



Résultats d'apprentissage

Les élèves établissent le lien entre la puberté et la capacité de l'être humain à se reproduire.

Les éléments [Connaissances, Compréhension et Habilités et procédures](#) du résultat d'apprentissage dont il est question dans la présente leçon sont énumérés à la fin.

Méthode d'utilisation

Ce plan de leçon comprend de nombreuses activités visant à obtenir le résultat d'apprentissage ci-dessus. Vous pouvez effectuer certaines ou l'ensemble des activités, selon les besoins de vos élèves et le temps dont vous disposez. Certaines des activités s'appuient sur celles qui les précèdent, mais toutes peuvent être effectuées de façon indépendante.

Pour une leçon rapide, combinez les activités A, C et E.

Activités en classe (et leur durée)

Consulter aussi les plans de leçons « [Des aptitudes différentes](#) » sur la reproduction.

- A. Règles de base (5 à 10 minutes)
- B. Un œuf rencontre un spermatozoïde (15 à 20 minutes)
- C. Reproduction, étape par étape (10 à 15 minutes)
- D. Mots-croisés sur la reproduction (15 à 20 minutes)
- E. Boîte aux questions (5 à 10 minutes)

Matériel nécessaire

DOCUMENT DE COURS et CORRIGÉ : Un œuf rencontre un spermatozoïde

[SCHÉMAS](#) : Cycle menstruel, Production de spermatozoïdes, Fécondation, Nidation

FICHES : Reproduction, étape par étape

DOCUMENT DE COURS et CORRIGÉ : Mots-croisés sur la reproduction

On peut aussi trouver les documents pour les élèves dans le [Carnet de travail pour la 5^e année](#).

On peut aussi trouver les diagrammes sous forme de diapositive dans les [diagrammes pour la 5^e année](#).

Renseignements généraux

Cette leçon traite du processus biologique de la reproduction sexuée. Les familles peuvent être créées de nombreuses façons, y compris par la fécondation in vitro, l'adoption, la maternité de substitution, la prise d'enfants en nourrice ou encore le don d'ovules ou de spermatozoïdes.

Le processus de la reproduction sexuée commence dans chaque corps individuel avec l'ovulation (leçon sur Le parcours d'un œuf) et la production et l'éjaculation de spermatozoïdes (leçon sur Le parcours d'un spermatozoïde).

Fécondation

Pendant la relation sexuelle, le pénis en érection est inséré dans le vagin. Les spermatozoïdes sont éjaculés dans le vagin et commencent à nager en passant par le col de l'utérus et en traversant l'utérus pour se rendre jusqu'aux trompes de Fallope. La queue de chaque spermatozoïde agit sert d'hélice pour lui permettre de se propulser. Le premier spermatozoïde entre dans la trompe de Fallope quelques minutes après l'éjaculation et peut vivre dans la trompe de Fallope ou l'utérus pendant jusqu'à cinq jours. S'il y a un œuf dans la trompe de Fallope, chaque spermatozoïde tente de le pénétrer. Un seul spermatozoïde réussira à pénétrer l'œuf; c'est ce qu'on appelle la fécondation. Après la fécondation, la membrane extérieure de l'œuf change pour empêcher qu'un autre spermatozoïde n'y pénètre.

Nidation

Après l'union du spermatozoïde et de l'œuf, l'œuf fécondé s'appelle alors zygote. Le zygote redescend de la trompe de Fallope jusque dans l'utérus. Il commence à se diviser et la cellule fécondée simple devient deux cellules, puis les deux cellules deviennent quatre, etc. Entre 5 et 7 jours après la fécondation, le zygote s'accroche aux parois de l'utérus, ce qui crée une grossesse. Les cellules s'appellent maintenant embryon.

