

# GEN-, -GÈNE, GON-

Grec *genos* « race », *genesis* « naissance » ; *gonos* « descendance ».

Latin *genus*, génitif *generis* « genre, race », *genero* « je produis », *genitor* « géniteur ».

Vocabulaire savant plus ou moins usuel fait sur la forme grecque : *genèse* (grec *genesis* « naissance »), *génétique*, *eugénisme* (doctrine qui vise à éviter la reproduction d'individus atteints de handicap pour n'avoir que des enfants indemnes de tout handicap), *homogène* (de genre similaire) et son antonyme *hétérogène* (de genre différent), ou encore *généalogie* (science de la succession des générations).

Prénoms Eugène, Eugénie (grec *eugenès* « bien né, noble »), d'où la forme abrégée angl. *Gene* (Gene Kelly, Gene Hackman, Gene Vincent).

On trouve la forme *GON-* dans le mot *épigone* « successeur », litt. « celui qui naît après » (grec *epigonos*), et dans *cosmogonie*, litt. « naissance de l'univers », qui est le récit mythique de la création de l'univers propre à chaque religion.

Culture générale : *Diogène* (grec *Diogenès* « né de Zeus »), IV<sup>ème</sup> s. av. J.-C., philosophe de l'école cynique, dont la légende dit qu'il ne possédait rien et dormait dans un tonneau (en fait une grande jarre en terre) [[https://fr.wikipedia.org/wiki/Diogène\\_de\\_Sinope](https://fr.wikipedia.org/wiki/Diogène_de_Sinope)].

Vocabulaire usuel fait sur la forme latine : *genre*, *général* (qui concerne le genre, par opposition à *spécial*, qui concerne l'espèce), *générique* (nouvel adjectif qui a repris le sens technique de *général* quand celui-ci a pris le sens affaibli de « large », d'où les médicaments *génériques*), *générer*, *génération*, *généreux* (qui à l'origine signifie « noble, de bonne naissance », la générosité faisant partie des obligations d'une âme bien née, comme la valeur).

Et aussi, sur la forme latine *genius* (bon génie, divinité protectrice de chaque individu), *ingenium* « qualités innées, talent » : *génie*, *génial*, *ingénieux*, *ingéniosité*, *ingénieur*, *ingénu* (sens ancien « franc », d'où « naïf », du latin *ingenuus* « bien né, noble », parce que la franchise était une qualité associée à la noblesse d'âme, d'où à la noblesse tout court).

Les mots *gêne*, *gêner*, *gênant* n'ont aucun rapport : ils viennent d'un vieux mot de l'ancien français *gehine* « torture ». Ce mot a été contaminé avec le mot *gehenné* « feu éternel de l'enfer », emprunté, via le grec et le latin, au mot hébreu *guei hinnom* « vallée de Hinnom », qui est une vallée située au sud de Jérusalem, dans laquelle se déroulait dans l'Antiquité un rituel de sacrifice d'enfants brûlés vifs. À partir de là, le mot a été associé dans la littérature juive à l'enfer, lieu de damnation éternelle. Il a été translittéré en grec sous la forme *geenna*, d'où en latin *gehenna* « géhenne ». La contamination entre *gehine* « torture » et *gehenné* a donné la forme *gehene*, d'où *gêne*.

## 1. X-GÈNE

Les composés X-gène sont de deux types : la plupart ont un sens actif « qui génère X », quand X désigne une maladie ou un processus. Ils ont un sens passif « qui est généré par X » quand X est un nom d'organe (ou de partie du corps au sens large) ou un préverbe spatial. Ce sont presque tous des adjectifs.

### 1.1. X-GÈNE « qui génère X » (actif)

Biologie et médecine

	qui génère
Andro-	Virilité
Cancéri-	Cancer
Cancéro-	
Morpho-	Forme
Muta-	Mutation
Œstro-	Œstrus
Onco-	Tumeur
Anxio-	Anxiété
Patho-	Maladie
Immuno-	Réaction immunitaire
Térato-	Monstre
Zymo-	Enzyme

Un terme est à part : anti-gène : qui génère la production d'un anti-corps par les plasmocytes (forme abrégée de \*anti-(corpo)-gène). L'anti-gène ne produit pas directement l'anti-corps.

