

"Science Vs" a cité sept études pour soutenir qu'il n'y a pas de controverse à donner des bloqueurs de puberté et des hormones aux jeunes trans. Lisons-les.

L'émission est étonnamment sélective dans son scepticisme.

Traduction de l'article original ["Science Vs" Cited Seven Studies To Argue There's No Controversy About Giving Puberty Blockers And Hormones To Trans Youth. Let's Read Them](#), par **Jesse Singal** sur substack "Singal-Minded", 10 juin 2022

Je n'ai pu faire ce travail, qui demande beaucoup de ressources, que grâce à mes abonnés payants.

Si cet article vous a été utile, envisagez d'en devenir un :

Mise à niveau vers payant

Offrir un abonnement cadeau

Sommaire

Étude de Tordoff et al., 2022	3
Mais d'abord, un mot sur les « Top Dogs » [Organisations reconnues]	6
Retour à <i>Science Vs</i> et ces études sur les bloqueurs et les hormones	9
Étude 1 : Turban et al., 2019	10
Étude 2 : Kuper et al., 2020	11
Étude 3 : de Vries et al., 2014	17
Étude 4 : Costa et al., 2015	21
Étude 5 : Achille et al., 2020	25
Étude 6 : Turban et al., 2022	28
Pour résumer	39

[Science Vs](#), un podcast de journalisme scientifique de premier plan produit par Gimlet, a pour vocation de couper court à la désinformation et à la politisation et de livrer la vérité à ses auditeurs. L'émission « s'attaque aux modes, aux tendances et à la foule des opinions pour découvrir ce qui est vrai, ce qui ne l'est pas et ce qui se situe entre les deux ».

En mars, elle a publié un épisode intitulé [« Trans Kids : The Misinformation Battle »](#) qui a gravement induit les auditeurs en erreur sur la qualité des preuves concernant la médecine du genre chez les jeunes — c'est-à-dire les bloqueurs de puberté et les hormones transsexuelles. Pire encore, l'émission s'est engagée dans une campagne de peur plutôt irresponsable sur le sujet.

L'échange en question a eu lieu lors d'une conversation entre l'animatrice Wendy Zukerman et le psychiatre Jack Turban, qui est l'un des défenseurs le plus souvent cités et les plus enthousiastes de la médecine du genre chez les jeunes. Selon la [transcription de](#) l'émission, la discussion entre Wendy Zukerman et Jack Turban est en italique et les points où Wendy Zukerman s'adresse directement aux auditeurs sont en orange :

[Zukerman :] **Donc, dans l'ensemble, les hormones présentent des risques, et elles ne sont pas facilement réversibles — mais les grands noms de ce secteur sont tous d'accord avec cette idée — non seulement les hormones mais aussi les bloqueurs de puberté-**

[Turban :] L'Association médicale américaine[115], l'Académie américaine de pédiatrie[116], l'Association psychiatrique américaine[117], l'Académie américaine de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent[118], je pourrais continuer encore et encore...

[Zukerman :] Pas du tout controversé ?

[Turban :] Non

[Zukerman :] Et la raison pour laquelle ce n'est pas controversé est que — encore une fois — nous devons regarder ce qui se passe si vous ne faites rien. Comme vous ne permettez pas à votre enfant de prendre des hormones. Et le mois dernier, une étude de Seattle a été publiée sur ce sujet. Elle a suivi une centaine de jeunes adultes et a comparé ceux qui ont reçu ces soins d'affirmation du genre à des personnes transgenres qui ne les ont pas reçus.[119] Et ils ont constaté que si ceux qui ont reçu ce traitement se sont finalement sentis mieux par la suite,[120] ceux qui ne l'ont pas reçu se sont sentis de plus en plus mal[121] Et à la fin de l'étude, ceux qui ont reçu des soins d'affirmation du genre étaient 73 % moins susceptibles d'avoir des pensées de suicide ou d'automutilation[122] D'autres recherches suggèrent la même chose[123][124][125][126][127][128].

Attardons-nous un instant sur ce point. Ces traitements ne sont absolument pas controversés, a dit Zukerman, à cause de « ce qui se passe si on ne fait rien. Comme si vous n'autorisiez pas votre enfant à prendre des hormones. » Suit un résumé d'une étude récente qui, selon Zukerman, a révélé que l'accès à la médecine d'affirmation du genre (dénommée GAM) entraîne une réduction de la suicidalité chez les jeunes adultes.¹

Zukerman dit clairement que si vous, parent, avez un enfant qui veut prendre des hormones, et que vous ne le mettez pas sous hormones, vous risquez d'augmenter la probabilité qu'il devienne suicidaire et/ou fasse une tentative de suicide. Il s'agit d'une affirmation très sérieuse — l'invocation du pire cauchemar de tout parent — et l'on peut donc espérer qu'elle est étayée par des preuves irréfutables.

Mais ce n'est pas le cas. L'étude à laquelle Zukerman fait référence, qui a été publiée dans une [étude JAMA Network Open par la doctorante Diana Tordoff et ses collègues en février](#), est loin d'avoir trouvé ce que ses auteurs prétendent.

Étude de Tordoff et al., 2022

[[Résultats en matière de santé mentale chez les jeunes transgenres et non binaires recevant des soins d'affirmation de genre](#), JAMA Network Open, fev. 2022]

J'ai expliqué ses nombreux défauts rédhibitoires [ici](#) en avril — l'article est long, mais si vous voulez comprendre à quel point il est exaspérant que les médias scientifiques grand public traitent cette recherche avec autant de crédibilité, vous devriez le lire. La version courte est que, dans un échantillon d'enfants d'une clinique spécialisée dans les questions de genre, ceux qui ont suivi le programme GAM [Gender-Affirming Medical : Soins d'affirmation de genre] n'ont pas semblé connaître d'amélioration statistiquement significative de leur santé mentale (voici une [introduction à la signification du terme « statistiquement significatif »](#), qui reviendra souvent dans cet article). Ainsi, l'affirmation de Zukerman selon laquelle « ceux qui ont reçu ce traitement se sont finalement sentis mieux par la suite » était complètement fausse, directement contredite par les documents complémentaires de l'article.

Au début du mois de mai, [Robert Guttentag](#), un psychologue de l'UNC-Greensboro, m'a envoyé un courriel réfléchi qu'il a envoyé aux producteurs de l'émission pour souligner ce qu'il considérait comme des défauts de l'épisode. J'ai transmis le courriel à l'émission pour m'assurer que les producteurs l'avaient vu, et j'ai fait valoir qu'ils avaient gravement déformé l'étude de Tordoff. À la décharge de l'émission, j'ai reçu plus tard dans le mois un e-mail de l'équipe « Science Vs » dans lequel ils reconnaissaient avoir fait une erreur : « Nous réalisons maintenant que nous avons mal lu l'article — qui avait trouvé une différence entre le groupe de traitement et le groupe de contrôle, et non un changement significatif avant et après le traitement. Nous avons ajusté la description de l'étude dans notre épisode [.] »

Malheureusement, ils ont également déclaré qu'ils s'en tenaient à l'idée qu'il s'agit d'une étude de qualité qui ajoute à la base de données probantes de la médecine de genre pour les jeunes : « Merci d'avoir porté cela à notre attention. Nous avons choisi d'attirer l'attention sur cet article car, même s'il n'est pas parfait, il présente certains avantages par rapport à d'autres études sur le sujet. Par exemple, elle comportait une condition de contrôle et suivait les patients de manière prospective plutôt que rétrospective. Comme elle reproduit l'effet bénéfique des soins de santé tenant compte du genre que plusieurs autres études ont constaté, nous sommes confiants quant aux conclusions générales. »

Je suis heureux que l'émission ait publié une correction partielle, mais cela reste consternant. Tout d'abord, il est inquiétant que l'équipe de *Science Vs* pense qu'il y avait une véritable « condition de contrôle » dans l'étude de Tordoff qui la rend plus forte que les recherches précédentes sur le sujet. Il n'y en avait pas vraiment. Il s'agissait d'une étude de 12 mois qui a débuté avec 104 enfants, mais lors du suivi final, il ne restait plus que sept enfants dans le groupe sans médicament :

eTable 2. Prevalence of Exposure Over Time				
	Baseline	3 months	6 months	12 months
N	104	84	84	65
Exposure (no.,%)				
PB/GAH	7 (7%)	44 (52%)	59 (71%)	57 (89%)
None	97(93%)	41 (48%)	24 (29%)	7 (11%)

Comme je l'ai noté à l'époque, « Dans l'ensemble, selon les données des chercheurs, 12/69 (17,4 %) des enfants qui ont été traités ont quitté l'étude, tandis que 28/35 (80 %) des enfants qui n'ont pas été traités l'ont quittée ». Les auteurs n'expliquent pas pourquoi c'est le cas, ni pourquoi certains enfants ont pris des bloqueurs ou des hormones et d'autres pas, et nous n'avons guère de raison de croire que les différences observées entre les groupes sont attribuables à l'accès aux soins d'affirmation de genre plutôt qu'à une foule d'autres facteurs de confusion potentiels.

La grande différence entre les résultats des deux groupes — qui se résume en fait non pas à une amélioration du groupe traité mais à une supposée détérioration du groupe non traité — a été générée par des choix méthodologiques très discutables, comme je l'ai expliqué en détail. Lorsque j'en ai parlé à un grand spécialiste de la technique statistique spécifique utilisée par les auteurs à propos de cet article, il s'est dit surpris qu'ils aient employé cette technique et a soulevé un autre problème potentiellement important avec leur modèle statistique (en gros, le modèle a pris en compte les données de 17 enfants — près d'un cinquième de l'échantillon initial — qui se sont présentés une fois à la clinique pour une évaluation initiale et ont ensuite abandonné l'étude, malgré le fait que leurs données ne peuvent rien nous apprendre puisque les sujets n'ont pas été suivis dans le temps).

