

La puberté et la reproduction humaine en CM2 : leçon, exercices et évaluation



CM2

Difficulté ★★★

30 min

Objectif : La puberté et la reproduction humaine

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Nommer les organes reproducteurs avec le vocabulaire scientifique ; décrire et identifier les changements du corps à la puberté et les relier à la capacité de se reproduire



Nova te résume l'essentiel

- Nova te rappelle que la puberté est une période où le corps se transforme progressivement et devient capable de se reproduire.
- Les changements ne commencent pas tous au même âge et ne se déroulent pas à la même vitesse chez chaque personne.
- Utilise les mots scientifiques pour parler du corps avec précision, respect et confiance.

La leçon

Comprendre la puberté

La puberté est une période de la vie pendant laquelle le corps change progressivement. Ces transformations sont naturelles : elles font partie du développement de chaque personne. Elles sont déclenchées par des messages envoyés dans le corps, notamment par des substances appelées hormones. Les hormones participent à la croissance et au fonctionnement des organes. Pendant la puberté, le corps devient peu à peu capable de participer à la reproduction humaine. Cela ne veut pas dire qu'une personne doit devenir parent : pouvoir se reproduire et choisir d'avoir un enfant sont deux choses différentes. La puberté peut aussi apporter de nouvelles émotions, des questions et parfois de la gêne. Tu peux parler de tes questions à un adulte de confiance, par exemple dans ta famille, à l'école ou chez un professionnel de santé. Nova te le confirme : il n'existe pas une seule façon correcte de vivre cette période.

Ce qu'il faut retenir sur le rythme des changements

- Les changements commencent à des moments différents selon les personnes : il n'y a pas de calendrier identique pour tout le monde.
- Ils se poursuivent sur plusieurs années et ne se produisent pas tous en même temps.
- Deux personnes du même âge peuvent donc avoir des corps très différents sans que cela soit étrange.
- La croissance peut s'accélérer : la taille, le poids, les pieds ou les mains peuvent changer rapidement.
- Le corps peut transpirer davantage, l'odeur de la transpiration peut changer et des boutons peuvent apparaître sur la peau.
- Le respect est indispensable : ne te moque jamais du corps, de la voix ou du développement d'une autre personne.

Les transformations visibles et ressenties

Certains changements concernent de nombreuses personnes : la pilosité apparaît ou devient plus importante sous les bras et autour des organes génitaux ; la peau peut devenir plus grasse ; la transpiration peut augmenter ; la silhouette évolue. La voix peut aussi changer, surtout chez certains garçons, parce que le larynx grandit. Chez de nombreuses filles, les seins se développent et les hanches peuvent s'élargir. Chez de nombreux garçons, les épaules peuvent s'élargir, le pénis et les testicules grandissent, et des poils peuvent apparaître sur le visage. Ces descriptions indiquent des changements fréquents, mais elles ne permettent pas

de juger une personne. Chacun grandit à son rythme. Certaines personnes ont aussi des caractéristiques corporelles qui ne correspondent pas exactement aux descriptions habituelles des corps féminins ou masculins. Le plus important est d'utiliser un vocabulaire respectueux et de ne pas comparer son corps à celui des autres.

Des changements différents selon les corps

Transformation	Ce qui peut se passer	À retenir
Croissance	La taille et la silhouette évoluent.	La vitesse de croissance varie selon chaque personne.
Pilosité	Des poils peuvent apparaître sous les bras et autour des organes génitaux.	La quantité et la couleur des poils sont différentes d'une personne à l'autre.
Peau et transpiration	La peau peut devenir plus grasse ; des boutons et une odeur de transpiration peuvent apparaître.	Une toilette régulière et des vêtements propres aident à se sentir bien.
Corps féminin	Les seins se développent ; les premières règles peuvent commencer.	Les règles sont un signe du fonctionnement cyclique de l'utérus.
Corps masculin	Le pénis et les testicules grandissent ; des érections et des éjaculations peuvent se produire.	Ces phénomènes sont naturels pendant la puberté.