Surcomposés :

Proto-[onco-gène] : gène favorisant la prolifération cellulaire, susceptible de devenir onco-gène (du grec *onkos* « gonflement, grosseur »).

Pro-[angio-gén-ique] : qui favorise l'angio-gènè-se (cf. 1.3.). Antonyme anti-[angio-gén-ique] : qui inhibe l'angio-gènè-se.

[All-er]-gène : pour \*[all-er(go)]-gène, qui génère une all-erg-ie. D'où hypo-[all-er-gén-ique] « qui génère très peu d'all-erg-ie » [cf. fiche ERG(O)-].

Autres mots savants du même type : électro-gène, qui génère de l'électricité, crimino-gène, qui génère des crimes, lacrymo-gène, qui génère des larmes, fumi-gène, qui génère de la fumée ; cryo-gén-ie, production de très basses températures (du grec *kryos* « froid »).

## Chimie

Ce type de composé a donné les noms de plusieurs éléments ou composés chimiques. Dans cet emploi, ce sont des substantifs masculins.

**Oxy-gène** : qui **génère** de l'**acidité** (du grec *oxys* « piquant, aigre »). C'est Lavoisier, père de la chimie, qui a donné ce nom à cet élément, en pensant qu'on le retrouvait dans tous les acides, ce qui n'est pas exact.

**Hydro-gène** : qui **génère** de l'**eau** (du grec *hydôr* « eau »). L'électrolyse de l'eau (H<sub>2</sub>O) la décompose en hydrogène et oxygène, qui sont ses composants : l'association de ces atomes produit une molécule d'eau.

**Halo-gène** : élément chimique qui **génère** des **sels** (grec *hals*, génitif *halos* « sel ») au contact de certains métaux.

**Halo-gén-ure** : **anion** formé à partir d'un halogène qui a gagné un électron. Les **halo-gén-ures** sont utilisés dans les ampoules à **halo-gène** pour augmenter la température du filament et par conséquent sa luminosité.

**Glyco-gène** : qui **génère** du **glucose** [cf. fiche GLUC(O)-].

**Colla-gène** : protéine qui **génère** de la **cohésion** (du grec *kolla* « colle »).

**Tropo-colla-gène** : glycoprotéine formant l'unité de base du **colla-gène**, **enroulée** sur elle-même [cf. fiche TROP(O)-]

## 1.2. X-GÈNE « qui est généré par X » (passif)

	<b>généré par</b>
<b>latro-</b>	Médecin
<b>Psycho-</b>	Âme, psychisme
<b>Somato-</b>	Corps
<b>Hémato-</b>	Sang
<b>Hépat-</b> -gène	Foie
<b>Neuro-</b>	Nerfs
<b>Allo-</b>	Dans un <b>autre</b> lieu
<b>Endo-</b>	De l'intérieur
<b>Exo-</b>	De l'extérieur

## 1.3. X-GENÈ-SE

### 1.3.1. Sens actif « production de X »

X est le plus souvent un nom de tissu ou de cellule.

NB : on trouve les deux orthographes X-genèse ou X-génèse.

Ostéo-		Os
Chondro-		Cartilage
Angio-		Vaisseaux sanguins
Neuro-		Nerfs
Spermato-		Spermatozoïdes
Gaméto-		Gamètes
Embryo-		Embryon
Morpho-	-genè- -se	Forme
Organo-		Organes
Néo-	-gluco-	Nouvelle production de glucose
Onto-		Être vivant, de sa conception à l'âge adulte (à ne pas confondre avec onco-gène « qui génère une tumeur »)
Phylo-		naissance et évolution des phyla (on trouve aussi phylo-gén- ie) [cf. fiche PHY-, PHYSIO-, -PHYSE]

Dans [glyco-géno]-genè-se « production de glycogène », la racine apparaît deux fois, une fois dans le nom de la substance produite, une fois dans le nom de la production.

