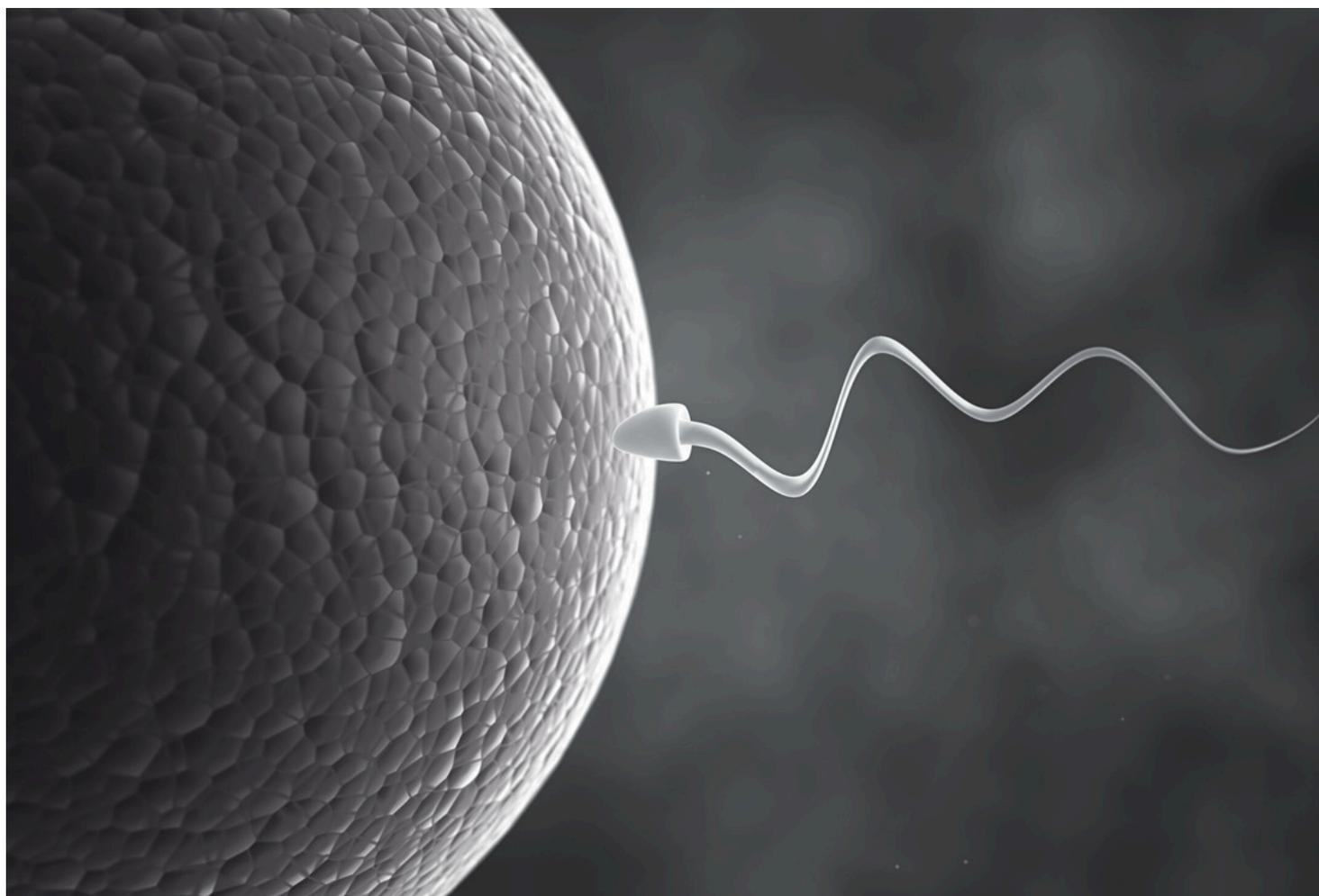




## 4<sup>e</sup> - Chapitre 12

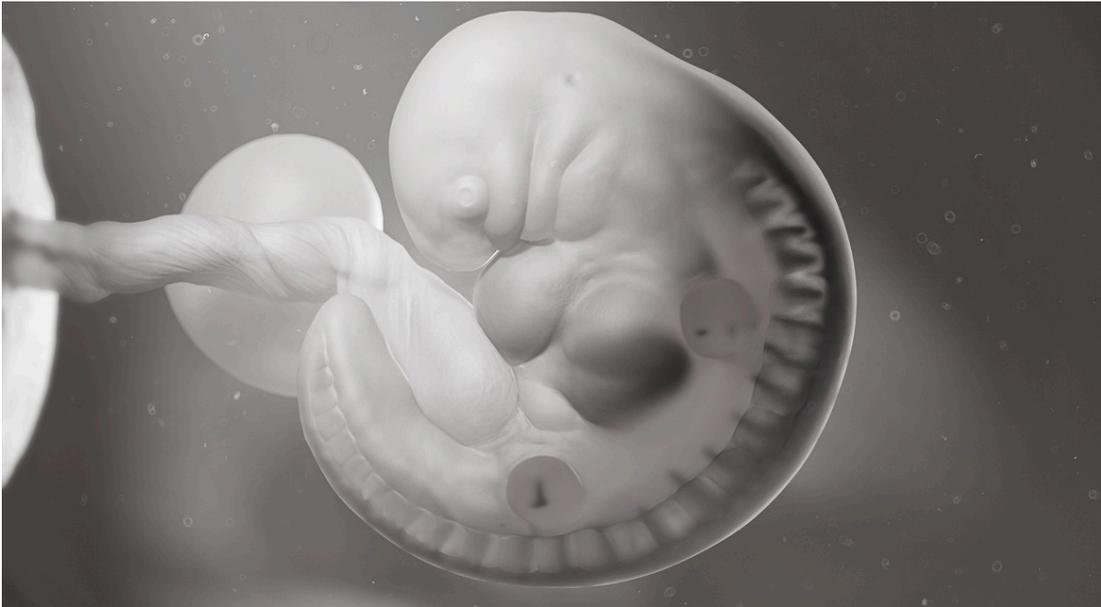
# REPRODUCTION ET SEXUALITÉ



## Thème 3 - Le corps humain et la santé

*Livret réalisé par Jonathan ANDRÉ*  
Enseignant spécialisé  
SEGPA.org





- 01** La puberté et le fonctionnement des appareils reproducteurs

---

- 02** Production des cellules reproductrices et fécondation

---

- 03** La contraception et la maîtrise de la reproduction

---

- 04** Fertilité, grossesse et comportements responsables

---

- 05** Synthèse

---

- 06** Pour aller plus loin...

