



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**
FACULTÉ DE MÉDECINE

Mémoire de master en médecine 2017-2019

Développement d'une séquence pédagogique en santé sexuelle

Sabrina Stornelli

Sous la direction de la Dre Céline BROCKMANN et
du PD Dr med. Beat STOLL, MPH

Date de remise : 1^{er} juin 2019

Sommaire

Résumé.....	3
Introduction.....	3
Matériel et méthode.....	6
Résultats.....	9
Discussion.....	18
Conclusion.....	20
Annexes.....	20
Bibliographie.....	30

Développement d'une séquence pédagogique en santé sexuelle

Résumé

Connaître l'anatomie et la physiologie des organes génitaux externes (ci-après, OGE) est un élément clé de tout programme d'éducation à la santé sexuelle et affective. Dans la population en général et plus particulièrement chez les adolescent-e-s de 13-15 ans, il existe de nombreuses méconnaissances sur l'anatomie et la variabilité individuelle des OGE; ce manque d'information fiable touche de façon inégale la vulve et le clitoris. L'objectif du présent travail est de développer une séquence pédagogique pour des jeunes de 13-15 ans sur ces thématiques et de la tester dans le terrain afin d'en évaluer la faisabilité. La séquence aborde en 1h30 l'embryologie, l'anatomie des OGE femelle, mâle et intersexes, la diversité des formes et tailles de la vulve et du pénis ainsi que les structures homologues du clitoris et du pénis qui contribuent à la réponse sexuelle. Elle intègre différentes méthodes d'apprentissage (*hands-on*, *peer-instruction*, transposition didactique) et s'inscrit dans une perspective sex-positive. La séquence et un questionnaire d'évaluation avant/après ont été réalisés dans deux classes d'élèves de 13-15 ans. L'anatomie de la vulve est moins connue (74%) que celle du pénis (32%) avant l'intervention; les connaissances s'améliorent après l'intervention, mais les méconnaissances restent plus conséquentes pour la vulve (42% des élèves) que pour le pénis (3%). La majorité des élèves (94%,) pensent que les filles peuvent avoir des érections après l'intervention, comparé à 29% avant. La séquence suscite un intérêt important chez les jeunes, observé par un engagement personnel dans les activités, une écoute, et beaucoup de questionnements partagés en groupe sur le sexe, le genre et la sexualité. Cette séquence a contribué à améliorer les connaissances d'adolescent-e-s sur leur corps et ouvert le dialogue sans honte sur le plaisir et la sexualité. Elle représente un outil intéressant en complémentarité à l'enseignement de Biologie et l'Education sexuelle.

Introduction

La santé sexuelle est considérée comme un élément essentiel de la santé globale de l'être humain et est définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (ci après, OMS) comme un état de bien-être physique, émotionnel, mental et social qui ne saurait être réduit à l'absence de maladies, de dysfonctions ou d'infirmités [1]. Une bonne santé sexuelle a un effet unique sur le bien-être de chacun-e [2], car elle peut affecter positivement l'image corporelle, l'estime de soi, la régulation émotionnelle, ainsi que de multiples éléments individuels et interpersonnels [3].

« Tous les enfants et les jeunes Suisses ont droit à une éducation sexuelle » [3]. L'éducation sexuelle en Suisse est mise en œuvre par les cantons, mais est soutenue par la Confédération; elle joue un rôle important dans la prévention d'IST et de grossesses non désirées. Selon une enquête nationale réalisée par l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive du centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), 93% des jeunes entre 24 et 26 ans utilisent une méthode de contraception et les taux d'interruption de grossesse sont très bas, 3.2 ‰ chez les 15-19 ans [4]. A Genève, le Service de santé de l'enfance et de la jeunesse (SSEJ, DIP), dans le cadre du Plan promotion de la santé 2030, est en charge du mandat. Il aborde, lors d'interventions en milieu scolaire, divers aspects

d'éducation à la sexualité, tel que le respect, l'estime de soi, l'intimité, le consentement, la prévention des violences, abus, grossesses et IST [5]. Mais selon l'OMS, l'éducation sexuelle ne peut se focaliser uniquement sur la prévention des risques liés à la sexualité, bien qu'elle soit nécessaire, elle doit aussi comporter une approche plus large et positive, aborder les bienfaits et avantages sur la santé d'une sexualité épanouie [1]. Surtout elle devrait comporter une approche « sex-positive » qui prône une attitude positive envers la sexualité, axée sur l'acceptation et la connaissance de sa propre sexualité et celle de l'autre; elle implique aussi une ouverture envers la sexualité, notamment à l'apprentissage et au questionnement la concernant (comprendre le corps, etc). Elle valorise aussi le respect de la diversité sexuelle et de genre, de la diversité des pratiques et envisage le plaisir sans tabous, ni jugements [6,7]. Selon l'UNESCO, l'éducation sexuelle devrait donc impliquer un enseignement sur « les comportements sexuels et la réponse sexuelle » (Unesco 7.2) ainsi que sur l'anatomie des différentes parties des organes génitaux et leur rôle dans la fonction sexuelle (Unesco 6.1) [8]. Cette approche plus large permettrait d'améliorer la santé globale, car il a été montré, par exemple, que la compréhension du fonctionnement des organes impliqués dans le plaisir augmente la satisfaction sexuelle ainsi que la santé en atténuant notamment le stress, l'anxiété et la dépression par le relâchement post-orgasme de sérotonine, prolactine et endorphine [2,9].

C'est justement autour de méconnaissances sur l'anatomie et la biologie des organes génitaux et la réponse sexuelle qu'a démarré une collaboration entre le Bioscope, le laboratoire public de l'Université de Genève dans le domaine des sciences de la vie et biomédicales, et le SSEJ. De multiples articles de la presse nationale et internationale fin 2016, début 2017 ont fait état des méconnaissances et tabous, touchant de façon inégalitaire les organes génitaux féminins, tout particulièrement l'anatomie du clitoris et son rôle dans le plaisir sexuel [10,11,12]. En 2019, les savoirs sur le clitoris et la diversité des vulves sont plus faciles à trouver dans l'espace public (rue, presse, réseaux sociaux) que dans la littérature scientifique (Pubmed), où en 2019, on observe en effet que les études sur le pénis (48364) sont vingt fois plus nombreuses que celles sur le clitoris (2313). L'espace public regorge de représentations et sources d'information, des affiches représentant le clitoris ont été placardées sur les murs de plusieurs villes d'Europe, Genève incluse. A Genève, un clitoris géant gonflable a été installé lors de la Nuit de la Science à la Perle du Lac en juillet 2018. Il existe également une multitude de projets de sensibilisation sur la diversité naturelle des vulves, dont le compte Instagram « vulva gallery ». Cette collection de milliers de vulves, suivie par plus de 327'000 personnes, illustre graphiquement la diversité de formes et de couleurs de cet organe et permet d'appréhender les impacts d'une mauvaise image de soi.

Le manque de connaissances concernant l'anatomie et la physiologie des organes génitaux féminins dans la population en général et notamment chez les jeunes a été constaté dans diverses études. Selon une étude menée en 2009 sur 316 élèves de 13 à 15 ans, dans une école à Montpellier, 84% des filles ne savaient pas dessiner leur sexe et 50% ignoraient avoir un clitoris, alors que la moitié d'entre elles étaient capables de représenter un sexe masculin [13]. Il apparaît donc que non seulement il existe une méconnaissance des organes génitaux, notamment quant à l'importance de l'existence du clitoris et de son fonctionnement, mais également une inégalité de ces connaissances liée au sexe. Une étude menée aux Etats-Unis sur 128 enfants âgés entre 3 et 5 ans a constaté, en outre, qu'ils n'étaient que 10% à connaître la terminologie exacte des parties génitales externes alors que 89% d'entre eux connaissaient parfaitement le nom des autres parties du corps [14].

Au-delà de nommer les organes génitaux, il est important aussi d'en avoir une perception correcte quant à l'apparence physiologique, afin d'en détecter les possibles atteintes pathologiques, mais aussi simplement d'avoir une image corporelle saine. Les adolescent-e-s dont la source d'information est avant tout internet et qui ont de plus en plus facilement accès à la pornographie [1,15], sont exposé-e-s à des images donnant une représentation erronée de l'aspect de l'anatomie génitale féminine : sur internet la vulve est souvent plate et sans poils ressemblant à une vulve prépubère, encore non modifiée par les hormones. Ces représentations provoquent une idéalisation de la normalité de la vulve pouvant amener à considérer comme pathologique une vulve qui ne ressemble pas à ce prototype [15,16,17]. Ces images masquent également la grande variabilité existante [18].

Le fait de percevoir son anatomie génitale comme anormale peut causer des situations de détresse émotionnelle chez ces adolescentes qui vont éprouver un sentiment de honte, de la gêne, de l'anxiété et une perte de l'estime de soi [15,19]. Ces méconnaissances ont donc un impact sur la santé mentale et peuvent amener les adolescentes à vouloir modifier leur anatomie génitale en ayant recours à la chirurgie esthétique [20]. Plusieurs études signalent justement une augmentation de ce type de chirurgie. Ainsi le service de santé nationale britannique a observé une augmentation générale des labioplasties et la société britannique de pédiatrie dénombre 266 réductions labiales pratiquées sur des filles âgées de moins de 14 ans entre 2008 et 2012 [20,21]. On retrouve la même tendance chez les hommes qui ont davantage recours à la chirurgie pour allonger leur pénis [15]. Les facteurs motivant des chirurgies esthétiques sont liés au manque de connaissance sur la variabilité naturelle des OGE. Cette variabilité représente donc un objet d'éducation à la sexualité qui pourrait avoir un impact potentiel sur la réduction des demandes de chirurgie, ainsi que sur une meilleure estime de soi [15,20]. Ces constats sont importants, car selon les professionnels, il serait primordial que les enfants, dès l'âge de 2 ans, soient capables de nommer les parties intimes de leurs corps pour prévenir les abus sexuels [22,23]. Il a en effet été démontré que plus un enfant est confortable avec la terminologie des organes génitaux plus il est capable de reconnaître et dénoncer des actes abusifs [14].

