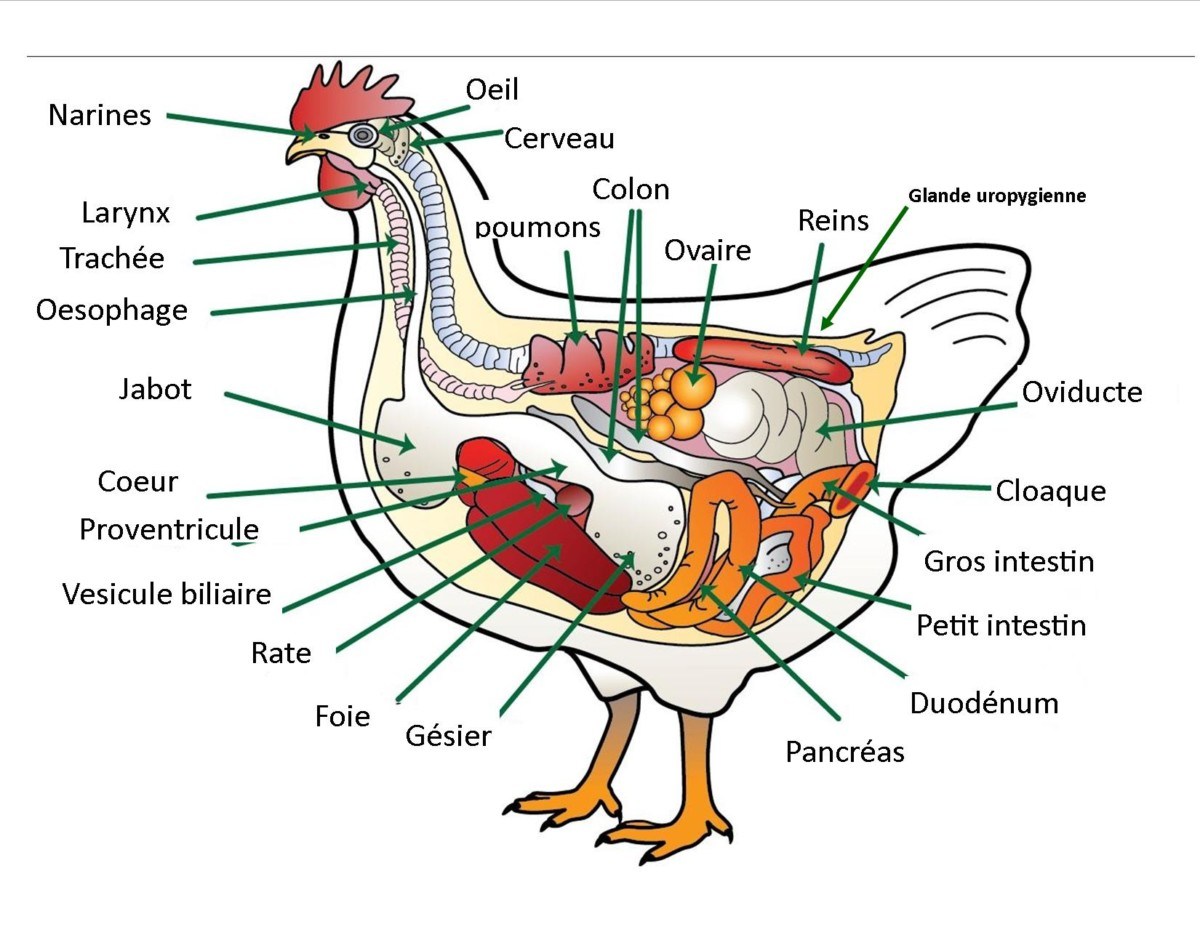
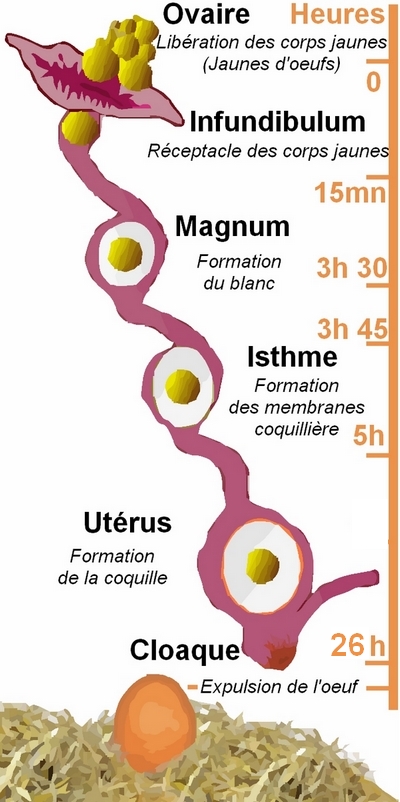
# Comment se forme l’œuf de poule ?