Encore une fois, voir [mon post](#) pour tous les détails, mais la majorité de ces points sont assez basiques et ne nécessitent pas beaucoup de sophistication statistique pour être compris. Il s'agit d'une étude extrêmement faible, et elle n'a absolument rien d'un « groupe de contrôle » au sens traditionnel du terme. Il n'est pas exagéré d'affirmer qu'elle ne nous apprend rien sur la question en jeu, si ce n'est que, selon les propres méthodes des chercheurs, les enfants qui ont pris des bloqueurs et/ou des hormones dans cet échantillon clinique particulier ne sont pas devenus moins suicidaires, déprimés ou anxieux au fil du temps. Il s'agit d'un petit élément de connaissance utile à ajouter à notre compréhension de la question, mais il n'est pas encourageant pour les défenseurs de la médecine du genre chez les jeunes.

Les auteurs sont assez opaques quant à leurs méthodes, et nous pourrions mieux comprendre ce qu'ils ont trouvé (et n'ont pas trouvé) s'ils partageaient leurs données. Cela permettrait à d'autres chercheurs d'y jeter un coup d'œil, de voir lesquels de leurs résultats sont robustes par rapport aux différents choix méthodologiques, et ainsi de suite. Mme Tordoff a affirmé dans un courriel que son équipe « a fourni les données brutes dans le supplément par souci de transparence », mais lorsque je

lui ai renvoyé un courriel pour lui faire remarquer que non, les données n'étaient pas disponibles en ligne, elle a cessé de répondre. Un porte-parole de son université, l'Université de Washington-Seattle, m'a ensuite confirmé que son équipe avait refusé de partager ses données.

Malgré tout cela, *Science Vs* continue de présenter cette étude au public comme une preuve solide et récente de l'efficacité des bloqueurs de puberté et des hormones. Il s'agit d'une communication scientifique mauvaise et trompeuse — irresponsable, je dirais, étant donné la gravité du sujet et l'affirmation effrayante de Zukerman sur les ramifications de l'interdiction de la médecine du genre pour les jeunes. Cette étude ne nous fournit absolument rien qui ressemble à une comparaison propre et statistiquement défendable entre les enfants qui ont pris ou non des bloqueurs ou des hormones.

Une partie de l'argument de *Science Vs* pour accepter l'étude malgré ses défauts est qu'elle « reproduit l'effet bénéfique des soins de santé tenant compte du genre que plusieurs autres études ont trouvé ». (Tordoff a affirmé la même chose : « Notre étude s'appuie sur ce que nous avons déjà constaté à partir d'une quantité déjà stupéfiante de recherches scientifiques », a-t-elle [déclaré au média Healthday News](#). « L'accès à des soins conformes au genre sauve la vie des jeunes transgenres »). Ces propos sont en contradiction avec ma propre compréhension de la base de preuves ici, du moins lorsqu'il s'agit de recherches décemment rigoureuses, ce qui m'a amené à m'interroger sur l'approche globale de *Science Vs* sur cette question. Quelles études les producteurs de l'émission ont-ils lues pour être si sûrs qu'il y a un consensus clair ici ? J'ai décidé de jeter un coup d'œil attentif à la recherche en question.

Comme vous l'avez sans doute déjà compris, ce billet sera long. Mon objectif, lorsque j'approfondis un sujet à ce point, est de produire un travail qui sera utile et durable. Presque personne n'a comparé de **près** les affirmations entourant la médecine de genre pour les jeunes à la recherche elle-même pour voir si les deux correspondent. *Science Vs* nous offre ici une opportunité utile, parce que c'est une émission qui s'enorgueillit de son exactitude et de sa rigueur, et parce que (comme nous le verrons) elle adopte une approche admirablement transparente qui facilite ce genre d'exercice. Si cet article est trop long pour un grand nombre de lecteurs potentiels, qu'il en soit ainsi — il est là si et quand vous le trouvez utile, et je ne pense pas que cette question soit appelée à disparaître de sitôt.

Mais d'abord, un mot sur les « Top Dogs » [Organisations reconnues]

(Cette section peut être complètement sautée si vous ne vous intéressez qu'à la question de savoir quelles études Science Vs a utilisées pour soutenir son affirmation selon laquelle la médecine du genre chez les jeunes n'est pas controversée et ce que ces études disent réellement).

Je ne veux pas qu'on m'accuse d'ignorer l'affirmation de Zukerman selon laquelle les « grands pontes » sont tous d'accord avec la médecine de genre pour les jeunes. Après tout, si tous les experts sont vraiment sur la même longueur d'onde et ont fait leurs devoirs, on pourrait m'accuser de pinailler si je trouvais des faiblesses dans les choix spécifiques de citations d'études de *Science Vs*. Peut-être y a-t-il un tas d'autres études, citées par les principales autorités dans ce domaine, qui montrent qu'il n'y a pas de controverse ici.

Voici ce que *Science Vs* a dit à propos de ces organisations reconnues et les citations qu'il a utilisées pour défendre ses affirmations :

[Zukerman :] Donc, dans l'ensemble, les hormones présentent des risques, et elles ne sont pas facilement réversibles — mais les grands noms de ce secteur sont tous d'accord avec cette idée — non seulement les hormones mais aussi les bloqueurs de puberté-

[Turban :] *L'Association médicale américaine*^[115], *l'Académie américaine de pédiatrie*^[116], *l'Association psychiatrique américaine*^[117], *l'Académie américaine de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent*^[118], je pourrais continuer encore et encore...

D'après mon expérience, il s'agit d'une réponse courante à toute personne qui exprime des doutes sur les preuves de la médecine du genre chez les jeunes. Et en général, il est sûrement préférable de faire confiance aux grandes organisations médicales et psychologiques plutôt que de se méfier d'elles par réflexe. Mais cette question particulière est compliquée et politiquement tendue, et j'ai constaté que souvent, si vous examinez de près les documents publiés par ces organisations pour soutenir la médecine de genre pour les jeunes — ou pour s'opposer aux tentatives d'interdiction (je suis [également opposé à](#) de telles interdictions) — ils ne respectent pas les normes de base de la communication scientifique précise et de la rigueur. Leur plus gros problème est le méfait de la citation : Ils font des affirmations, puis relient ces affirmations à des recherches qui ne les soutiennent pas réellement.

Je ne vais faire ici qu'un bref traitement qui, je l'espère, montrera pourquoi je ne prends pas au sérieux l'argument de *Science Vs* top-dogs : Tous les documents présentés ici sont soit non pertinents, soit contiennent des citations manifestement trompeuses.

American Medical Association

Le document de l'American Medical Association s'intitule [« Health insurance coverage for gender-affirming care of transgender patients »](#), un « Issue Brief » coécrit par cette organisation et une organisation appelée [GLMA : Health Professionals Advancing LGBTQ Equality](#). L'une des principales affirmations de ce document est la suivante : « Des recherches récentes démontrent que les modèles de soins positifs intégrés pour les jeunes, qui incluent l'accès aux médicaments et aux opérations chirurgicales, entraînent moins de problèmes de santé mentale que ce qui a été historiquement observé parmi les populations transgenres. » La note de bas de page renvoie à [cette étude](#), à [cette étude](#) et à [cette étude](#). Aucune de ces trois études ne contient de données sur les résultats. Il est très mal vu que l'AMA — une organisation qui, nous l'espérons, adhère aux normes les plus strictes en matière de preuves — affirme X, puis cite non pas une, mais trois études qui ne fournissent aucune preuve statistique à l'appui de X.

Académie américaine de pédiatrie (AAP)

Le document de l'Académie américaine de pédiatrie s'intitule [« Ensuring Comprehensive Care and Support for Transgender and Gender-Diverse Children and Adolescents »](#), une « déclaration de politique » publié dans *Pediatrics*. Il s'agit d'un récapitulatif général de ces questions à l'intention des prestataires de soins, qui aborde à peine la question des preuves. On y trouve l'affirmation suivante : « Il existe un nombre limité mais croissant de preuves suggérant que l'utilisation d'un modèle d'affirmation intégré permet aux jeunes d'avoir moins de problèmes de santé mentale, qu'ils s'identifient ou non comme transgenres. » Cette phrase est étonnamment similaire à celle de l'AMA/GLMA. Et bien sûr, ces trois notes de fin de document sont... exactement les mêmes trois citations, dans le même ordre, que celles trouvées dans le document de l'AMA. Vous savez, celles qui n'offrent aucune preuve sur les résultats des enfants qui passent par ce protocole.

Je ne peux pas trouver d'autre explication aux similitudes de structure de phrase, de citations et d'ordre de citation entre les documents de l'AAP et de l'AMA que :

1. le document de l'AMA s'est inspiré du document de l'AAP (qui est sorti plus tôt),
2. les deux documents ont adopté une copie d'une troisième source qui a ensuite été légèrement modifiée.

D'une manière ou d'une autre, rien de tout cela ne suggère qu'un haut niveau de pensée critique et indépendante a été utilisé dans ces documents.

American Psychiatric Association

La citation de l'American Psychiatric Association renvoie à deux documents.

- Le premier est intitulé "Meilleures pratiques", extrait de [« A Guide for Working With Transgender and Gender Nonconforming Patients »](#). Ce document n'a rien à voir avec le débat en cours — il ne mentionne nulle part le traitement des jeunes. La section [« Traitement médical et interventions chirurgicales »](#) du document, par exemple, traite entièrement des adultes, sans aucun bloqueur de puberté en vue. *Science Vs* nous renvoie donc simplement à une citation non pertinente.
- Le deuxième document de l'APA est [« Position Statement on Treatment of Transgender \(Trans\) and Gender Diverse Youth »](#). Ce document contient la phrase suivante : « Les traitements d'affirmation de la transidentité, tels que la suppression de la puberté, sont associés au soulagement de la détresse émotionnelle et à des gains notables en matière de développement psychosocial et émotionnel chez les jeunes transgenres et de sexe différent. » La citation soutenant cette affirmation pointe vers... oh, il n'y en a pas. Ok.

Académie américaine de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent

Ce document est intitulé [« AACAP Statement Responding to Efforts to ban \[sic\] Evidence-Based Care for Transgender and Gender Diverse Youth »](#). Pour me répéter, je [suis tout à fait d'accord](#) avec la position exprimée dans le document (il peut être vrai que nous n'avons pas beaucoup de preuves pour la médecine de genre des jeunes et que l'**interdiction** pure et simple par les législateurs est une idée terrible susceptible de faire beaucoup plus de mal que de bien), mais encore une fois, il y a une erreur de citation.