Les méconnaissances concernant les OGE sont aussi présentes parmi les éducateur-trice-s et les professionnel-le-s de santé, notamment les pédiatres qui ne sont pas assez formés sur l'anatomie de ces organes et la manière d'aborder la sexualité avec les adolescent-e-s [24,25]. Par exemple, concernant la variabilité des vulves en particulier, certains pédiatres et gynécologues décrivent les petites lèvres comme hypertrophiques alors qu'elles sont dans la limite supérieure de la norme [15].

Les raisons de ces méconnaissances sont multiples mais il est important de noter qu'elles touchent tout le monde : le public scolaire, le corps académique, les professionnel-le-s de santé et le grand public. C'est pourquoi le Bioscope, le Service égalité et la Faculté de médecine de l'UNIGE ainsi que le Département de la mère, enfant et adolescent des Hôpitaux universitaires de Genève ont développé, dès 2016, une collaboration afin de remédier à cette désinformation au travers d'un large projet, Sciences, sexes, identités (SSI) (www.unige.ch/ssi), qui promeut la santé sexuelle à travers divers outils d'information sur le sexe, le genre et la sexualité.

Afin de valoriser les outils développés dans le cadre de SSI et permettre leur utilisation dans un contexte externe à l'Université, en classe ou dans le milieu associatif, en Suisse ou ailleurs, il semblait opportun de développer une séquence pédagogique sur les organes génitaux. Elle est conçue pour être conduite sur le terrain par un adulte avec un groupe de personnes (dès 13 ans) et avec peu de moyens. Elle sera accessible sur internet via le site genitalia.org. De manière générale, cette séquence s'inscrit donc dans cette volonté d'amélioration globale de l'information sur l'anatomie et la diversité morphologique des organes génitaux, et est en lien direct avec la perspective sex-positive, car elle informe aussi sur la physiologie du plaisir sexuel.

Matériel et méthode

Pour élaborer des outils pédagogiques sur l'anatomie et la physiologie des organes génitaux, complémentaires à l'offre existante, un état des lieux des méconnaissances sur l'anatomie génitale à Genève a été conduit, notamment en assistant à divers cours d'éducation affective et sexuelle donnés par le SSEJ. Il a été constaté, dans les interventions du SSEJ, que les OGE étaient brièvement mentionnés dans l'intervention en 6P (10 ans); la biologie du plaisir n'était abordée dans aucun cours (6P/8P/10CO). Dans l'enseignement disciplinaire de biologie, en 10CO et au Collège, l'anatomie des OGE ("appareil reproducteur") est abordée avec des moyens d'enseignement non optimaux (annexe 1 et 2); l'aspect reproductif est considéré, mais pas l'aspect sexuel. La variabilité naturelle des OGE avant/après la puberté, les parties internes du clitoris et du pénis et leur rôle dans la physiologie de la réponse sexuelle ne sont quasiment pas abordés; l'intersexuation et les limitations d'une vision dichotomique des sexes non plus. Pour pallier ces manques, il a été décidé en accord avec le SSEJ de développer, pour des élèves de 13-15 ans, plusieurs outils, qui apporteraient des informations sur l'embryologie, l'anatomie et la variabilité des OGE ainsi que sur leur rôle dans le plaisir et la réponse sexuelle: un atelier de 2h30 à faire au Bioscope, une brochure didactique imprimée pour les enseignantes et parents et finalement une séquence d'1h30 (l'objet de ce travail de Master) à mener en classe ou dans le milieu associatif par un adulte formé. Cette séquence comporte quatre objectifs pédagogiques spécifiques :

1. Savoir nommer les différentes parties anatomiques des organes génitaux externes sur un schéma anatomique.
2. Savoir que le clitoris est l'analogue embryologique femelle du pénis (et non pas le vagin).
3. Connaître l'analogie fonctionnelle entre le clitoris et le pénis (organes érectiles et sensibles à l'excitation sexuelle).
4. Être sensibilisé à la diversité génitale femelle, mâle et intersexe et à leur origine commune.

La littérature scientifique sur l'éducation à la santé sexuelle et celle dans le domaine des sciences de l'éducation abondent d'études sur l'efficacité de diverses approches éducatives. Par exemple, d'après une étude menée en 2015, pour qu'une intervention en santé sexuelle impacte le comportement des adolescent-e-s et leur santé sexuelle, elle doit avant tout être centrée sur leurs préoccupations tout en utilisant un vocabulaire compréhensible et approprié [24]. Concernant l'efficacité des interventions, cette étude mentionne un avantage à utiliser différents moyens de communication et supports d'apprentissages ainsi qu'à faire activement participer les jeunes. Les activités qui comportaient une partie « hands

on / minds on » (activités à faire avec les mains) ont été montrées comme particulièrement efficaces dans plusieurs études en science de l'éducation [26,27]. Le « peer instruction » [1,28,29], méthode qui prône l'apprentissage via des explications données par les élèves aux autres élèves, s'est révélée plus efficace que lorsque l'enseignant-e seul-e donne les explications.

La séquence est donc composée de trois parties distinctes traitant de trois thèmes successivement: le développement embryologique, l'anatomie et la diversité des OGE, puis la fonction du clitoris et du pénis dans le plaisir sexuel. La séquence consiste en une alternance d'activités manuelles et interactives durant lesquelles les élèves sont actif-ve-s, de moments de retour et d'échanges en groupe, et de moments de théorie, partagée par l'enseignant-e/médiateur-trice avec l'aide d'une présentation projetée (annexe 3). Un questionnaire avant/après a été développé afin de mesurer l'impact de la séquence sur les connaissances, compréhension et/ou attitudes des élèves; le présent travail reflétant la phase exploratoire du développement de cette séquence, ces questionnaires pré/post ont été utilisés plutôt pour tester la faisabilité pratique de la séquence développée et aider à évaluer les modifications à y apporter, que pour tester de façon statistique les connaissances et attitudes des élèves.

La première version de la séquence "Tou-te-s outillé-e-s pour le plaisir" (V1, tableau 2.1) a donc été testée dans le terrain avec une classe de 14 élèves de 14-15 ans et un questionnaire pré/post. La première activité interactive est de demander aux élèves de dessiner les OGE féminins et masculins, ce qui permet de les impliquer dès le début et donne un état des lieux de leurs connaissances de base. Vient ensuite une partie théorique sur le développement embryologique des OGE qui aborde succinctement la détermination et la différenciation du sexe biologique en s'attardant sur les OGE indifférenciés (tubercule génital, fente, bourrelets). Leur morphogenèse progressive sous l'effet des hormones en vulve/clitoris ou pénis/scrotum sera découverte par les élèves avec les mains lors de la deuxième activité : modeler avec la pâte à modeler les OGE féminins, masculins et intersexes à l'aide de fiches d'instructions (annexe 4). Cette activité donne l'occasion d'aborder la diversité des OGE et la notion d'intersexuation. Les élèves légendent ensuite des schémas sur l'anatomie des OGE masculin/féminin après la puberté, pour tester leurs connaissances anatomiques (annexe 5) puis reçoivent le correctif. La structure interne du pénis et du clitoris et leur rôle dans la réponse sexuelle et le plaisir fait l'objet de l'activité suivante, qui est réalisée avec l'aide de schémas anatomiques, modèles 3D et fiches de travail (annexe 6). Enfin, les élèves font un puzzle, développé à partir d'une photographie HD d'une coupe histologique d'une coloration à la protéine 100 (marque en brun tous les tissus du système nerveux) d'un gland de clitoris et de pénis. La séquence se termine en abordant le thème de la diversité des OGE après la puberté en présentant les différentes pages instagram (vulva gallery, gang du clito). Nous mentionnons aussi le site SSI (www.unige.ch/ssi) comme source d'information fiable à disposition des élèves.

Grâce à cette première expérience pratique et aux observations en découlant (cf résultats), ainsi qu'aux éléments de compréhension et connaissances des élèves obtenus dans les questionnaires, la V1 a été modifiée en V2 (Tableau 2.1). La V2 a été testée sur une classe de 17 élèves de 13-14 ans et aussi accompagnée d'un test pré/post, l'objectif étant de finir ce travail avec une séquence adaptée à l'âge et aux conditions en classe (temps, niveau de difficulté, objectifs pédagogiques réalistes, intérêt des sujets abordés, etc.). Les impacts sur

les connaissances et attitudes des élèves pourront être alors évalués par le Bioscope, avec cet outil et le questionnaire pré/post, sur un grand nombre d'élèves.

Tableau 2.1 Déroulement succinct des 2 séquences “Tou-te-s outillé-e-s pour le plaisir” testées sur 2 classes du cycle d’orientation (Séquence V1 au Cycle de Bois-Caran et Séquence V2 au Cycle du Marais)

SÉQUENCE V1	SÉQUENCE V2
Classe de 11CO, 14-15 ans. Option scientifique Cycle de Bois-Caran. Déjà eu le cours de biologie sur l’anatomie du système reproducteur. J1: Questionnaire pré-test + séquence V1 J45: Questionnaire post-test	Classe de 10CO, 13-14 ans. Option scientifique Cycle du Marais. Pas encore eu le cours de biologie sur l’anatomie du système reproducteur. J1: Questionnaire pré-test + séquence V2 J35: Questionnaire post-test
Activité 1a : Dessin spontané des OGE par les élèves	Activité 1 : Dessin spontané des OGE par les élèves
Théorie : Contexte (méconnaissances et tabous sur OGE; inégalités Homme/Femme)	Théorie : Contexte (méconnaissances et tabous sur OGE; inégalités Homme/Femme)
Activité 1b : Légender schémas OGE F/M + correctif (fiche 1)	Théorie : Origine embryologique commune des OGE et variabilité
Théorie : Lien OGE-OGI (organes génitaux internes)	Activité 2 : Modeler les OGE avec pâte à modeler à partir d’organes indifférenciés (fiche 4)
Activité 1c : Ajout dessin des OGI (vagin, vessie, urètre) sur schémas + correctif (fiche 2)	Théorie : Développement des OGE après la puberté
Activité 1d : Tableau similitudes et différences entre OGE féminins et masculins (fiche 3)	Activité 3 : Nommer les OGE + correctif (fiche 1)
Théorie : Origine embryologique commune des OGE et variabilité	Théorie : Structure interne clitoris/pénis (érection), fonction des OGE dans le plaisir
Activité 2 : Modeler les OGE avec pâte à modeler à partir d’organes indifférenciés (fiche 4)	Activité 4 : Clitoris et pénis: deux organes érectiles : nommer les tissus des OGE + correctif (fiche 5), placer le clitoris (3D) dans la vulve en pâte à modeler
Théorie : Structure interne clitoris/pénis (érection), fonction des OGE dans le plaisir	Activité 5 : Clitoris et pénis: deux organes érectiles (suite) : légender et colorier les structures internes (fiche 6)