Si plus d'un œuf est libéré en même temps, chacun peut être fécondé par un spermatozoïde différent. C'est ainsi que sont conçus les jumeaux hétérozygotes (non identiques). Si un zygote se divise en deux entités, les jumeaux seront identiques. On ne sait pas pourquoi le zygote se divise parfois en deux à cette étape. Au Canada, environ 3 % des naissances sont des jumeaux, triplés ou plus.

Langage inclusif

La langue est un outil complexe, puissant et en constante évolution. Dans ces plans de leçons, on utilise [un langage inclusif](#) (en anglais) pour inclure tou.te.s les élèves, y compris ceux et celles qui ont des identités de genre et des orientations sexuelles variées. Cela comprend l'usage du pronom « iel » comme pronom neutre singulier.

À la naissance, le sexe d'une personne peut lui être assigné comme « mâle » ou « femelle ». Certaines personnes sont intersexuées (la biologie reproductive, sexuelle ou génétique d'une personne n'est pas claire, n'est pas exclusivement masculine ou féminine ou ne correspond pas aux définitions traditionnelles de l'homme ou de la femme). Le sexe assigné est indépendant du genre.

L'identité de genre repose sur le sentiment intime de la personne d'être une fille ou une femme, un garçon ou un homme, fluide entre les genres ou d'aucun genre en particulier (sans égard au sexe assigné à la naissance).

Pour de nombreuses personnes, leur genre est le même que le sexe qui leur a été assigné à la naissance (cisgenre). Pour certaines, leur genre est différent que le sexe qui leur a été assigné à la naissance. Elles peuvent utiliser des termes comme transgenre, trans, non binaire, de genre fluide, queer, aggenre ou autre, pour décrire leur identité de genre. On utilisera principalement le terme générique « trans » dans le présent document pour décrire les personnes dont l'identité de genre diffère du sexe qui leur a été assigné à la naissance. Bien que ce terme générique ne s'applique pas nécessairement à tout le monde, on tentera d'utiliser un langage aussi inclusif que possible.

Dans ces leçons, vous remarquerez que les parties du corps et les processus ne sont pas étiquetés comme masculins ou féminins. S'il n'y a pas de mal à utiliser les termes garçon/fille/mâle/femelle lorsque l'on s'adresse à des personnes ou que l'on parle d'elles, il est important de ne pas supposer que tous les garçons ou toutes les filles ont une certaine anatomie, et d'utiliser systématiquement un langage inclusif. Apprendre à discuter de l'anatomie sans genrer les personnes, les parties ou les processus constitue un changement pour de nombreuses personnes. Ces leçons ont recours à un langage qui peut vous aider, vous et vos élèves, à opérer ce changement, afin que tout le monde, y compris les personnes intersexes et de genre différent, soit incluses et se sente vues.

A. Règles de base

Assurez-vous d'établir des règles de base (en anglais) avant de commencer la leçon. Pour les classes ayant déjà établi les règles de base, les passer rapidement en revue peut favoriser le succès de la leçon.

B. Un œuf rencontre un spermatozoïde

Cette histoire explique la relation entre la production de spermatozoïdes, l'ovulation et la grossesse. Elle présente les étapes de la fécondation et de la nidation et explique en détail le rôle de chacune des étapes du processus.

1. Distribuez aux élèves le document de cours **Un œuf rencontre un spermatozoïde**.
2. Affichez les schémas **Production de spermatozoïdes, Fécondation et Nidation**.
3. Demandez aux élèves de suivre sur leur document de cours et de remplir les trous pendant que vous passez en revue les processus de la production de spermatozoïdes et de l'ovulation et continuez l'histoire avec la fécondation et la nidation.