## Anatomie de la poule :



Replace les mots suivants : poumon, cœur, ovaire, gros intestin, oviducte, cloaque



## Formation de l’œuf

Le lieu de formation de l’œuf s’appelle : …………………………………………………………

A l’aide de la vidéo, complète les encadrés vides.

Y a-t-il un poussin dans chaque œuf pondu ? …………………………………………………

Où se passe la rencontre entre l’ovule et le spermatozoïde s’il y a un accouplement ?

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

# Que se passe-t-il dans l’œuf, que je mange, pour que sorte un poussin ?



## A quoi sert la couvaison ?

Lis le texte ci-dessous et réponds aux questions :

La couvaison est un phénomène physiologique normal lié à la survie de l’espèce. Une poule qui couve cherche à se reproduire, c’est un instinct naturel. Pendant cette période, différents changements hormonaux s’opèrent en elle. Pour que l’œuf pondu puisse se développer, il est important qu’il reste à une température constante et assez élevée (environ 37.8 °C). C’est la température du corps des oiseaux. A partir du moment où l’oiseau se met à couver ses œufs, il se lèvera juste pour se nourrir, faire ses besoins et tourner ses œufs afin que la chaleur soit bien répartie. Il ne quitte jamais le nid des yeux. Chez certains animaux, les deux sexes se partagent le temps de couvaison mais en principe la femelle se charge de la majeure partie du travail.

* Sais-tu combien de temps la poule couve-t-elle ?

* Le temps de couvaison est-il le même pour tous les oiseaux ?

## Cycle de l’embryon (développement embryonnaire)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jour | Stade de développement | De la ponte à l’éclosion |
| 3 |  |  |
|  |  | Une image contenant fruit  Description générée automatiquement |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 14 |  | Une image contenant fruit, légume  Description générée automatiquement |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  | L&#39;éclosion d&#39;un poussin - Poules et Cie |

Source schéma :<http://mrserge91.forumactif.org/t5442-mirage-des-oeufs>

|  |  |
| --- | --- |
| Les vaisseaux sanguins se relient et le système digestif se forme. Le cœur se met à battre dès le 3ème jour, lorsqu’il entre en contact avec les vaisseaux sanguin. Le bec et le début des membres commencent à apparaitre. | Éclosion du poussin : celui-ci donne des coups de becs ou pattes pour casser la coquille. Le poussin alterne repos, mouvement et changement de position jusqu’à sortir la tête de l’œuf.  Une fois sorti, il se repose, sèche et regagne des forces pour enfin se mettre à marcher. |

|  |  |
| --- | --- |
| Le blanc d’œuf est quasiment tout consommé. Il reste le jaune d’œuf comme nourriture. Le bec se tourne vers la poche d’air. | Les vaisseaux dans le jaune d’œuf permettent à l’embryon de se nourrir. L’embryon est complet mais ne mesure que 2cm. Les doigts apparaissent sur les ailes et les pattes. Développement des os. |

|  |  |
| --- | --- |
| Après le 10ème jour, le bec se durcit et les plumes se préparent. Les griffes se développent. | L’embryon se tourne pour prendre sa position d’éclosion. |

|  |  |
| --- | --- |
| Le poussin occupe presque tout l’espace dans l’œuf. Cela devient difficile de respirer à travers la coquille. Son bec va percer la poche d’air et la respiration pulmonaire va débuter. C’est à ce moment que les poussins les plus faibles ne survivent pas (ceux qui manque de vitamines surtout). | L’embryon tourne. La tête et la queue se rapproche pour que l’embryon forme un « C ». Les organes internes continuent de croître et le cœur grossit. La bouche, la langue et les nasaux utiles aux systèmes digestif et respiratoires se développent. |

# D’où viennent les aliments nécessaires à la croissance de l’embryon dans un œuf ?

## Tes hypothèses :



## Pour comprendre…

Lis ce document et replace les mots suivants :

Jaune / blanc / chambre à air / coquille / poubelle / amortir / baigne / albumen / vitellus

