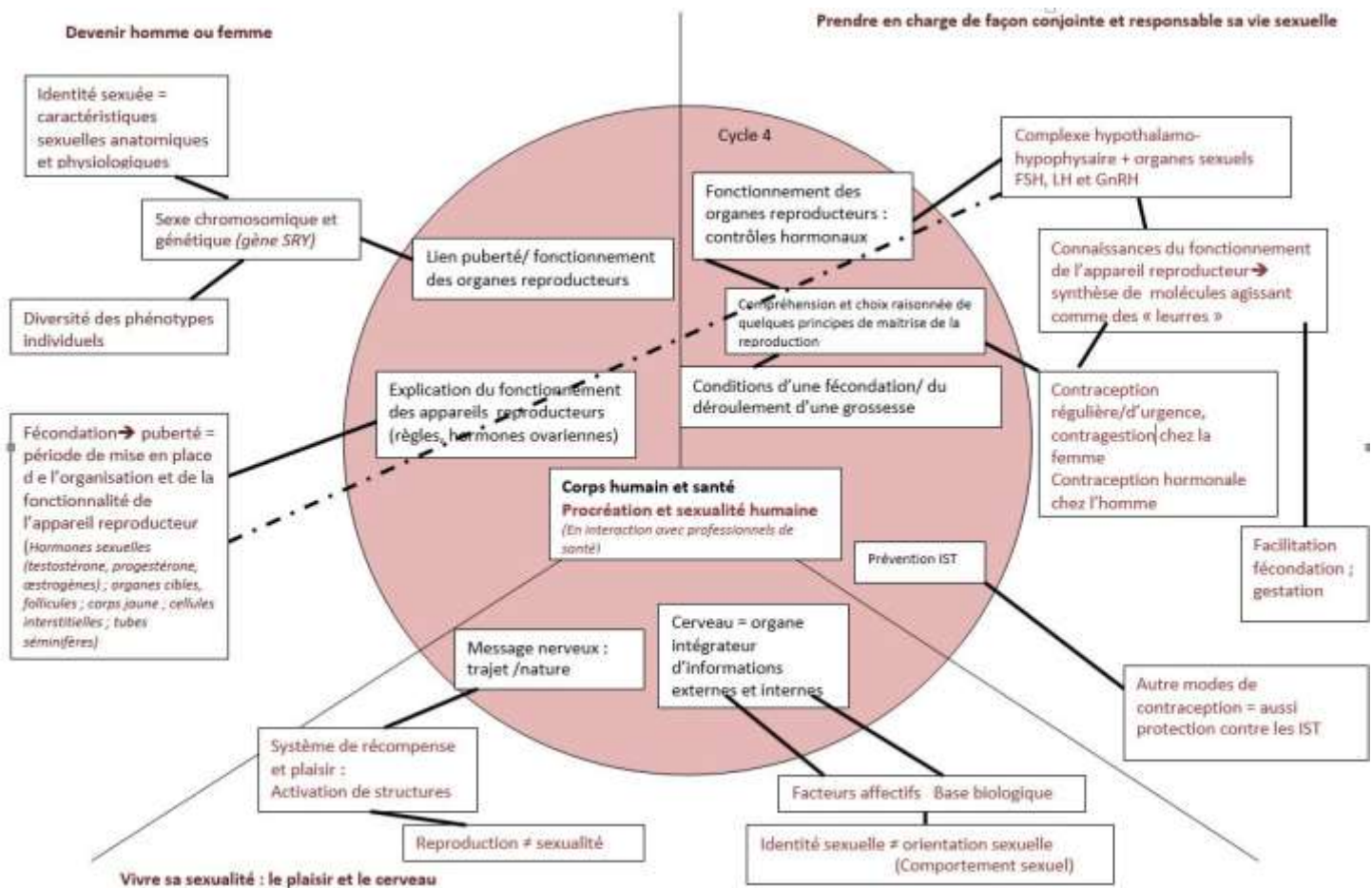


Traitement par anticipation de la partie « Procréation et sexualité » du programme de seconde applicable à la rentrée 2019 : Quelques précisions et des pistes

Pour traiter les contenus de cette partie on veillera à s'appuyer directement sur tous les acquis de cycle 4 qu'il ne s'agit pas de refaire mais de **remobiliser**.