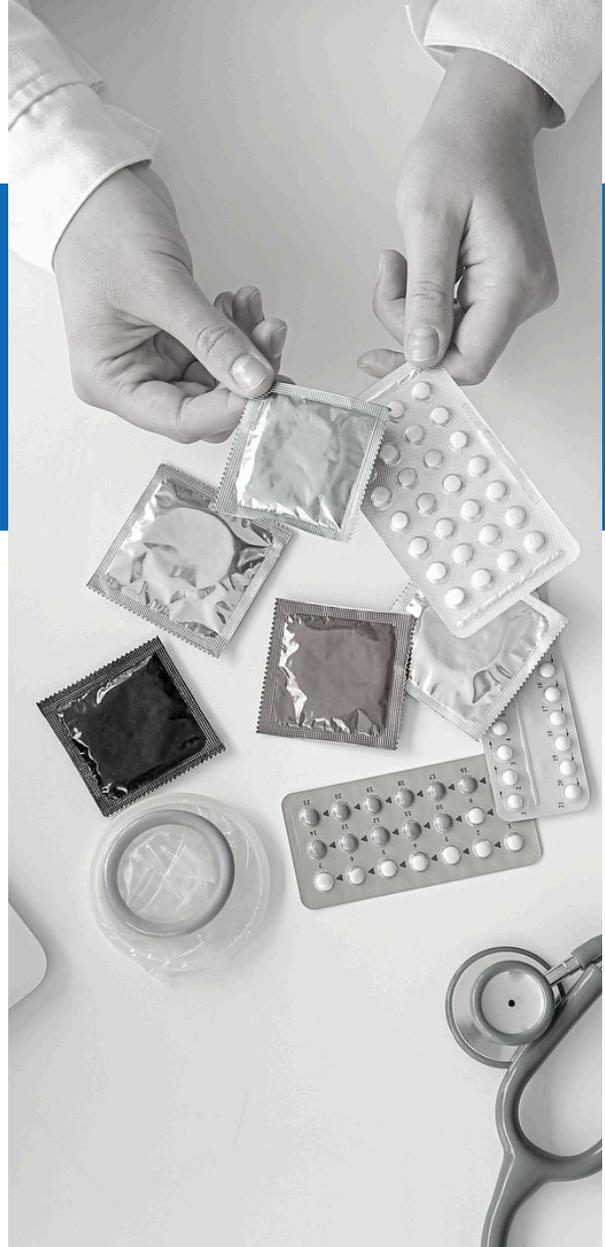
# INTRODUCTION

**Quels sont les changements observés à la puberté ?**

**Comment se déroulent la production des cellules reproductrices et la fécondation ?**

**Pourquoi parle-t-on de choix raisonné de la procréation ?**

**Comment peut-on se protéger des infections sexuellement transmissibles ?**



# LA PUBERTÉ ET LE FONCTIONNEMENT DES APPAREILS REPRODUCTEURS

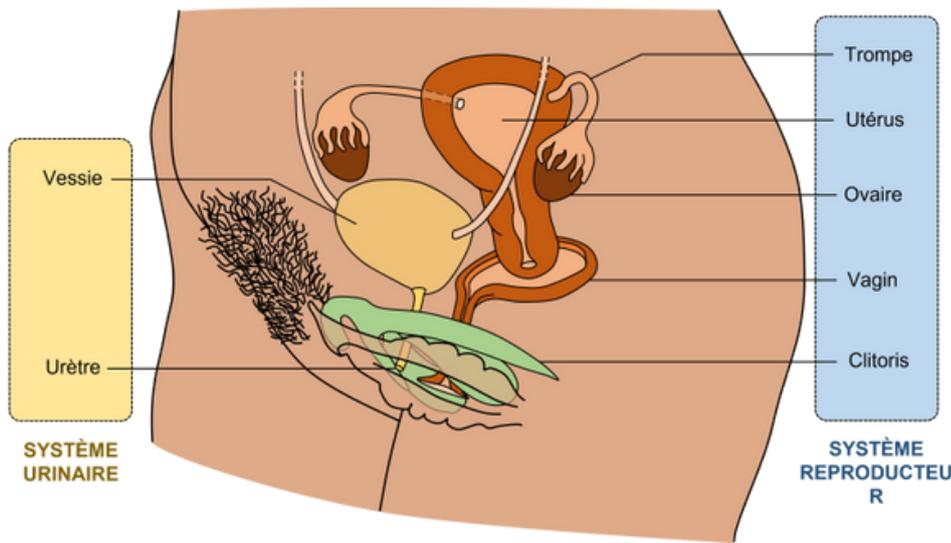


Schéma de l'anatomie de l'appareil reproducteur féminin

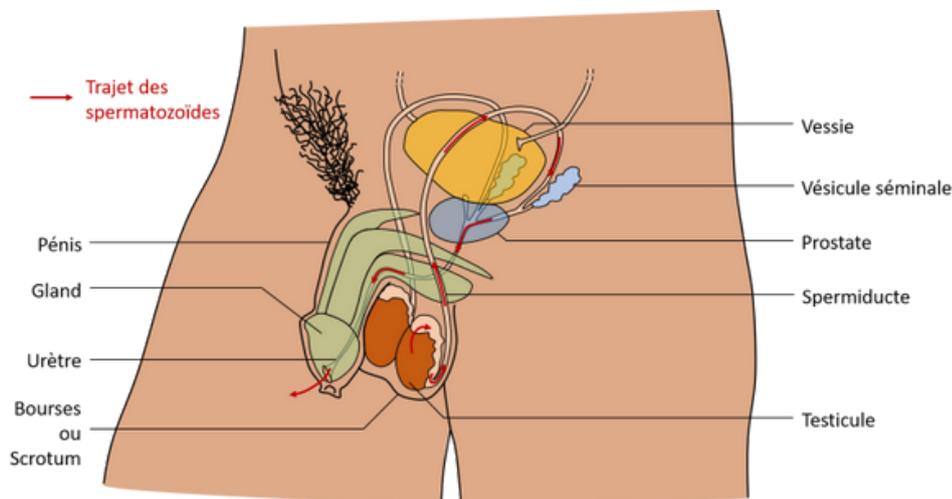
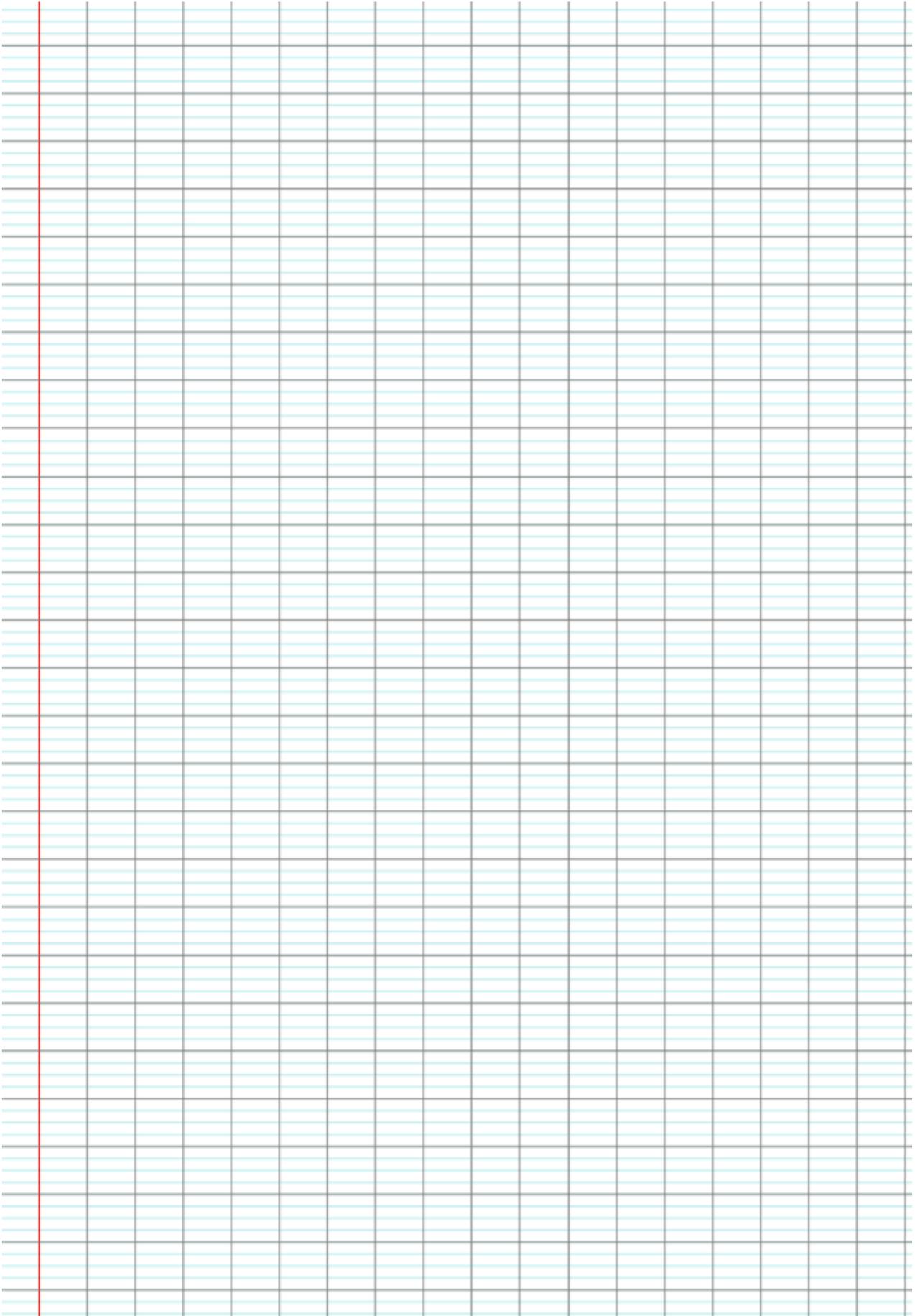