Deux composés qui forment couple ont la variante -s-ie du suffixe :

**A-géné-s-ie** : litt. « absence de production », absence de formation d'un organe pendant l'embryogenèse.

**Dys-géné-s-ie** : litt. « mauvaise production », mauvaise formation d'un organe pendant l'embryogenèse.

### 1.3.2. Sens passif « fait d'être produit par X »

Ce sens ne se trouve que dans deux composés symétriques :

**Parthéno-géné-se** : litt. « génération par une vierge », reproduction asexuée de femelles sans élément mâle (du grec *parthenos* « vierge », surnom de la déesse Athéna, qui a donné son nom au grand temple d'Athéna à Athènes, le Parthénon [<https://fr.wikipedia.org/wiki/Parthénon>]).

**Andro-géné-se** : reproduction asexuée de mâles sans élément femelle (du grec *anèr*, génitif *andros* « homme mâle »).

## 1.4. GÉNITAL

La forme latine *genitalis* a donné plusieurs termes du vocabulaire médical.

**Gén-it-al** : qui concerne les organes sexuels.

**Ano-gén-it-ale** (distance) : mesure de la distance entre l'**anus** et l'orifice **gén-it-al**, supérieure chez le mâle à ce qu'elle est chez la femelle, et utilisée en biologie animale et humaine pour mesurer le degré d'exposition aux hormones ou aux perturbateurs endocriniens *in utero*.

Mais **con-gén-it-al** signifie « présent depuis la naissance ». Les maladies congénitales sont souvent des maladies génétiques, mais pas toujours, et ne sont pas nécessairement héréditaires.

## 2. GÈNE

**Gène** : unité de base de l'hérédité, qui détermine un trait fondamental d'un organisme vivant.

**Gén-ique** : qui concerne les gènes.

**Géné-t-ique** : qui concerne la naissance (grec *genesis* « naissance ») ou les gènes. La génétique est la discipline qui étudie les gènes.

**Épi-géné-t-ique** : litt. « qui est **sur** la génétique », qui concerne un mécanisme modulant l'expression des gènes en fonction de l'environnement. Cela implique que tous les traits génétiques ne sont pas liés au seul programme génétique. L'épigénétique (nom fém.) est la discipline qui étudie les mécanismes épigénétiques.

**Gén-ome** : ensemble des gènes d'une espèce. Le mot ne contient pas le suffixe -ome qui indique une tumeur, il a été formé par contraction de **gène** et de **chromosome** [cf. fiche -OME].

**Gén-om-ique** : discipline qui étudie le fonctionnement d'un organisme à l'échelle du génome.

**Géno-type** : ensemble de l'information génétique portée par un individu.

**Trans-gène** : **gène** étranger **transplanté** dans un organisme vivant.

**Trans-gène-se** : action de produire un **trans-gène**.

**Trans-gén-ique** : qui a été modifié par l'implantation d'un **trans-gène**.

### Attention

Il existe une autre racine **GEN**<sup>-2</sup>, plus rare, qui désigne le **menton** (du grec *geneion* « menton ») et qui n'a rien à voir avec **GEN**<sup>-1</sup> « naître ». On la trouve dans le sillon **naso-gén-ien**, qui est le creux plus ou moins marqué qui relie le **nez** (latin *nasus*) à la commissure des lèvres et redescend vers le **menton**, et dans le muscle [**gén-io**]-**hy-oïd-ien**, qui relie l'os **hy-oïde** (« en forme de Y ») au **menton**. La **pro-gén-ie**, synonyme de **pro-gnath-ie**, est le fait d'avoir un **menton** proéminent (**en avant** par rapport au maxillaire

supérieur), et non le fait d'assurer sa descendance avec GÉN<sup>-1</sup>; la rétro-gén-ie à l'inverse, synonyme de rétro-gnath-ie, est le fait d'avoir un menton fuyant (en arrière par rapport au maxillaire supérieur).