La phrase « La recherche démontre systématiquement que les jeunes de genre divers qui sont soutenus pour vivre et/ou explorer le rôle de genre qui correspond à leur identité de genre ont de meilleurs résultats en matière de santé mentale que ceux qui ne le sont pas (3, 4, 5) » renvoie à [ces trois documents](#) :

- Le premier [[Olson et al.](#), 2016] est une étude qui ne peut fournir aucune information sur la question en jeu (il n'y a pas de groupe témoin d'enfants moins soutenus).²
- Le deuxième [[Ryan et al.](#), 2010] document est une étude portant sur un groupe de 245 enfants LGBT (dont seulement 9 % étaient trans) et qui a révélé, comme vous le verrez dans les tableaux 2 et 3, qu'il **n'y avait pas de** liens statistiquement significatifs, parmi ces enfants trans, entre le soutien familial et les résultats positifs pour six des sept mesures.³ (Il pourrait s'agir d'une question de taille d'échantillon, mais beaucoup de tailles d'effet sont minuscules et l'un des rapports de cotes, sur une mesure du suicide, pointe dans la mauvaise direction).
- Le troisième est un document de la [Substance Abuse and Mental Health Services Administration](#) préparé par l'auteur de l'étude susmentionnée [Ryan]. Il contient un grand nombre de citations, y compris celles de cette étude qui, comme vous vous en souvenez depuis cinq secondes, n'a pas vraiment montré de lien entre l'acceptation familiale et le bien-être du petit groupe d'enfants trans étudiés.

Pour être clair, je ne suis même pas sceptique quant à l'affirmation selon laquelle, toutes choses égales par ailleurs, le soutien familial est généralement lié à de meilleurs résultats chez les jeunes trans ! Je dis simplement que ces documents sont rédigés de manière bâclée et que leurs citations sont souvent loin de justifier le texte auquel elles sont apposées.

Donc oui, il est techniquement vrai que les « grands » ont publié des documents soutenant la médecine de genre pour les jeunes. Concernant la qualité de ces documents, c'est une autre histoire.

Retour à *Science Vs* et ces études sur les bloqueurs et les hormones

Comme je l'ai dit, *Science Vs* mérite d'être félicité pour sa transparence — il publie des transcriptions d'émissions comportant de nombreuses notes en fin d'émission qui soutiennent ostensiblement ses affirmations spécifiques, ce que beaucoup de médias ne font pas.

La partie pertinente, post-correction, de la [transcription](#) de "[Trans Kids : The Misinformation Battle](#)". qui vient juste après l'affirmation « top dogs », se lit maintenant comme suit :

Et la raison pour laquelle ce n'est pas controversé est que — encore une fois — nous devons regarder ce qui se passe si vous ne faites rien. Si vous ne permettez pas à votre enfant de prendre des hormones. Et le mois dernier, une étude de Seattle a été publiée sur ce sujet. Elle a suivi une centaine de jeunes adultes et a comparé ceux qui ont reçu ces soins d'affirmation du genre à des personnes transgenres qui ne les ont pas reçus.^[119] Et ils ont constaté que ~~si ceux qui ont reçu ce traitement se sont finalement sentis mieux par la suite,~~^[120] ~~ceux qui ne l'ont pas reçu se sont sentis de plus en plus mal~~^[121] Et à la fin de l'étude, ceux qui ont reçu des soins d'affirmation du genre étaient 73 % moins susceptibles d'avoir des pensées de suicide ou d'automutilation^[122] D'autres recherches suggèrent la même chose^{[123][124][125][126][127][128]}.

Je pense que le résumé révisé de l'étude de Tordoff est encore assez trompeur à la lumière de toutes les questions susmentionnées, mais si l'on met cela de côté, vous verrez que *Science Vs* cite également non pas une mais six autres études pour justifier son affirmation selon laquelle Tordoff et son équipe n'ont fait que reproduire un résultat déjà établi. (Zukerman ne mentionne que le fait de « permettre à votre enfant de prendre des hormones », mais je pense que le contexte et les citations montrent clairement qu'elle parle à la fois des hormones et des bloqueurs. L'étude de Seattle porte elle-même sur les deux, et le terme « hormones » est parfois utilisé de manière vague pour désigner les deux traitements).

Faisons la liste des documents en question et étiquetons-les pour en faciliter la consultation :

- **Étude 1 [note de fin de texte 123]** : [Turban JL, Beckwith N, Reisner SL, Keuroghlian AS. Association Between Recalled Exposure to Gender Identity Conversion Efforts and Psychological Distress and Suicide Attempts Among Transgender Adults. JAMA Psychiatry. 2020;77\(1\):68-76](#)
- **Étude 2 [note de fin de texte 124]** : [Kuper LE, Stewart S, Preston S, Lau M, Lopez X. Body Dissatisfaction and Mental Health Outcomes of Youth on Gender-Affirming Hormone Therapy. Pediatrics. 2020 Apr;145\(4\):e20193006](#)
- **Étude 3 [note de fin de texte 125]** : [de Vries AL, McGuire JK, Steensma TD, Wagenaar EC, Doreleijers TA, Cohen-Kettenis PT. Résultats psychologiques des jeunes adultes après suppression de la puberté et réassignation sexuelle. Pédiatrie. 2014 Oct;134\(4\):696-704](#)
- **Étude 4 [note de fin de texte 126]** : [Costa R, Dunsford M, Skagerberg E, Holt V, Carmichael P, Colizzi M. Psychological Support, Puberty Suppression, and Psychosocial Functioning in Adolescents with Gender Dysphoria. Le journal de la médecine sexuelle. 2015 Nov;12\(11\):2206-14](#)
- **Étude 5 [note de fin de texte 127]** : [Achille C., Taggart T., Eaton N. R., Osipoff J., Tafuri K., Lane A., Wilson T. A. \(2020\). Impact longitudinal de l'intervention endocrinienne d'affirmation du genre sur la santé mentale et le bien-être des jeunes transgenres : résultats préliminaires. International Journal of Pediatric Endocrinology, 2020, 8](#)
- **Étude 6 [note de fin de texte 128]** : [Turban JL, King D, Kobe J, Reisner SL, Keuroghlian AS. Accès aux hormones d'affirmation du genre pendant l'adolescence et résultats de santé mentale chez les adultes transgenres. PLOS ONE 17\(1\) : e0261039](#)

Pour chaque étude, je copie les termes exacts que *Science Vs* ont inclus dans les notes de fin d'émission, qui sont une simple citation de l'étude elle-même ; puis j'expliquerai ce que l'étude montre réellement.

Étude 1 : Turban et al., 2019

[[Turban et al.](#), « Association entre l'exposition rappelée aux efforts de conversion de l'identité de genre et la détresse psychologique et les tentatives de suicide chez les adultes transgenres », sept. 2019, *JAMA Psychiatry*]

→ **Citation de l'étude** : « Pour les adultes transgenres qui se souvenaient d'efforts de conversion de l'identité sexuelle avant l'âge de 10 ans, l'exposition [à ces efforts] était significativement associée à une augmentation des chances de tentatives de suicide au cours de la vie. »

Cette étude présente des défauts majeurs — je suis généralement favorable à cette lettre [[« Une taille unique ne convient pas à tous : à l'appui de la psychothérapie pour la dysphorie de genre »](#) D'Angelo et al.] au rédacteur en chef, qui la critique, sur laquelle nous reviendrons un peu plus tard dans un autre contexte — mais même en mettant cela de côté, cette étude n'a rien à voir avec la médecine tenant compte du genre, qui est la question qui nous occupe. Cela n'a rien à voir avec ce débat. (Pour être clair, je suis contre toute forme de véritable thérapie de conversion ! Mais si vous lisez la critique, vous verrez que cette étude pourrait ne pas rendre compte avec précision du sous-ensemble d'enfants qui en ont fait l'expérience).

Étude 2 : Kuper et al., 2020

[[Kuper et al.](#), « Insatisfaction corporelle et résultats de santé mentale des jeunes sous hormonothérapie d'affirmation de genre », *Pediatrics*, 2020]

→ **Citation de l'étude** : « Les taux de durée de vie et de suivi étaient de 81 % et 39 % pour l'idéation suicidaire, de 16 % et 4 % pour la tentative de suicide. »

Il s'agit d'une étude portant sur des enfants qui sont passés par une clinique spécialisée de genre à Dallas pour obtenir des bloqueurs de puberté et/ou des hormones. (Le podcast d'information du *New York Times*, *The Daily*, a réalisé une très bonne série [en deux parties](#) sur ce qui se passe au Texas, notamment sur les efforts scandaleux de la direction républicaine de l'État pour faire fermer cette clinique — bien que, heureusement, une [récente décision de justice l'ait partiellement et temporairement rouverte](#)). Il n'y a pas de groupe de contrôle/comparaison, les chercheurs ont donc examiné les changements survenus au fil du temps lorsque la cohorte a commencé à prendre des bloqueurs et/ou des hormones.

Le choix de la citation par les producteurs de *Science Vs* suggère qu'ils croient que cet échantillon est devenu moins suicidaire après avoir eu des soins d'affirmation de genre — si ce n'est pas le cas, je ne sais pas pourquoi ils ont inclus cette citation dans ce contexte. Mais je ne suis pas sûr qu'ils aient lu l'étude ; s'ils l'avaient lu, ils auraient compris qu'ils se réfèrent à la mauvaise comparaison. Après tout, ce qui importe le plus est le changement de suicidalité **avant et après** le traitement, et non la comparaison avec la suicidalité à vie.

Voici le résumé des auteurs, tiré du tableau 5, « Idées suicidaires, tentatives de suicide et [automutilation non suicidaire] » :

TABLE 5 Suicidal Ideation, Suicide Attempt, and NSSI

	Lifetime, <i>n</i> (%)	1–3 mo Before Initial Assessment, ^a <i>n</i> (%)	Follow-up Period, <i>n</i> (%)
Passive ideation	105 (81)	33 (25)	51 (38)
Suicide attempt	20 (15)	3 (2)	6 (5)
NSSI	68 (52)	13 (10)	23 (17)

^a One month for passive ideation and 3 months for NSSI and suicide attempt(s).