Schéma de l'anatomie de l'appareil reproducteur masculin





---

## Que se passe-t-il à la puberté ?

*Les essentiels de Jamy*

[www.lumni.fr/video/que-se-passe-t-il-a-la-puberte](http://www.lumni.fr/video/que-se-passe-t-il-a-la-puberte)

*La puberté, c'est ce passage où le corps se transforme, passant du stade d'enfant à celui d'adulte. C'est grâce à la puberté que notre organisme acquiert la capacité à se reproduire.*

*Cette transformation a lieu en moyenne entre 10 et 14 ans. Elle commence en général plus tôt chez les filles que chez les garçons. C'est cette période que l'on appelle aussi l'adolescence.*

### **Qu'est ce qui provoque ces changements pendant la puberté ?**

#### **Des hormones sexuelles !**

*Les hormones sont des substances produites par différentes glandes de notre organisme.*

*Ces hormones sont en sommeil durant l'enfance. A l'arrivée de la puberté, elles nous inondent et vont donner l'ordre à notre corps de se métamorphoser.*

*Chez les garçons c'est la testostérone qui entre en jeu. Elle est produite par les testicules.*

*Chez les filles, ce sont principalement les oestrogènes qui agissent, elles sont produites par les ovaires.*

#### **Quels sont leurs effets ?**

*Eh bien tout d'abord, on observe une très forte croissance.*

*Durant la puberté, on grandit en moyenne de 8 à 10 cm par an, parfois plus !*

*Il n'y a pas que les os qui se développent, les muscles aussi... Et les poils ! Chez les garçons comme chez les filles !*

*Et puis qui dit puberté, dit aussi boutons d'acné.*

*A cause des hormones – encore elles ! - la peau produit un excès de sébum, un liquide gras qui s'accumule dans les pores de la peau, et provoque des boutons !*

*C'est aussi à cause de cet excès de sébum que puberté rime souvent avec cheveux gras...*

*Je sais, ça ne donne pas envie.*

*Enfin, et surtout, les organes sexuels se développent pour devenir aptes à la reproduction.*

*Sous l'influence de la testostérone, la voix des garçons mue, le pénis grandit, et les testicules commencent à produire des spermatozoïdes.*

*Chez les filles, sous l'influence des œstrogènes, les seins prennent du volume et les ovaires commencent à produire des ovules, c'est le début des règles.*

*Des changements, il s'en produit aussi dans la tête.*

*On éprouve des sentiments nouveaux, comme le désir par exemple.*

*Et puis il faut aussi s'habituer à ce nouveau corps qui change,*

*Ce qui n'est pas toujours facile à vivre.*

*Eh oui, la puberté n'est pas une mince affaire.*

*Mais pas de panique, tout cela est tout à fait normal et puis, ça ne dure que 3 ou 4 ans. Trois fois rien à l'échelle d'une vie !*



## Exercice : QCM

### 1. Qu'est-ce que la puberté ?

- Une période de transformations physiques et hormonales qui rend l'organisme apte à la reproduction
- Un moment où les enfants arrêtent de grandir
- Une phase où le corps devient plus fragile
- Une période qui dure toute la vie

### 2. Quels sont les principaux changements physiques observés à la puberté chez les filles ?

- Augmentation de la pilosité sur le visage
- Changement de voix et apparition de muscles plus développés
- Perte de cheveux et arrêt de la croissance
- Développement des seins et apparition des règles

### 3. Quel est le rôle des hormones sexuelles ?

- Elles empêchent la croissance du corps
- Elles déclenchent et contrôlent les transformations du corps à la puberté
- Elles remplacent les globules rouges
- Elles produisent directement des cellules reproductrices

### 4. Quelle hormone est responsable des transformations chez les garçons ?

- La testostérone
- L'œstrogène
- L'adrénaline
- La mélatonine

### 5. Quel phénomène marque le début du cycle reproducteur chez les filles ?

- Les premières règles
- Le changement de voix
- L'apparition des poils sur le visage
- La fin de la croissance

### 6. Pourquoi la puberté provoque-t-elle souvent l'apparition de boutons d'acné ?

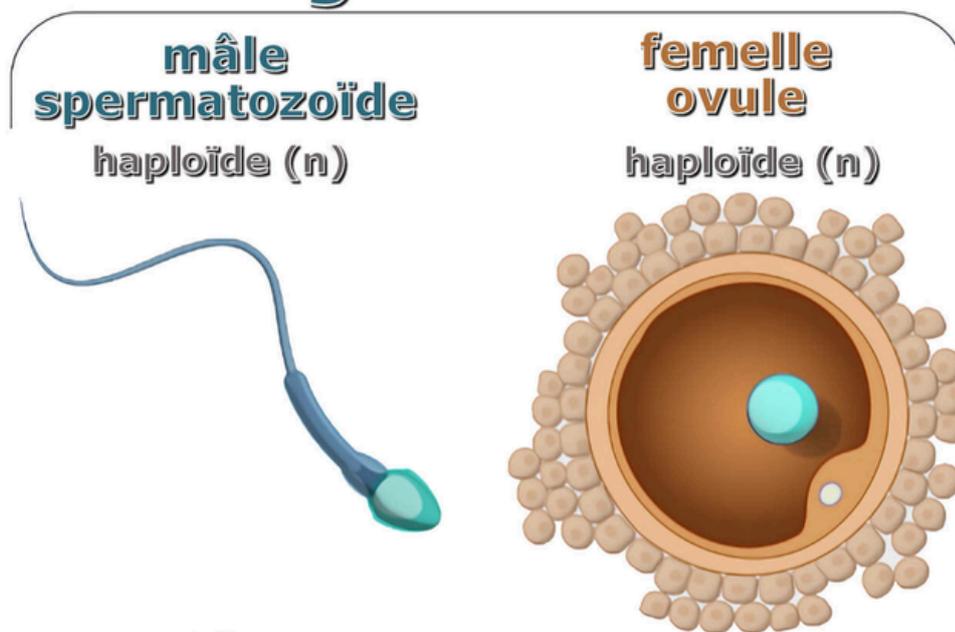
- Parce que les cellules de la peau arrêtent de se renouveler
- Parce que la peau devient plus sèche
- À cause d'un excès de sébum produit sous l'effet des hormones
- Parce que le système immunitaire est affaibli