Activité 3 : Nommer les tissus des OGE + correctif (fiche 5), placer le clitoris (3D) dans la vulve en pâte à modeler	Théorie : Diversité des OGE à la puberté
Théorie : Récepteurs au plaisir dans le gland	Questions/réponses/discussion ouverte
Activité 4 : Map un gland (puzzle)	Distribution Brochure Sexess
Théorie : Diversité des OGE à la puberté	
Questions/réponses/discussion ouverte	
Distribution Brochure Sexess	

Résultats

Les résultats de notre étude exploratoire sont construits autour de deux types de données: des données qualitatives obtenues grâce aux observations faites par l'équipe pédagogique pendant les deux séquences V1 et V2 en classe (3.1), des données quantitatives et qualitatives obtenues via les questionnaires pré/post soumis aux élèves (3.2).

3.1 Observations de l'équipe pédagogique

Séquences V1 - classe de 14 élèves de 14-15 ans

La séquence V1 s'est déroulée dans une ambiance agréable, avec des élèves engagés dans les activités, échangeant ouvertement et posant des questions. La séquence était trop dense dans le nombre d'activités pour le temps donné (2x45min.). Vu le manque de temps, et le fait que les activités 1c et 1d sur les organes génitaux internes ne sont pas directement liées au plaisir sexuel, elles ne seront pas reconduites dans la séquence V2.

L'activité "pâte à modeler" fonctionne très bien (figure 3.1). Les élèves, lorsqu'ils sont actifs avec les mains, sont impliqués, rigolent et échangent sur le sujet, de façon plus *désinhibée* que lorsqu'ils sont en situation frontale. L'équipe pédagogique peut alors saisir ces occasions pour apporter des informations additionnelles, déconstruire des préjugés, rappeler les valeurs sous-jacentes à cette séquence (égalité, inclusion, sortir du tabou, etc.) ou écouter et rassurer sur des sujets plus personnels. Le fait de modeler soi-même des organes intersexes a surmonté le tabou, induit des représentations différentes et provoqué une discussion animée ainsi que beaucoup de questions des élèves.



Figure 3.1 (a-d) Sélection de photos de l'activité "pâte à modeler" de la séquence V1.

a. préparation des OGE indifférenciés par l'équipe pédagogique. b, c. modelage des OGE à partir du modèle d'OGE indifférenciés, selon les directives sur les fiches de travail (annexe 4). d. diversité des OGE femelles, mâles et intersexes après modelage.

Les élèves étaient engagés dans l'activité *Map un gland* (figure 3.2), bien que pressés par le temps, mais l'enseignante nous a partagé ses doutes quant à la pertinence pédagogique de cet outil; la compréhension que des élèves de cet âge ont d'une image histologique reste à montrer. Suite à ces diverses observations, la V1 a été modifiée en conséquence en V2 (tableau 3.1).



Figure 3.2 Activité *Map un gland* (Séquence V1). Puzzle de deux coupes histologiques de tissus du gland d'un clitoris (gauche) et pénis (droite) colorés pour la protéine P100 (cellules du système nerveux).

Séquence V2 - classe de 17 élèves de 13-14 ans

L'activité s'est déroulée à nouveau dans une ambiance très agréable, avec des élèves engagé-e-s, attentif-ve-s, échangeant ouvertement, montrant des signes de plaisir et posant beaucoup de questions. La séquence V2 étant plus courte, elle était faisable dans le temps prévu (2x45min.). Elle débute par l'activité pâte à modeler suivie par l'activité 1d sur l'anatomie des OGE (V1, légènder des schémas), ceci afin que les activités suivent la chronologie développementale, mais aussi car il est utile que les élèves soient engagé-e-s concrètement, en début de séquence, afin d'aider à réduire la gêne qui accompagne souvent une discussion frontale.

Lors de l'activité « pâte à modeler », les étapes clés du développement ont été évoquées oralement par des élèves sur la demande de l'équipe pédagogique, ce qui n'avait pas été fait lors de la V1. Un élève ayant fait l'organe intersexe a affirmé à ce moment-là "j'ai fait celui avec les 2 sexes", ce qui montre que cette notion n'était pas claire. Ce retour oral en groupe, est très utile, car il permet d'appréhender les conceptions erronées des élèves et d'aborder aussi la différence entre le sexe et le genre, et les enjeux de l'intersexuation.

Concernant l'activité 1b sur les organes génitaux externes (figure 3.3), on observe sur les légendes spontanées des élèves plus fréquemment des manques ou erreurs chez la femelle; cette observation n'a pas été quantifiée formellement.

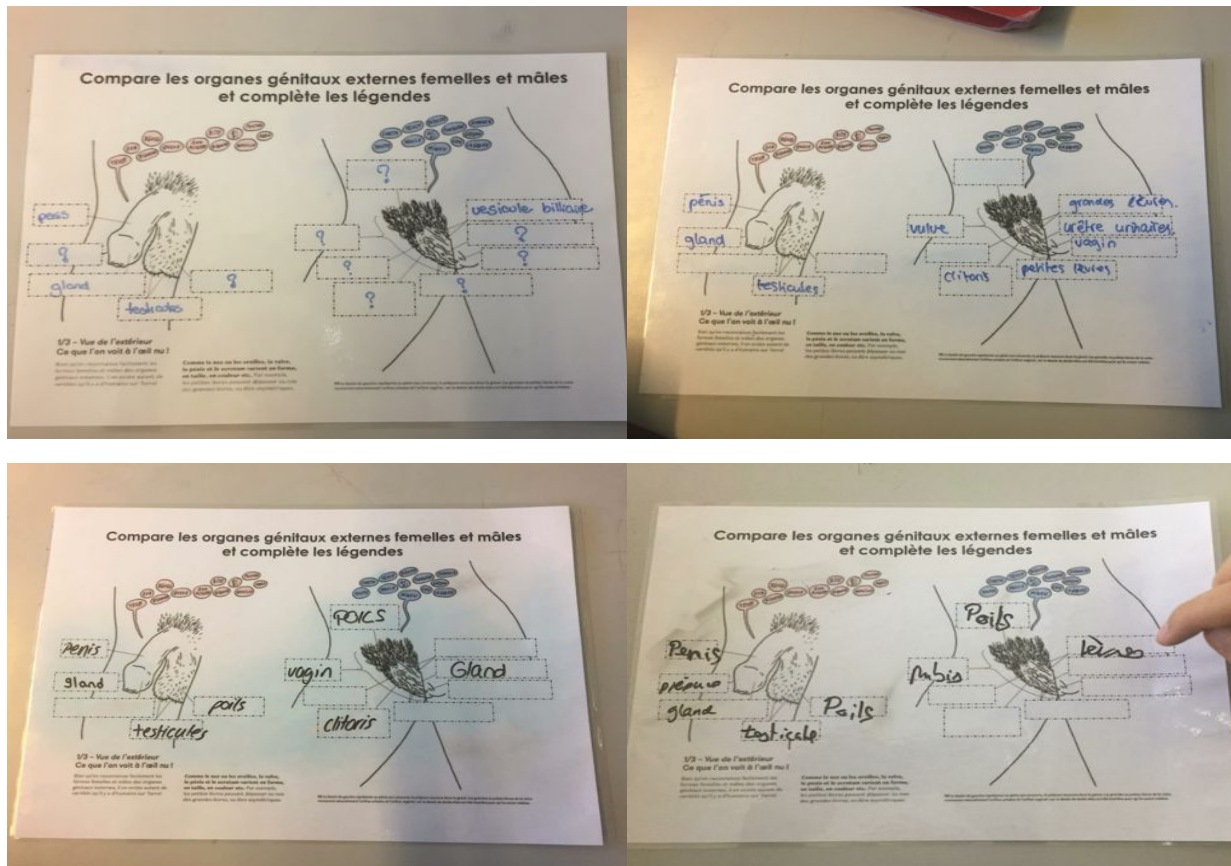
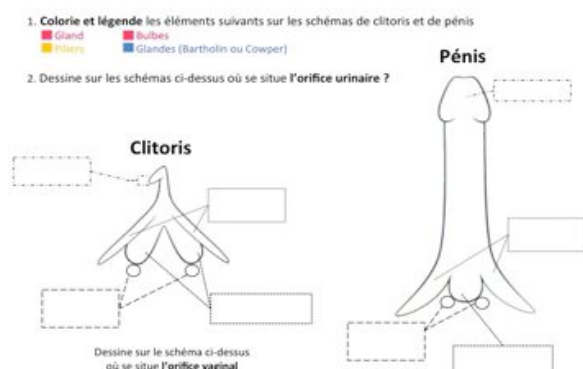


Figure 3.3 Activité 3 (Séquence V2): schéma des organes génitaux légendés par 4 groupe de 2 élèves de 14-15 ans; Image des fiches de travail brutes, sans correction.

Pour finir, une courte partie théorique sur l'érection et la réponse sexuelle a été ajoutée à la présentation et une nouvelle activité a été développée et testée, sur les structures érectiles du clitoris et du pénis (figure 3.4), qui s'appuie sur le principe de la transposition didactique [30]. Les élèves doivent légender et colorier des schémas des corps caverneux et spongieux des clitoris et pénis, à l'aide de schémas 2D et modèles 3D.



