fleurs pour mettre en pratique leurs connaissances acquises. Ces expériences et leurs résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Expériences	Résultats
1- Sol humide+sels minéraux+lumière+plants de maïs	a. Bonne croissance des plants de maïs.
2- Sol humide+sels minéraux+obscurité+plants de maïs	b. Mauvaise croissance des plants de maïs.

Associe chaque expérience au résultat correspondant en utilisant les chiffres et les lettres.

Activité d'application 1

Les affirmations suivantes sont relatives à l'influence de l'eau dans la croissance des plantes à fleurs.

- 1-Les plants de maïs se développent normalement par unapport d'une quantité convenable d'eau.
- 2-Les plants de maïs se fanent et meurent par excès d'eau.
- 3-Les plants de maïs ne se fanent pas par manque d'eau.

Réponds par vrai ou faux a chacune d'elles, en utilisant les chiffres.



LINFLUENCE DES ALIMENTS SUR LA CROISSANCE DES VERTEBRES



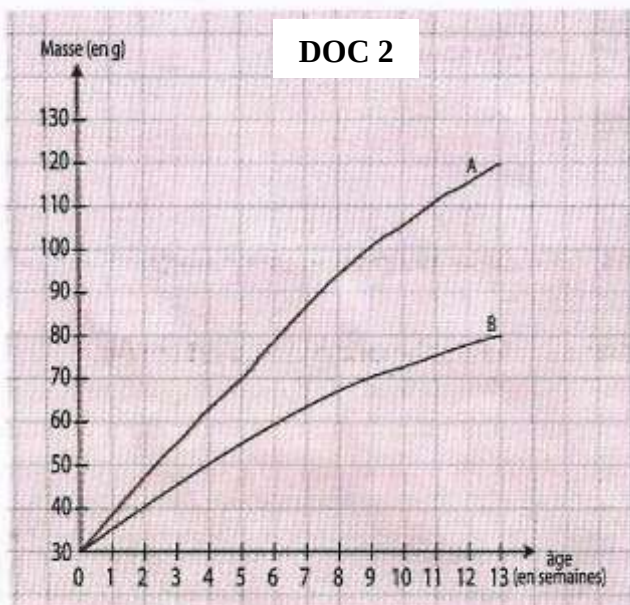
Mélange pilé de :
-Mais et mil
-Soja
-Tête de poisson
-Coquillage

Sac A

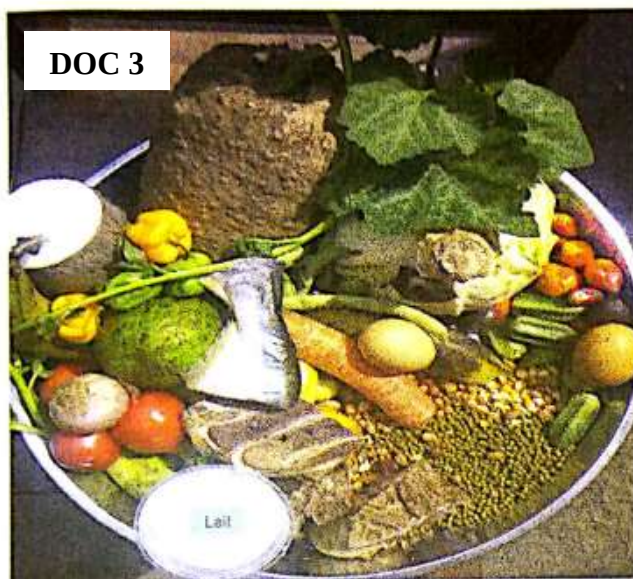
DOC 1



DOC 2



DOC 3



Durée en jour	1	2	3	4	5	6	7
Quantité d'aliment en g (poussin A)	50	60	70	50	70	75	75
Quantité d'aliment en g (poussin B)	65	90	95	100	110	120	130

Individus	Temps (jours)							
	0 (naissance)	1	2	3	4	5	6	7
Masse du poussin de chair A(g)	42	48	57	65	75	85	94	103
Masse du poussin de chair B (g)	42	52	66	82	100	120	142	170



LES ACTIONS NEFASTES DE L'HOMME SUR L'ENVIRONNEMENT



Figure 1 : Action A



Figure 2 : Action B



Figure 3 : Action C



Figure 4 : Action D



DOC 1

Figure 5 : Action E



Figure 6 : Action F



Figure 1 : Action A



DOC 2

Figure 2 : Action B



Figure 3 : Action C



Figure 1 : Conséquence A



Figure 2 : Conséquence B



Figure 3 : Conséquence C

DOC 3





Figure 1 : Ordures ménagères



Figure 2 : Rejets industriels



Figure 3 : Émission de gaz par des industries



DOC 4

Figure 4 : Émission de gaz par des engins motorisés



Figure 5 : Pulvérisation des cultures

DOC 5



SITUATION D'ÉVALUATION

Deux élèves de 6ème retournent au village en vacances. Ils découvrent avec désarroi que la forêt classée de leur village est devenue le site privilégié des exploitants forestiers clandestins. Des cultures extensives et d'autres activités industrielles y sont menées. Ces pratiques entraînent entre autres conséquences la pollution de la rivière du village.

- 1- Identifie les différentes actions néfastes menées par ces exploitants forestiers clandestins sur l'environnement.
- 2- 2- Dégage trois conséquences de la déforestation.



LA LUTTE CONTRE LA DEGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT



Figure 1 : Curage de caniveaux



Figure 2 : Station de traitement des eaux usées



Figure 3 : Reboisement d'une parcelle



Figure 4 : Pare feu



Figure 5 : Entrée d'un parc national



Figure 6 : Réserve d'Abokouamékro



Figure 7 : Conférence mondiale sur l'environnement



Figure 8 : Réunion des agents des Eaux et forêts sur la préservation de l'environnement



Figure 8 : Message de sensibilisation sur le reboisement



Figure 9 : Message de sensibilisation sur la gestion des ordures ménagères

SITUATION D'EVALUATION 2

Après les cours sur les moyens de lutte contre la dégradation de l'environnement, un élève de 6ème invite des camarades d'un quartier à créer un comité de vigilance pour protéger l'environnement du quartier où des problèmes d'eaux usées et de dépôts anarchiques d'ordures ménagères sont constatés. Ils doivent déterminer les moyens de lutte contre la dégradation de l'environnement du quartier et proposer des moyens de protection.

- 1- Relève dans le texte les actions de dégradation de l'environnement du quartier.
- 2- Propose un moyen de lutte et un moyen de protection contre la dégradation de l'environnement du quartier.