### 7. Quelles cellules reproductrices sont produites à la puberté ?

- Les globules rouges et les neurones
- Les enzymes digestives
- Les hormones de croissance
- Les spermatozoïdes chez les garçons et les ovules chez les filles

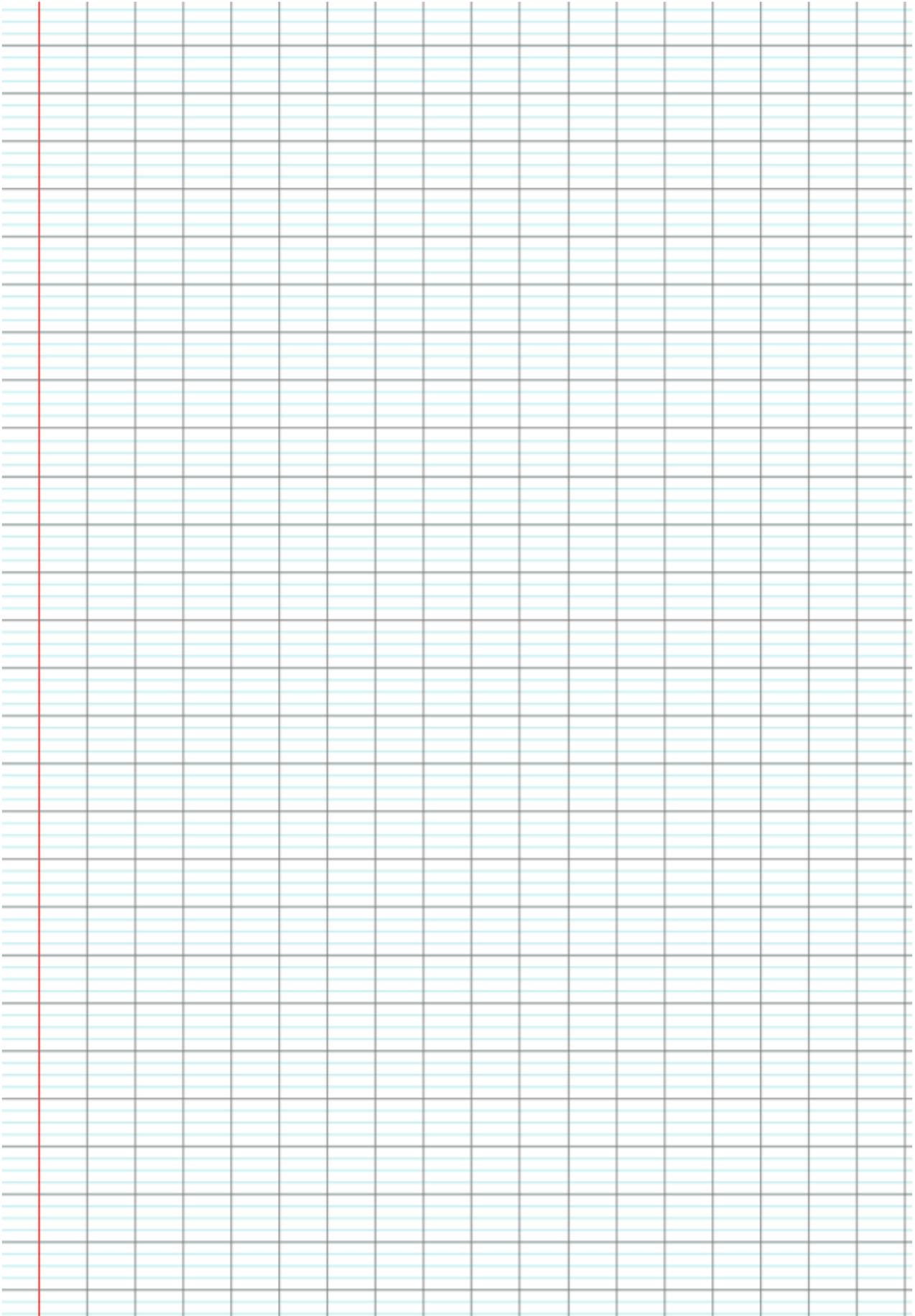
# PRODUCTION DES CELLULES REPRODUCTRICES ET FÉCONDATION

## gamètes



[www.aquaportail.com](http://www.aquaportail.com)

Un gamète est une cellule germinale haploïde mature, mâle (spermatozoïde) ou femelle (ovule), capable de s'unir à une autre cellule du sexe opposé lors de la reproduction sexuée pour former un zygote diploïde (oeuf fécondé).





---

## La fécondation : la fusion des gamètes

*C'est toujours pas sorcier, les extraits*

[www.lumni.fr/video/reproduction-quel-est-le-role-des-gametes](http://www.lumni.fr/video/reproduction-quel-est-le-role-des-gametes)

*Que se passe-t-il à la fécondation ? Quelles sont les étapes nécessaires ? Sais-tu pourquoi dans une même famille on se ressemble, sans pour autant être identiques ? Qu'est-ce que l'ADN ? Autant de questions que Max explore pour toi, avec des maquettes dans ce nouvel extrait de C'est toujours pas sorcier.*

### **Comment est constituée une cellule humaine ?**

*Chaque cellule comporte **46 chromosomes**, répartis en paires. Ces 23 paires de chromosomes contiennent de **l'ADN**. L'ADN c'est le codage génétique d'un individu. Il détermine entre autres la couleur des yeux, la forme du visage. La moitié des chromosomes proviennent du père, l'autre moitié de la mère. On appelle cette cellule, une cellule diploïde. Qui vient du grec ancien « diplos », double.*

### **Qu'est-ce que la fécondation ?**

*C'est la rencontre de deux gamètes : l'une féminine, **l'ovocyte** et l'autre masculine **le spermatozoïde**. Chaque gamète apporte 23 chromosomes, mais ce n'est pas une recombinaison exacte de l'un et de l'autre, sinon tous les bébés d'un même couple seraient identiques. Un ovocyte fécondé est une cellule unique qui s'appuie sur la **génétique** des parents, tout en restant différent.*

*Pourquoi les chromosomes ne sont pas identiques ?*

*Pour Marie-Hélène Verlhac, biologiste du Collège de France à Paris, le corps pour fabriquer les gamètes doit utiliser des cellules de 46 chromosomes. Puis, il doit les réduire à 23 paires. Ce phénomène s'appelle la **méiose**. La réduction des chromosomes se fait par un **brassage génétique** : les chromosomes de chaque parent se mélangent et échangent des parties de chromosomes pour en constituer de nouveaux. Les chromosomes de chaque bébé, seront donc uniques : un parfait équilibre entre le père et la mère.*

👉 *Alors, garçon ou fille ? Découvre le rôle des chromosomes sexuels.*



## Exercice : QCM

### 1. Quel est le rôle des cellules reproductrices ?

- Elles permettent la reproduction en apportant l'ADN des parents
- Elles produisent des hormones sexuelles
- Elles remplacent les cellules mortes de l'organisme
- Elles transportent l'oxygène dans le corps

### 2. Comment s'appellent les cellules reproductrices chez l'homme et la femme ?

- Spermatozoïdes et ovules
- Globules rouges et lymphocytes
- Hormones et enzymes
- Testostérone et œstrogène