Le clitoris et le pénis sont des organes érectiles

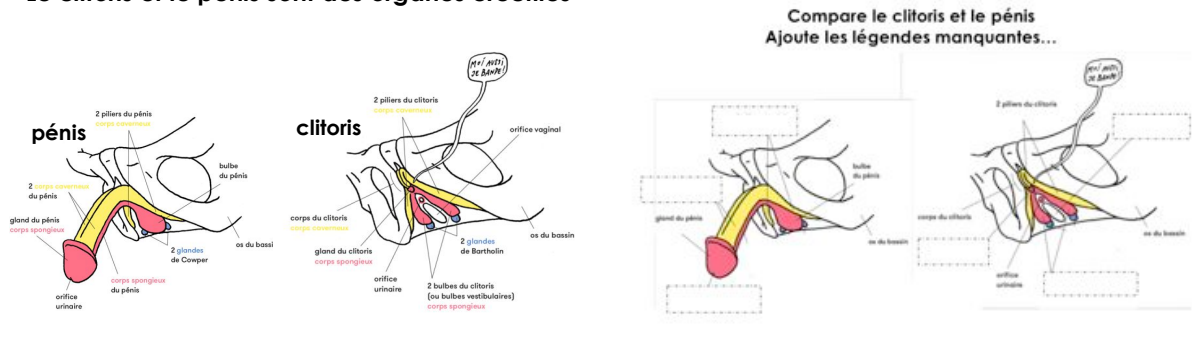


Figure 3.4 Activité 4 et 5 *Clitoris et pénis: deux organes érectiles* (Séquence V2, annexe 6): a. photo des modèles 3D des corps caverneux et spongieux du clitoris. b-d. fiches de travail.

3.2 Données élèves obtenues par les questionnaires pré/post

Les résultats comportent les réponses aux questionnaires des élèves des deux classes (N= 31) et la comparaison des dessins spontanés de vulves et de pénis fait par ces élèves. Le tableau 3.1 montre le nombre d'élèves ayant réalisé des dessins exacts de la vulve (grandes lèvres, petites lèvres, gland du clitoris) et du pénis (gland et corps du pénis, le scrotum) ou des dessins approximatifs, c'est-à-dire ne comprenant pas toutes les parties mentionnées ci-dessus. On observe tout d'abord que le nombre de dessins complets de pénis (21/31) avant l'intervention est plus important que ceux de vulves (8/31). Après l'intervention, ce nombre augmente à 18/31 pour les dessins complets de vulves et à 30/31 pour ceux de pénis. Comme attendu, au vu de la littérature citée en introduction, ces élèves genevois-e-s connaissent moins bien l'anatomie de la vulve que du pénis, malgré les cours de biologie à ce sujet (élèves de la V1). Il est important de noter que 13/31 des élèves produisent un dessin approximatif ou absent, après l'intervention, sur l'anatomie de la vulve en comparaison à 1/31 pour le pénis. Les méconnaissances sur les OGE femelles sont plus présentes avant l'intervention et persistent après.

Tableau 3.1 : Comparaison des dessins spontanés de vulves et de pénis de 31 élèves de deux classes du secondaire I avant et après 2 séquences pédagogiques (V1, V2) conduites en classe.

	V1 Avant (14)	V1 Après (14)	V2 Avant (17)	V2 Après (17)	Total Avant (31)	Total Après (31)
	11e, secondaire I		10e, secondaire I			
Dessin complet de vulve*	6	12	2	6	8	18

Dessin approximatif de vulve	8	2	9	8	17	10
Absence de dessin de vulve			6	3	6	3
Dessin complet de pénis**	9	14	12	16	21	30
Dessin approximatif de pénis	5		1	1	6	1
Absence de dessin de pénis			4		4	0

*grandes lèvres, petites lèvres, gland du clitoris

**gland et corps du pénis, scrotum

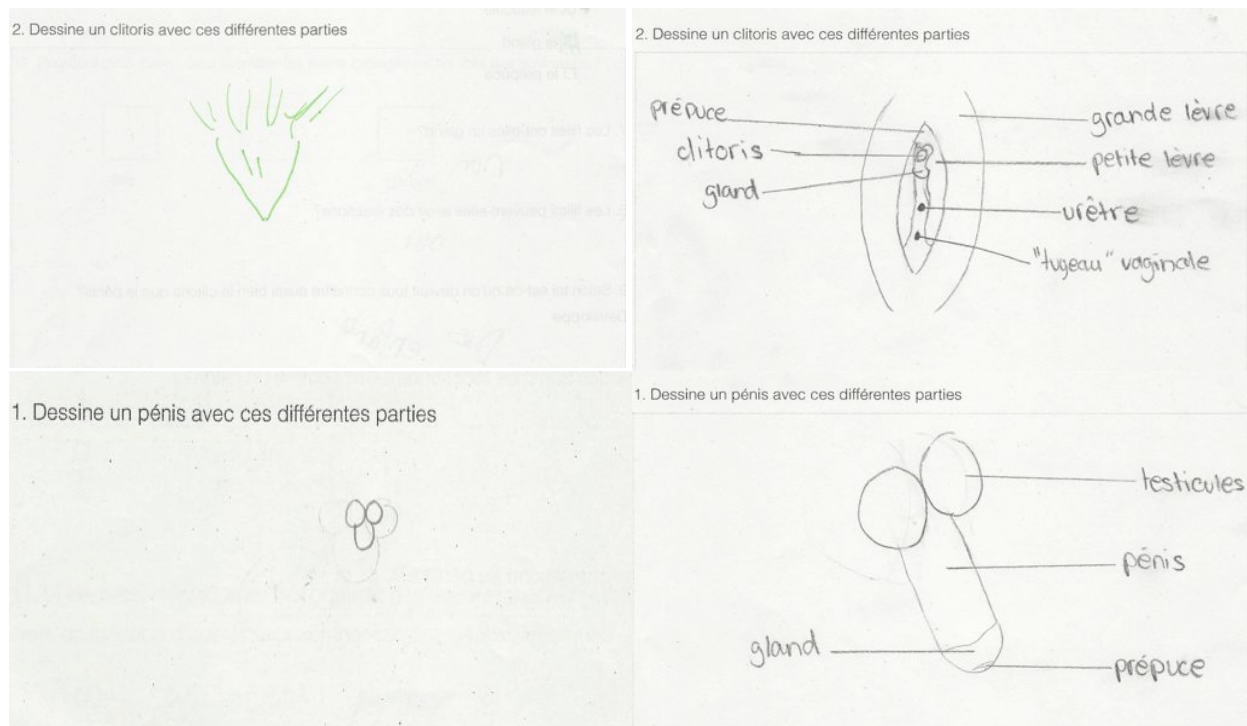


Figure 3.5 (a-d) Sélection de dessins des OGE féminins/masculins réalisés par les élèves après l'intervention lors des séquences V1-V2.

a. dessin approximatif de vulve. b. dessin complet de vulve. c. dessin approximatif de pénis. d. dessin complet de pénis.

Dans le tableau 3.2 ne figurent les réponses des élèves qu'à une sélection de questions posées dans les questionnaires avant/après; celles étant plus directement liées aux objectifs pédagogiques. Le questionnaire a été développé pour l'activité sexe au Bioscope qui couvre un plus grand champ pédagogique; les questions moins pertinentes ici, ont été laissées de côté.

Tableau 3.2 : Réponses à une sélection de questions pré/post (extraites du Questionnaire Pré (annexe 7) et du Questionnaire Post (annexe 8)) de 31 élèves de deux classes du secondaire I lors de 2 séquences pédagogiques (V1, V2) conduites en classe.

	Questionnaire Pré	Questionnaire Post
Une partie du corps des hommes fonctionne-t-elle comme un clitoris ?		
Oui	6	22
Non	9	6
Ne sait pas	14	3
L'organe femelle qui correspond au pénis est :		
Le clitoris	1	15
Le vagin	22	13
L'utérus		2
Les ovaires	6	1
L'organe mâle qui correspond à un ovaire est :		
Le pénis		1
Le testicule	23	26
Le gland	4	4
Le prépuce		

Aucune réponse	2	
Les filles ont-elles un gland ?		
Oui	4	20
Non	18	7
Ne sait pas	7	4
Les filles peuvent-elles avoir des érections ?		
Oui	9	29
Non	7	1
Ne sait pas	12	1
Si ton bébé naissait avec des organes génitaux intermédiaires (intersexe), suivrais-tu l'avis du médecin d'opérer pour corriger l'organe génital ?		
Oui	12	16
Non	2	14
Ne sait pas	10	1
Ne sait pas ce que sont des organes génitaux intermédiaires	9	

Le nombre d'élèves qui considèrent qu'une partie du corps des hommes fonctionne comme un clitoris a augmenté après l'intervention (il est passé de 6 à 22) ce qui montre une évolution dans la compréhension d'un fonctionnement commun au pénis et au clitoris. Cette évolution est également observée à travers l'augmentation du nombre d'élèves qui pensent que les filles peuvent avoir une érection; ce nombre passe de 9/31 à 29/31 après

l'intervention. On note aussi un changement d'opinion concernant l'organe femelle qui correspond au pénis. En effet, les élèves sont 22/31 à penser qu'il s'agit du vagin avant l'intervention, alors qu'une seule personne pense que c'est le clitoris. Après l'intervention, le clitoris est reporté comme analogue du pénis chez 15 élèves, une amélioration, mais encore 13 pensent que c'est le vagin. Cette différence devrait être explicitée oralement. L'analogie ovaires/testicules semble acquise chez des élèves car ils sont une majorité à l'avoir compris (23/31), ce nombre augmente légèrement après l'intervention (26/31). Les connaissances anatomiques du clitoris se sont améliorées avec l'intervention, car on peut observer que le nombre d'élèves qui pensent que les filles ont un gland passe de 4 à 20. En ce qui concerne les organes intersexes, tout de même 1/3 des élèves (9/31) ne connaissent pas l'existence de ces organes et on voit qu'après l'intervention, presque tou-te-s les élèves ont une opinion sur l'opération de ces organes 30/31 avec une nette augmentation du refus d'opérer pour corriger l'organe génital (2/31 avant l'intervention et 14/31 après celle-ci). Une revue des diverses questions ouvertes des questionnaires montre que plusieurs élèves ont une bonne conception des enjeux qu'impliquent l'intersexuation (question 11, Tableau 3.3.) et la chirurgie à la naissance ou dans l'enfance et les limitations d'une vision binaire du sexe et du genre.

