

Déhydroépiandrostérone

La **déhydroépiandrostérone (DHA ou DHEA)** ou **prastérone**, est un **androgène** qui est réputé pour ses effets **antivieillesse** (d'où son surnom médiatique d'« hormone de jeunesse »). Son efficacité est encore contestée, de nombreuses études n'ayant pas atteint de conclusion nette. Il est actuellement considéré comme un produit dopant par l'Agence mondiale antidopage.

1 Synthèse

Elle est sécrétée par la zone réticulée et fasciculée du cortex de la **glande surrénale** grâce à la présence d'enzymes : la **CytP450-scc** (qui transforme le **cholestérol** en **prégnénolone**) et la **CytP450-c17** (transforme la **prégnénolone** en **17-OH prégnénolone** puis la **17-OH prégnénolone** en **DHEA**). Il est important de savoir que ces deux cytochromes sont présentes dans la zone fasciculée et réticulée des surrénales.

2 Description

Normalement présente dans l'organisme à partir de l'âge de 6 ans environ, son taux tend à décroître avec l'âge. Cet androgène, qui est produit également par les femmes, influence entre autres la pousse des poils et la maturation cérébrale. Le biochimiste allemand, Prix Nobel de chimie, Adolf Buternandt, a démontré sa présence dans les urines humaines en 1931 puis, deux chercheurs, Migeon et Plager, l'isolent dans le sang en 1954. Quatre ans plus tard, le professeur Max Fernand Jayle parvient à doser précisément la décroissance quasi linéaire de la DHEA chez l'homme et la femme au fur et à mesure du vieillissement. En 1960, un de ses élèves, le docteur Étienne-Émile Baulieu découvre que la DHEA est synthétisée par la **glande surrénale**, sous forme de **sulfate de DHEA** (ou **DHEAS**).

3 Efficacité alléguée

L'efficacité de la DHEA reste controversée. Elle a été établie le plus souvent grâce à des études animales ou des études effectuées par comparaison avec un placebo (notamment l'étude DHEAge).

L'action de la DHEA, rapportée en 2000 par l'étude DHEAge^[2], a montré une amélioration des propriétés

mécaniques de la **peau** et de la **densité osseuse**, uniquement chez les **femmes** âgées de 70 ans ou davantage. Une amélioration de la **libido** a été également constatée. Ses bénéfices ne sont pas confirmés par d'autres données, ne relevant aucune amélioration sur plusieurs paramètres, dont la **qualité de vie**^[3].

La DHEA n'est actuellement pas en vente libre en France, les Agences Françaises de Sécurité Sanitaire (AFSS) ayant décidé de poursuivre son évaluation avant de donner son autorisation de mise sur le marché. Il est facile de se la procurer par Internet dans des pays comme les États-Unis où elle est commercialisée depuis les années 1990 en tant que simple complément alimentaire.

Actuellement^[Quand ?], plusieurs milliers de personnes prennent de la DHEA-sulfate, en majorité par prescription médicale. La médecine AntiAge la conseille quand deux critères sont présents :

- Niveau sanguin faible (inférieur à 150 microgr/dl)
- Signes cliniques indicateurs de faible taux sanguin de DHEA-S (asthénie, diminution libido, perte force musculaire...)^[réf. nécessaire]

4 Lutte anti dopage

L'Agence mondiale antidopage intègre la déhydroépiandrostérone ou prastérone dans son tableau des substances interdites en permanence^[4]. Parmi les sportifs contrôlés positifs et suspendus figurent l'athlète américain LaShawn Merritt en 2010, et la nageuse russe Yulia Efimova en 2014.

5 Autres voies de recherche

Une équipe de recherche de l'université de Bar-Ilan travaille sur la corrélation entre la consommation de DHEA et la désaccoutumance à certaines drogues, comme la cocaïne^[5].

6 Notes et références

[1] Masse molaire calculée d'après « Atomic weights of the elements 2007 », sur www.chem.qmul.ac.uk.

[2] (en) *Dehydroepiandrosterone (DHEA), DHEA sulfate, and aging : Contribution of the DHEAge Study to a socio-biomedical issue*, E Baulieu, G Thomas, S Legrain, N

Lahloue, M Roger, B Debuire, V Faucounau, L Girard, Ma Hervy, F Latour, MC Leaud, A Mokranel, H Pitti-Ferrandim, C Trivallef, O de Lacharrières, S Nouveaun, B Rakoto-Arisono, JC Souberbiellep, J Raison, Y Le Bouc, A Raynaud, X Girerd, F Forette, PNAS, 2000 ;97 ;4279-4284.