### 3. Combien de chromosomes possède une cellule humaine normale ?

- 23
- 46
- 92
- 12

### 4. Pourquoi les gamètes (ovule et spermatozoïde) ont-ils 23 chromosomes ?

- Parce que les cellules du corps humain possèdent toujours 23 chromosomes
- Parce qu'ils doivent être plus petits que les autres cellules
- Pour pouvoir se déplacer plus facilement
- Pour que l'union des deux gamètes reconstitue 46 chromosomes lors de la fécondation

### 5. Que se passe-t-il lors de la fécondation ?

- Un spermatozoïde fusionne avec un ovule pour former une cellule-œuf
- L'ovule se divise en plusieurs cellules
- Tous les spermatozoïdes fusionnent avec l'ovule
- L'ovule est directement transformé en embryon

### 6. Pourquoi un enfant ne ressemble pas exactement à l'un de ses parents ?

- Parce qu'il hérite seulement des gènes de sa mère
- Parce que l'ADN change après la naissance
- Parce qu'il reçoit un mélange unique des chromosomes de son père et de sa mère
- Parce que l'ovule détermine toutes les caractéristiques

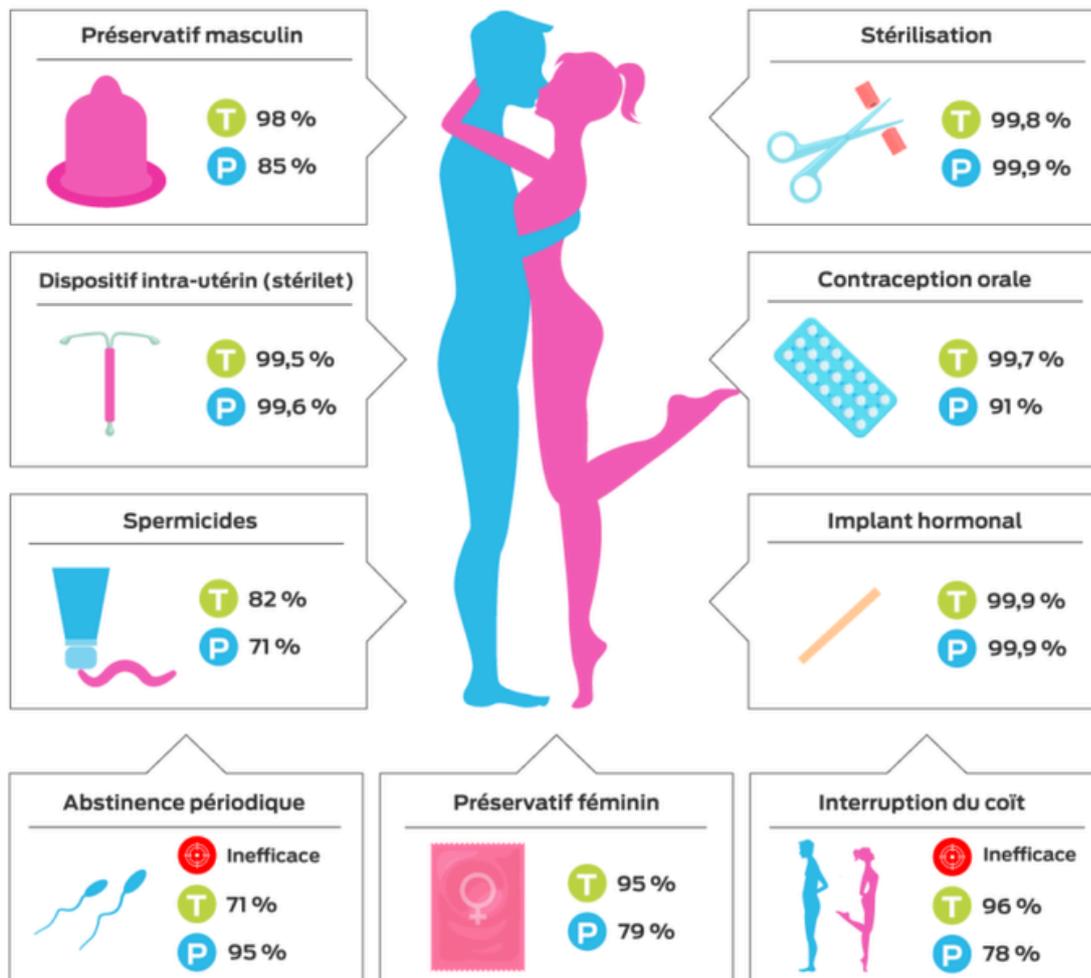
### 7. Où se déroule la fécondation dans le corps de la femme ?

- Dans les trompes de Fallope
- Dans l'utérus
- Dans les ovaires
- Dans le vagin

# LA CONTRACEPTION ET LA MAÎTRISE DE LA REPRODUCTION

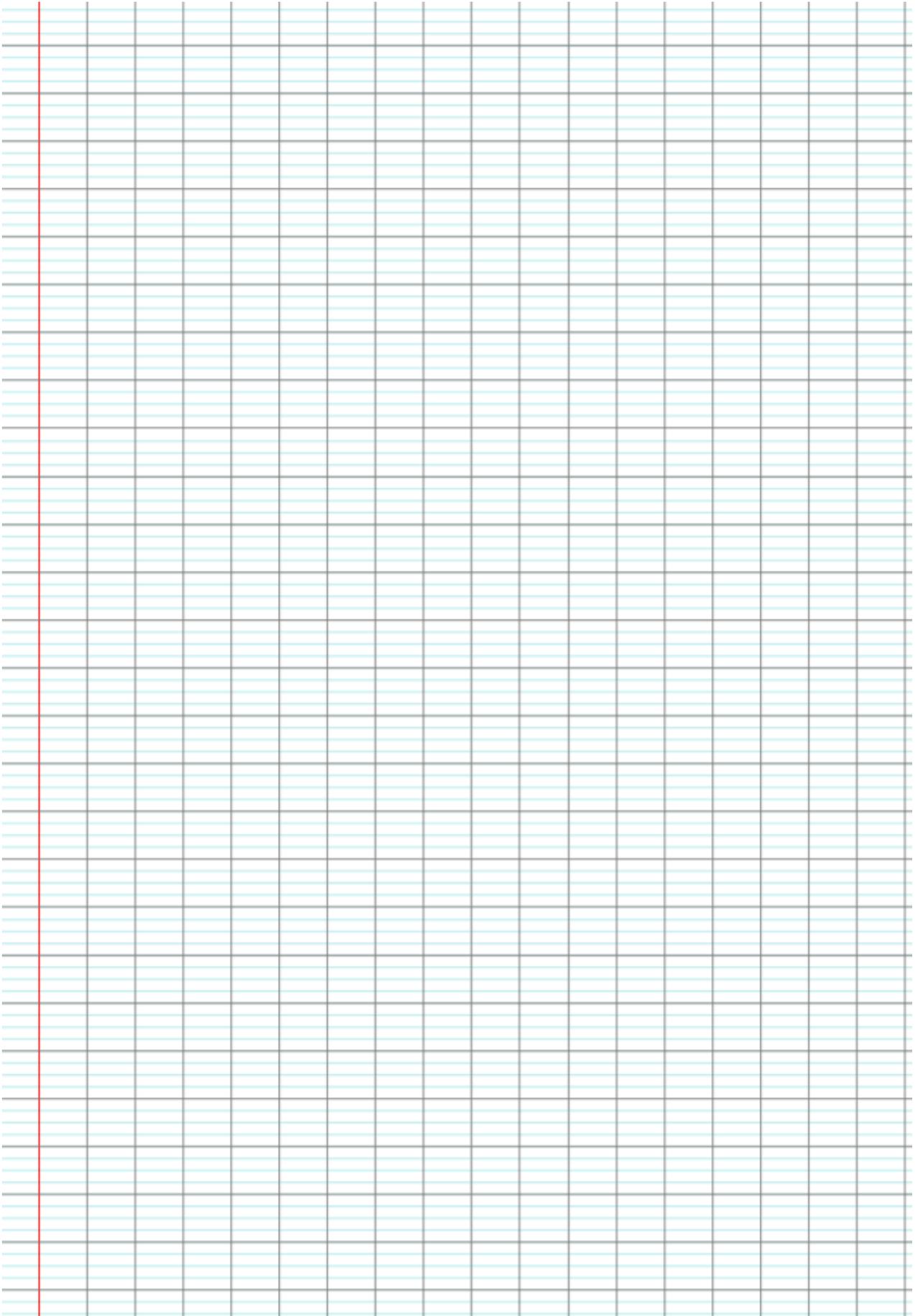
## Méthodes contraceptives

La contraception la plus efficace est celle qui vous convient.