Tableau 3.3 - Extraits de questions ouvertes des questionnaires post V1 et V2

Question 9 : Selon toi est-ce qu'on devrait tous connaître aussi bien le clitoris que le pénis ?
" Je trouve que l'homme devrait connaître mieux le pénis et la femme le vagin" " Oui pour savoir les dangers" " Oui car je ne vois pas pourquoi on devrait savoir l'un mieux que l'autre" " Oui car il y a aucune raison que le clitoris ne soit pas aussi connu que le pénis"
Question 11: Si ton bébé naissait avec des organes génitaux intermédiaires (intersexe), suivrais-tu l'avis du médecin d'opérer pour corriger l'organe génital ? Pourquoi ?
" Oui car ça m'inquiéterait je ne comprendrai pas (même si en discutant en classe c'est la nature)" " Non je laisserai mon enfant grandir et ça serait à lui de savoir ce qu'il veut faire" " Oui pour qu'il ait des enfants" " Non pas forcément s'il arrive à faire ses besoins normalement et qu'il est bien dans sa peau" " Non pas tout de suite car on peut pas savoir si le bébé se sent fille ou garçon" " Non si ça le dérange pas par rapport à sa sexualité, si ça ne l'empêche pas d'avoir des enfants" " Non car si on décide de corriger et de mettre l'organe génital d'un homme peut être plus grand il se sentira pas bien dans sa peau et se sentirait femme" " Oui car j'aimerais pas que mon bébé naisse intersexe, j'aimerais qu'il soit un garçon ou une fille, pas les deux en même temps"

Question 12: Pourquoi deux cases pour identifier les sexes biologiques ne sont pas suffisantes?
“ Car on peut être intersexe et il y a pas que fille et garçon”

Discussion

L'objectif de l'étude exploratoire réalisée dans le cadre de ce travail était de développer une séquence pédagogique pour des jeunes de 13-15 ans sur l'embryologie, l'anatomie, la physiologie sexuelle et la diversité des OGE, en complémentarité à ce qui se fait en éducation sexuelle et en enseignement disciplinaire de biologie. Cet objectif initial est pleinement atteint, car la séquence V2 s'est avérée réalisable en 1h30, a suscité intérêt, engagement, curiosité et du plaisir apparent chez les élèves et augmenté leurs connaissances sur les organes génitaux.

L'analyse de questionnaires pré/post de 31 élèves a permis une analyse des connaissances, conceptions et points de vue des élèves sur le sexe biologique et l'intersexuation avant et après l'intervention. L'ensemble des résultats confirme un manque de connaissances des adolescent-e-s du CO à Genève de l'anatomie des OGE, comme constaté dans des études en France [13]. Comme décrit dans cette étude, le manque de connaissances touche plus fortement la vulve : en effet, avant l'intervention 74% des personnes ne dessinent pas de vulves complètes contre 32% pour le pénis, et après, 42% des personnes ne savent toujours pas faire un dessin complet de vulve, contre 3% pour le pénis. Ces résultats sont le reflet d'inégalités quant à la production et la transmission des savoirs sur le corps féminin et le clitoris en particulier [13,31]. L'intervention (activité « dessins » et activité « légender un schéma ») montre un impact substantiel sur le premier objectif qui est d'apprendre à nommer ses organes génitaux, avec tous les effets positifs sur la santé sexuelle que cela comporte, comme montré dans diverses études [2,15,22], mais il reste néanmoins des méconnaissances importantes au sujet des vulves. Dans le contexte de cette séquence, plus de temps doit être passé à expliciter l'anatomie vulvaire dans le futur ; l'ajout récent dans les manuels scolaires de Biologie de planches anatomiques complètes (annexe 9) et la formation des enseignant-e-s et professionnel-le-s de santé contribueront certainement aussi à cet effet.

Concernant les analogies embryologiques, la majorité des élèves savent déjà avant l'intervention que l'homologue du testicule est l'ovaire, prouvant ainsi que les connaissances en matière de reproduction, données en cours de biologie, sont acquises. La conception erronée commune selon laquelle le pénis et le vagin sont des homologues masculins/féminins est très importante avant l'intervention (71%) ; bien qu'on note une amélioration après, elle reste très présente (42%). Aucune étude n'a été retrouvée dans la littérature scientifique qui décrit cette méconnaissance, mais elle est constatée empiriquement par l'équipe pédagogique très fréquemment chez le public scolaire et le grand public. 3% des élèves pensent que le clitoris est l'analogue du pénis avant l'intervention, alors qu'après, ce nombre passe à 48% ; c'est un progrès mais cet objectif n'est pas atteint entièrement. Comprendre que le clitoris a des structures et tissus

semblables et est le siège principal du plaisir sexuel féminin est une notion complémentaire indirecte importante et va dans le sens d'une analogie clitoris/pénis. Dans les questionnaires on voit que l'intervention a un bon effet aussi sur ces connaissances-là: « les filles ont un gland » passe de 13% à 65% et « les filles peuvent avoir une érection » de 29% à 94%.

42% des élèves pensent encore que le vagin est l'analogue du pénis après l'intervention. Cette méconnaissance porte en elle une série de notions sous-jacentes liées à la sexualité et non pas juste au fait biologique: par exemple, le fait que le vagin serait nécessairement lié au pénis dans la sexualité, que le vagin serait forcément un réceptacle pour le pénis ou que le vagin est nécessaire lors d'un acte sexuel. Ces trois exemples ne sont pas porteurs des valeurs d'une approche *sex-positive*, car elles impliquent qu'une sexualité hétérosexuelle est la norme « naturelle » et qu'un acte sexuel implique forcément le coït. Statistiquement, les femmes ont moins d'orgasmes que les hommes dans les relations hétérosexuelles, et en ont plus dans le contexte d'une relation homosexuelle [32]; aider les jeunes filles et garçons à sortir de *l'hétéro-centrisme* et du *coito-centrisme* a le potentiel d'améliorer la sexualité de tou-te-s, et plus particulièrement des jeunes qui se questionnent sur leur orientation sexuelle. Pour que les jeunes intègrent plus efficacement que le clitoris est l'analogue du pénis et non pas le vagin, il faudrait donc modifier la V2, d'une part en améliorant la technique pédagogique sur cette notion, par exemple un vote à main levée avant/après des explications théoriques succinctes, utiliser le *peer-instruction* [28,29], mais surtout en cherchant à expliciter spécifiquement aux élèves pourquoi cette conception fausse est importante à déconstruire par rapport aux impacts sur le bien-être et la sexualité de tou-te-s.

Le 4^{ème} objectif de cette intervention était de sensibiliser les jeunes à la diversité génitale humaine, incluant l'intersexuation, mais aussi les variations de formes, tailles etc... La sensibilisation à la variabilité physiologique des organes génitaux est difficilement mesurable. Les ressources partagées (comptes instagram, etc...) contribueront sûrement à informer les jeunes au-delà de notre intervention si l'intérêt est présent. Au sujet des variations du développement sexuel (intersexuation), les élèves avaient très peu de notions lors des discussions orales en groupe; ce sujet les a fortement interpellés et a soulevé beaucoup de questions spontanées; ceci a aussi amené les élèves à se questionner sur les différences entre sexe, genre et sexualité.

Au-delà de nos objectifs pédagogiques, l'envie des élèves à apprendre, à s'impliquer dans les activités et à aborder des sujets intimes sans qu'il y ait de gêne était frappant. A plusieurs reprises les élèves ont posé des questions relativement intimes et personnelles au moment des activités manuelles sur ces sujets, en mentionnant souvent la difficulté d'aborder ces sujets avec leurs parents. C'était l'occasion d'avoir des discussions seul à seul avec un membre de l'équipe pédagogique sur la demande du/de la jeune. Cet espace d'échange libre est important, ses impacts ne sont pas mesurables ici formellement, mais il a été montré que l'éducation à la sexualité positive faite par « saupoudrage » lors de petites interventions répétées au cours du développement de l'enfant/adolescent-e par tous les adultes qui les encadrent est efficace [7]. Par exemple, lors de la V2, nous avons pu participer, une fois que la majorité des élèves étaient partis, à une longue discussion avec trois filles intéressées et en confiance, qui ont partagé avec nous leur vision de la virginité, de l'anatomie des parties génitales, l'influence des médias, la sexualité etc... Elles cherchaient clairement à obtenir une vision différente de celle rencontrée à la maison par des parents relativement restrictifs.

Dans la continuité de cet objectif de promotion de la santé, nous profitons de mettre en avant les différentes sources d'informations fiables disponibles sur le site du SSI qui sont indiquées également dans la brochure « Sexess » distribuée à la fin de l'activité.

Conclusion

En conclusion, la séquence *Tou-te-s outillé-e-s pour le plaisir* s'est révélée efficace pour stimuler chez des jeunes de 13-15 ans un apprentissage sur les organes génitaux, particulièrement pour pallier les inégalités de connaissances sur les OGE féminins, mais aussi pour contribuer plus généralement à la promotion de la santé sexuelle positive, en offrant aux jeunes un espace scientifique, ouvert, bienveillant et dénué de jugement, afin d'aborder leurs questions sur le corps et la sexualité, avec des adultes qui ne sont ni leurs parents ni leurs amis. Cette séquence, accompagnée d'une petite formation et de documents pédagogiques, pourrait être facilement mise à disposition d'enseignant-e-s ou d'autres adultes intéressé-e-s. Afin d'en tester réellement l'efficacité, une mise en œuvre à plus grande échelle s'impose évidemment, incluant une évaluation formelle.

Remerciements

J'aimerais en premier lieu remercier mes deux directeurs de mémoire, la Dre Céline Brockmann et le PD Dr med. Beat Stoll, pour leur supervision tout au long du travail, l'aide à la rédaction, ainsi qu'à la réalisation de cette séquence auprès de deux classes du cycle. Je remercie également Patricia Silveira pour l'aide à la rédaction et la relecture du travail. J'aimerais enfin remercier Mme Patricia Dard et M. Martin Conod pour m'avoir permis de faire la séquence avec leurs élèves que je profite de remercier également pour avoir participé à la séquence et rempli les questionnaires.