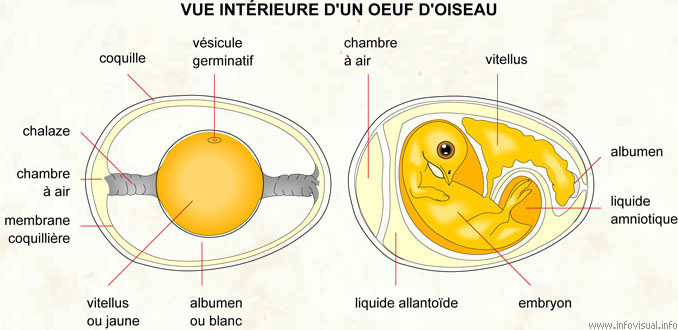
|  |
| --- |
| L’œuf contient tout ce qui est nécessaire à l’embryon. Il est entouré d’une …………………………… en calcaire qui le protège tout en permettant des échanges gazeux avec l’extérieur. Elle aide à la constitution du squelette.  Le vitellus ou « ……………………… » est la source de nourriture de l’embryon grâce aux vaisseaux sanguins.  L’albumen ou « ……………………… » contient des protéines, 90% d’eau et des protections contre les mauvais micro-organismes. L’embryon se nourrit de celui-ci lorsqu’il n’y plus de jaune et que ces intestins fonctionnent.  On trouve dans l’œuf deux sortes de liquide. Le liquide amniotique a comme fonction d’………………………………… les chocs. C’est dans ce liquide que ………………………………… l’embryon. Quant au liquide allantoïde sert de ………………………………………, c’est le réservoir des déchets de l’embryon.  La ……………………………………………………………… est une poche qui est vitale pour le poussin au moment de l’éclosion : Elle lui sert à respirer (avec ses poumons le temps percer la coquille) ainsi que pour découper sa coquille (il pourra prendre toute la place dans l’œuf pour bouger).  Lors de l’éclosion, l’…………………………… a été tout utilisé et le ………………………… restant se trouve dans le bas-ventre de l’animal. |

## Dessin scientifique :

Pour t’entrainer, observe au tableau l’embryon dans l’œuf et réalise un dessin d’observation avec titre et légendes.

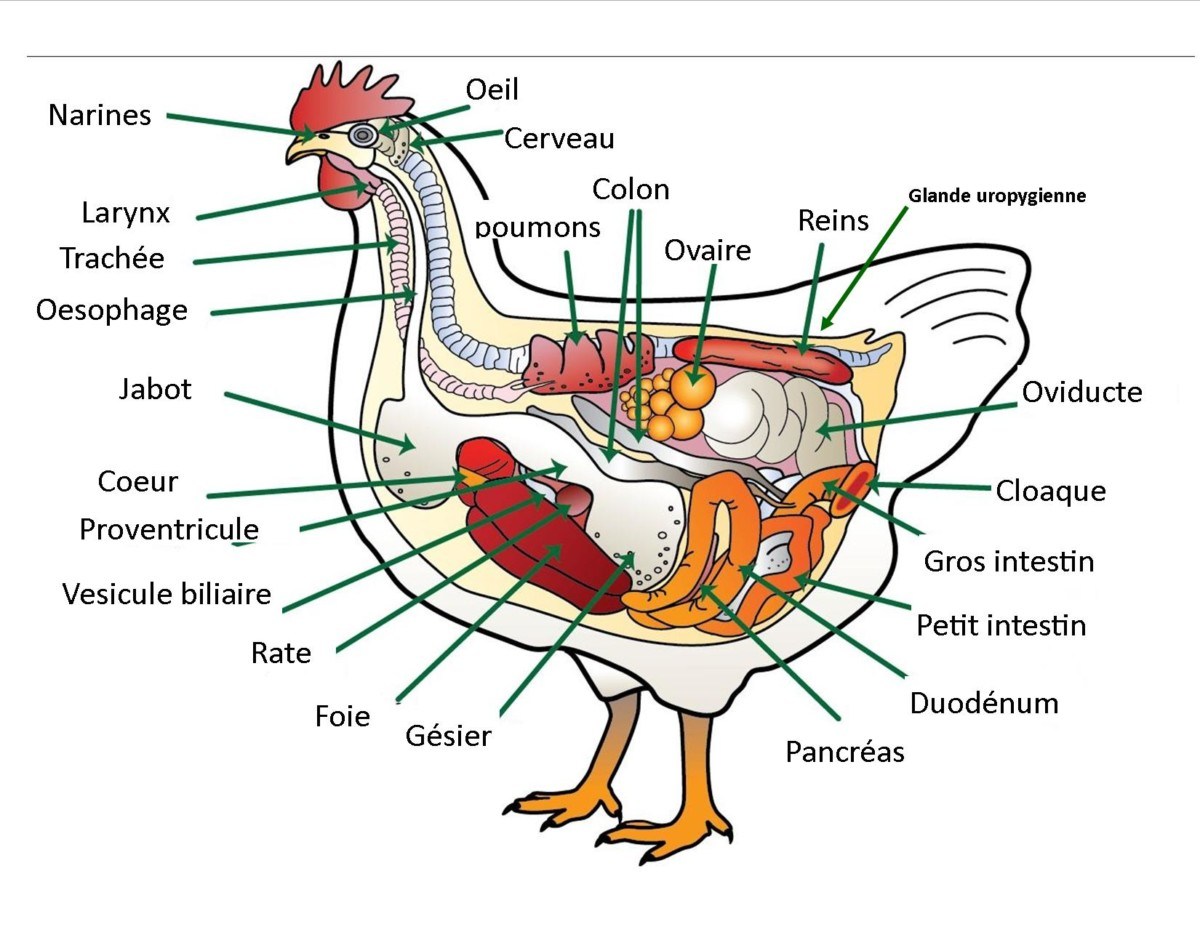
|  |  |
| --- | --- |
| Titre : | Légendes : |
|  |