C. Reproduction, étape par étape

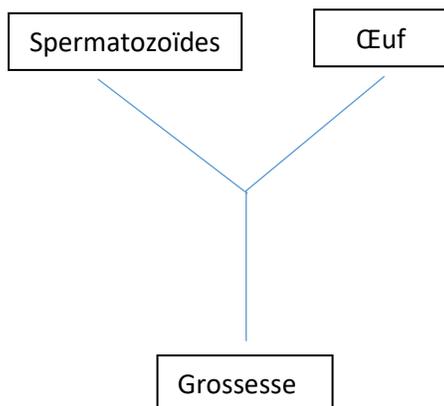
Les élèves mettent en pratique leurs connaissances des composantes des appareils génitaux humains et du processus de reproduction. Cette activité sera beaucoup plus simple si vous faites l'activité B en premier.

Pour réaliser cette activité de façon individuelle, imprimez neuf fiches par feuille et donnez à chaque élève son propre ensemble de fiches. Demandez-leur de dessiner l'« Y » sur une page blanche et de placer ou de coller chaque fiche dans l'ordre approprié.

1. Imprimez les fiches **Reproduction, étape par étape** sur du papier ou du carton. Pensez à plastifier les fiches afin de les réutiliser.
2. Utilisez du ruban-cache pour tracer un « Y » au sol. Servez-vous des cartes pour indiquer que l'une des branches représente un « œuf » et l'autre branche le côté un « spermatozoïde » et placez la carte « Grossesse » à la fin, comme cela est illustré plus bas.
3. Donnez toutes les autres cartes aux élèves, dans un ordre aléatoire.
4. Demandez aux élèves de placer chaque étape le long du Y. Si vous avez déjà effectué l'activité précédente, encouragez les élèves à consulter le document de cours **Un œuf rencontre un spermatozoïde** pour les aider à mettre les cartes dans le bon ordre.

5^e année – La reproduction

5. Servez-vous du corrigé pour vous assurer que toutes les étapes figurent dans le bon ordre.



Réponses

Œuf

1. L'endomètre de l'utérus s'épaissit de vaisseaux sanguins.
2. L'ovulation a lieu (l'œuf est libéré de l'ovaire).
3. L'œuf entre dans la trompe de Fallope.

Spermatozoïdes

1. Les testicules fabriquent les spermatozoïdes.
2. Les spermatozoïdes sortent des testicules et passent dans le canal déférent.
3. Les spermatozoïdes se mélangent au sperme.

Grossesse

1. Le pénis en érection est inséré dans le vagin pendant une relation sexuelle.
2. Les spermatozoïdes sont expulsés du pénis (éjaculation) et entrent dans le vagin.
3. Les spermatozoïdes passent à travers le col de l'utérus, dans l'utérus et pénètrent dans les trompes de Fallope.
4. Un spermatozoïde se fixe à l'œuf dans la trompe de Fallope et forme une cellule (fécondation).
5. La cellule commence à se diviser
6. Les cellules (zygotes) se déplacent à travers la trompe de Fallope jusque dans l'utérus.
7. Les zygotes s'accrochent à la paroi de l'utérus (nidation).

D. Mots-croisés sur la reproduction

Servez-vous des mots-croisés comme devoir, comme évaluation ou tout simplement comme activité amusante pour terminer la leçon.

1. Donnez à chaque élève un exemplaire des mots-croisés.
2. Encouragez les élèves à travailler avec un coéquipier pour remplir la grille des mots-croisés.

E. Boîte aux questions

Répondez à toute question qui se trouve dans la [boîte aux questions](#) (en anglais) depuis la dernière leçon. Demandez aux élèves de soumettre leurs nouvelles questions et abordez-les au cours suivant.

Discuter des questions au cours suivant vous donne le temps d'examiner les questions et de préparer vos réponses.

Réflexion personnelle

Pendant la leçon, avez-vous :

- suivi les règles de base?
- établi de bonnes pratiques concernant le travail et les discussions en équipe?

Que changerez-vous pour les prochains cours avec ce groupe?

Quels changements apporteriez-vous à la leçon pour son utilisation future?

