

Cours 4^e M2

« Reproduction et sexualité
chez les êtres humains »

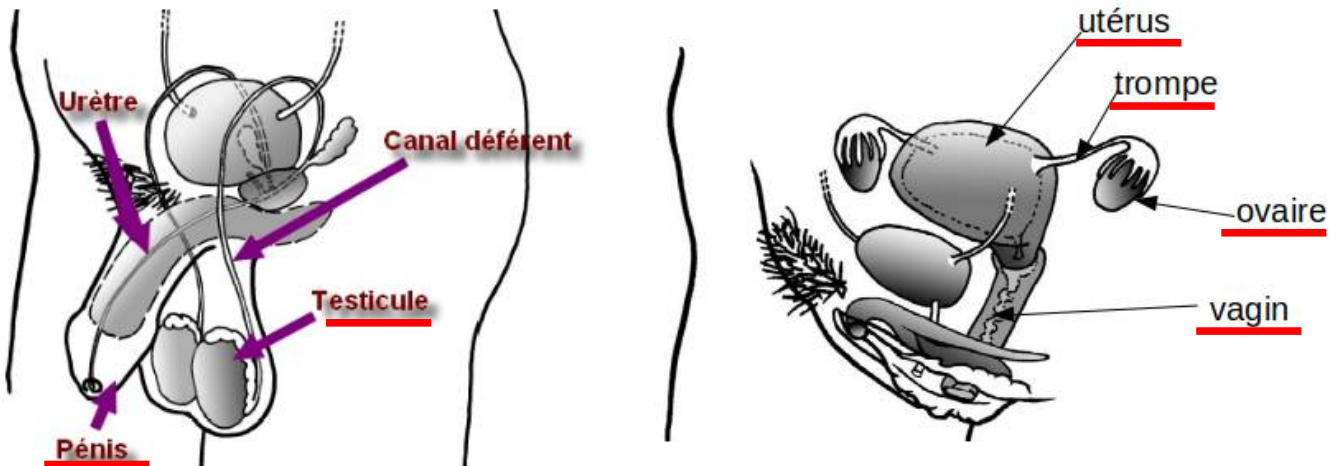
A. Qu'est-ce que la puberté ?

Activités

- **Bases anatomiques filles et garçons**
 - schéma à annoter en partie à partir des pages 306 et 309
- **S'informer**
 - Des faits (vidéo + article de presse_loi et consentement)
 - Vos connaissances (discussion), vos questions → boîte à questions
 - S'informer sur la puberté : décrire les courbes 4 et 5 p. 305.
 - Synthèse : retrouve à l'aide des documents p. 304 et 305 l'ensemble des modifications liées à la puberté et présente les dans un tableau à trois colonnes :

Modifications communes filles et garçons	...
Transformations propres aux filles	...
Transformations propres aux garçons	...

Testicules	Gonades (lieux de production des spermatozoïdes ou des ovules)	ovaires
pénis	Organes impliqués dans l'accouplement et récepteurs sensoriels (messages nerveux envoyés vers le cerveau)	Vagin clitoris
- canal déférent - urètre	Conduits pour les cellules reproductrices	trompes
	Organe pour accueillir l'embryon et le fœtus	utérus



Tu dois être capable d'annoter un schéma muet avec les mots soulignés (niveau expert : refaire ces schémas avec annotations)

Bilan

La puberté est une période de transformations, à la fin de laquelle les appareils reproducteurs sont devenus fonctionnels.

Les caractères sexuels primaires sont ceux présents dès la naissance donc les appareils reproducteurs.

Les caractères sexuels secondaires se développent à la puberté et permettent de distinguer les sexes (poitrines, barbe, règles, éjaculation...).