Nommer les organes reproducteurs avec précision

Employer les mots scientifiques permet de mieux comprendre le corps et de communiquer clairement. Les organes génitaux externes féminins forment la vulve. La vulve comprend notamment les grandes lèvres, les petites lèvres et l'entrée du vagin. Le vagin est un conduit situé à l'intérieur du corps. Il relie la vulve au col de l'utérus. L'utérus est un organe creux et musculaire situé dans le bas-ventre. C'est dans l'utérus qu'un embryon peut se développer pendant une grossesse. Les ovaires, situés dans le bas-ventre, produisent des cellules reproductrices féminines appelées ovules. Les trompes utérines relient la zone des ovaires à l'utérus. Dans un corps masculin, le pénis et les testicules sont des organes génitaux externes. Les testicules produisent des cellules reproductrices masculines appelées spermatozoïdes. Les spermatozoïdes peuvent être transportés dans un liquide appelé sperme. Les mots pénis, testicules, vulve, vagin, utérus, ovaires, ovules et spermatozoïdes sont des mots de sciences : tu peux les employer sans rire ni honte.

Mots essentiels

Cellule reproductrice : cellule qui peut participer à la création d'un nouvel être humain. L'ovule est une cellule reproductrice produite par les ovaires. Le spermatozoïde est une cellule reproductrice produite par les testicules. Fécondation : rencontre et union d'un spermatozoïde et d'un ovule. Embryon : premier stade de développement d'un futur bébé après la fécondation.

Relier la puberté à la capacité de reproduction

À la puberté, les organes reproducteurs commencent à fonctionner de manière plus active. Les ovaires peuvent libérer un ovule. Les testicules peuvent produire des spermatozoïdes. Lorsqu'un spermatozoïde rencontre un ovule et s'unit à lui, il peut y avoir fécondation. La cellule obtenue peut alors se développer. Si elle s'implante dans l'utérus, une grossesse peut commencer. L'embryon se développe dans l'utérus ; plus tard, il devient un fœtus. Une grossesse dure environ neuf mois. Pour qu'un bébé puisse naître, il faut de nombreuses conditions biologiques et un suivi médical. Retenir le lien principal suffit : la puberté rend possible la production d'ovules ou de spermatozoïdes, donc rend possible la reproduction. Cependant, la capacité biologique de se reproduire ne signifie ni être prêt à devenir parent ni devoir le devenir. Grandir, c'est aussi apprendre à respecter son corps, celui des autres et ses propres limites.

Les règles : comprendre sans s'inquiéter

Les règles, aussi appelées menstruations, sont des écoulements de sang par le vagin. Elles peuvent commencer pendant la puberté chez les personnes qui ont un utérus. Au cours d'un cycle, la paroi intérieure de l'utérus s'épaissit et se prépare à accueillir un embryon. S'il n'y a pas de grossesse, une partie de cette paroi est éliminée : ce sont les règles. Elles reviennent régulièrement, mais leur rythme peut être irrégulier au début de la puberté. Elles ne sont ni sales ni honteuses. Des protections périodiques permettent d'absorber le sang. Une personne qui a ses règles peut aller à l'école, faire du sport et mener ses activités habituelles selon ce qu'elle ressent. Si une douleur, une inquiétude ou une question gêne la vie quotidienne, il faut en parler à un adulte de confiance ou à un professionnel de santé.

Érections, éjaculations et respect de l'intimité

Pendant la puberté, un pénis peut devenir plus dur et plus grand pendant un moment : c'est une érection. Une érection peut arriver sans raison précise, y compris pendant le sommeil. Elle est involontaire et naturelle. Une éjaculation est la sortie de sperme par le pénis. Elle peut parfois se produire la nuit pendant le sommeil. Ces phénomènes indiquent que les organes reproducteurs commencent à fonctionner. Ils appartiennent à l'intimité : on n'a pas à les montrer, à les commenter ni à demander à quelqu'un de les montrer. Les parties du corps habituellement couvertes par les sous-vêtements sont privées. Personne n'a le droit de les toucher ou de te demander de les toucher sans une raison de soin expliquée et sans l'accord d'un adulte responsable. Si une situation te met mal à l'aise, éloigne-toi si tu le peux et parle-en vite à un adulte de confiance. Tu as le droit d'être écouté et protégé.

La méthode Nova pour répondre à une question

1. Repère si la question porte sur un changement du corps, un organe ou la reproduction. 2. Utilise le mot scientifique exact. 3. Explique le rôle de cet organe ou de ce changement. 4. Termine par le lien avec la puberté si la question le demande. Exemple : « Les testicules produisent des spermatozoïdes à partir de la puberté ; cela participe à la capacité de reproduction. »

Parler du corps avec respect

- Écoute les questions des autres sans te moquer.
- N'utilise pas de surnoms blessants pour les parties du corps.
- Respecte l'intimité : un corps ne se commente pas et ne se touche pas sans accord.
- Demande de l'aide à un adulte de confiance si tu es inquiet, gêné ou témoin d'une moquerie.
- Rappelle-toi que les informations sur la puberté servent à comprendre, jamais à juger.