- [3] (en) *DHEA in Elderly Women and DHEA or Testosterone in Elderly Men*, K Nair, R Rizza, P O'Brien, K Dhatarriya, K Short, A Nehra, J Vittone, G Klee, A Basu, R Basu, C Cobelli, G Toffolo, C Dalla Man, D Tindall, J Melton, G Smith, S Khosla, M Jensen, N Engl J Med 2006 ;355 :1647-59.
- [4] Substances et méthodes interdites en permanence AMA, Mise à jour décembre 2010
- [5] <http://www1.biu.ac.il/indexE.php?id=7974&pt=30&pid=7703&level=2&cPath=7702,7703,7974>

-  Portail de la médecine
-  Portail de la biologie
-  Portail de la biochimie
-  Portail de la chimie
-  Portail du sport

7 Sources, contributeurs et licences du texte et de l'image

7.1 Texte

- **Déhydroépiandrostérone** *Source* : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Déhydroépiandrostérone?oldid=106785714> *Contributeurs* : Buzz, Athymik, KaZ00, R4f, Alno, Tieum, Nguyenld, Archibald, MedBot, Defrenrokorit, Phe-bot, Hégésippe Cormier, Solveig, Pixeltoo, Erasmus, Hkabila, Ripounet, DocteurCosmos, Probot, Kilom691, EyOne, RobotQuistnix, YurikBot, Tieum512, Litlok, Briling, Ofix, Jmax, Ti-Chou, MetalGearLiquid, PieRRoBoT, Rhadamante, NicoV, Thijs !bot, Escarbot, Arnaud 25, TC0000, Fabrice duplaquet, Zorrobot, LPLT, Ulysse2000, Snipre, VolkovBot, Alexliveaid, Jorj McKie, Cathoche, Dre theo, SieBot, AkeronBot, Xavier Sylvestre, Vlaam, DumZiBoT, Doc103, PierreEG, Magictree, Mysteth, BOTarate, HerculeBot, ZetudBot, Epop, Luckas-bot, GrouchoBot, TaBOT-zerem, Tpa2067, Xq-bot, JackBot, EpopBot, Bob Saint Clar, Lomita, Pkm75, Puceturvitaminee, Frakir, EmausBot, ZéroBot, WikitanvirBot, Mjbmrbot, Gui-gui38170, LinedBot, OrlodrimBot, Enreveluj, Addbot, Thierry Le Provost et Anonyme : 25

7.2 Images

- **Fichier:BU_Bio5c.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c2/BU_Bio5c.jpg *Licence* : CC-BY-SA-2.0-fr *Contributeurs* : Transferred from fr.wikipedia ; transferred to Commons by User:Bloody-libu using CommonsHelper. *Artiste d'origine* : Original uploader was Elapied at fr.wikipedia
- **Fichier:Dehydroepiandrosteron.svg** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/Dehydroepiandrosteron.svg> *Licence* : Public domain *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : NEUROtiker
- **Fichier:Hemoglobin.jpg** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/19/Hemoglobin.jpg> *Licence* : CC-BY-SA-3.0 *Contributeurs* : ? *Artiste d'origine* : ?
- **Fichier:Nuvola_apps_edu_science.svg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/59/Nuvola_apps_edu_science.svg *Licence* : LGPL *Contributeurs* : <http://ftp.gnome.org/pub/GNOME/sources/gnome-themes-extras/0.9/gnome-themes-extras-0.9.0.tar.gz> *Artiste d'origine* : David Vignoni / ICON KING
- **Fichier:Sport3_icone.svg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5e/Sport3_icone.svg *Licence* : CC-BY-SA-3.0-2.5-2.0-1.0 *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Barbetorte
- **Fichier:Star_of_life2.svg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5b/Star_of_life2.svg *Licence* : Public domain *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Verdy p
- **Fichier :_Star_of_life2.svg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5b/Star_of_life2.svg *Licence* : Public domain *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Verdy p

7.3 Licence du contenu

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0