Relations entre le programme de cycle 4 et le programme de Seconde

Les nouveautés pour les élèves sont : le cerveau et le plaisir, l'identité sexuelle et la mise en place du sexe avec le rôle du gène SRY (devenir Homme et femme) : **ce sont ces notions sur lesquelles il faut insister**.

La partie « Procréation et sexualité humaine » peut aussi s'appuyer sur **l'éducation à la sexualité** qui doit faire l'objet « d'au moins trois séances annuelles par groupe d'âge homogène » (cf. circulaire du 12 septembre 2018 ; https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=133890)

Il s'agit de traiter cette nouvelle partie cette année sans supprimer une partie du programme actuel mais, dans la mesure du possible à cette époque de l'année, **en adaptant les programmations, avec un traitement pédagogique consacrant moins de temps à des parties actuelles....**

Ces aménagements doivent faire l'objet **d'une décision d'équipe pédagogique** (toutes les classes d'un même établissement devant bien avoir le même traitement des programmes), soumise à validation par le chef d'établissement et communiquée aux parents, en s'appuyant sur le texte de la DGESCO.

THEME 3 – PROCREATION ET SEXUALITE HUMAINE

De nombreuses ressources issues d'EDUSCOL thème « féminin masculin » ancien programme de 1S

DE LA FECONDATION A LA PUBERTE

SITOGRAFIE Dossiers et ressources scientifiques

- Déterminisme du sexe (chromosomes sexuels et phénotypes – différenciation sexuelle morphologique – contrôle hormonal du sexe – gènes de détermination sexuelle – le chromosome Y et le gène SRY – la puberté dans l'espèce humaine – les anomalies de la différenciation sexuelle – pourquoi des femelles mutées deviennent mâles) – dossier INRP ACCES , chapitre concernant la procréation – www.inrp.fr/Acces/biotic/accueil.htm
- « La mise en place de l'appareil génital et son contrôle » – www.snv.jussieu.fr/vie
- Conférence : « Détermination du sexe : comment et pourquoi ? » de Marc Fellous (INSERM U 361 Équipe E00021, Hôpital Cochin, Paris) – www.snv.jussieu.fr/vie
- « Le chromosome Y humain : portraits croisés » – www.snv.jussieu.fr/vie
 - « la mise en place de l'appareil génital et son contrôle » – www.snv.jussieu.fr/vie

Photos

- Banque Nationale de photos SVT dans les ressources disciplinaires de SVT du site de l'académie de Lyon : www2.ac-lyon.fr
- Quelques images échographiques du développement embryonnaire – www.pedagogie.ac-nantes.fr • Appareil urogénital d'embryons humains (en anglais) – http://syllabus.med.unc.edu/courseware/embryo_images
- Dissection de l'appareil urogénital de souris – alternatives : http://svt.discipline.ac-lille.fr/actualites/lesalternativesladissectionvfd.doc/at_download/file - diaporama : <http://svt.discipline.ac-lille.fr/ressources/lycee/premiere/s/feminin-masculin> -
- Dissection de l'appareil urogénital de souris – www.discip.crdp.ac-caen.fr/svt - <http://espace-svt.ac-rennes.fr> (dans la rubrique « Applications multimédias »)

Vidéos

- « Le miracle de la vie » de Lennart Nilson, 1999
 - « Sexe foetal et échographie du 1er trimestre de la grossesse » - Dr B. Benoit – Conférence 2007 – Journées de médecine foetale de Morzine - (de superbes images échographiques et vidéos de la mise en place des organes génitaux externes) www.medecine-foetale.com (pas trouvé sur la page mais une vidéo sur Utube : <https://www.youtube.com/watch?v=iNdyNapFHG0>)
 - Acquisition du phénotype sexuel - <https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/l-acquisition-du-phenotype-sexuel-46.html>

Schémas et animations

- Banque de schémas – Développement – <http://svt.ac-dijon.fr/schemassvt>
- Animation qui montre la mise en place des organes génitaux externes de façon très simplifiée et sans légendes ou commentaires – <http://php.med.unsw.edu.au/embryology/>