## Schéma d’un embryon dans un œuf :



# Comment se forme l’œuf de poule ? Corrigé

## Anatomie de la poule :



Oviducte

Cloaque

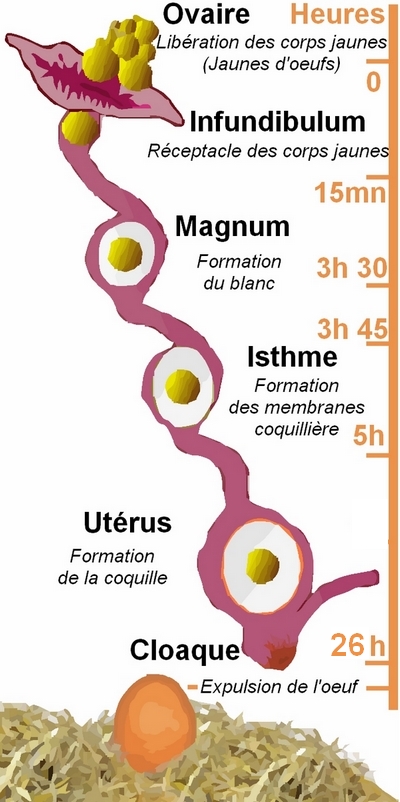
Gros intestin

Cœur

Ovaire

Poumon

Replace les mots suivants : poumon, cœur, ovaire, gros intestin, oviducte, cloaque



## Formation de l’œuf

Le lieu de formation de l’œuf s’appelle : L’oviducte

A l’aide de la vidéo, complète les encadrés vides.

Y a-t-il un poussin dans chaque œuf pondu ? Non, il faut une fécondation.

Où se passe la rencontre entre l’ovule et le spermatozoïde s’il y a un accouplement ?

Ceux-ci se rencontre avant la formation de la coquille, donc entre l’ovaire et le magnum.

# Que se passe-t-il dans l’œuf, que je mange, pour que sorte un poussin ? Corrigé



A quoi sert la couvaison ?

Lis le texte ci-dessous et réponds aux questions :

La couvaison est un phénomène physiologique normal lié à la survie de l’espèce. Une poule qui couve cherche à se reproduire, c’est un instinct naturel. Pendant cette période, différents changements hormonaux s’opèrent en elle. Pour que l’œuf pondu puisse se développer, il est important qu’il reste à une température constante et assez élevée (environ 37.8 °C). C’est la température du corps des oiseaux. A partir du moment où l’oiseau se met à couver ses œufs, il se lèvera juste pour se nourrir, faire ses besoins et tourner ses œufs afin que la chaleur soit bien répartie. Il ne quitte jamais le nid des yeux. Chez certains animaux, les deux sexes se partagent le temps de couvaison mais en principe la femelle se charge de la majeure partie du travail.

* Sais-tu combien de temps la poule couve-t-elle ?

20-21 jours

* Le temps de couvaison est-il le même pour tous les oiseaux ?

Non cela varie entre 10 et 80 jours selon les espèces.

