**La reproduction humaine : Un grand mystère de la vie expliqué!**

*Nom :*

*Gr :*

Cahier de l’élève

Science et technologie secondaire 1



Le Projet É.R.O.S. volet 2, piloté par Le Néo, est rendu possible grâce à l’aide financière du Fonds régional d’investissement jeunesse, en collaboration avec le Forum jeunesse Lanaudière et la Conférence régionale des élu(es) Lanaudière, et à l’appui financier du Cégep régional de Lanaudière à Terrebonne. Il est réalisé en partenariat avec les commissions scolaires des Affluents et des Samares ainsi que le Centre de santé et de services sociaux du Sud de Lanaudière.

**C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\ZBDRTY03\MC900293498[1].wmfRévision des préalables**

1. Peux-tu nommer des êtres vivants qui se reproduisent de façon asexuée?

2. Peux-tu nommer des êtres vivants qui se reproduisent de façon sexuée?

3. Quelle est la différence entre la reproduction asexuée et sexuée?

4. Quel est le type de reproduction chez l’être humain?

**Mise en situation : Deux nouveaux parents heureux et comblés!**

Josiane et Martin sont si heureux! Ils ont enfin leur premier bébé qu’ils désiraient depuis longtemps. Ensemble, ils ont fabriqué un petit être humain qu’ils tiennent enfin dans leurs bras.

**MC900320744[1]Activation des connaissances**

**et mes premières explications**

Dans ton entourage, il y a sûrement quelques enfants : petit frère, petite sœur, cousin, cousine, etc. Savais-tu que les enfants sont curieux face à la conception et la naissance des bébés? Ils posent donc beaucoup de questions autour de ces sujets, surtout lorsqu’une femme de leur entourage est enceinte.

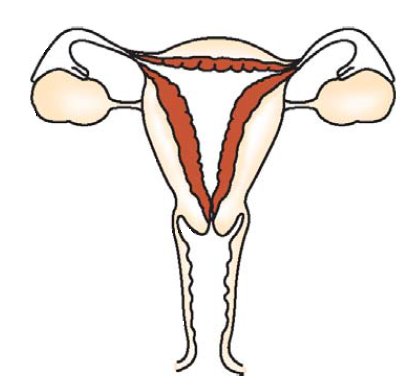
5. Et toi, que saurais-tu leur dire en ce moment s’ils te posaient des questions?

1. Quelles sont les parties du corps impliquées dans la conception d’un bébé?
2. Comment leur expliquerais-tu ce qui se passe dans le corps d’un homme et dans le corps d’une femme lors de la conception d’un bébé?

**Les systèmes reproducteurs : Un homme, une femme et… des organes!**

6. Le corps des hommes et des femmes sont à la fois semblables pour certaines parties tout en étant bien différents pour d’autres! À l’aide de la banque de mots, identifie certaines parties des systèmes reproducteurs féminin et masculin : **Pénis, testicule, vagin, ovaire, trompe de Fallope et utérus.**

Schéma des organes reproducteurs féminins :



Source : [http://www.drgpdreamdot.com](http://www.drgpdreamdot.com/)

Notes :

Schéma des organes reproducteurs masculins :



Source : <http://svt.cjr.free.fr/IMG/jpg/App_reproducteur_masculin.jpg>

Notes :

**Comment se font les bébés humains?**

7. Place les étapes dans le bon ordre afin de représenter le processus de la fécondation chez l’humain.

Femmes Hommes

**Étapes en désordre**

1. Le trajet des spermatozoïdes vers l’ovule
2. L’union de l’ovule et d’un spermatozoïde : formation d’un zygote
3. La production d’ovule par l’ovaire
4. L’expulsion des spermatozoïdes
5. Implantation du zygote dans l’utérus (nidation)
6. Trajet de l’ovule dans la trompe de Fallope
7. L’expulsion de l’ovule (ovulation)
8. La production des spermatozoïdes

**C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WZ1O4XIS\MC900290373[1].wmfDevoir :**

**Raconte-moi un fait ou une anecdote sur…**

8. T’es-tu déjà posé des questions sur le moment où tu étais dans le ventre de ta mère (ta gestation) ou sur ta naissance? Peut-être que tu as même questionné ton entourage lorsque tu étais plus jeune afin d’en savoir davantage! On te propose aujourd’hui de questionner tes parents, tuteurs ou encore tes grands-parents afin d’avoir un fait ou une anecdote sur ces moments précieux!