Résultats d'apprentissage

Cette leçon aborde les résultats d'apprentissage suivants du [programme d'éducation physique et de bien-être](#) de la 5^e année :

Connaissances

- Chaque composante du système reproducteur humain remplit une fonction précise.
- La reproduction humaine a lieu lorsqu'un spermatozoïde et un ovule s'unissent (fécondation) et s'implantent dans l'utérus (implantation).
- La probabilité qu'il y ait fécondation est élevée à un moment précis du cycle menstruel.

5^e année – La reproduction

Compréhension

- La reproduction humaine englobe une séquence d'étapes biologiques.
- La puberté est souvent associée aux processus menant aux menstruations et à la production de sperme.

Habilités et Procédures

- Nommer les composantes du système reproducteur humain.
- Décrire les fonctions des composantes du système reproducteur humain.

Un œuf rencontre un spermatozoïde

Lisez l'histoire qui suit et remplissez les trous au moyen des mots fournis. Les mots de la banque de mots peuvent servir plus d'une fois.

Il était une fois, deux cellules importantes : le spermatozoïde et l'œuf.

Le _____ est produit par les testicules et y était stocké. L'_____ était stocké dans un ovaire. Ces deux cellules devaient entreprendre un voyage très important! Car, si jamais elles se rencontraient, un événement extraordinaire se produirait.

C'est le parcours du spermatozoïde qui allait être le plus long. Pendant une relation sexuelle, le spermatozoïde a voyagé du _____ au canal déférent, puis est passé dans l'urètre pour finalement sortir du bout du _____ et pénétrer dans le vagin en direction du col de l'utérus, puis à travers l'utérus et finalement dans la trompe de Fallope.

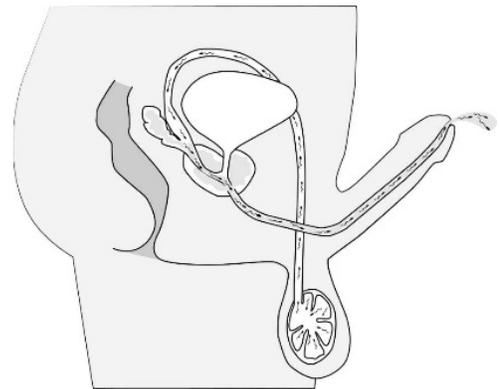
C'est là qu'il allait rencontrer l'_____. Pendant son passage à travers le canal déférent, le spermatozoïde s'est mélangé à d'autres fluides et portait désormais le nom de _____. Il y a éjaculation quand le sperme sort du pénis.

Pour que les deux cellules se rencontrent, l'œuf devait parvenir à maturité et quitter l'_____. L'œuf est sorti de l'ovaire pour passer dans la trompe de Fallope, processus qui s'appelle _____.

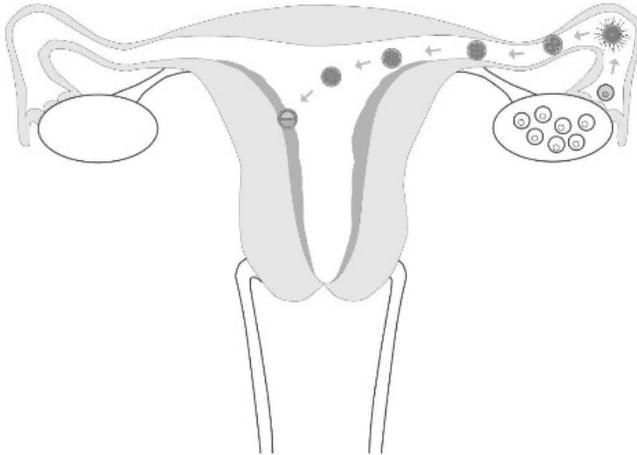
La rencontre entre les deux cellules survient après une relation sexuelle, quand un pénis entre dans un vagin. Les spermatozoïdes qui sont dans le sperme sont éjaculés du bout du pénis dans le vagin. Des centaines de millions de spermatozoïdes sont expulsés du pénis; par contre, environ 1 000 spermatozoïdes seulement parviendront aux _____ de Fallope.