Exemples résolus

Relier un changement à la puberté

Énoncé. Explique pourquoi l'apparition de poils sous les bras peut être un signe de puberté.

1. Repère le changement observé : des poils apparaissent sous les bras.
2. Rappelle que la pilosité peut se développer pendant la puberté.
3. Rédige une phrase complète sans affirmer que tous les corps changent exactement au même moment.

Résultat : L'apparition de poils sous les bras peut être un signe de puberté, car la pilosité se développe souvent pendant cette période, à un rythme différent selon les personnes.

Expliquer la fécondation

Énoncé. Indique ce qui peut se passer lorsqu'un spermatozoïde rencontre un ovule.

1. Nomme les deux cellules reproductrices : le spermatozoïde et l'ovule.
2. Indique qu'elles peuvent s'unir.
3. Utilise le mot scientifique fécondation.

4. Précise qu'un embryon peut ensuite commencer à se développer.

Résultat : Lorsqu'un spermatozoïde s'unit à un ovule, il peut y avoir fécondation. Un embryon peut alors commencer à se développer.

Différencier vulve et vagin

Énoncé. Une élève dit : « Le vagin est la partie extérieure. » Corrige sa phrase.

1. Repère le mot à corriger : extérieure.
2. Rappelle que la vulve désigne les organes génitaux externes.
3. Précise que le vagin est un conduit intérieur.

Résultat : La vulve désigne les organes génitaux externes. Le vagin est un conduit situé à l'intérieur du corps.

Les astuces de Nova



Le mot en deux parties

Nova te donne un repère : dans « spermatozoïde », cherche « spermato » ; dans « ovule », pense à l'ovaire qui le produit.



Extérieur ou intérieur ?

Retiens la phrase de Nova : « La vulve se voit dehors, le vagin continue dedans. »



Une réponse complète

Pour expliquer un changement, Nova utilise toujours trois idées : le changement observé, la puberté, puis le fait que chaque personne a son rythme.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Penser que tous les élèves ont les mêmes changements au même âge.	La puberté commence et se déroule à un rythme différent selon les personnes.	Écris plutôt : « Ce changement peut apparaître pendant la puberté, mais le moment varie selon les personnes. »
Confondre la vulve et le vagin.	La vulve est visible à l'extérieur, alors que le vagin est un conduit intérieur.	Mémoise : vulve = extérieur ; vagin = intérieur.
Dire qu'être capable de se reproduire signifie être prêt à avoir un enfant.	La capacité biologique est différente du choix, de la maturité et de la responsabilité d'être parent.	Distingue toujours « pouvoir biologiquement » et « choisir d'être parent ».

Mes exercices

1 Les mots du corps ★★★

Associe chaque mot scientifique à sa définition.

1. Ovaires
2. Testicules
3. Utérus
4. Vulve

2 Des changements naturels ★★★

Indique si chaque phrase est vraie ou fausse.

1. Toutes les personnes commencent leur puberté au même moment.
2. La transpiration peut changer pendant la puberté.
3. Les mots pénis et utérus sont des mots scientifiques.

3 Les cellules reproductrices ★★★

Complète chaque phrase avec le mot scientifique qui convient.

1. Les ovaires produisent des _____.
2. Les testicules produisent des _____.
3. L'union d'un ovule et d'un spermatozoïde s'appelle la _____.

4 Dessine un schéma scientifique ★★★

Dessine dans le cadre un schéma simple de l'appareil reproducteur féminin interne et place les légendes suivantes : ovaires, trompes utérines, utérus, vagin.

1. Réalise ton schéma avec des traits de légende lisibles.

5 Du changement à la fonction ★★★

Relie chaque élément à l'explication qui convient.

1. Premières règles
2. Production de spermatozoïdes
3. Développement des seins

6 Rédige une explication ★★★

Explique en deux ou trois phrases le lien entre la puberté et la capacité de reproduction.

Rédige ton explication en utilisant les mots « ovule » et « spermatozoïde ».

7 Corrige les affirmations ★★★

Corrige chaque affirmation en rédigeant une phrase précise.