Logiciels

- Phenosex – www.svt.ac-versailles.fr/spip.php?article232 (« page non disponible »)
- Detsex4 – www5.ac-lille.fr/~svt/svt ; dernière version en ligne detsex5 : <http://svt.etab.ac-lille.fr/detsex/index.html>

Données moléculaires

- Deux versions du domaine HMG de la protéine SRY humaine – <http://www.librairiedemolecules.education.fr/molecule.php?idmol=10>
- gène SRY, protéine TDF et déterminisme du sexe – <http://www2.ac-lyon.fr/enseigne/biologie/spip.php?article131>

Pour aller plus loin

- « l'homme à utérus » - dossier INRP ACCES – <http://acces.ens-lyon.fr/biotic/procreat/determin/html/homuterus.htm>
 - Logiciel gène sry : <http://svt.ac-besancon.fr/logiciel-etude-du-gene-sry/>

PROCREATION ET SEXUALITE HUMAINE

BIBLIOGRAPHIE ET ARTICLES

- Brook et Marshall. Endocrinologie De Boeck éd.1998.
- Combarnous et Volland. Les gonadotropines. INRA éd.1997
- Denis-Pouxviel C. & Richard D. La reproduction humaine. Nathan éd. 1996
- Thibault et Levasseur. La reproduction chez les Mammifères et l'Homme. Ed. INRA et Ellipse 2001
- Gouyon P.H. Aux origines de la sexualité. Ed. Fayard. 2009

- L. Communal, C. Guigné, C. Rozier. Education à la sexualité au collège et au lycée. CRDP de Grenoble. 2010
- La Recherche n° 383. L'orang-outan, l'homme et la reproduction. 2005
- La Recherche. De la première fécondation in vitro à la création d'embryons à des fins de recherche. décembre 2008
- La Recherche La contraception. N°304. décembre 1997

SITOGRAFIE :

Dossiers et ressources scientifiques

- Analyse de cas cliniques – dossier INRP ACCES – www.inrp.fr/Acces/biotic/accueil.htm
- « Les implants contraceptifs » – www.snv.jussieu.fr/vie
- « Des pilules pour la contraception d'urgence et l'avortement : Lévonorgestrel et RU-486 (Mifépristone) » – www.snv.jussieu.fr/vie

Photos

- Organisation de l'utérus (photothèque) – <http://espace-svt.ac-rennes.fr/applic/uterus/uterus.htm>
- Organisation du testicule de mammifère (photothèque) – <http://espace-svt.ac-rennes.fr/applic/testic/testic.htm>
- Organisation de l'ovaire de mammifère (photothèque) – <http://espace-svt.ac-rennes.fr/applic/ovaire/ovaire.htm>
- Glandes endocrines chez l'être humain (médiathèque) – <http://svt.ac-rouen.fr/mediatheque/endocrine/endocrine.htm>

Vidéos

- Site de INA (Institut National Audiovisuel) : www.ina.fr
- sur la pilule : <https://www.ina.fr/video/I07068892/lucien-neuwirth-dossier-sur-la-pilule-video.html>
- « un enfant nommé désir » (FIVETE) (payant)
- loi Weil : « Le Sénat et l'avortement (Mme Simone Veil parle à la tribune) » <https://www.ina.fr/video/CAF8804551/interview-madame-simone-veil-video.html>
- fécondation in vitro chez la femme : <https://www.reseau-canope.fr/tdc/tous-les-numeros/les-biotechnologies/videos/article/fiv-fecondation-in-vitro-chez-la-femme.html>

Schémas, animations

- « Les cycles sexuels de la femme » – <http://www.biologieenflash.net/sommaire.html>
- Banque de schémas SVT – <http://svt.ac-dijon.fr/schemassvt>

Activités

- infertilité et PMA – http://www4.ac-nancy-metz.fr/svt/ressources_lycee/1esl/index.php?idp=499
- Réalisation de coupes d'ovaires de chatte avec et sans prise de pilule contraceptive – <http://svt.discipline.ac-lille.fr/ressources/lycee/premiere/s/feminin-masculin/coupe-dovaires-de-chatte?searchterm=coupes+ovaires>
- Le RU 486, une molécule contraceptive – <https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/sciences-de-la-vie-et-de-la-terre/enseignement/ressources-pedagogiques/le-ru-486-une-molecule-contraceptive-106619.kjsp?RH=PER>