### 3. GON-

**Gon-ade** : litt. « qui concerne la descendance », glande (ovaires et testicules) produisant les gamè-tes ou cellules sexuelles (du grec *gamos* « mariage », qu'on retrouve dans *isogamie* [cf. fiche ISO-], *hologamie* [cf. fiche HOL(O)-, MÈRE], en botanique dans *phanérogame* [cf. fiche PHA-, PHAN-], et en anthropologie dans *endogamie*, *exogamie* [cf. fiche END(O)-, EX(O)-]).

[Gon-ado]-trope : litt. « tourné vers les gon-ades », qui a une action sur les gon-ades [cf. fiche TROP(O)-].

[Gon-ado]-troph-ine : litt. « qui nourrit les gon-ades », hormone agissant sur les fonctions des gon-ades. On trouve aussi l'anglicisme [gon-ado]-trop-ine [cf. fiche TROPH(O)-]. Les gonadotrophines hypophysaires (sécrétées par l'hypophyse) sont LH (Luteinizing Hormone) et FSH (Follicle-Stimulating Hormone), la gonadotrophine chorionique (« du placenta ») est HCG (Human Chorionic Gonadotropin), dosée dans les tests de grossesse. Synonyme [gon-ado]-stimul-ine.

Hyper-gon-ad-isme : dysfonctionnement des gon-ades qui sécrètent un excès d'hormones sexuelles.

Hypo-gon-ad-isme : fonctionnement insuffisant des gon-ades qui ne sécrètent pas assez d'hormones sexuelles. Il peut être primaire (lié à une déficience des gonades) ou secondaire (résultant d'une déficience hypophysaire).

Spermato-gon-ie : cellule germinale de la gonade mâle, à l'origine des spermato-z-oïdes (du grec *sperma*, génitif *spermatos* « semence »).

Ovo-gon-ie : cellule germinale de la gonade femelle, à l'origine des ovo-cytes (du latin *ovum* « œuf »).

Gon-ie : terme générique recouvrant les deux précédents, cellule germinale de la gonade mâle ou femelle.

Gono-ducte : conduit par lequel passent les cellules sexuelles. C'est un terme générique qui recouvre l'oviducte pour la femelle (conduit qui amène l'ovule de l'ovaire à l'utérus) et le spermiducte pour le mâle (conduit qui amène les spermatozoïdes du testicule à la prostate, aussi appelé canal déférent).

A partir de là, la base GON- a pris le sens de « sexuel », qu'on trouve dans les composés suivants :

Gono-rrhée : litt. « écoulement à partir des organes sexuels », maladie sexuellement transmissible provoquée par une bactérie, le gono-coque, d'où son autre nom de gono-cocc-ie, ou encore blenno-rrag-ie (du grec *blenna* « mucus », et -rrag-ie qu'on a dans hémorro-rrag-ie et métro-rrag-ie). Pour -rrhée « écoulement », pensez à dia-rrhée... Comme les autres MST, aussi appelées maladies vénér-iennes (du

latin *Venus*, génitif *Veneris*, nom de la déesse de l'amour), elle est traitée par le *vénérologue*, spécialiste qui étudie Vénus sous ses aspects les moins séduisants...

*Gono-some* : chromosome sexuel (X et Y), aussi appelé *allo-some* [cf. fiche AUT(O)-, ALL(O)-].

### Attention

Cette base *GON*<sup>-1</sup> n'a rien à voir avec une autre racine *GON*<sup>-2</sup> qui vient du grec *gony* « genou » [cf. fiche *GON*<sup>-2</sup>]. Ni bien sûr avec *end-erg-on-ique* « qui absorbe de l'énergie » et *ex-erg-on-ique* « qui dégage de l'énergie », de la racine *ERG*-, dont la segmentation est différente.