C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WZ1O4XIS\MC900339224[1].wmf**La grossesse de Josiane :**

**Production d’une ligne du temps!**

Josiane et Martin s’émerveillent toujours. Ils se remémorent toutes les étapes traversées pour en arriver à la naissance de leur enfant. Bien qu’il n’ait fallu que quelques secondes pour qu’il soit conçu, neuf mois ont été nécessaires pour que leur bébé se développe.

9. Afin d’illustrer les étapes de développement du bébé, tu devras créer une ligne du temps de sa vie dans le ventre de sa mère.

Pour ce faire :

* Recherche l’information nécessaire à la construction de ta ligne du temps (ex.: caractéristiques physiques, taille, masse, ce qu’il peut faire, etc.);
* Note les informations et choisis les images qui pourraient figurer sur ta ligne du temps à l’aide du tableau de la page 8;
* En premier lieu, fais un brouillon de ta ligne dans le tableau de la page 9 en déterminant d’abord l’espace alloué pour chaque étape et transcris les informations trouvées;
* Valide ton brouillon auprès de l’enseignant qui te remettra un carton blanc. À l’aide d’un trait de crayon très léger, divise ton carton en 2 parties égales dans le sens de la largeur;
* Retranscris avec soin ta ligne du temps sur la moitié gauche du carton;
* Remets le carton pour l’évaluation.

10. Recueille les informations à inclure dans ta ligne du temps. Voici quelques questions qui pourront te guider dans ta recherche sur le bébé à naître :

- Quelle est sa taille? Sa masse?

- À quoi ressemble-t-il?

- Quelles activités peut-il faire? Quels mouvements?

- Quels organes sont apparus? Lesquels sont fonctionnels?

- Quelles transformations son corps subit-il?

- Y a-t-il une information importante à connaître?

|  |  |
| --- | --- |
| **Étapes de la grossesse** | **Description/Informations** |
| **Zygote**  1er-7e jours  1er trimestre de la grossesse |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Embryon**  2e-7e semaine  1er trimestre de la grossesse |  |
| **Fœtus**  8e-40e semaine  2e et 3e trimestres de la grossesse |  |

**Brouillon de la ligne du temps**

**Titre :**

**La croissance du bébé de Josiane et Martin**

La vie ne fait que commencer pour le petit bébé de Josiane et Martin. Il passera lui aussi à travers les stades de développement humain, comme l’ont fait avant lui ses deux parents.

11. Afin d’illustrer le cheminement de vie que parcourra le bébé de Josiane et Martin, tu devras bonifier la ligne du temps de la grossesse par une ligne du temps des stades de développement humain.

Pour ce faire :

* Recherche l’information nécessaire à la construction de ta ligne du temps (ex. : éléments qui importent le plus à cet âge, changements qui surviennent, accomplissements, etc.);
* Note les informations et choisis les images qui pourraient figurer sur ta ligne du temps à l’aide du tableau de la page 11;
* Donne un titre à ta ligne du temps qui comprend à la fois la partie de droite ainsi que la partie de gauche de ton carton;
* En premier lieu, fais un brouillon de ta ligne dans le tableau de la page 12 en déterminant d’abord l’espace alloué pour chaque étape et transcris les informations trouvées;
* Situe **la naissance** et **la puberté** sur cette ligne du temps;
* Valide ton brouillon auprès de l’enseignant qui te remettra ton carton;
* Retranscris avec soin ta deuxième ligne du temps à la suite de la première, de façon à ce qu’elles soient collées.

12. Recueille les informations à inclure dans ta ligne du temps. Voici quelques questions qui pourront te guider dans ta recherche sur le développement du petit de l’homme:

- Quelle est sa taille? Sa masse?

-Quel âge a-t-il?

- Quelles sont ses principales activités?

- Quels sont les changements physiques qui surviennent?

- Quels sont les changements psychologiques qui surviennent?

- Y a-t-il une information importante à connaître?

|  |  |
| --- | --- |
| **Stades de développe-ment** | **Description/Informations** |
| Petite enfance |  |
| Enfance |  |
| **Préadolescence** |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Adolescence |  |
| L’âge adulte |  |
| La vieillesse |  |

**Brouillon de la ligne du temps**

**Titre :**