Annexes

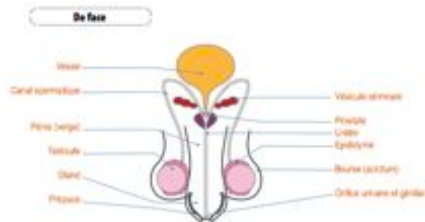
Annexe 1

Planche anatomique des organes génitaux masculins et féminins des Moyens d'enseignement romand (MER) du Cycle d'orientation avant 2017

Anatomie et physiologie des systèmes reproducteurs masculin et féminin

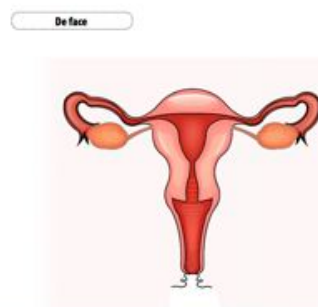
1. Anatomie du système reproducteur masculin :

En utilisant le schéma ci-dessous (face), légende le deuxième schéma (profil).



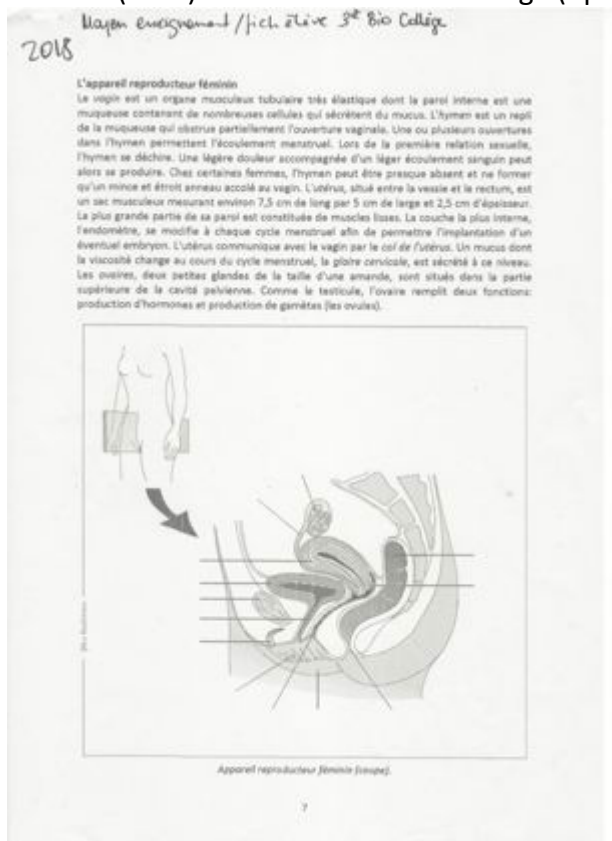
2. Anatomie du système reproducteur féminin :

En utilisant le schéma ci-dessous (profil), légende le deuxième schéma (face).

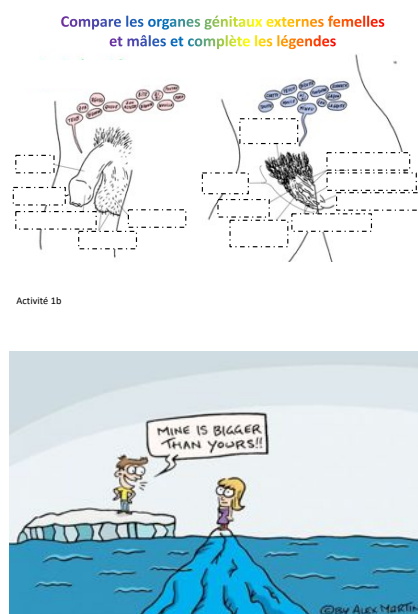
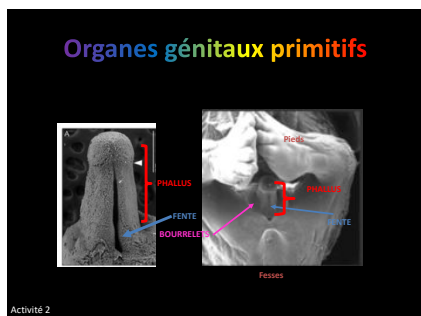


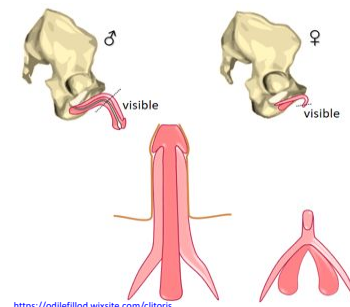
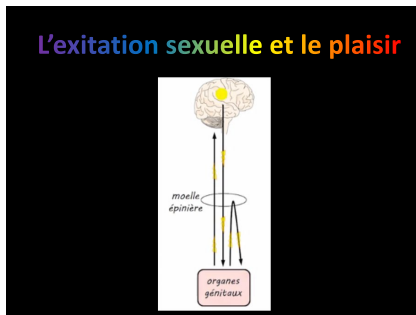
Annexe 2

Planche anatomique de l'appareil reproducteur féminin des Moyens d'enseignement romand (MER) en 3ème année du Collège (option Biologie) en 2018

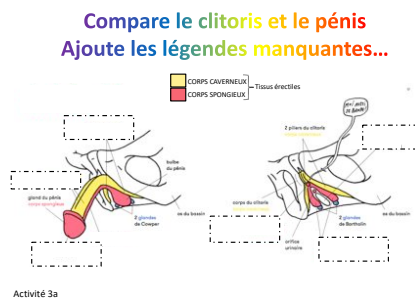
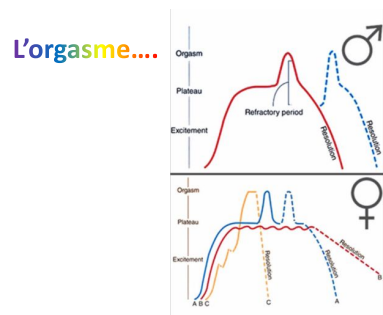
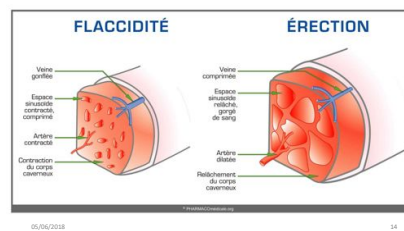


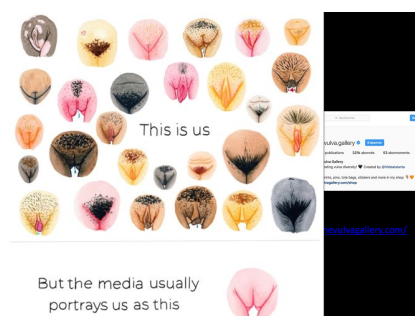
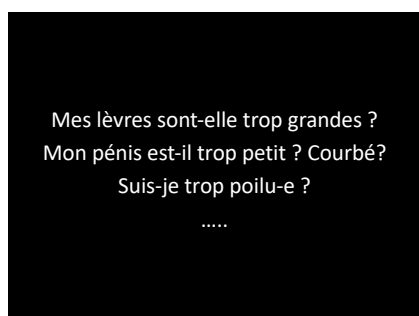
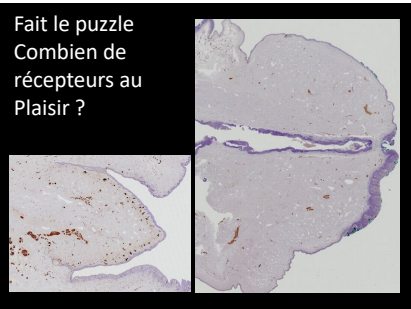
Présentation Powerpoint





Organes érectiles

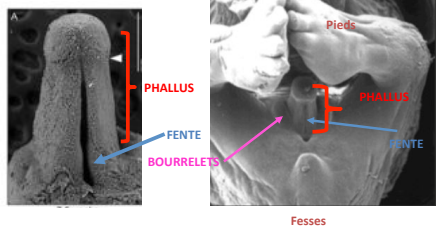




Annexe 4

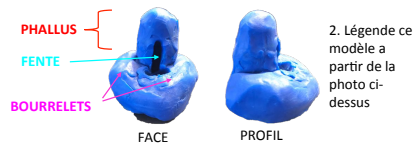
Fiches d'instructions pour développer les OGE féminins/masculins/intersexes à l'aide de la pâte à modeler (fiche 4, activité 2)

Organes génitaux ♂=♀=♂ indifférenciés?



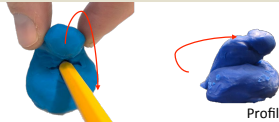
ORGANES GÉNITAUX EXTERNES INDIFFÉRENCIÉS

1. Prend 2 boules de pâte à modeler, fais un phallus avec une fente et des bourrelets comme le dessin ci-dessous

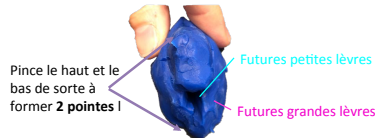


2. Légende ce modèle à partir de la photo ci-dessous

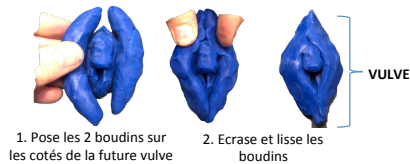
♀ ETAPE 2. PLIE LE PHALLUS (FUTUR CLITORIS) VERS L'AVANT



ETAPE 3. COMMENCE À FORMER LA VULVE

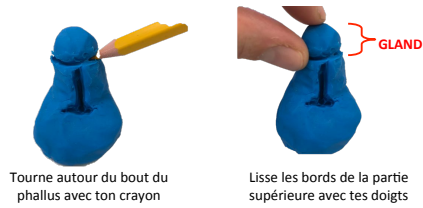


ETAPE 4. AGRANDIT ET FORME LES GRANDES LEVRES

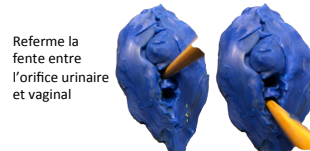


♂=♀=♂

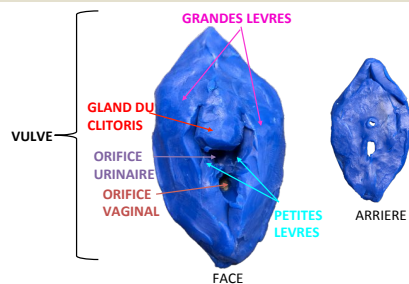
ETAPE 1 TRANSFORME LA PARTIE SUPERIEURE DU PHALLUS => FAIS UN GLAND



♀ MARQUE BIEN L'ORIFICE URINAIRE ET L'ORIFICE VAGINAL



TU AS REALISE DES ORGANES GENITAUX EXTERNES FEMELLES





ETAPE 2. PLIE LE PHALLUS VERS L'ARRIÈRE



ETAPE 3. FORME L'URETRE



1. Pince les bords et ferme la fente doucement de la base du futur pénis vers le haut, tout en gardant un tuyau à l'intérieur.