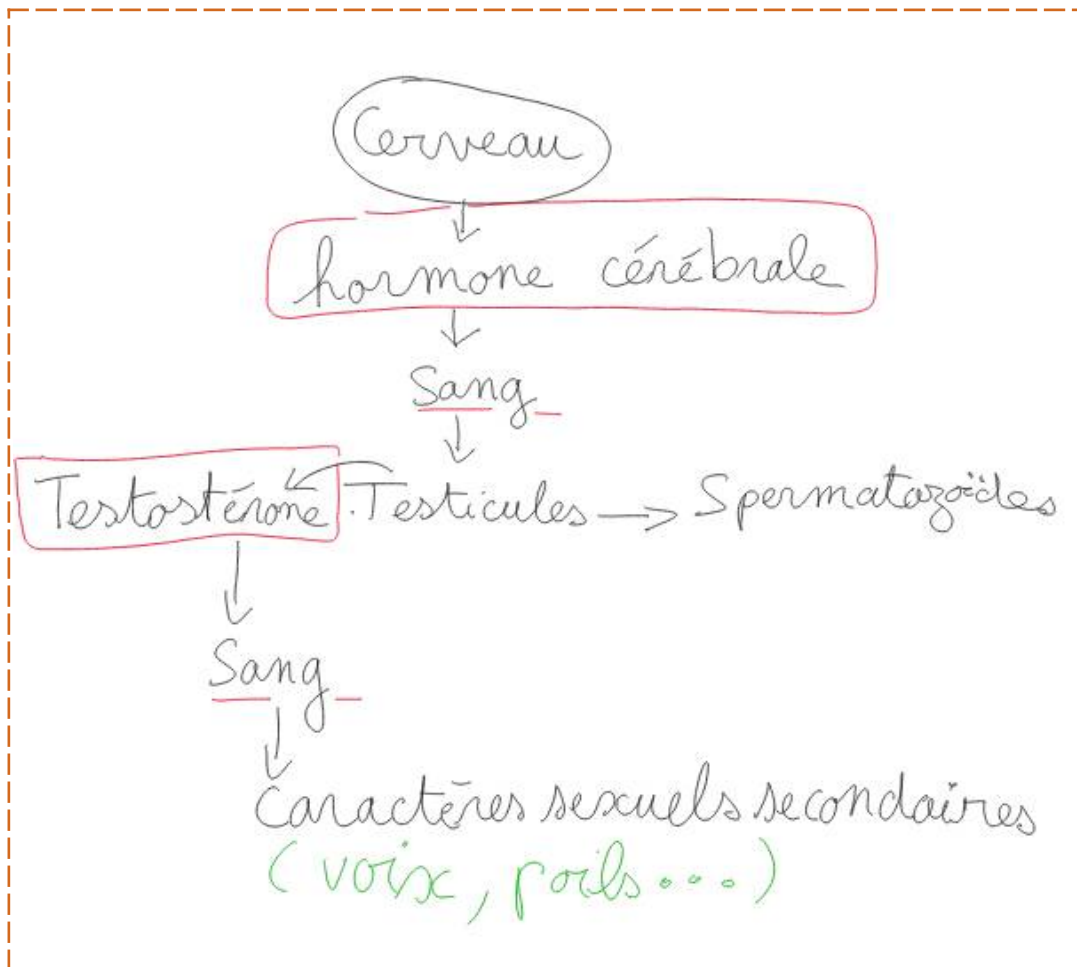
B. Comment fonctionnent les appareils reproducteurs ?

Activités 1 → études chez les hommes

- Raisonner → livre p. 306-307
 - 1. Doc. 3 . Exploite les expériences 1 et 2 pour montrer le rôle du cerveau dans la production des spermatozoïdes.
 - Bien lire et comprendre l'expérience 3.
 - 2. Doc. 3 et 4 . Explique comment le cerveau contrôle à distance le fonctionnement testiculaire.
 - 3. Doc. 5 . Donne un exemple de l'action de la testostérone.

- Communiquer → **schéma fonctionnel**
 - Propose un schéma fonctionnel complet présentant le contrôle hormonal de l'appareil reproducteur masculin (modèle doc. 4)

Exemple de correction du schéma du contrôle hormonal déclenché à la puberté chez l'homme.



Activités 2 → études chez les femmes

- **S'informer et raisonner → livre p. 310-311**
 - - doc. 1 et 2 p. 310 : décrire les documents, expliquer l'origine des règles.
 - - doc. 3 et 4 p. 311 : montrer comment est contrôlé l'utérus.
 - - doc. 5 p. 311 : comment les règles sont-elles déclenchées ?