1. « La vulve et le vagin sont le même organe. »
2. « Si deux élèves n'ont pas les mêmes changements, l'un des deux est forcément en retard. »

Évaluation

Réponds avec des phrases courtes et utilise le vocabulaire scientifique demandé.

Barème : 20 points

1. Définis la puberté. / 3
2. Cite deux changements possibles pendant la puberté. / 3
3. Nomme les organes qui produisent les ovules et les spermatozoïdes. / 3
4. Explique la différence entre la vulve et le vagin. / 3
5. Comment s'appelle l'union d'un spermatozoïde et d'un ovule ? / 2
6. Explique le lien entre la puberté et la reproduction humaine. / 4
7. Rédige une phrase qui montre pourquoi il ne faut pas comparer le rythme de puberté de deux personnes. / 2

Quiz de révision

1. Qu'est-ce que la puberté ?

- A) Une période de transformations du corps B) Une maladie du corps C) Un sport collectif
D) Un organe reproducteur

2. Quel organe produit les ovules ?

- A) Le vagin B) Les ovaires C) L'utérus D) Les testicules

3. Quel organe produit les spermatozoïdes ?

- A) Les testicules B) Les trompes utérines C) La vulve D) L'utérus

4. Quel mot désigne les organes génitaux externes féminins ?

- A) L'utérus B) Le vagin C) La vulve D) L'ovaire

5. Comment s'appelle l'union d'un ovule et d'un spermatozoïde ?

- A) La transpiration B) La fécondation C) La digestion D) La croissance

6. Dans quel organe un embryon peut-il se développer pendant une grossesse ?

- A) Dans l'utérus B) Dans la vulve C) Dans les testicules D) Dans les ovaires

7. Quelle affirmation est correcte ?

- A) Tous les corps changent au même âge. B) Les changements de puberté sont identiques pour tous.
C) Chaque personne connaît la puberté à son propre rythme. D) La puberté ne concerne que la taille.

8. Que sont les règles ?

- A) Un écoulement de sang lié au fonctionnement de l'utérus B) Une blessure obligatoire
C) Un changement de voix D) La production de spermatozoïdes

9. Pourquoi utilise-t-on les mots scientifiques pour parler du corps ?

- A) Pour se moquer des autres B) Pour parler clairement et avec respect C) Pour cacher les questions
D) Pour comparer les corps

Guide pour les parents

Écoutez les questions sans plaisanter ni dramatiser. Utilisez les mots scientifiques et rappelez que les changements corporels sont naturels.

- Demandez à l'enfant de reformuler avec ses mots la différence entre un organe, une cellule reproductrice et un changement de la puberté.
- Laissez l'enfant poser ses questions sans l'obliger à raconter des éléments intimes.
- Rappelez que chaque corps évolue à son rythme et que les moqueries sur le physique ne sont pas acceptables.

Temps conseillé : ~20 min.

Questions fréquentes

Q. La puberté commence-t-elle au même âge pour tout le monde ?

R. Non. Elle commence et évolue à des moments différents selon les personnes.

Q. Les règles sont-elles un signe de maladie ?

R. Non. Les règles sont un phénomène naturel lié au fonctionnement de l'utérus pendant la puberté.

Q. Quelle est la différence entre la vulve et le vagin ?

R. La vulve désigne les organes génitaux externes. Le vagin est un conduit situé à l'intérieur du corps.

Q. Pourquoi faut-il employer les mots scientifiques ?

R. Ils permettent de comprendre clairement le corps, de poser des questions précises et de se faire aider si besoin.

Corrigé

Exercice 1 : Les mots du corps

1. Organes qui produisent des ovules. *Les ovaires font partie des organes reproducteurs internes.*
2. Organes qui produisent des spermatozoïdes. *Les testicules sont des organes reproducteurs externes.*
3. Organe dans lequel un embryon peut se développer pendant une grossesse. *L'utérus est situé dans le bas-ventre.*
4. Ensemble des organes génitaux externes féminins. *Le vagin, lui, est situé à l'intérieur du corps.*

Exercice 2 : Des changements naturels

1. Faux. *Le rythme de la puberté varie selon les personnes.*
2. Vrai. *Le corps peut transpirer davantage et son odeur peut changer.*
3. Vrai. *Ils permettent de nommer précisément des organes du corps.*