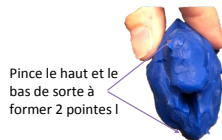
2. Avec ta baguette, **troue le gland** par le haut pour rejoindre l'urètre et créer l'orifice urogénital



ETAPE 2. PLIE LE PHALLUS VERS L'AVANT



ETAPE 3. COMMENCE À FORMER LA VULVE



Pince le haut et le bas de sorte à former 2 pointes



ETAPE 4 - AGRANDIT UN PEU LE PENIS



TU AS REALISE DES ORGANES GENITAUX EXTERNES MÂLES

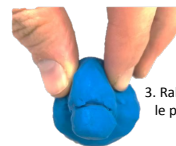


FORME LES GRANDES LEVRES ? LE SCROTUM?



1. Pose les 2 boudins sur les cotés en bas des futurs organes génitaux externes

2. Lisse un peu les boudins vers le bas



3. Rallonge un peu le penis/clitoris

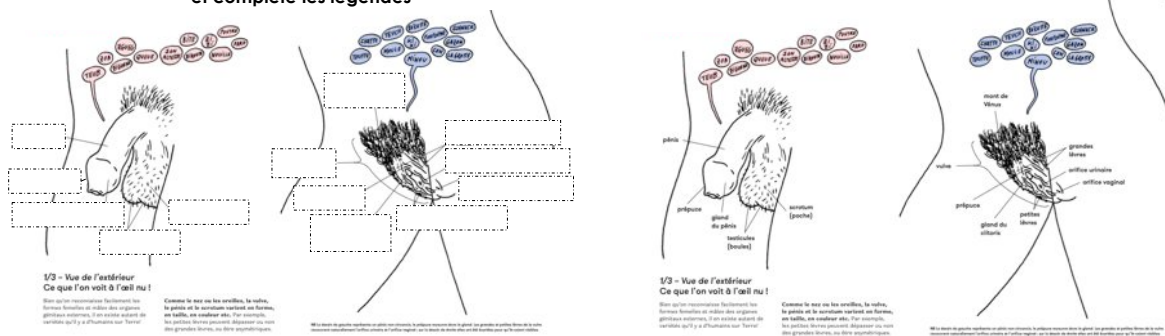
TU AS REALISE DES ORGANES GENITAUX EXTERNES INTERSEXES



Annexe 5

Schémas sur l'anatomie des OGE M/F après la puberté avec le correctif à remplir par les élèves (fiche 1, activité 3)

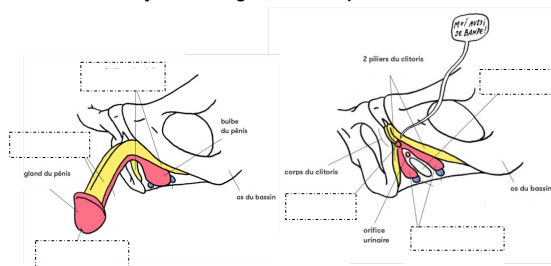
Compare les organes génitaux externes femelles et mâles et complète les légendes



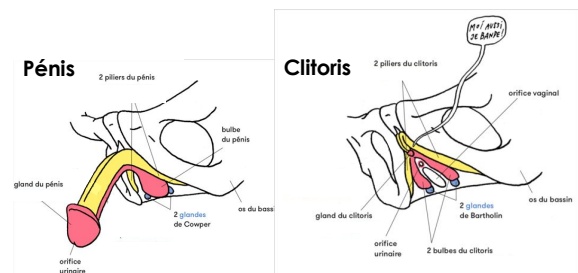
Annexe 6

Schémas sur les structures internes du clitoris et du pénis avec le correctif à remplir (fiche 5, activité 4) et à colorier (schéma n°3, fiche 6, activité 5)

Compare le clitoris et le pénis Ajoute les légendes manquantes...



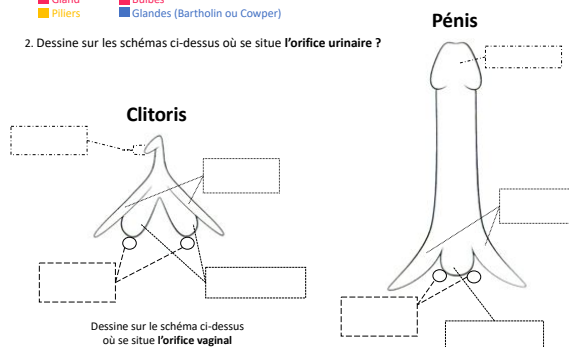
Le clitoris et le pénis sont des organes érectiles



1. Colorie et légende les éléments suivants sur les schémas de clitoris et de pénis

- Gland
- Bulbes
- Piliers
- Glandes (Bartholin ou Cowper)

2. Dessine sur les schémas ci-dessous où se situe l'orifice urinaire ?



Annexe 7

Questionnaire Pré

Avant atelier Activité BIOSCOPE

Développement du sexe biologique

Prénom: [redacted]
 Date: 07.09.11
 Degrés: 9° 0' 11"

As-tu déjà étudié l'appareil reproducteur humain? oui (non) robot, allume

1. Dessine un pénis avec ces différentes parties

2. Dessine un clitoris avec ces différentes parties

Avant atelier Activité BIOSCOPE

3. Le sexe des filles est-il une version sans pénis du sexe des hommes?
Si, la fille elle a pas les boules à l'extérieur, mais à l'intérieur! (sans pénis)

4. Une partie du corps des hommes fonctionne-t-elle comme un clitoris?
je suis pas, mais je pense oui

5. L'organe femelle qui correspond au pénis est
☐ le clitoris
☐ le vagin
☐ l'utérus
☒ les ovaires

6. L'organe mâle qui correspond à un ovaire est
☐ le pénis
☐ le testicule
☒ le gland
☐ le prépuce

7. Les filles ont-elles un gland?
non

8. Les filles peuvent-elles avoir des érections?
oui, exemple doigt seul, main

9. Selon toi est-ce qu'on devrait tous connaître aussi bien le clitoris que le pénis? Développe
Oui, pour avoir des sensations et non, chacun son corp

Avant atelier Activité BIOSCOPE

10. Mets sous chaque dessin si'il s'agit d'une fille ou d'un garçon: ♀ / ♂

soit garçon avec mini-pénis!

11. Si ton bébé naissait avec des organes génitaux intermédiaires (inter-sexe), suivrais-tu l'avis du médecin d'opérer pour corriger l'organe génital? Pourquoi?

Bah non, il se développe seul, DON'T TOUCH MY BABY!

Annexe 8

Questionnaire Post

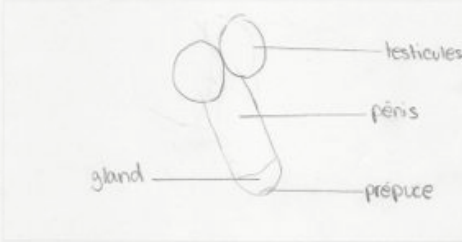
Après atelier Activité BIOSCOPE

Développement du sexe biologique

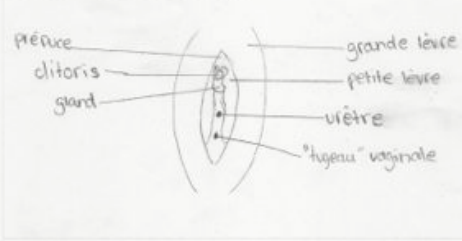
Prénom:
 Date: 26/03/13
 Degrés: 9° 10° 11°

As-tu déjà étudié l'appareil reproducteur humain? ☒ oui ☐ non

1. Dessine un pénis avec ces différentes parties



2. Dessine un clitoris avec ces différentes parties



Après atelier Activité BIOSCOPE

3. Le sexe des filles est-il une version sans pénis du sexe des hommes?
oui

4. Une partie du corps des hommes fonctionne-t-elle comme un clitoris?
oui

5. L'organe femelle qui correspond au pénis est
☒ le clitoris
☐ le vagin
☐ l'utérus
☐ les ovaires

6. L'organe mâle qui correspond à un ovaire est
☐ le pénis
☒ le testicule
☐ le gland
☐ le prépuce

7. Les filles ont-elles un gland?
oui

8. Les filles peuvent-elles avoir des érections?
oui

9. Selon toi est-ce qu'on devrait tous connaître aussi bien le clitoris que le pénis?
 Développe
 oui, ce sont les mêmes organes, ils sont "égaux"

Après atelier Activité BIOSCOPE

10. Mets sous chaque dessin s'il s'agit d'une fille ou d'un garçon: ♀ / ♂



11. Si ton bébé naissait avec des organes génitaux intermédiaires (inter-sexe), suivrais-tu l'avis du médecin d'opérer pour corriger l'organe génital? Pourquoi?
 je pense que oui, ...