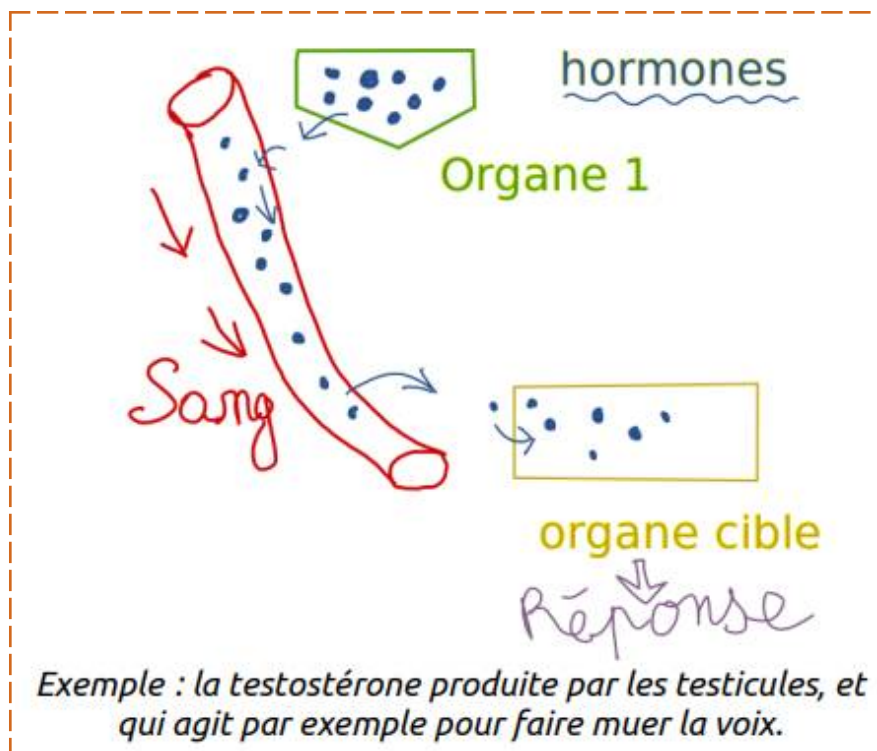
- **Communiquer → schéma fonctionnel**

- Propose un schéma fonctionnel complet présentant le contrôle hormonal de l'organe reproducteur féminin (aide : voir la correction du schéma pour les hommes)

Bilan

Une **hormone** est une substance naturelle produite par un organe, transportée par le sang, puis qui agit à distance sur un autre organe, entraînant ainsi une réponse.

Dès la puberté, des hormones contrôlent le fonctionnement des appareils reproducteurs masculin et féminin.



- Cycle menstruel : des événements qui se répètent environ tous les 28 jours chez les femmes, depuis la puberté jusqu'à la ménopause (vers 50 ans). Le J1 du cycle c'est le 1^{er} jour des règles.

- **Ovulation** : l'expulsion d'un ovule issu d'un ovaire, vers une trompe. Elle se déroule environ au milieu du cycle (environ au Jour 14)