Il semble y avoir une erreur mineure ; en supposant que le tableau est correct et que le résumé est incorrect, le libellé du résumé aurait dû être le suivant : « Les taux de durée de vie et de suivi étaient de 81 % et ~~39~~38 % pour les idées suicidaires, de ~~16~~15 % et ~~4~~5 % pour les tentatives de suicide [...] ».

Si l'on compare les évaluations du suicide et de l'automutilation effectuées au départ et au cours du suivi, il semble à première vue que *la situation des enfants s'est aggravée*, puisque tous les chiffres et pourcentages augmentent de la colonne du milieu à celle de droite. Mais en lisant l'étude et en la soumettant à deux spécialistes des sciences sociales, je n'ai pas réussi à déterminer si la question était posée de manière à permettre une comparaison entre les deux périodes. J'ai donc contacté deux des auteurs, Laura E. Kuper et Sunita Stewart, pour obtenir une explication.

Par l'intermédiaire d'un porte-parole, ils ont confirmé que non, vous ne pouvez pas vraiment comparer la colonne du milieu à celle de droite :

Nous ne pouvons pas dire à partir de ces données s'il y a eu un changement dans le nombre de jeunes qui ont rapporté des idées de suicide et des NSSI [automutilations] pendant la période de l'étude. Les périodes de comparaison ne sont pas égales. La période de suivi était en moyenne de 15 mois après l'évaluation initiale, et le rapport temporel lors de l'évaluation initiale (la colonne du milieu du tableau) était pour une période plus courte, entre 1 (pour l'idéation et la NSSI) et 3 mois (pour la tentative). Pour cette raison, aucune comparaison statistique n'aurait été appropriée.

Si vous ne pouvez pas faire de déclarations statistiques sur la signification de ces chiffres, pourquoi inclure, dans votre résumé, la ligne « Les taux de durée de vie et de suivi étaient de 81 % et 39 % pour les idées suicidaires, 16 % et 4 % pour les tentatives de suicide » ? Je dirais que c'est légèrement malhonnête — appelez cela un délit — parce que les lecteurs sont susceptibles d'interpréter cela comme une affirmation statistique, comme une diminution causée par le médicament. (Cela masque également le fait que l'écart entre les pourcentages de suicidalité au cours de la vie et au *départ* est encore plus grand — il semble que les problèmes de suicidalité de l'échantillon s'étaient en grande partie résolus au moment où ils sont *arrivés à la clinique*).

Quoi qu'il en soit, **il est impossible de déterminer quoi que ce soit sur la suicidalité parce que les trois colonnes posent des questions très différentes sur les idées suicidaires, les tentatives de suicide et l'automutilation non suicidaire** : les sujets ont-ils fait l'expérience de l'une ou l'autre de ces choses *à un moment quelconque de leur vie*, ont-ils fait l'expérience de l'une ou l'autre de ces choses au cours des *1 à 3 derniers mois*, et ont-ils fait l'expérience de l'une ou l'autre de ces choses *entre l'admission à la clinique et le rendez-vous de suivi* (une période qui varie de 11 à 18 mois, selon l'enfant). Si vous demandez à quelqu'un s'il a fait X au cours du dernier mois, puis s'il l'a fait au cours des dix derniers mois, il est probablement plus probable qu'il l'ait fait au cours des dix derniers mois, simplement parce que c'est une période beaucoup plus longue. Contrairement à ce que *Science Vs* laisse clairement entendre, il n'y a pas de données utiles ici.

Qu'en est-il des autres résultats de l'étude ? Il est très difficile de savoir quoi en faire, pour être honnête. Je suis tenté de dire que cette étude ne nous apprend pas grand-chose sur la question de savoir si les bloqueurs et les hormones améliorent la santé mentale des enfants trans, et qu'elle *ne* le peut peut-être pas étant donné certaines caractéristiques de la cohorte. Dans le résumé, les chercheurs notent : « Les jeunes ont signalé des améliorations importantes de l'insatisfaction corporelle ($P < 0,001$), des améliorations faibles à modérées de l'autodéclaration des symptômes dépressifs ($P < 0,001$) et des améliorations faibles des symptômes d'anxiété totale ($P < 0,01$). » « Des améliorations faibles à modérées dans l'auto-évaluation des symptômes dépressifs » occulte quelque peu le fait que mesuré d'une autre manière, plus rigoureuse — via l'évaluation du clinicien — les enfants de l'étude *n'ont pas* connu d'amélioration de leurs symptômes dépressifs au fil du temps.

TABLE 2 Body Dissatisfaction, Depression, and Anxiety Symptoms at Baseline and Follow-up

	<i>n</i>	Range ^a	Baseline, Mean (SD)	Follow-up, Mean (SD)
Body dissatisfaction (BIS)		0–116		
Full sample ^b	96		69.9 (15.6)	51.7 (18.4)
Affirmed males	66		71.1 (13.4)	52.9 (16.8)
Affirmed females	30		67.5 (19.5)	49.0 (21.6)
Puberty suppression	10		64.1 (18.2)	53.8 (20.1)
Feminine or masculine hormone therapy	86		70.7 (15.2)	51.4 (18.3)
Depressive symptoms (QIDS), self report ^c		0–27		
Full sample ^b	118		9.4 (5.2)	7.3 (4.6)
Affirmed males	76		10.4 (5.0)	7.5 (4.5)
Affirmed females	40		7.5 (4.9)	6.6 (4.4)
Puberty suppression	13		8.2 (6.1)	7.0 (5.6)
Feminine or masculine hormone therapy	105		9.6 (5.0)	7.4 (4.5)
Depressive symptoms (QIDS), clinician report ^c		0–27		
Full sample	125		5.8 (4.2)	5.9 (3.9)
Affirmed males	78		6.7 (4.4)	6.2 (4.1)
Affirmed females	45		4.2 (3.2)	5.4 (3.4)
Puberty suppression	19		5.3 (4.9)	5.5 (4.8)
Feminine or masculine hormone therapy	106		5.9 (4.1)	6.0 (3.8)

Je crois fermement que le rapport du clinicien est préférable à l'autodéclaration, mais même si vous n'êtes pas d'accord avec moi, cela ne changera pas grand-chose au tableau général. Les chercheurs ont utilisé un instrument appelé Quick Inventory of Depressive Symptomatology (QIDS), qui comporte effectivement des versions autodéclarées et rapportées par le clinicien. Cet article sur le QIDS mentionne que « les scores totaux du QIDS vont de 0 à 27... les scores de 5 ou moins indiquant l'absence de dépression, les scores de 6 à 10 indiquant une dépression légère, de 11 à 15 indiquant une dépression modérée, de 16 à 20 reflétant une dépression grave, et les scores totaux supérieurs à 21 indiquant une dépression très grave. »

Que vous fassiez plus confiance à l'auto-évaluation ou à la version rapportée par le clinicien, c'est la même chose dans cette étude : Les enfants sont entrés dans l'étude avec des symptômes dépressifs « légers », ils ont pris des bloqueurs ou des hormones, et ils sont sortis de l'étude avec... des symptômes dépressifs « légers ». Oui, selon l'auto-évaluation, il y a eu une baisse statistiquement significative de 9,4 à 7,3, tandis que selon le rapport du clinicien, les enfants sont passés de 5,8 à 5,9 (non statistiquement significatif), mais *tous ces scores se situent dans la fourchette 6-10 de "dépression légère"*, et je pense qu'il est important de se demander si même le changement d'auto-évaluation est cliniquement significatif. En ce qui concerne la dépression, ces enfants allaient presque bien et ils sont restés presque bien :

TABLE 3 Depressive Symptoms (QIDS) Scoring Ranges

	Range	Self-Report ^a		Clinician Report	
		Baseline, <i>N</i> (%)	Follow-up, <i>N</i> (%)	Baseline, <i>N</i> (%)	Follow-up, <i>N</i> (%)
Not elevated	0–5	33 (25)	51 (40)	73 (53)	67 (49)
Mild	6–10	46 (35)	48 (37)	44 (32)	49 (36)
Moderate	11–15	29 (22)	22 (17)	15 (11)	16 (12)
Severe	16–27	24 (18)	8 (6)	5 (4)	4 (3)

^a Significant change from initial assessment to follow-up ($P < .001$).

Selon le rapport du clinicien (à droite), *85 % de l'échantillon* présentait des symptômes de dépression « non élevés » ou « légers » au départ. Il n'y avait pas beaucoup de place pour une amélioration, donc nous ne pouvons pas dire grand-chose sur l'absence de changement.

Si nous agrandissons le tableau 2, nous verrons que les chercheurs ont obtenu des mesures avant et après pour neuf variables de santé mentale au total, et que les autres résultats sont également difficiles à interpréter. Six de ces variables proviennent de l'instrument SCARED (Screen for Child Anxiety Related Disorders), composé de 41 éléments : le score complet de chaque enfant, ainsi que

ses sous-scores pour les symptômes de panique, l'évitement scolaire et l'anxiété généralisée, sociale et de séparation.