Exercice 3 : Les cellules reproductrices

1. ovules *L'ovule est une cellule reproductrice.*
2. spermatozoïdes *Le spermatozoïde est une cellule reproductrice.*
3. fécondation *La fécondation peut être le début du développement d'un embryon.*

Exercice 4 : Dessine un schéma scientifique

1. Le schéma attendu montre un utérus au centre, deux trompes utérines reliées à la zone des ovaires de chaque côté, puis le vagin sous l'utérus. Les quatre légendes demandées doivent être correctement placées. *Un schéma scientifique simplifie le réel pour rendre les rôles des organes compréhensibles.*

Exercice 5 : Du changement à la fonction

1. Elles montrent que l'utérus fonctionne de manière cyclique. *Les règles concernent les personnes qui ont un utérus.*
2. Elle permet la présence de cellules reproductrices masculines. *Les spermatozoïdes sont produits par les testicules.*
3. C'est un changement corporel fréquent pendant la puberté. *Son moment d'apparition varie selon les personnes.*

Exercice 6 : Rédige une explication

1. Réponse attendue : « À la puberté, les ovaires peuvent produire des ovules et les testicules peuvent produire des spermatozoïdes. Si un spermatozoïde s'unit à un ovule, une fécondation peut avoir lieu. La puberté rend donc la reproduction biologiquement possible. » *Une bonne réponse relie le fonctionnement des organes reproducteurs à la fécondation.*

Exercice 7 : Corrige les affirmations

1. La vulve désigne les organes génitaux externes, tandis que le vagin est un conduit situé à l'intérieur du corps. *Les deux mots ne désignent pas la même partie du corps.*
2. Les changements de la puberté n'arrivent pas au même moment ni à la même vitesse chez toutes les personnes. *Il faut éviter de comparer les rythmes de développement.*

Évaluation : corrigé

1. La puberté est une période où le corps se transforme progressivement et devient capable de se reproduire. / 3
2. Réponse attendue : deux changements parmi la croissance, l'apparition de poils, l'augmentation de la transpiration, les boutons, le changement de voix, le développement des seins, la croissance du pénis et des testicules, les règles. / 3
3. Les ovaires produisent les ovules. Les testicules produisent les spermatozoïdes. / 3
4. La vulve désigne les organes génitaux externes féminins. Le vagin est un conduit situé à l'intérieur du corps. / 3
5. L'union d'un spermatozoïde et d'un ovule s'appelle la fécondation. / 2
6. À la puberté, les organes reproducteurs commencent à produire des ovules ou des spermatozoïdes. Une fécondation peut alors devenir biologiquement possible. / 4
7. Il ne faut pas comparer le rythme de puberté de deux personnes, car les changements commencent et évoluent à des moments différents selon chacun. / 2

Quiz : réponses

1. **A) Une période de transformations du corps** *La puberté est une période naturelle durant laquelle le corps change progressivement.*
2. **B) Les ovaires** *Les ovaires produisent les ovules.*
3. **A) Les testicules** *Les testicules produisent les spermatozoïdes.*
4. **C) La vulve** *La vulve désigne les organes génitaux externes féminins.*
5. **B) La fécondation** *La fécondation peut avoir lieu lorsqu'un spermatozoïde s'unit à un ovule.*
6. **A) Dans l'utérus** *L'embryon se développe dans l'utérus pendant une grossesse.*
7. **C) Chaque personne connaît la puberté à son propre rythme.** *Les changements commencent et évoluent à des rythmes différents selon les personnes.*
8. **A) Un écoulement de sang lié au fonctionnement de l'utérus** *Les règles sont des écoulements de sang par le vagin liés au cycle de l'utérus.*
9. **B) Pour parler clairement et avec respect** *Les mots scientifiques aident à comprendre le corps et à communiquer avec précision.*

Pour aller plus loin sur exercices-cm2.fr

- › **Toutes les fiches de Sciences CM2** · [/sciences-technologie/](https://exercices-cm2.fr/sciences-technologie/)
- › **L'activité de la Terre en CM2** · [/sciences-technologie/la-terre-et-environnement/volcans-et-seismes-cm2/](https://exercices-cm2.fr/sciences-technologie/la-terre-et-environnement/volcans-et-seismes-cm2/)
- › **La Terre dans le système solaire en CM2** · [/sciences-technologie/la-terre-et-environnement/systeme-solaire-cm2/](https://exercices-cm2.fr/sciences-technologie/la-terre-et-environnement/systeme-solaire-cm2/)