Ovulation : expulsion d'un ovule

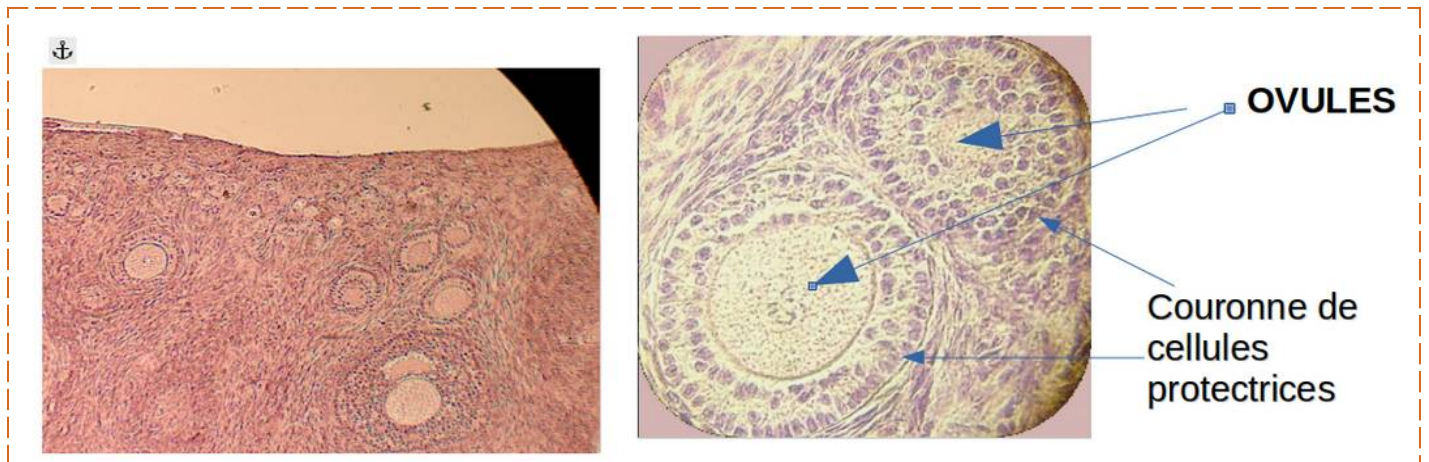


- Niveau expert : le cycle de la femme : [vidéo 1](https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/la-regulation-du-cycle-ovarien-112.html)
<https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/la-regulation-du-cycle-ovarien-112.html> et vidéo 2 <https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-cycle-ovarien-111.html>
- Entraînement → exercices 4 et 5 p. 322-323

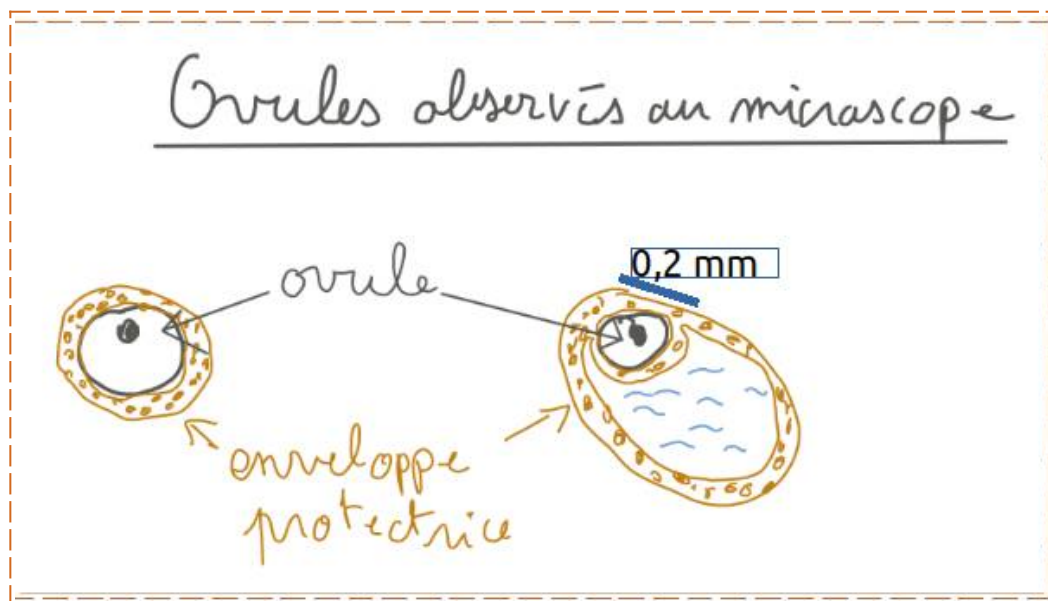
C. Comment un rapport permet-il la naissance d'un nouvel individu ?

Activités 1

- Observation des gamètes → microscope



- Réalisation de croquis.