Voici ce qui se passe si nous parcourons le tableau et mettons du vert autour de chaque changement statistiquement significatif que l'« échantillon complet » a connu au fil du temps (les auteurs ne signalent aucun changement statistiquement significatif dans aucun de leurs sous-groupes), et du rouge autour de chaque résultat non significatif :

TABLE 2 Body Dissatisfaction, Depression, and Anxiety Symptoms at Baseline and Follow-up

	<i>n</i>	Range ^a	Baseline, Mean (SD)	Follow-up, Mean (SD)
Body dissatisfaction (BIS)				
		0–116		
Full sample ^b	96		69.9 (15.6)	51.7 (18.4)
Affirmed males	66		71.1 (13.4)	52.9 (16.8)
Affirmed females	30		67.5 (19.5)	49.0 (21.6)
Puberty suppression	10		64.1 (18.2)	53.8 (20.1)
Feminine or masculine hormone therapy	86		70.7 (15.2)	51.4 (18.3)
Depressive symptoms (QIDS), self report^c				
		0–27		
Full sample ^b	118		9.4 (5.2)	7.3 (4.6)
Affirmed males	76		10.4 (5.0)	7.5 (4.5)
Affirmed females	40		7.5 (4.9)	6.6 (4.4)
Puberty suppression	13		8.2 (6.1)	7.0 (5.6)
Feminine or masculine hormone therapy	105		9.6 (5.0)	7.4 (4.5)
Depressive symptoms (QIDS), clinician report^c				
		0–27		
Full sample	125		5.8 (4.2)	5.9 (3.9)
Affirmed males	78		6.7 (4.4)	6.2 (4.1)
Affirmed females	45		4.2 (3.2)	5.4 (3.4)
Puberty suppression	19		5.3 (4.9)	5.5 (4.8)
Feminine or masculine hormone therapy	106		5.9 (4.1)	6.0 (3.8)
Anxiety symptoms (SCARED), total score^c				
		0–82		
Full sample ^d	102		32.4 (16.3)	28.6 (16.1)
Affirmed males	65		35.4 (16.5)	29.8 (15.5)
Affirmed females	33		26.4 (14.2)	24.3 (15.4)
Puberty suppression	22		31.8 (16.6)	29.3 (17.1)
Feminine or masculine hormone therapy	80		32.6 (16.3)	28.4 (15.9)
Panic symptoms (SCARED)^c				
		0–26		
Full sample	104		8.2 (6.3)	7.1 (6.3)
Affirmed males	66		9.3 (6.5)	7.9 (6.5)
Affirmed females	34		5.7 (4.9)	5.1 (4.9)
Puberty suppression	22		8.7 (6.5)	7.2 (5.7)
Feminine or masculine hormone therapy	82		8.1 (6.3)	7.1 (6.5)
Generalized anxiety symptoms (SCARED)				
		0–18		
Full sample	104		9.7 (5.1)	8.7 (5.1)
Affirmed males	66		10.4 (5.0)	9.0 (5.1)
Affirmed females	34		8.6 (5.1)	8.0 (5.1)
Puberty suppression	22		8.5 (5.2)	8.2 (5.4)
Feminine or masculine hormone therapy	82		10.0 (5.1)	8.8 (5.0)
Social anxiety symptoms (SCARED)				
		0–14		
Full sample	104		8.0 (4.1)	7.6 (4.3)
Affirmed males	66		8.5 (4.0)	7.8 (4.1)
Affirmed females	34		7.1 (3.9)	6.8 (4.4)
Puberty suppression	22		6.3 (3.6)	7.3 (4.7)
Feminine or masculine hormone therapy	82		8.5 (4.1)	7.7 (4.2)
Separation anxiety symptoms (SCARED)^e				
		0–16		
Full sample	103		4.0 (3.4)	3.3 (2.7)
Affirmed males	65		4.2 (3.4)	3.4 (2.6)
Affirmed females	34		3.4 (3.3)	2.7 (2.3)
Puberty suppression	22		5.8 (4.0)	4.2 (3.1)
Feminine or masculine hormone therapy	81		3.5 (3.0)	3.1 (2.5)
School avoidance symptoms (SCARED)^e				
		0–8		
Full sample	102		2.6 (2.2)	2.0 (2.1)
Affirmed males	65		2.9 (2.3)	2.0 (2.3)
Affirmed females	33		1.8 (1.7)	1.9 (2.1)
Puberty suppression	22		2.6 (2.7)	2.4 (2.4)
Feminine or masculine hormone therapy	80		2.6 (2.1)	2.0 (2.0)

^a Absolute range.

^b Significant change from initial assessment to follow-up ($P < .001$).

^c Significant difference in baseline scores by gender ($P < .01$).

^d Significant change from initial assessment to follow-up ($P < .01$).

^e Significant difference in baseline scores by age ($P < .01$).

Ainsi, sur 9 variables, 3 se sont améliorées, de manière statistiquement significative, au fil du temps. En lisant le tableau de haut en bas, la première est l'insatisfaction corporelle, qui a connu une réduction réellement significative. La deuxième était la dépression autodéclarée, dont nous venons de parler. Le troisième est les symptômes d'anxiété mesurés par l'échelle SCARED, qui a diminué de 3,8 points sur une échelle de 82 points. « Un score total de ≥ 25 peut indiquer la présence d'un trouble de l'anxiété », donc les enfants ont commencé au-dessus de ce seuil (32,4, en moyenne) et ont terminé... au-dessus de ce seuil (28,6), juste par une marge plus petite. De la même manière que les enfants ont commencé avec des symptômes de dépression « légers » et ont terminé l'étude avec des symptômes de dépression « légers », ils ont commencé l'étude un peu au-dessus du seuil « peut souffrir de troubles anxieux » et l'ont terminée dans cette même fourchette. Je poserais ici la même question sur la signification clinique que pour les scores de dépression.

Il est difficile de savoir ce qu'il faut penser des variables de sous-échelle en particulier. Il y a énormément de place pour une interprétation subjective. Pour quelque chose comme l'évitement de l'école, où les enfants ont obtenu un score de 2,6 à l'admission et où le seuil de préoccupation est de 3 (sur une échelle de huit points), que devons-nous penser de l'absence d'amélioration statistiquement significative ? Il est difficile de faire beaucoup mieux qu'un 2 (disons) sur une si petite échelle. Il existe peut-être des preuves plus solides que nous devrions nous inquiéter des chiffres relatifs au trouble d'anxiété sociale : Le seuil est de 8 sur une échelle de 14 points, ce qui est exactement le score des enfants à l'admission, et il n'y a pas eu d'amélioration statistiquement significative au fil du temps. Tout cela est assez mitigé, car d'une part, on ne voit pas vraiment de baisse statistiquement significative, mais d'autre part, *certain*s des chiffres de base étaient suffisamment bas pour qu'il n'y ait pas beaucoup de place pour une amélioration.

À la lumière de ce qui précède, un sceptique honnête de l'affirmation selon laquelle la médecine du genre chez les jeunes améliore la santé mentale des enfants trans devrait reconnaître que les résultats non significatifs sont difficiles à interpréter et ne sont pas toujours si accablants ; de même, un croyant honnête de cette affirmation devrait reconnaître qu'il n'y a pas grand-chose ici pour soutenir *son* opinion. À moins que vous ne vous livriez à une sélection sélective, je ne pense pas que cette étude fournisse une preuve claire dans un sens ou dans l'autre.

Je suis *très* heureux que l'équipe de Dallas mène cette recherche et j'aimerais que beaucoup plus de cliniques américaines spécialisées dans l'étude du genre, qui sont des retardataires embarrassants lorsqu'il s'agit de produire des données utiles, suivent leur exemple (tant que nous sommes sur le sujet, j'aimerais que les Républicains ne constituent pas une menace existentielle pour les cliniques spécialisées dans l'étude du genre pour les jeunes). Mais c'est simplifier à l'extrême que de dire que cette étude apporte la preuve réelle que les bloqueurs et les hormones améliorent la santé mentale des enfants. Si vous voulez faire cette affirmation, où est l'amélioration impressionnante et pourquoi y a-t-il tant de rouge dans le graphique ci-dessus ? Si votre réponse à cette question est « Eh bien, les enfants n'avaient pas beaucoup de marge de progression », alors vous n'auriez pas dû prétendre le contraire !

Peut-être que les études deviennent plus claires ? Peut-être que des preuves de meilleure qualité et plus impressionnantes sont à venir ?

Étude 3 : de Vries et al., 2014

[de Vries et al., « Résultat psychologique des jeunes adultes après la suppression de la puberté et le changement de sexe », *Pediatrics*, 2014].

→ **Citation de l'étude** : "[125] Après la réassignation de genre, au début de l'âge adulte, la GD [dysphorie de genre] était atténuée et le fonctionnement psychologique s'était régulièrement amélioré."

Dans certains milieux, on l'appelle simplement « l'étude néerlandaise ». Elle est importante et bien connue, et je l'ai citée comme l'une des meilleures preuves de l'efficacité de ces traitements. C'est

certainement la meilleure étude citée par *Science Vs*, et elle montre qu'au début de l'âge adulte, les enfants de cette cohorte avaient une bonne santé mentale.

Nous devrions donc savoir que, même dans ce domaine, il existe de grandes questions. Elles sont bien résumées dans l'article [Reconsidérer le consentement éclairé pour les enfants, adolescents et jeunes adultes transidentifiés](#) publié dans le Journal of Sex & Marital Therapy par Stephen B. Levine, E. Abbruzzese et Julia W. Mason :

« Si les Néerlandais ont fait état d'une résolution de la dysphorie de genre après l'intervention chirurgicale chez les sujets de l'étude, les améliorations psychologiques rapportées étaient plutôt modestes. Sur les 30 mesures psychologiques rapportées, près de la moitié n'a montré aucune amélioration statistiquement significative, tandis que les changements dans l'autre moitié étaient, au mieux, marginalement significatifs sur le plan clinique. Les scores d'anxiété, de dépression et de colère ne se sont pas améliorés. Le changement dans l'échelle d'évaluation globale des enfants, qui mesure le fonctionnement général, était l'un des changements les plus impressionnants, mais il est également resté dans la même fourchette avant et après le traitement. » [citations omises]

L'« approche néerlandaise », du moins telle qu'elle était pratiquée pendant la période couverte par cette étude de 2014, impliquait une sélection minutieuse des sujets. À l'époque, ce protocole était vraiment nouveau, et les cliniciens ne souhaitaient vraiment administrer des bloqueurs et des hormones, suivis d'une intervention chirurgicale, **qu'à des jeunes ayant des antécédents longs et persistants de dysphorie de genre pendant l'enfance et ne présentant pas d'autres problèmes majeurs de santé mentale ou physique, ou un soutien familial peu convaincant**, qui pourraient entraver leur transition. Ils pensaient que ces jeunes avaient les meilleures chances de vivre une vie heureuse et saine en tant qu'adultes trans. Ils ont également **découragé la transition sociale pendant l'enfance**, car d'après leur expérience, la dysphorie de genre de la plupart des enfants se dissipe à l'approche de la puberté (l'approche néerlandaise est conçue pour mettre les enfants sur une voie médicale une fois qu'il **apparaît clairement que le DG a peu de chances de cesser**).