**T** Efficacité théorique : Lorsque le contraceptif est utilisé sans problème d'utilisation.

**P** Efficacité pratique : C'est l'efficacité prenant en compte les erreurs d'utilisation, les oublis.





## La contraception en France

Décod'actu

[www.lumni.fr/video/la-contraception-en-france](http://www.lumni.fr/video/la-contraception-en-france)

Depuis le 28 août 2020, la contraception gratuite est accessible aux filles de moins de 15 ans. Objectif : diminuer le nombre d'interruptions volontaires de grossesse chez les 12-14 ans. Chaque année, près de 1 000 jeunes filles de 12 à 14 ans sont enceintes en France. Parmi ces grossesses, 770 se concluent par un avortement. Retour sur l'histoire de la contraception en France.

### 1920 : l'avortement est interdit en France

Après la Première Guerre mondiale, la France est secouée par une importante crise démographique. Alors que 1,4 million de Français sont morts dans les tranchées, le gouvernement cherche à relancer la natalité. Il faut repeupler la France ! Pour ce faire, le **31 juillet 1920** est votée une **loi qui interdit toute incitation à l'avortement**. À l'époque, pas de pilule. Les moyens de contrôler les naissances étaient limités. On avait par exemple **l'abstinence périodique**, ou le **préservatif**, connu depuis l'Antiquité.

### 1956 : invention de la pilule contraceptive aux États-Unis

**La pilule contraceptive est inventée aux États-Unis en 1956** par un professeur de Harvard, Gregory Pincus. Même si les premières expériences s'avèrent plutôt mitigées en raison d'un dosage trop fort des hormones, la pilule est tout de même mise en vente aux États-Unis dès 1957 pour les femmes souffrant de règles douloureuses. Elle y sera finalement **autorisée comme pilule contraceptive en 1960**.

### 1969 : autorisation de la pilule contraceptive en France

En France, il va falloir attendre encore un peu : 7 ans exactement, jusqu'au **28 décembre 1967**, date à laquelle la loi Neuwirth légalise la **prescription libre de la pilule contraceptive**. Mais le combat pour la contraception est loin d'être gagné. Il faut en effet attendre **février 1969** pour que la **loi entre en vigueur** avec la publication des premiers décrets d'application de la loi. Leur publication s'échelonna jusqu'en 1972.

À l'époque, la contraception est seulement autorisée pour les mineures si elles disposent de l'accord écrit d'un des parents. La majorité est alors à 21 ans.

Portée par le député Lucien Neuwirth et la nouvelle ministre de la Santé Simone Veil, **la loi du 4 décembre 1974** corrige et dépasse celle de 1967 : **la pilule sera désormais remboursée par la Sécurité sociale**, et l'autorisation parentale supprimée.

### 1975 : La France légalise l'interruption volontaire de grossesse

Après la pilule, c'est **l'interruption volontaire de grossesse** qui est légalisée en France en 1975. Ce combat, porté à nouveau par **Simone Veil** qui lui vaudra des injures et des menaces de la part de l'extrême droite et d'une partie de la droite parlementaire. En **1982**, le parlement vote le **remboursement de l'IVG par la Sécurité sociale**.

Depuis 1999, la pilule du lendemain est disponible dans les pharmacies sans prescription médicale. Depuis 2002, elle est délivrée gratuitement et anonymement par les pharmaciens aux mineures qui en font la demande.

**L'accès gratuit à la pilule contraceptive pour les filles de moins de 15 ans** vient donc couronner cette longue histoire de la contraception en France.



## Exercice : QCM

### 1. Quel est le rôle principal de la contraception ?

- Accélérer la puberté
- Éviter une grossesse non désirée
- Empêcher les règles chez la femme
- Remplacer les hormones sexuelles

### 2. Quelle méthode contraceptive protège également des infections sexuellement transmissibles ?

- Le préservatif
- La pilule contraceptive
- L'implant
- Le stérilet

### 3. Quelle est la méthode contraceptive hormonale la plus courante ?

- Le préservatif
- La ligature des trompes
- La vasectomie
- La pilule contraceptive

### 4. Comment fonctionne la pilule contraceptive ?

- Elle détruit les spermatozoïdes
- Elle empêche l'ovulation grâce aux hormones
- Elle empêche l'épaississement de la muqueuse utérine
- Elle bloque la production de sang menstruel

### 5. Quelle méthode contraceptive est définitive ?

- La ligature des trompes ou la vasectomie
- Le stérilet
- La pilule contraceptive
- Le patch hormonal

### 6. Qu'est-ce que la contraception d'urgence ?

- Une méthode utilisée pour accélérer la grossesse
- Une technique qui empêche les règles
- Un moyen de contraception utilisé après un rapport à risque pour éviter une grossesse
- Une injection qui remplace toutes les contraceptions

### 7. Depuis quand la pilule contraceptive est-elle autorisée en France ?

- Depuis 1969
- Depuis 1920
- Depuis 1975
- Depuis 1999

# FERTILITÉ, GROSSESSE ET COMPORTEMENTS RESPONSABLES

## LE CONSENTEMENT

EXPLIQUÉ AUX ENFANTS (ET AUSSI AUX GRANDS).

**Panel 1 (Top Left):** Ton corps t'appartient. Personne ne devrait toucher ton corps si tu n'en as pas envie.

**Panel 2 (Top Middle):** Tu as le droit d'aimer recevoir des câlins ou des bisous...

**Panel 3 (Top Right):** ...ou pas. Moi, j'aime les câlins. Moi, ça me rend mal à l'aise. Et pour les autres, c'est pareil.

**Panel 4 (Middle Left):** Si tu aimes recevoir des câlins, ça ne veut pas dire que les autres sont obligés d'aimer ça eux aussi.

**Panel 5 (Middle Middle):** Tu as envie de faire un câlin ou un bisou à quelqu'un? Demande-lui la permission avant. Tu veux un câlin? Oui!