- Observations → livre et documentaire vidéo sur la production des gamètes et la fécondation. Prise de note pour compléter ce tableau :

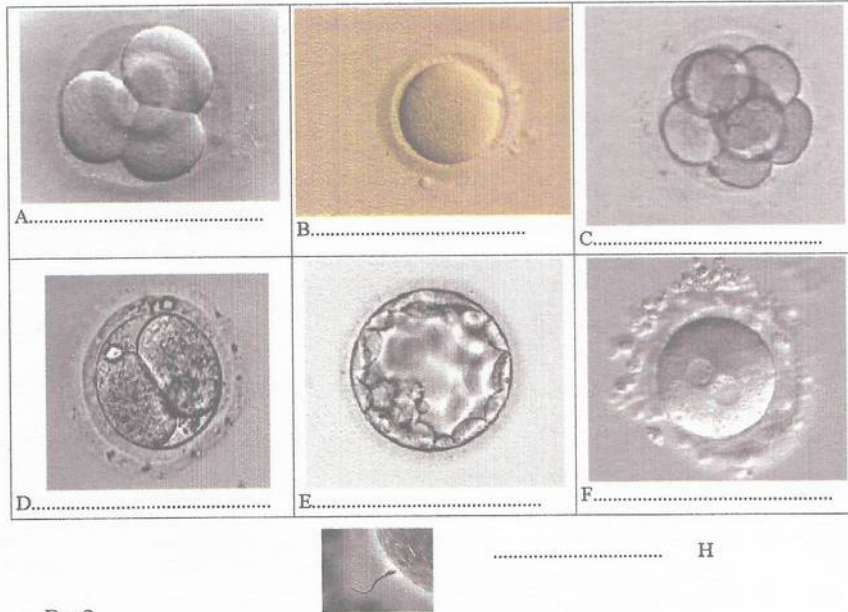
	Chez l'homme + doc. 1 p. 306	Chez la femme + doc. 3 p. 309
Nom des gamètes		
Lieu de production		
Quantité approximative de cellules produites et à quelle fréquence		
Taille approximative		

- Exercices d'application : fiche Bordas 4^e SVT éd. 2007 p. 134

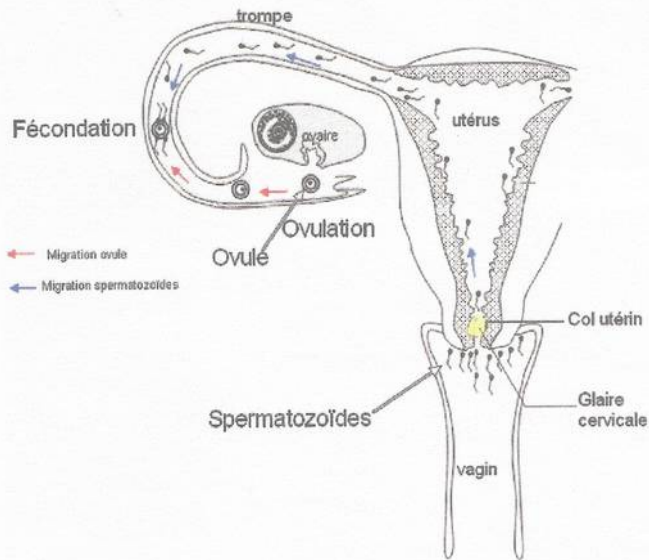
Activité 2 → fiche à remplir à l'aide de la vidéo et du livre p. 312

- **Numérote** dans un ordre logique ces images
- Place si possible les lettres au bon endroit sur le schéma

Doc 1



Doc 2



- Activités → S'informer livre p. 313 + vidéo
- Doc. 5 et 6 . Récapitule les principales étapes de développement de l'embryon jusqu'à la naissance d'un nouvel individu.

Bilan

- Les **gamètes** sont les cellules reproductrices (ovules et spermatozoïdes)
- La **fécondation** est la fusion entre un gamète mâle et un gamète femelle
- La **cellule-œuf** est la cellule issue d'une fécondation.

Il y aura de nombreuses divisions cellulaires depuis la cellule-œuf pour aboutir à un enfant.