Banque de mots

<i>fécondation</i>	<i>nidation</i>
<i>ovaire</i>	<i>ovulation</i>
<i>œuf</i>	<i>pénis</i>
<i>sperme</i>	<i>spermatozoïdes</i>
<i>testicule</i>	<i>trompes</i>
<i>utérus</i>	<i>zygote</i>



Le sperme qui contenait les spermatozoïdes s'est déplacé du vagin les trompes de Fallope en passant par l'utérus, à la recherche de l'œuf.



Lorsque que les _____ ont trouvé l'œuf, ils ont essayé d'en perforer la membrane extérieure. Un spermatozoïde a réussi à pénétrer la membrane et s'est fixé à l'œuf. C'est ce que l'on nomme _____.

Les deux cellules ont fusionné et n'ont désormais fait qu'une, que l'on appelle zygote. Quand un spermatozoïde a pénétré dans l'œuf, nul autre spermatozoïde n'a pu y entrer. C'est ce qui a mis fin au voyage de l'œuf.

Le _____ a commencé à se diviser en deux cellules identiques, puis en quatre, en huit et ainsi de suite.

Le zygote a continué de se déplacer à travers la trompe de Fallope jusque dans l'_____. Lorsque le zygote est entré dans l'utérus, il s'est accroché à ses parois. C'est ce qu'on appelle _____. Les cellules s'appellent maintenant embryon.



9 mois

À partir de ce moment, l'embryon commence à se développer en un bébé. L'événement extraordinaire s'est produit et un nouveau voyage commence : le développement du bébé.

Corrigé

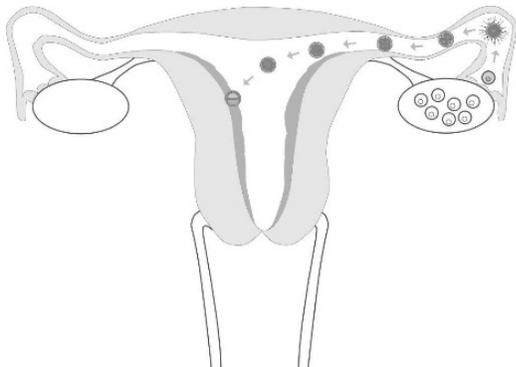
Il était une fois, deux cellules importantes : le spermatozoïde et l'œuf. Le **spermatozoïde** est produit par les testicules et y était stocké. L'**œuf** était stocké dans un ovaire. Ces deux cellules devaient entreprendre un voyage très important! Car, si jamais elles se rencontraient, un événement extraordinaire se produirait.

C'est le parcours du spermatozoïde qui allait être le plus long. Pendant une relation sexuelle, le spermatozoïde a voyagé du **testicule** au canal déférent, puis est passé dans l'urètre pour finalement sortir du bout du **pénis** et pénétrer dans le vagin en direction du col de l'utérus, puis à travers l'utérus et finalement dans la trompe de Fallope.

C'est là qu'il allait rencontrer l'**œuf**. Pendant son passage à travers le canal déférent, le spermatozoïde s'est mélangé à d'autres fluides et portait désormais le nom de **sperme**. Il y a éjaculation quand le sperme sort du pénis.

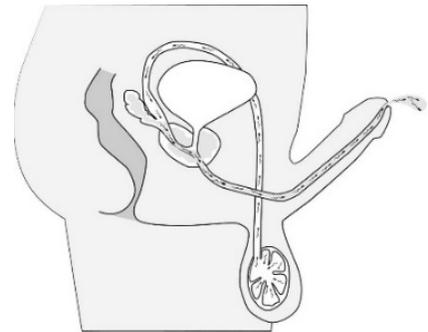
Pour que les deux cellules se rencontrent, l'œuf devait parvenir à maturité et quitter l'**ovaire**. L'œuf est sorti de l'ovaire pour passer dans la trompe de Fallope, processus qui s'appelle **ovulation**.