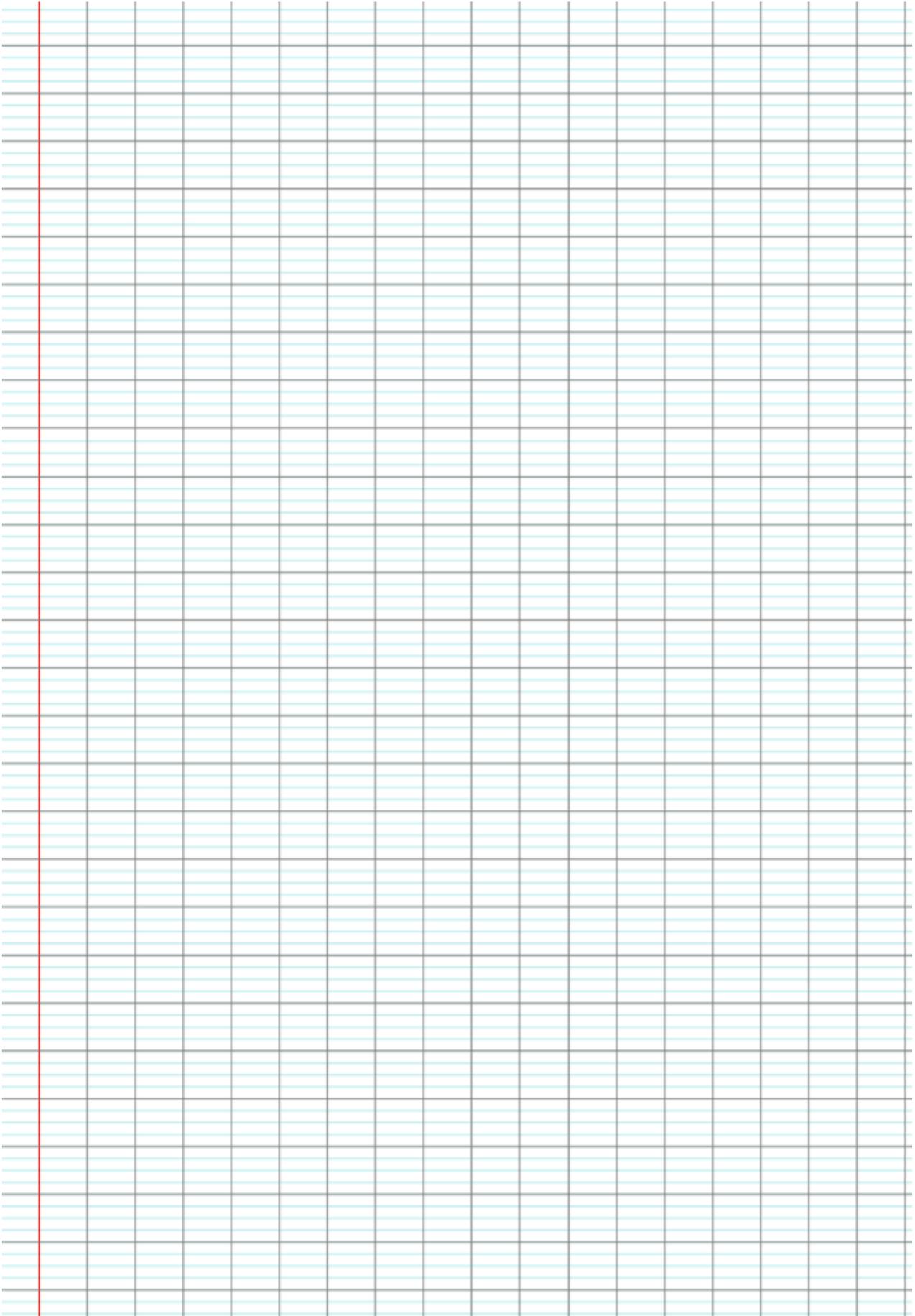
**Panel 6 (Middle Right):** Si la personne dit non, ne lui fais pas de câlin. Non, je préfère te serrer la main, d'accord? OK.

**Panel 7 (Bottom Left):** Si l'autre personne ne répond pas OUI, ne lui fais pas de câlin. Elle est peut-être trop gênée pour te dire NON. Elle a peut-être peur de te faire de la peine. Ça ne veut pas dire qu'elle veut un câlin!  
**PAS DE OUI = PAS DE CÂLIN.**

**Panel 8 (Bottom Middle):** C'est la même chose pour:  
• LES BISOUS  
• LES CARESSES  
• DONNER LA MAIN  
Et cette règle s'applique aussi aux **GRANDES PERSONNES\***.  
Les adultes non plus ne devraient pas te toucher sans ta permission.

**Panel 9 (Bottom Right):** Ton corps t'appartient, et le corps des autres leur appartient. Tu ne peux pas toucher les autres sans leur permission, et les autres ne peuvent pas te toucher sans la tienne. OK! C'est pas compliqué!

\* Sauf pour ta santé ou pour ta sécurité.





---

## Le consentement

Sexotuto

[www.lumni.fr/video/le-consentement](http://www.lumni.fr/video/le-consentement)

*Le sexe est un échange. Pour cela les deux personnes doivent être d'accord et avoir envie. C'est le consentement. Il doit réunir plusieurs conditions. Explications.*

### **Qu'est-ce que le consentement ?**

*Si quelqu'un refuse une proposition, c'est qu'il ne donne pas son consentement. Il faut respecter et ne pas insister. En effet, l'autre pourrait se sentir obligé. C'est interdit de faire cela.*

*Si on propose des caresses, des baisers, ou plus, et que la personne en face n'est pas consentante, on ne lui fait ni caresses, ni baisers, ni plus. Le consentement est obligatoire. Sans consentement, il y a agression sexuelle, ou viol s'il y a pénétration avec le sexe, les doigts, ou des objets. Ce sont des violences sexuelles.*

### **Comment on sait qu'une personne est consentante ?**

*On lui demande. Mais aussi, on peut être attentif à l'autre. Par exemple si la personne dit qu'elle a envie, si elle fait des caresses... et que tout à coup, elle dit non ou elle arrête, on arrête aussi. On peut donner ou retirer son consentement à tout moment.*

*Quand on consomme de l'alcool ou de la drogue, on ne peut pas donner son consentement parce que le jugement est altéré. Et ceux, même si elle a déjà couché avec toi. Le consentement se demande et se donne à chaque nouvelle interaction, même en couple depuis 2 ans ou 20 ans.*

### **Comment exprimer son consentement ?**

*Pour la loi, on n'est pas capable de donner son consentement avant 15 ans. En effet, des adultes peuvent faire croire que telle ou telle pratique est normale. C'est de l'emprise. De plus, il faut communiquer au maximum et dire si on a envie ou pas. Plus vous en parlerez, plus ce sera clair. Si tu ne parles pas, l'autre ne peut pas savoir. Demander peut aussi aider l'autre à exprimer son consentement : « tu aimes ça ? tu veux ça ? » permet de répondre simplement. Et si ton copain se fâche, c'est qu'il n'accorde pas d'importance à tes envies et à ton consentement.*



## Exercice : QCM

### 1. Qu'est-ce que la fertilité ?

- Une méthode de contraception naturelle
- La production d'hormones sexuelles
- Un traitement médical contre la stérilité
- La capacité à avoir un enfant

### 2. Quels sont les principaux facteurs influençant la fertilité ?

- Le climat et la saison
- L'âge, l'hygiène de vie et certaines maladies
- La quantité de nourriture consommée
- La couleur des cheveux et des yeux

### 3. Quelle est la première étape du développement d'un bébé ?

- La formation du placenta
- L'accouchement
- La fécondation entre un spermatozoïde et un ovule
- La division des cellules de la peau