Logiciels

- Rehor - <http://webcndp.cndp.fr/svt/rehor/rehor/accueil.html>
- <http://www2.cndp.fr/lesScripts/bandeau/bandeau.asp?bas=http://www2.cndp.fr/svt/rehor/download.htm>

Données moléculaires

- Des pilules pour la contraception d'urgence et l'avortement : Lévonorgestrel et RU-486 (Mifépristone) – www.snv.jussieu.fr/vie
- Ulipristal acétate (EllaOne - "pilule du surlendemain") – <http://librairiedemolecules.education.fr>
- RU486 en complexe avec le récepteur de la progestérone – <http://librairiedemolecules.education.fr>
- Progestérone, Ru-486, Lévonorgestrel et récepteur – <http://svt.ac-besancon.fr/progesterone-ru-486-levonorgestrel-et-recepteur/>
- Le RU-486 : une molécule contraceptive Visualisation et étude de la molécule – www.pedagogie.ac-nantes.fr/html/peda/svt/ru486/intro.htm#KLINK

POUR ALLER PLUS LOIN

- Choisir sa contraception – site de l'INPES - www.choisirsacontraception.fr
- Site Info-IST de l'INPES – www.info-ist.fr/index.html
- Site Eduscol – Prévention SIDA et éducation à la sexualité – <http://eduscol.education.fr/cid45613/prevention-du-sida.html>
- Contraception – site du planning familial – www.planning-familial.org
- Site de l'Association française pour la Contraception (quizz, vidéos) – <http://www.contraceptions.org/>
- Site « on s'exprime », conçu sous l'égide l'INPES - destiné aux adolescents, a pour but d'apporter des réponses aux questions que se posent les ados. On y trouve des vidéos, des quizz, des dossiers thématiques (ma tête, mon corps, mes relations, les violences...) – www.onsexprime.fr
- Sous le terme de rétroaction désigne-t-on toujours la même chose ? - dossier INRP ACCES – www.inrp.fr/Acces/biotic/accueil.htm
- Réflexion sur l'importance de la rétroaction négative au cours du cycle menstruel - dossier INRP ACCES – www.inrp.fr/Acces/biotic/accueil.htm
- « Mechanisms of action of mifepristone and levonorgestrel when used for emergency contraception » (10 juin 2004) – <http://humupd.oxfordjournals.org>

- Consortium international pour la contraception d'urgence – www.cecinfo.org
- Ru 486 et Norlevo : Progestatifs ou non ? « Mifepristone, but not levonorgestrel, inhibits human blastocyst attachment to an in vitro endometrial three-dimensional cell culture model » (21 septembre 2007) (key words : 3D-endometrial cell construct, receptivity markers, mifepristone, levonorgestrel, human blastocyst) – <http://humrep.oxfordjournals.org>
 - Education et santé sexuelle : <https://sexplique.org/>
 - Association pour la recherche et le développement de la contraception masculine : <http://www.contraceptionmasculine.fr/>
 - Pilule, gel, slip chauffant... Où en est la recherche sur la contraception masculine? <http://sante.lefigaro.fr/article/contraception-masculine-entre-petites-avancees-et-grandes-desillusions/> - mise à jour 09/2018
- Thèse Dr Pintiaux sur le développement en contraception d'un modulateur du récepteur à la progestérone – <http://bictel.ulg.ac.be>
- Modulateurs sélectifs des récepteurs à la progestérone : SPRMs et sécurité endométriale (Nathalie Chabbert-Buffet) – www.ilgo.ulg.ac.be/annonce25.php
- le site de Jacques Testard – <http://jacques.testard.free.fr>