La rencontre entre les deux cellules survient après une relation sexuelle, quand un pénis entre dans un vagin. Les spermatozoïdes qui sont dans le sperme sont éjaculés du bout du pénis dans le vagin. Des centaines de millions de spermatozoïdes sont expulsés du pénis; par contre, environ 1 000 spermatozoïdes seulement parviendront aux **trompes** de Fallope. Le sperme qui contenait les spermatozoïdes s'est déplacé du vagin les trompes de Fallope en passant par l'utérus, à la recherche de l'œuf.



Lorsque que les **spermatozoïdes** ont trouvé l'œuf, ils ont essayé d'en perforer la membrane extérieure. Un spermatozoïde a réussi à pénétrer la membrane et s'est fixé à l'œuf. C'est ce que l'on nomme **fécondation**.

Les deux cellules ont fusionné et n'ont désormais fait qu'une, que l'on appelle zygote. Quand un spermatozoïde a pénétré dans l'œuf, nul autre spermatozoïde n'a pu y entrer. C'est ce qui a mis fin au voyage de l'œuf.



5^e année – La reproduction

Le **zygote** a commencé à se diviser en deux cellules identiques, puis en quatre, en huit et ainsi de suite. Le zygote a continué de se déplacer à travers la trompe de Fallope jusque dans l'**utérus**. Lorsque le zygote est entré dans l'utérus, il s'est accroché à ses parois. C'est ce qu'on appelle **nidation**. Les cellules s'appellent maintenant embryon.

À partir de ce moment, l'embryon commence à se développer en un bébé. L'événement extraordinaire s'est produit et un nouveau voyage commence : le développement du bébé.