### 4. Quel organe permet les échanges entre la mère et le fœtus ?

- Les poumons
- L'intestin
- Le pancréas
- Le placenta

### 5. Qu'est-ce que le consentement dans une relation ?

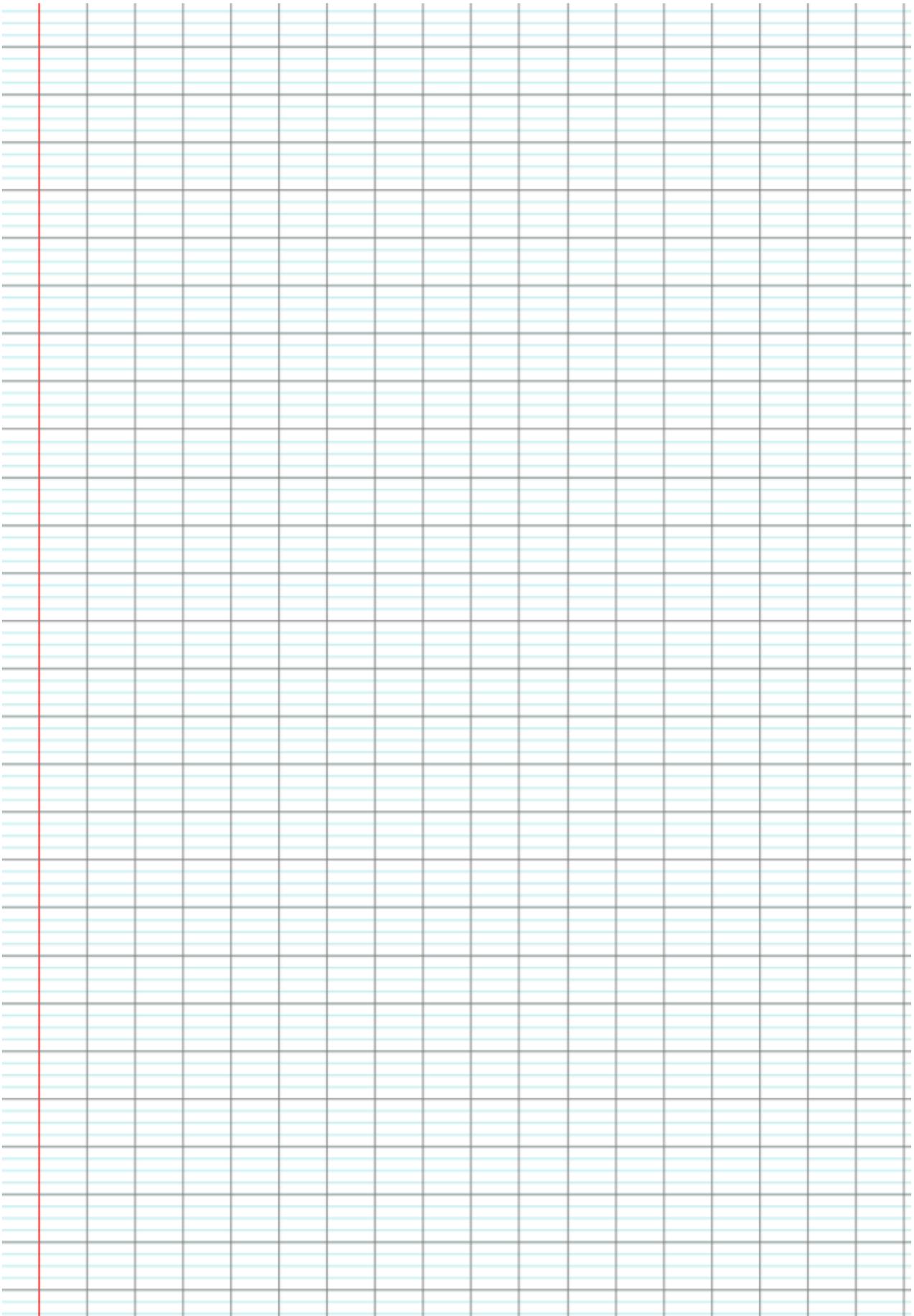
- Une obligation légale pour toute relation
- Le fait d'être d'accord et d'avoir envie d'une relation
- Une règle qui ne s'applique qu'aux adultes
- Un acte sans importance dans une relation de couple

### 6. Dans quel cas une personne ne peut-elle pas donner son consentement ?

- Si elle a bu de l'alcool ou consommé de la drogue
- Si elle a déjà eu une relation avec la même personne
- Si elle ne dit ni oui ni non
- Si elle est en couple depuis longtemps

### 7. Pourquoi est-il important de respecter le consentement de l'autre ?

- Parce que ne pas respecter le consentement est une violence sexuelle punie par la loi
- Parce que cela permet d'avoir plus de relations
- Parce que cela évite les disputes
- Parce que cela prouve l'amour



01

J'ai appris que ...

02

J'ai appris que ...

03

J'ai appris que ...



**La puberté marque le début du fonctionnement des appareils reproducteurs et s'accompagne de transformations physiques et hormonales.**

**Chez la femme, les ovaires produisent des ovules, tandis que chez l'homme, les testicules fabriquent des spermatozoïdes.**

**La fécondation est la rencontre entre un spermatozoïde et un ovule, donnant naissance à une cellule-œuf qui se développe en embryon, puis en fœtus. La grossesse dure environ 9 mois et nécessite une bonne hygiène de vie et un suivi médical.**

**La contraception permet d'éviter une grossesse non désirée et d'espacer les naissances. Il existe différentes méthodes adaptées aux besoins de chacun, mais seul le préservatif protège aussi contre les infections sexuellement transmissibles (IST).**

**Enfin, la sexualité repose sur le respect et le consentement mutuel. Toute relation doit être fondée sur une volonté partagée, et chacun a le droit d'exprimer ses envies et ses limites. Adopter des comportements responsables permet de se protéger et de respecter l'autre.**

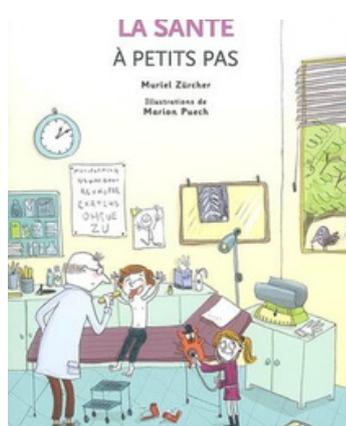
**Comprendre la reproduction et la sexualité permet d'adopter des choix éclairés et de vivre des relations respectueuses et responsables.**





## AMOUR, SEXE : LES RÉPONSES AUX QUESTIONS DES ADOS

Je l'aime ou je le désire ? Comment lui dire non ? Ça fait mal ? Isabelle Filliozat et Margot Fried-Filliozat unissent leurs talents pour apporter aux jeunes les connaissances, valeurs humaines et compétences émotionnelles et sociales fondamentales sur ce sujet si sensible. Corps, amour, communication, désir, orientation sexuelle, première fois, consentement, plaisir, porno, viol... avec clarté et simplicité, les auteurs répondent aux questions des ados.



## LA SANTÉ À PETITS PAS

Qu'est-ce-que la santé ? Les moyens de la préserver : alimentation, activité physique, sommeil, hygiène, vaccination, prévention des risques (soleil, accidents domestiques...). Les maladies physiques : microbes et globules blancs, maladies courantes, importance de l'environnement, douleur et handicap.



## L'ABC DE LA SANTÉ

Guide pratique pour répondre à toutes les questions en matière de santé : nutrition, maladies, sexualité, vaccins, drogues, hygiène...

## 4<sup>e</sup> - Chapitre 12

# REPRODUCTION ET SEXUALITÉ

**Mon résultat à l'évaluation :**

## ANNÉE DE 3<sup>e</sup>

### 3<sup>e</sup> - Programme de l'année prochaine :

- Thème 1 - La planète Terre, l'environnement et l'action humaine
- Thème 2 - Le vivant, son évolution
- Thème 3 - Le corps humain et la santé