Le placenta est un organe « éphémère » reliant l'enfant à la mère, qui lui permet de recevoir de sa maman, son dioxygène et ses nutriments.

+ schéma fécondation/embryon/placenta

- Exercices d'application : fiche Bordas 4^e SVT éd. 2007 p. 150

D. Comment aider des couples à procréer ?

Activités → interpréter des résultats et communiquer. Support : livre p. 316-317

- Repère des problèmes éventuels concernant la fertilité de Yoann (Doc. 1) et de Sandrine (Doc. 2 et 3)
- Proposer la méthode la plus pertinente pour permettre au couple d'avoir un enfant (Doc. 4 à 7).

- Complément : DVD PMA Pierron

Bilan

Certains couples souffrent d'un problème de fertilité. Ces couples, ou même des femmes célibataires peuvent avoir recours aux techniques de PMA.

PMA : procréation médicalement assistée.

+ croquis fécondation in vitro

DNB blanc

Test de connaissances

E. Comment maîtriser sa fertilité ?

Activités 1

- Raisonner
 - Proposer des façons logiques pour limiter le risque de grossesse.
 - Exercice 6 p. 323 (pilule du lendemain)
 - Présentation de moyens contraceptifs en salle + fiche (le stérilet : <https://sante.lefigaro.fr/sante/femme/sterilet/quest-ce-que-cest>)

Bilan

La contraception c'est l'ensemble des dispositifs à mettre en place avant un rapport sexuel pour limiter le risque de grossesse.

Exemple : pilule contraceptive (action hormonale), préservatif masculin ou féminin (action mécanique).



- Exercices d'application : fiche Bordas 4^e SVT éd. 2007 p. 164
- Documentaire MGEN : une jeune fille raconte sa puberté

Activité 2 → l'IVG

- Raisonner → esprit critique et faux site internet
 - l'IVG : diaporama
 - IVG : une lutte pour le droit des femmes (documentaire vidéo MGEN)
 - Actualité : <https://www.francetvinfo.fr/societe/ivg/>

Activité 3 → les IST

- Diaporama et documentaire MGEN sur le SIDA
- Enquête SIDA

Bilan

L'**IVG** signifie : l'interruption volontaire de grossesse. C'est l'avortement médical.

IST signifie « infection sexuellement transmissible ». exemple : le SIDA.

- Séance questions libres/réponse/débat
- Des infos :
 - Le top du top pour toutes vos questions santé
<https://www.filsantejeunes.com/> : 0 800 235 236
 - Un centre local d'information et de consultation à Angoulême <https://www.lacharente.fr/vos-besoins/pour-votre-sante/aller-au-centre-de-planification-cpef/> 05 16 09 76 95
 - Ce service est ouvert de 8h45 à 12h15 et de 13h15 à 17h15 du lundi au vendredi

VOUS AVEZ DES QUESTIONS ?

ON A DES RÉPONSES

Je veux une
contraception
sans en parler
à mes parents

Je me pose
des
questions sur
ma sexualité

C'est la première
fois,
j'ai peur

Le préservatif,
indispensable ?

J'ai oublié ma
pilule,
suis-je enceinte ?

Mon couple va
mal,
je veux en parler

Le Centre de Planification et d'Éducation Familiale (CPEF) répond à toutes vos questions dans une totale confidentialité. Une équipe de médecins, sages-femmes, conseillères conjugales, infirmières, psychologues et secrétaires médicales est à votre écoute.

Un accès gratuit à la contraception est possible pour les personnes mineures ou sans couverture sociale.

Le Centre de Planification et d'Éducation Familiale réalise des **informations collectives** dans les établissements scolaires, Maisons Familiales Rurales, Instituts Médico-Éducatifs, autres...

- Informations sur la contraception et l'IVG <https://ivg-contraception-sexualite.org> 0 800 08 11 11
- Soutien face aux discriminations <https://www.sos-homophobie.org/>
- Soutien/information aux jeunes qui se posent des questions sur leur orientation sexuelle et amoureuse, et sur l'identité de genre : <https://cestcommeca.net/>