Par conséquent, l'étude présente certains des mêmes problèmes que la précédente : Les enfants de cette cohorte qui ont pris des bloqueurs et des hormones, et qui ont ensuite été opérés, étaient *au départ* plutôt sans trouble/condition associée, ce qui signifie, encore une fois, qu'ils n'avaient pas beaucoup de marge de manœuvre pour s'améliorer, **ce qui rend ces résultats difficiles à appliquer au débat actuel**. Par exemple, les auteurs notent que l'inventaire des dépressions de Beck, qu'ils ont administré à leurs sujets, comporte une échelle de notation de « 21 éléments, échelle de 0 à 3 », soit 0-63 pour le score total. Au départ, les enfants de l'étude avaient un score BDI de 7,89, ce qui se situe dans la fourchette « **Ces hauts et ces bas sont considérés comme normaux** ».

TABLE 3 Psychological Functioning of Adolescents at Intake (T0), While on Puberty Suppression (T1), and After Gender Reassignment (T2)

	N ^a	T0	T1	T2	T0-T2	Time	Time × Sex
					t test	Linear Effect Quadratic Effect	Linear Effect Quadratic Effect
		Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	P	P	P
Global functioning (CGAS)	32	71.13 (10.46)	74.81 (9.86)	79.94 (11.56)	<.001	<.001 .61	.89 .68
MTF	15	74.33 (7.53)	78.20 (9.56)	82.40 (8.28)	<.001		
FtM	17	67.65 (11.87)	70.65 (9.89)	76.29 (14.48)	.02		
Depression (BDI)	32	7.89 (7.52)	4.10 (6.17)	5.44 (8.40)	.21	.23 .04	.66 .49

Levine et ses coauteurs affirment catégoriquement que « l'étude ne peut être utilisée comme preuve que ces procédures ont été prouvées pour améliorer la dépression, l'anxiété et la suicidalité. » Il est difficile de contester cela — **les sujets n'étaient pas déprimés ou anxieux au départ, et la suicidalité n'a même pas été mesurée, alors comment l'étude pourrait-elle offrir une telle preuve ?** C'est une bonne chose que la santé mentale des sujets n'ait pas empiré avec le temps, et ce serait certainement un mauvais signe si les enfants qui suivent ces traitements développaient soudainement de nouveaux problèmes de santé mentale, mais **cette cohorte ne peut pas vraiment**

nous dire si les soins d'affirmation de genre amélioreront la santé mentale des enfants qui sont angoissés.

L'un des résultats les plus impressionnants est que la dysphorie de genre des sujets néerlandais, élevée au départ, « s'est atténuée » lors du suivi. Mais il y a là aussi un piège, selon Levine et ses coauteurs. Il s'agit de la mesure utilisée par les chercheurs, l'échelle de dysphorie de genre d'Utrecht :

« Cette échelle en 12 points, conçue par les Néerlandais pour évaluer la gravité de la dysphorie de genre et pour identifier les candidats aux hormones et aux opérations chirurgicales, comprend des versions "masculine" et "féminine". Au départ et après la suppression de la puberté, les femmes biologiques ont reçu l'échelle "féminine", tandis que les hommes ont reçu l'échelle "masculine". Cependant, après la chirurgie, les échelles ont été inversées : les femmes biologiques ont été évaluées à l'aide de l'échelle "masculine", tandis que les hommes biologiques ont été évalués sur l'échelle "féminine". Nous maintenons que cette manipulation des échelles a pu, au mieux, obscurcir et, au pire, compromettre gravement la capacité de suivre de manière significative la façon dont la dysphorie de genre a été affectée tout au long du traitement. »

Après que les garçons transgenres aient pris des bloqueurs, de la testostérone et subi des doubles mastectomies, on leur a donné un test à faire contenant des questions telles que « Ma vie n'aurait aucun sens si je devais vivre comme un garçon », « Je me déteste parce que je suis un garçon » et « Il vaudrait mieux ne pas vivre que de vivre comme un garçon ». Il serait choquant que quelqu'un qui a fait autant d'efforts pour se transformer en garçon/homme réponde à ces questions par l'affirmative. **Cela remet sérieusement en question l'un des meilleurs résultats obtenus par l'équipe néerlandaise :**

TABLE 2 Gender Dysphoria and Body Image of Adolescents at Intake (T0), While on Puberty Suppression (T1), and After Gender Reassignment (T2)

	N ^a	T0	T1	T2	T0-T2	Time	Time × Sex
		Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	t test	Linear Effect Quadratic Effect	Linear Effect Quadratic Effect
					P	P	P
UGDS	33	53.51 (8.29)	54.39 (7.70)	15.81 (2.78)	<.001		
MtF	11	47.07 (11.05)	48.95 (10.80)	17.27 (2.57)	<.001	<.001	n/a
						<.001	
FtM	22	56.74 (3.74)	57.11 (3.40)	15.08 (2.64)	<.001	<.001	n/a
						<.001	

Un autre problème est que cette recherche **ne contrôle pas les effets du conseil [aide psychologique] ou des produits pharmaceutiques**. Il s'agit d'une cohorte de jeunes gens qui ont été en contact avec une clinique multidisciplinaire spécialisée dans le genre pendant des années et qui ont eu un accès régulier à des services de conseil. Il est donc logique qu'au moins une partie des améliorations constatées soit attribuable à des facteurs autres que les bloqueurs, les hormones et la chirurgie (l'étude précédente dont j'ai parlé, réalisée à Dallas, tient compte de ces variables). Il est clair que les cliniciens néerlandais eux-mêmes pensaient que ces facteurs renforçaient la santé mentale de leurs clients, sinon ils n'auraient pas fait de la consultation régulière une condition préalable à la transition. L'étude n'en tient pas compte, ce qui nous laisse spéculer sur le rôle de facteurs distincts de la médecine de genre des jeunes elle-même, y compris le simple fait de vieillir : L'âge moyen lors de la première évaluation était de 13,6 ans, et l'âge moyen lors de l'évaluation finale était de 20,6 ans. **La santé mentale d'un grand nombre de personnes s'améliore d'elle-même au cours de cette période particulière de 7 ans.** (Au cours d'autres périodes de 7 ans, comme par exemple de 7 à 14 ans, la santé mentale des gens est plus susceptible de se détériorer. La puberté est terrible !

Il convient de s'arrêter ici pour noter à quel point l'approche néerlandaise est beaucoup plus conservatrice que celle actuellement privilégiée par les activistes et les cliniciens américains les plus enthousiastes, y compris deux des voix interviewées dans le segment *Science Vs* (Jack Turban et Florence Ashley). Bien que je comprenne pourquoi les gens s'accrochent à l'une des rares études de

qualité solide dont nous disposons, même en mettant de côté les défis méthodologiques susmentionnés, il est exagéré de prétendre que parce que les Néerlandais ont obtenu d'assez bons résultats, leur recherche est applicable aux cliniques américaines qui se consacrent beaucoup moins au "gatekeeping" [à contrôler l'accès aux soins d'affirmation de genre]. (Je n'aime pas utiliser ce mot dans le contexte des mineurs, puisque les adultes ont une *responsabilité* de gatekeeping, mais c'est la terminologie courante).

L'approche néerlandaise est absolument démodée dans de nombreuses cliniques américaines spécialisées dans le genre pour les jeunes. Il n'existe pas de données détaillées sur la façon dont ces cliniques fonctionnent, car personne ne s'est donné la peine d'essayer d'en recueillir (ce qui n'est pas une tâche facile, pour être honnête), mais si vous observez les cliniciens qui ont de grandes plateformes en ligne, qui sont cités dans les principaux médias, etc., vous verrez **qu'ils insistent continuellement sur la nécessité pour les cliniciens et les parents de s'engager dans une démarche moins restrictive et de faire davantage confiance aux préadolescents et aux adolescents pour savoir avec précision quels sont les traitements médicaux qui leur conviennent le mieux**. Certains soutiennent clairement des approches multidisciplinaires plus prudentes, à la hollandaise, qui incluent beaucoup d'évaluations psychologiques — [Laura-Edwards Leeper et Erica Anderson](#) en sont les deux exemples les plus célèbres — mais ce n'est pas du tout la tendance aux États-Unis.

Remarque : il y a des preuves que le profil des enfants qui recherchent des soins d'affirmation de genre est en train de changer. En effet, dans [la revue Pediatrics in 2020](#), l'auteur principal de l'étude de 2014, Annelou de Vries, s'est demandé « **si les résultats positifs des interventions médicales précoces s'appliquent également aux adolescents qui se présentent plus récemment** en grand nombre pour des soins transgenres, y compris ceux qui arrivent à un âge plus avancé, peut-être sans antécédents infantiles d'[incongruité/dysphorie de genre] ». On pourrait dire la même chose de ce qui semble être un nombre croissant d'enfants qui arrivent dans les cliniques spécialisées dans le genre avec des comorbidités psychologiques compliquées. Étant donné qu'un enfant qui n'avait pas de DG pendant l'enfance ou qui présentait de graves problèmes psychologiques (ou les deux) aurait été purement et simplement exclu de l'étude néerlandaise de 2014, **cette étude est probablement inapplicable à ces différentes populations d'enfants** qui prennent des bloqueurs et des hormones aujourd'hui, et à des cliniques qui suivent des procédures différentes.

Je m'en tiendrai là : j'ai trouvé que l'[article de Levine et de ses coauteurs \[Reconsidérer le consentement éclairé pour les enfants, adolescents et jeunes adultes transidentifiés\]](#) était un exemple instructif et réfléchi de scepticisme à l'égard de la médecine du genre chez les jeunes. Dans l'ensemble, une fois que vous reconnaissez les réserves, l'étude néerlandaise montre qu'une cohorte d'enfants dysphoriques de genre très soigneusement sélectionnés, bénéficiant d'un soutien familial et de santé mentale important, qui ont pris des bloqueurs et des hormones et qui ont été opérés, semblent s'en sortir plutôt bien au début de leur vie adulte. Je ne pense pas que **les résultats puissent être utilisés pour soutenir ou attaquer l'affirmation de Zukerman à la lumière des biais de l'échantillon**. Je ne pense pas non plus que cette conclusion corresponde vraiment à la position de *Science Vs* sur la question de la médecine du genre chez les jeunes de manière plus générale, car, sur la base du travail de l'émission dans ce domaine, il semble très peu probable qu'elle décourage la transition sociale ou qu'elle soutienne « **une évaluation psychologique complète avec de nombreuses séances sur une longue période** » avant le début de toute intervention physique, comme les Néerlandais ont décrit leur protocole.