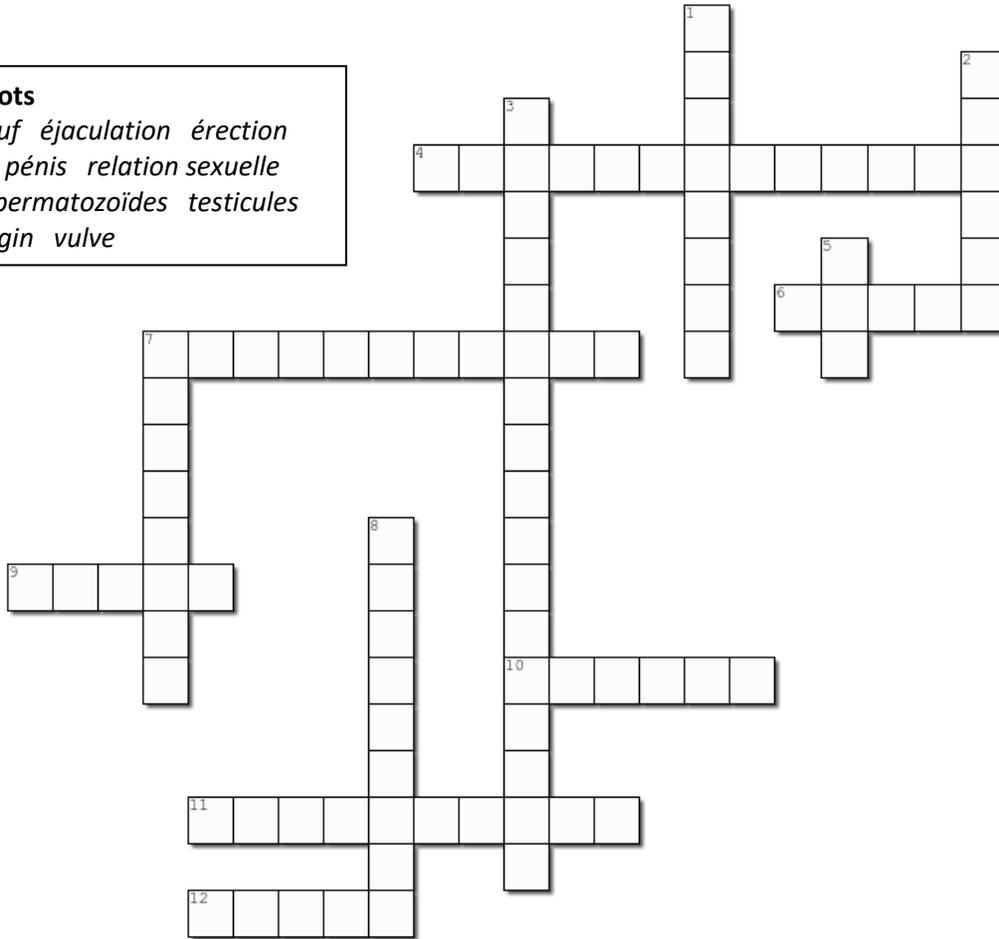


9 mois

Mots-croisés sur la reproduction

Liste de mots

*clitoris œuf éjaculation érection
ovulation pénis relation sexuelle
sperme spermatozoïdes testicules
utérus vagin vulve*