12. Pourquoi deux cases pour identifier les sexes biologiques ne sont pas suffisantes?

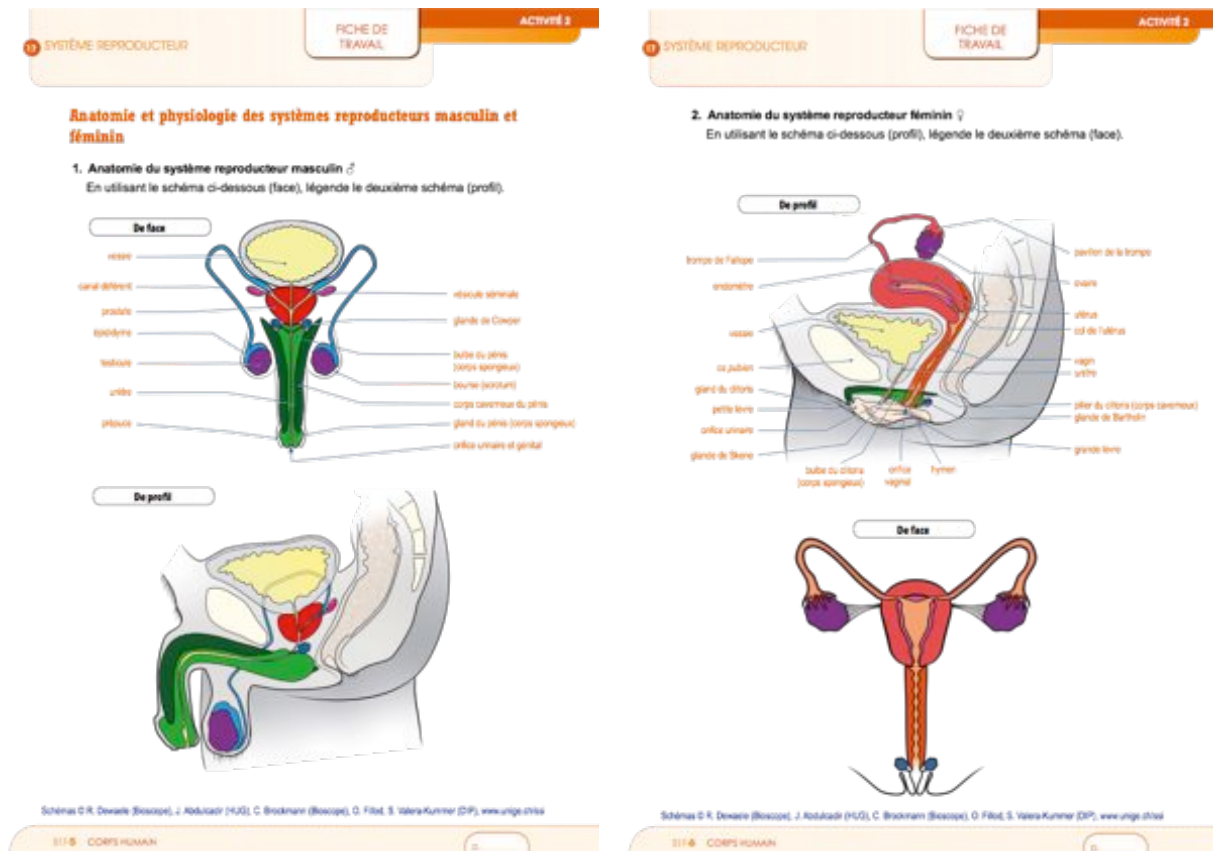
☐
 fille

☐
 garçon

car il existe des inter-sexes.

Annexe 9

Planche anatomique des organes génitaux masculins et féminins des Moyens d'enseignement romand (MER) du Cycle d'orientation en 2019



Bibliographie

1. WHO Regional Office for Europe, Federal Centre for Health Education (BZgA). Standards for Sexuality Education in Europe : A framework for policy makers, educational and health authorities and specialists. Cologne : Federal Centre for Health Education (BzgA) ; 2010. [Internet]; Available from: https://www.bzga-whocc.de/fileadmin/user_upload/WHO_BZgA_Standards_English.pdf
2. Diamond LM, Huebner DM. Is Good Sex Good for You? Rethinking Sexuality and Health. Soc Personal Psychol Compass. 2012;6(1):54–69.
3. "Education sexuelle". Consulté le 14 avril 2019. <https://www.bag.admin.ch/educationsexuelle>.
4. Barrense-Dias Y, Akre C, Berchtold A, Leeners B, Morselli D, Suris J-C, Sexual health and behaviour of young people in Switzerland. Raisons de santé. 2018 ;291 :1-116 Institut universitaire de médecine sociale et préventive-IUMSP Groupe de recherche sur la santé des adolescents-GRSA [cited 2019 April 12]; Available from: <http://dx.doi.org/10.16908/issn.1660-7104/291>
5. "A l'école, on parle aussi de sexualité ! A l'école primaire, au secondaire I et au secondaire II ". Consulté le 31 octobre 2018. <https://www.ge.ch/document/ecole-parle-sexualite/telecharger>

6. What does “sex positive” mean? | ISSM. Consulté le 9 mai 2019.
<https://www.issm.info/sexual-health-qa/what-does-sex-positive-mean/>
7. Yaron M, Soroken C, Narring F, Brockmann C, Merglen A. Sexualité et adolescence : liaisons dangereuses ? Guide des meilleures pratiques pour informer les parents. Rev Med Suisse 2018;14:843–8.
8. UNESCO. International technical guidance on sexuality education : An evidence-informed approach. 2nd ed. Paris : UNESCO ; 2018. Available from:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002607/260770e.pdf>
9. Levin R-J. Sexual activity, health and well-being – the beneficial roles of coitus and masturbation. Sexual and Relationship Therapy. 2007;22(1): 135-48.
10. “ Un clitoris en 3D pour “expliquer le plaisir aux élèves””. Consulté le 24 avril 2019.
https://www.liberation.fr/france/2016/08/31/un-clitoris-en-3d-pour-expliquer-le-plaisir-aux-eleves_1475678
11. “This is a 3D model of a clitoris - and the start of a sexual revolution”. Consulté le 24 avril 2019. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/sep/15/3d-model-clitoris-sexual-revolution-sex-education-womens-sexuality>
12. “Après une excision, le plaisir sexuel reste possible”. Consulté le 24 avril 2019.
https://www.unige.ch/ssi/files/6615/2025/4521/Matin_Dimanche.pdf
13. LAFORCADE M. Rapport relatif à la santé mentale. Paris : République française, Ministre des affaires sociales et de la santé ; 2016.
14. Kenny MC, Wurtele SK. Preschoolers’ Knowledge of genital terminology: A comparison of english and spanish speakers. Am J Sex Educ. 2008;3(4):345–54.
15. Michala L, Koliantzaki S, Antsaklis A. Protruding labia minora: abnormal or just uncool? J Psychosom Obstet Gynecol. 2011;32(3):154–6.
16. Braun V. Female Genital Cosmetic Surgery: A Critical Review of Current Knowledge and Contemporary Debates. J Womens Health. 2010;19(7):1393–407.
17. Iglesia CB. Cosmetic Gynecology and the Elusive Quest for the “Perfect” Vagina. Obstet Gynecol. 2012;119(6):1083–4.
18. Lloyd J, Crouch NS, Minto CL, Liao L-M, Creighton SM. Female genital appearance: ‘normality’ unfolds. BJOG An Int J Obstet Gynaecol. 2005;112(5):643–6.
19. Brodie K, Alaniz V, Buyers E, Caldwell B, Grantham E, Sheeder J, et al. A Study of Adolescent Female Genitalia: What is Normal? J Pediatr Adolesc Gynecol. 2019;32(1):27–31.
20. Zwier S. “What Motivates Her”: Motivations for Considering Labial Reduction Surgery as Recounted on Women’s Online Communities and Surgeons’ Websites. Sex Med. 2014;2(1):16–23.
21. Barbara G, Facchin F, Meschia M, Vercellini P. “The first cut is the deepest”: a psychological, sexological and gynecological perspective on female genital cosmetic surgery. Acta Obstet Gynecol Scand. 2015;94(9):915–20.
22. Kaufman M. Sex Education: What Children Should Learn and When. 2011;2. Available from:
<http://www.aboutkidshealth.ca/En/HealthAZ/FamilyandPeerRelations/Sexuality/Pages/Sex-Education-Age-Appropriate-For-Children-what-they-should-learn-and-when.aspx>
23. “Preventing and Identifying Child Sexual Abuse”. Consulté le 15 octobre 2018.
<https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/news-features-and->

24. Chandra-Mouli V, Lane C, Wong S. What Does Not Work in Adolescent Sexual and Reproductive Health: A Review of Evidence on Interventions Commonly Accepted as Best Practices. *Glob Heal Sci Pract.* 2015;3(3):333–40.
25. Pfeffer B, Ellsworth TR, Gold MA. Interviewing Adolescents About Sexual Matters. *Pediatr Clin North Am.* 2017;64(2):291–304.
26. Flick LB. The meanings of hands-on science. *J Sci Teacher Educ.* 1993;4(1):1–8.
27. Furtak EM, Penuel WR. Coming to terms: Addressing the persistence of “hands-on” and other reform terminology in the era of science as practice. *Sci Educ.* 2019;103(1):167–86.
28. Smith MK, Wood WB, Adams WK, Wieman C, Knight JK, Guild N, et al. Why Peer Discussion Improves Student Performance on In-Class Concept Questions. *Science.* 2009;323(5910):122–4.
29. Mazur E. *Peer instruction : une méthode éprouvée d’enseignement interactif.* Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes; 2014.
30. Chevallard Y, Johsua M-A. *La Transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné.* 2e éd. Grenoble : La Pensée sauvage; 1991.
31. Cencin A. Les différentes versions de la « découverte » du clitoris par Helen O’Connell (1998-2005). *Genre, Sex société.* 2018;(Hors-série n°3).
32. Frederick DA, John HKS, Garcia JR, Lloyd EA. Differences in Orgasm Frequency Among Gay, Lesbian, Bisexual, and Heterosexual Men and Women in a U.S. National Sample. *Arch Sex Behav.* 2018;47(1):273–88.