Étude 4 : Costa et al., 2015

[[Costa et al.](#), Soutien psychologique, suppression de la puberté et fonctionnement psychosocial chez les adolescents atteints de dysphorie de genre, *Le journal de la médecine sexuelle*, nov. 2015]

→ **Citation de l'étude** : « [126] Au départ, les adolescents ayant une dysphorie de genre avaient un fonctionnement médiocre avec un score moyen CGAS [Children's Global Assessment Scale] de $57,7 \pm 12,3$. Le fonctionnement global des adolescents ayant une dysphorie de genre s'est amélioré de manière significative après 6 mois de soutien psychologique (score moyen CGAS : $60,7 \pm 12,5$; $P < 0,001$). De plus, les adolescents ayant une dysphorie de genre recevant également [sic] une suppression de la puberté avaient un fonctionnement psychosocial significativement meilleur après 12 mois de GnRHa [bloqueurs de puberté] ($67,4 \pm 13,9$) par rapport à ceux qui n'avaient reçu qu'un soutien psychologique ($60,9 \pm 12,2$, $P = 0,001$). »

Ce n'est pas bon. Comme l'a souligné le sociologue d'Oxford et critique fréquent de la recherche sur la médecine du genre chez les jeunes, Michael Biggs, dans une [lettre](#) adressée au *Journal of Sexual Medicine* qui a publié cette étude, **la méthodologie utilisée ici est totalement incapable d'isoler les effets des bloqueurs de puberté et des hormones.**

Les auteurs, basés au célèbre Gender Identity Development Service (GIDS) en Grande-Bretagne, ont adopté une version de l'approche hollandaise qui fait la part belle à l'évaluation psychologique et à la prise en compte des préoccupations liées à la préparation à la transition (bien qu'il semble que beaucoup plus d'enfants de cet échantillon aient déjà effectué une transition sociale que ceux de l'échantillon hollandais). Encore une fois, je ne pense pas que *Science Vs* soutienne vraiment cette approche.

Le principal problème pour tirer des conclusions de cette étude est que les chercheurs ont comparé **un groupe d'enfants qui ont commencé à prendre des bloqueurs de la puberté (BP) relativement tôt après leur entrée dans l'étude avec un autre groupe qui n'en a pas eu durant toute l'étude** (ils l'ont fait plus tard) parce que, de l'avis des cliniciens chargés de l'évaluation, ils souffraient de « possibles problèmes psychiatriques comorbides et/ou de difficultés psychologiques ».

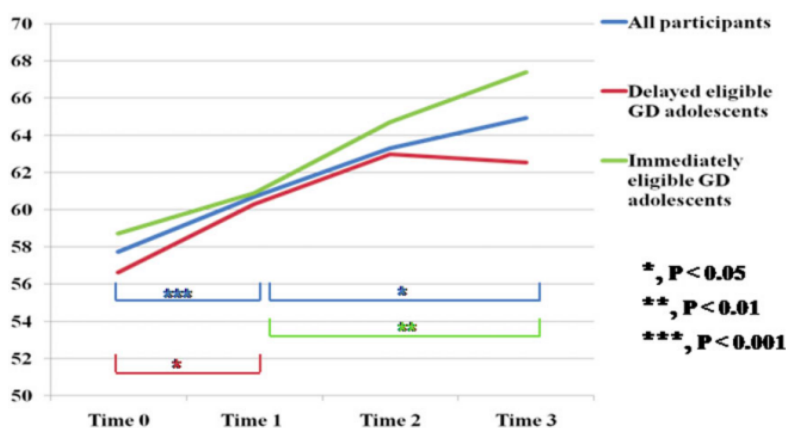


Figure 2 Gender dysphoria adolescents' psychosocial functioning (CGAS) at baseline, after psychological support, and after puberty suppression

CGAS, Children's Global Assessment Scale; Time 0, baseline; Time 1, 6 months from baseline (after 6 months of psychological support); Time 2, 12 months from baseline (delayed eligible gender dysphoria [GD] adolescents, after 12 months of psychological support; immediately eligible GD adolescents, after 12 months of psychological support + 6 months of puberty suppression); Time 3, 18 months from baseline (delayed eligible GD adolescents, after 18 months of psychological support; immediately eligible GD adolescents, after 18 months of psychological support + 12 months of puberty suppression)

Les deux groupes n'étaient pas les mêmes au départ : l'un avait des problèmes psychologiques, l'autre non. Au début de l'étude, le groupe psychologiquement défavorisé a obtenu un score un peu plus faible sur la principale mesure de l'étude, l'échelle d'évaluation globale des enfants, que le groupe psychologiquement mieux loti, bien que la différence ne soit pas statistiquement significative (les chercheurs n'ont pas administré d'autres échelles, telles que celles mesurant les symptômes d'anxiété ou de dépression, qui auraient probablement révélé d'autres différences entre les groupes).

Puis, à la fin de l'étude, après qu'un groupe mais pas l'autre ait pris des BP pendant un certain temps... même chose : Le groupe ayant des problèmes psychologiques a obtenu des résultats un peu moins bons, mais la différence n'était pas statistiquement significative, « peut-être [sic] en raison de la taille de l'échantillon », expliquent les auteurs.

La taille de l'échantillon est assez faible à la fin de l'étude, en partie parce **qu'environ 65 % des sujets disparaissent en cours de route, sans que les auteurs n'expliquent cette chute massive**. Les abandons apparents sont répartis de manière presque égale entre le groupe ayant eu des BP et celui n'en ayant pas eu, ce qui évite les problèmes de taux d'attrition différentiel que nous avons dans l'étude de Seattle dont j'ai [parlé en avril \[critique de l'étude de Tordoff et al\]](#), mais le taux global reste assez élevé :

Table 2 Gender dysphoria adolescents' psychosocial functioning (CGAS) at baseline, after psychological support, and after puberty suppression

	Time 0	Time 1	Time 2	Time 3	Statistical comparisons
	N	N	N	N	
	M/F ratio	M/F ratio	M/F ratio	M/F ratio	
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	t-test; P value
All participants	N = 201 1:1.6 57.73 (12.27)	N = 201 1:1.6 60.68 (12.47)	N = 121 1:1.6 63.31 (14.41)	N = 71 1:1.6 64.93 (13.85)	4.87*; <0.001 3.70 [†] ; <0.001 4.11 [‡] ; <0.001 1.73 [§] ; 0.08 2.40 [§] ; 0.02 0.76**; 0.45
Delayed eligible GD adolescents	N = 100 1:1.6 56.63 (13.14)	N = 100 1:1.6 60.29 (12.81)	N = 61 1:1.6 62.97 (14.10)	N = 36 1:1.6 62.53 (13.54)	1.99*; 0.05 2.89 [†] ; 0.005 2.29 [‡] ; 0.02 1.24 [§] ; 0.22 0.89 [§] ; 0.37 0.15**; 0.88
Immediately eligible GD adolescents	N = 101 1:1.7 58.72 (11.38)	N = 101 1:1.7 60.89 (12.17)	N = 60 1:1.7 64.70 (13.34)	N = 35 1:1.7 67.40 (13.93)	1.31*; 0.19 3.02 [†] ; 0.003 3.66 [‡] ; <0.001 1.85 [§] ; 0.07 2.63 [§] ; 0.001 0.94**; 0.35
Statistical comparisons t-test; P value	1.21 ^{††} ; 0.23	0.34 ^{††} ; 0.73	0.69 [†] ; 0.49	1.49 [†] ; 0.14	

*Comparison between baseline and Time 1

[†]Comparison between baseline and Time 2

[‡]Comparison between baseline and Time 3

[§]Comparison between Time 1 and Time 2

[†]Comparison between Time 1 and Time 3

**Comparison between Time 2 and Time 3

^{††}Comparison between delayed eligible GD adolescents and immediately eligible GD adolescents

CGAS = Children's Global Assessment Scale; M/F = natal male/natal female; M (SD) = mean (standard deviation)

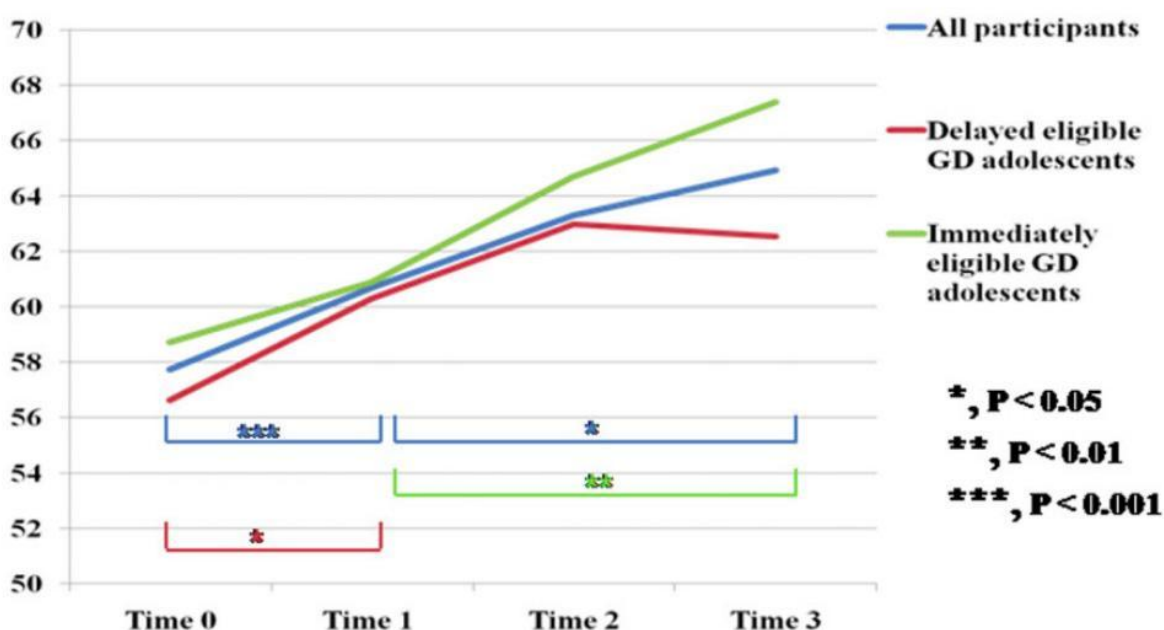
Vous ne pouvez pas voir votre échantillon diminuer de 65 % et ne pas expliquer pourquoi cela s'est produit !