PROCREATION ET BASES BIOLOGIQUES DU PLAISIR

- BIBLIOGRAPHIE ET ARTICLES

- Nestler E.J., Malenka R.C.. Les drogues et le cerveau –Pour la Science n° 318 – avril 2004 Extrait « le circuit de la récompense » disponible sur le site ARTE TV
- Changeux J.P. Raison et plaisir. Ed. O. Jacob. 1994 Une approche de la physiologie du plaisir, à partir d'œuvres d'art
- Communal L., Guigné C., Rozier C. Éducation à la sexualité au collège et au lycée CRDP de Grenoble. 2010 • Vincent J.D. Biologie des passions. Ed. O. Jacob. 2009
- Routtenberg A. Le système de récompense du cerveau in Le cerveau. Bibliothèque « Pour la Science ». 1978.
- Lopes P., Poudat FX. Manuel de sexologie. Masson Ed. 2006 Permet de s'informer sur les approches de la sexualité dans les différentes religions 6
 - biologie de l'homosexualité – Jacques Balthazart

- SITOGRAFIE

Dossiers et ressources scientifiques

- « Le cerveau à tous les niveaux » http://lecerveau.mcgill.ca/flash/a/a_03/a_03_cr/a_03_cr_que/a_03_cr_que.html
- « Sexe, argent : des zones cérébrales spécifiques à chaque « plaisir » » – communiqué de presse du CNRS – 28 septembre 2010 – www2.cnrs.fr/presse/communique/1986.htm
- Éducation à la sexualité sur EDUSCOL
- Textes de référence <http://eduscol.education.fr/cid46861/textes-de-reference.html>
 - <http://eduscol.education.fr/cid46861/textes-reference.html>
 - <http://eduscol.education.fr/cid46864/les-enjeux-de-l-education-a-la-sexualite.html>
 - <http://eduscol.education.fr/pid23366/education-a-la-sexualite.html>
 - <http://eduscol.education.fr/cid46863/bibliographie-et-sitographie.html>
 - <http://www.education.gouv.fr/cid115029/education-a-la-sexualite.html>
- Orientations nationales <http://eduscol.education.fr/cid46864/orientations-nationales-et-objectifs.html>
- Comportement sexuel facteurs culturels, comparaisons mammifères : <http://www.cndp.fr/entrepot/themadoc/vivre-sa-sexualite-les-bases-neurobiologiques-du-comportement-sexuel/presentation.html>
- circuit de récompense : <http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/neurosciences/actualisation-des-connaissances/circuit-de-la-recompense/proposition-dactivite-programme-premieres-rentree-2011>
 - Outils pour l'égalité entre les filles et les garçons à l'école : https://www.reseau-canope.fr/fileadmin/user_upload/Projets/Plan_egalite_filles-garcons/OEFG_Feminin_masculin_SVT.pdf
 - Docsciences hors série « les adolescents passent à table » : <http://www.reseau-canope.fr/docsciences/Le-cerveau-et-la-bouche.html>
 - bases biologique du plaisir, système de récompense : <https://svt.ac-versailles.fr/spip.php?article591>

Vidéos

- Le système de récompense ; Film de JP TASSIN – 2008 (Jean-Pol Tassin, chercheur en neurosciences, explique le fonctionnement d'un couple de neuromodulateurs en jeu dans la toxicomanie : la noradrénaline et la sérotonine. Un enfant de quatre ans l'écoute).

Schémas, animations

- Schéma bilan du circuit de la récompense – banque de schémas SVT – <http://svt.ac-dijon.fr/schemassvt> (mots clefs : circuit récompense)

Logiciels

Biologie du plaisir : <https://svt.ac-versailles.fr/spip.php?article611>

POUR ALLER PLUS LOIN

- « Un câblage mâle et femelle dans chaque cerveau » — Catherine Dulac — Article La Recherche
<https://www.larecherche.fr/catherine-dulac-%C2%AB-un-c%C3%A2blage-m%C3%A2le-et-femelle-dans-chaque-cerveau-%C2%BB>
- Le comportement sexuel des Bonobos — <http://pin.primate.wisc.edu/factsheets/french/bonobo/behav>
- « L'inné et l'acquis dans le comportement animal : deux gènes responsables du comportement sexuel »
www.snv.jussieu.fr/vie/dossiers/compgene/compgene.htm
- Les initiatives sexuelles des femelles singes – La Recherche – décembre 1996
- Du plaisir à la dépendance – Cerveau et Psychologie – septembre/octobre 2008
- Les mystères du cerveau féminin — Cerveau et Psychologie – janvier/février 2010