Created using the Crossword Maker on TheTeachersCorner.net

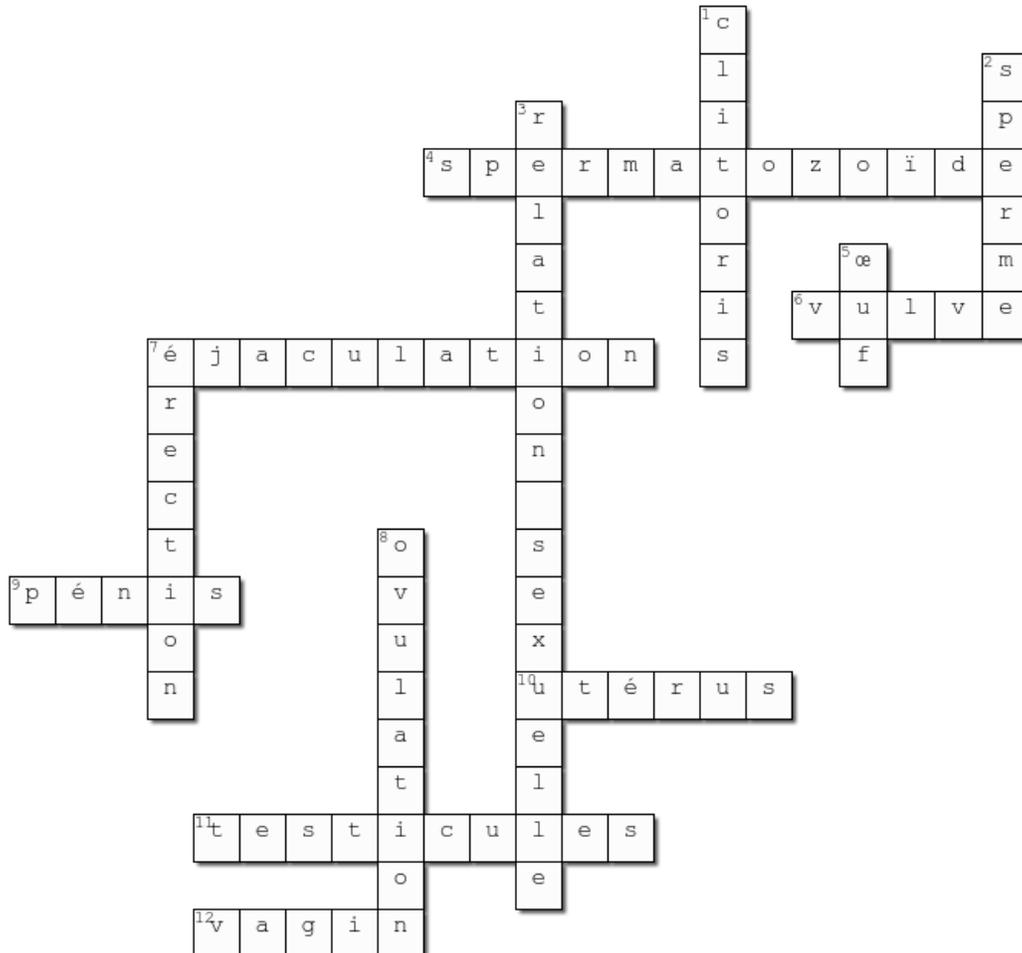
Horizontal

- 4. Cellule reproductive produite dans les testicules
- 6. Organes génitaux externes, y compris les lèvres et le clitoris
- 7. Écoulement de sperme par le pénis
- 9. Organe sexuel relié au scrotum qui devient plus grand et plus ferme pendant l'excitation sexuelle
- 10. Endroit où grandit et se développe le fœtus avant la naissance
- 11. Glandes qui produisent les spermatozoïdes
- 12. Passage de l'utérus vers l'extérieur du corps

Vertical

- 1. Organe sexuel au-dessus du vagin qui devient plus grand et plus ferme pendant l'excitation sexuelle
- 2. Liquide blanchâtre épais qui contient les spermatozoïdes
- 3. Le pénis est inséré dans le vagin pendant une
- 5. Cellule reproductive produite dans les ovaires
- 7. Quand le pénis devient plus grand et plus ferme
- 8. Processus de libération d'un œuf depuis l'ovaire

Corrigé



Created using the Crossword Maker on TheTeachersCorner.net

Horizontal

4. Cellule reproductive produite dans les testicules (**spermatozoïde**)
6. Organes génitaux externes, y compris les lèvres et le clitoris (**vulve**)
7. Écoulement de sperme par le pénis (**éjaculation**)
9. Organe sexuel relié au scrotum qui devient plus grand et plus ferme pendant l'excitation sexuelle (**pénis**)
10. Endroit où grandit et se développe le fœtus avant la naissance (**utérus**)
11. Glandes qui produisent les spermatozoïdes (**testicules**)
12. Passage de l'utérus vers l'extérieur du corps (**vagin**)

Vertical

1. Organe sexuel au-dessus du vagin qui devient plus grand et plus ferme pendant l'excitation sexuelle (**clitoris**)
2. Liquide blanchâtre épais qui contient les spermatozoïdes (**sperme**)
3. Le pénis est inséré dans le vagin pendant une (**relation sexuelle**)
5. Cellule reproductive produite dans les ovaires (**œuf**)
7. Quand le pénis devient plus grand et plus ferme (**érection**)
8. Processus de libération d'un œuf depuis l'ovaire (**ovulation**)

œuf



**L'endomètre de
l'utérus s'épaissit de
vaisseaux sanguins.**



**L'ovulation a lieu
(l'œuf est libéré de l'ovaire).**



**L'œuf entre dans
la trompe de
Fallope.**



Spermatozoïdes



**Les testicules
fabriquent les
spermatozoïdes.**



**Les spermatozoïdes
sortent des testicules et
passent dans le canal
défèrent.**



**Les spermatozoïdes
se mélangent au
sperme.**



Grossesse



**Le pénis en érection
est inséré dans le
vagin pendant une
relation sexuelle.**



**Les spermatozoïdes
sont expulsés du pénis
(éjaculation) et entrent
dans le vagin.**



**Les spermatozoïdes
passent à travers le col
de l'utérus, dans l'utérus
et pénètrent dans les
trompes de Fallope.**



**Un spermatozoïde se fixe
à l'œuf dans la trompe de
Fallope et forme une
cellule (fécondation).**



**La cellule
commence à se
diviser.**



**Les cellules (zygotes) se
déplacent à travers la
trompe de Fallope
jusque dans l'utérus.**



**Les zygotes
s'accrochent à la
paroi de l'utérus
(nidation).**