## Cycle de l’embryon (développement embryonnaire)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jour | Stade de développement | De la ponte à l’éclosion |
| 3 | Les vaisseaux sanguins se relient et le système digestif se forme. Le cœur se met à battre dès le 3ème jour, lorsqu’il entre en contact avec les vaisseaux sanguin. Le bec et le début des membres commencent à apparaitre. |  |
| 5 | L’embryon tourne. La tête et la queue se rapproche pour que l’embryon forme un « C ». Les organes internes continuent de croître et le cœur grossit. La bouche, la langue et les nasaux utiles aux systèmes digestif et respiratoires se développent. | Une image contenant fruit  Description générée automatiquement |
| 7 | Les vaisseaux dans le jaune d’œuf permettent à l’embryon de se nourrir. L’embryon est complet mais ne mesure que 2cm. Les doigts apparaissent sur les ailes et les pattes. Développement des os. |  |
| 12 | Après le 10ème jour, le bec se durcit et les plumes se préparent. Les griffes se développent. |  |
| 14 | L’embryon se tourne pour prendre sa position d’éclosion. | Une image contenant fruit, légume  Description générée automatiquement |
| 18 | Le blanc d’œuf est quasiment tout consommé. Il reste le jaune d’œuf comme nourriture. Le bec se tourne vers la poche d’air. |  |
| 20 | Le poussin occupe presque tout l’espace dans l’œuf. Cela devient difficile de respirer à travers la coquille. Son bec va percer la poche d’air et la respiration pulmonaire va débuter. C’est à ce moment que les poussins les plus faibles ne survivent pas (ceux qui manque de vitamines surtout). |  |
| 21 | Éclosion du poussin : celui-ci donne des coups de becs ou pattes pour casser la coquille. Le poussin alterne repos, mouvement et changement de position jusqu’à sortir la tête de l’œuf.  Une fois sorti, il se repose, sèche et regagne des forces pour enfin se mettre à marcher. | L&#39;éclosion d&#39;un poussin - Poules et Cie |

Source schéma :<http://mrserge91.forumactif.org/t5442-mirage-des-oeufs>

# D’où viennent les aliments nécessaires à la croissance de l’embryon dans un œuf ? Corrigé

## Tes hypothèses :



## Pour comprendre…

Lis ce document et replace les mots suivants :

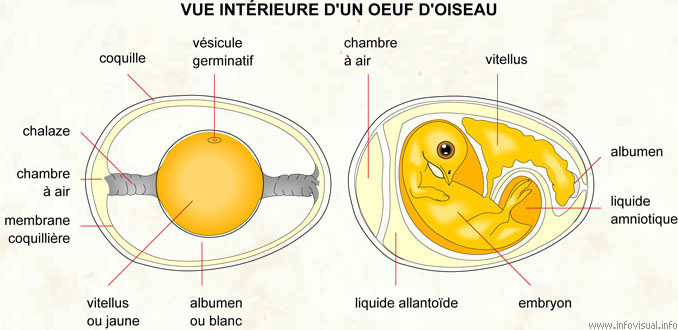
|  |
| --- |
| L’œuf contient tout ce qui est nécessaire à l’embryon. Il est entouré d’une coquille en calcaire qui le protège tout en permettant des échanges gazeux avec l’extérieur. Cette coquine aide à la constitution du squelette.  Le vitellus ou « jaune » est la source de nourriture de l’embryon grâce aux vaisseaux sanguins.  L’albumen ou « blanc » contient des protéines, 90% d’eau et des protections contre les mauvais micro-organismes. L’embryon se nourrit de celui-ci lorsqu’il n’y plus de jaune et que ces intestins fonctionnent.  On trouve dans l’œuf deux sortes de liquide. Le liquide amniotique a comme fonction d’amortir les chocs. C’est dans ce liquide que baigne l’embryon. Quant au liquide allantoïde sert de poubelle, c’est le réservoir des déchets de l’embryon.  La chambre à air est une poche qui est vitale pour le poussin au moment de l’éclosion. Elle lui sert pour respirer (avec ses poumons le temps percer la coquille) ainsi que pour découper sa coquille (il pourra prendre toute la place dans l’œuf pour bouger).  Lors de l’éclosion, l’albumen a été tout utilisé et le vitellus restant se trouve dans le bas-ventre de l’animal. |

## Dessin scientifique :

Pour t’entrainer, observe au tableau l’embryon dans l’œuf et réalise un dessin d’observation avec titre et légendes.

|  |  |
| --- | --- |
| Titre : L’embryon dans un œuf de poule (15ème jour) | Légendes : |
| Une image contenant texte, oiseau, orange  Description générée automatiquementUne image contenant texte, mollusque, intérieur, invertébré  Description générée automatiquement |

## Schéma d’un embryon dans un œuf :



Blanc

(À rajouter)

Jaune

(À rajouter)

Coquille

(À rajouter)