La taille de l'échantillon et d'autres problèmes mis à part, si la différence statistiquement non significative entre les scores CGAS des groupes avec et sans bloqueurs s'est légèrement accrue entre l'avant-dernière et la dernière évaluation, **il est impossible d'évaluer le rôle des bloqueurs de la puberté dans ce résultat, simplement parce qu'un groupe — mais pas l'autre — était également confronté à des problèmes de santé mentale apparemment graves**. En outre, les chercheurs n'ont **pas tenu compte statistiquement de l'accès à des services de conseil**, ce qui signifie que nous ne **pouvons même pas affirmer avec certitude que les bloqueurs de puberté, plutôt que les services de conseil, pourraient au moins partiellement expliquer l'amélioration globale de l'échelle CGAS** au fil du temps, qui, après tout, a été observée à la fois dans le groupe des enfants recevant des BP et dans celui n'en recevant pas. (Les auteurs notent que le simple fait de « vieillir a été associé positivement à la maturité et au bien-être », et que cela pourrait être un facteur ici).

Biggs m'a fait remarquer un autre « drapeau rouge » : **L'une des principales mesures utilisées par les chercheurs est l'échelle de dysphorie de genre d'Utrecht susmentionnée**, également utilisée

par les Néerlandais (Utrecht Gender Dysphoria Scale, UGDS). **Les chercheurs indiquent qu'il s'agit de l'une de leurs mesures, fournissent les données de base, et puis... pouf. L'UGDS disparaît de l'article.** Nous ne saurons jamais quels étaient les chiffres du suivi. Pourquoi ? L'intérêt d'administrer cette échelle n'était-il pas de suivre la sévérité de la dysphorie de genre dans le temps ? Il me semble très improbable que s'ils avaient obtenu des résultats impressionnants, ils ne les auraient pas rapportés, mais d'un autre côté, s'ils cherchent à cacher leurs résultats à l'UGDS, pourquoi mentionner qu'ils ont administré l'échelle ? Il s'agit d'une science très bizarre et amateur, qui mentionne l'échelle, fournit les lectures de base, puis s'éloigne pour regarder un papillon. J'ai envoyé un courriel à la coauteure Rosalia Costa le 3 juin pour lui poser des questions à ce sujet, puis je l'ai relancé le 6 juin, en ajoutant Polly Carmichael, mais je n'ai pas eu de réponse. (Je m'en voudrais également de ne pas signaler qu'une autre étude plus récente sur les patients du GIDS, coécrite par Polly Carmichael, [a été publiée en 2021 dans PLOS ONE](#) et qu'elle n'a révélé aucune amélioration au fil du temps des mesures de la santé mentale parmi un sous-ensemble d'enfants ayant pris des BP. Cet article n'est pas cité par *Science Vs*).

L'affirmation de Wendy Zukerman, vous vous en souvenez, concernait "ce qui se passe si vous ne faites rien. Comme si vous n'autorisiez pas votre enfant à prendre des hormones." Ce qui veut dire : Ils vont souffrir. Une façon d'interpréter cette étude est qu'elle n'offre aucune preuve pour ou contre son affirmation parce que la comparaison de base est tellement brisée. Une autre interprétation, moins charitable mais techniquement correcte, est que cette étude contredit directement Zukerman :



La ligne rouge — représentant les enfants qui ont cherché des bloqueurs mais n'ont pas pu y avoir accès pendant cette période — augmente. Elle est plus élevée au temps 3 qu'au temps 0 (bien que toute l'amélioration statistiquement significative se produise entre T0 et T1). Que se passe-t-il donc si vous ne laissez pas les enfants prendre des bloqueurs dans cette étude ? Sur la seule mesure du bien-être psychologique de ces enfants pour laquelle les chercheurs prennent la peine de communiquer leurs données de suivi, ils s'améliorent.

Pour être parfaitement clair, je n'approuve pas l'idée de refuser capricieusement les bloqueurs de puberté aux enfants souffrant de dysphorie de genre sévère et persistante. Je souligne simplement combien il est stupide de citer cette étude pour soutenir l'idée que si l'on refuse ces traitements, des choses terribles vont se produire. Cette étude ne le montre pas.

Étude 5 : Achille et al., 2020

[[Achille et al.](#), Impact longitudinal de l'intervention endocrinienne d'affirmation de genre sur la santé mentale et le bien-être des jeunes transgenres : résultats préliminaires, *Journal international d'endocrinologie pédiatrique*, avril 2020]

→ **Citation de l'étude** : « [\[127\]](#) Entre 2013 et 2018, 50 participants (âge moyen 16,2 + 2,2 ans) naïfs de toute intervention endocrinienne ont rempli 3 vagues de questionnaires. Les scores moyens de dépression et d'idées suicidaires ont diminué au fil du temps tandis que les scores moyens de qualité de vie se sont améliorés au fil du temps. »

Cette citation est tirée de la section « Résultats » du résumé de cet article. Examinons le paragraphe en question dans son intégralité, en mettant en gras la partie que *Science Vs* n'a pas incluse dans ses notes :

Entre 2013 et 2018, 50 participants (âge moyen de 16,2 + 2,2 ans) naïfs de toute intervention endocrinienne ont rempli 3 vagues de questionnaires. Les scores moyens de dépression et d'idées suicidaires ont diminué au fil du temps, tandis que les scores moyens de qualité de vie se sont améliorés au fil du temps. **En contrôlant les médicaments psychiatriques et l'engagement dans le conseil, l'analyse de régression a suggéré une amélioration avec l'intervention endocrinienne. Cette amélioration est devenue significative chez les participants hommes-vers-femmes.**

Ainsi, lorsque les chercheurs, et c'est tout à leur honneur, ont pris en compte les éléments à prendre en compte, les interventions endocriniennes (c'est-à-dire les bloqueurs et les hormones) n'étaient pas liées à des améliorations statistiquement significatives chez les participants de sexe féminin, soit les deux tiers de l'échantillon (33 femmes et 17 hommes, selon les chercheurs).

Voici un tableau qui présente les trois échelles psychologiques utilisées par les chercheurs pour mesurer le bien-être des sujets de l'étude :

Table 4

Regression results when controlled for engagement in counselling and psychiatric medications

Survey	Intervention	MTF			FTM		
		b	p	R ²	b	p	R ²
CESD-R	Puberty Suppression	-2.41	0.008	0.52	-0.02	0.95	0.09
	Cross Sex Hormone	-0.56	0.27	0.21	-0.43	0.43	0.11
PHQ-9	Puberty Suppression	-1.89	0.07	0.28	-0.16	0.68	0.04
	Cross Sex Hormone	-0.92	0.07	0.29	-0.23	0.67	0.04
QOL	Puberty Suppression	1.26	0.21	0.13	0.71	0.86	0.01
	Cross Sex Hormone	0.87	0.06	0.08	0.93	0.08	0.11

Les chercheurs ont effectué 12 comparaisons statistiques, et une seule d'entre elles s'est avérée statistiquement significative selon le seuil traditionnel $P < 0,05$, tandis que quatre autres se sont approchées de ce seuil. Et il n'y a pratiquement rien dans la partie droite du tableau qui prouve que ces puissants traitements médicaux ont bénéficié à la santé mentale des personnes en transition de sexe féminin à sexe masculin, une fois que l'accès aux conseils et aux médicaments a été pris en compte.

Par souci de transparence, je dois noter que les auteurs ont une explication pour leurs faibles résultats : « Étant donné la taille modeste de notre échantillon, en particulier lorsqu'il est stratifié par sexe, la plupart des prédicteurs n'ont pas atteint la signification statistique. Cela dit, les valeurs d'effet (R²) étaient notablement élevées dans de nombreux modèles. Chez les participants [hommes-femmes], seule la suppression de la puberté a atteint un niveau de signification de $p < 0,05$ dans l'échelle de dépression révisée du Center for Epidemiologic Studies. Cependant, les associations avec les scores du [Patient Health Questionnaire 9-item] et du [Quality of Life, Enjoyment, and Satisfaction Questionnaire — Short Form] se sont approchées du seuil de signification. Pour les participants [femmes vers hommes], seule l'hormonothérapie transsexuelle a approché la signification statistique pour l'amélioration de la qualité de vie ($p = 0,08$). »

Je suis heureux que les chercheurs aient ventilé les données en fonction du sexe natal — il est ridicule que tant de chercheurs en médecine de genre pour les jeunes continuent à ne pas le faire, étant donné que la testostérone et les œstrogènes sont des substances complètement différentes ayant des effets complètement différents (nous y reviendrons). Mais une fois qu'ils l'ont fait, ils se sont retrouvés avec presque aucune preuve que ces traitements étaient utiles. Je suppose qu'il y a quelques résultats prometteurs du côté des hommes, mais chez les femmes→hommes, qui représentaient les deux tiers de l'étude ? Il n'y a pratiquement aucune preuve qu'ils aient tiré du bénéfice des bloqueurs ou des hormones. **Dans cet échantillon, selon ces méthodes, en moyenne, ils auraient été tout aussi bien lotis en recevant uniquement des conseils et des médicaments (si cela était indiqué) pour leurs symptômes de santé mentale.**

Imaginons que *Science Vs* évalue une étude portant non pas sur les bloqueurs de puberté et les hormones, mais sur un nouveau traitement du coronavirus promu par Joe Rogan. Imaginons également que les auteurs de cette étude publient une étude évaluant le traitement dans laquelle ils avancent l'argument suivant : « Nous n'avons pas atteint la signification statistique dans la plupart de nos tests, mais nous avons un échantillon de petite taille. De plus, il y a quelques résultats potentiellement prometteurs dans un sous-groupe qui constituait un tiers de notre échantillon. » Il va sans dire que *Science Vs* décrirait cela comme un résultat faible qui devrait nous inciter au scepticisme, et non à l'acceptation, du traitement en question. Pourquoi des normes différentes s'appliquent-elles ici ?

Il est intéressant de noter que c'est la deuxième fois que je vois un grand média scientifique respecté traiter cette étude d'une manière étonnamment crétule — Steven Novella et David Gorski [ont commis une erreur similaire](#) sur leur site Web, *Science-Based Medicine*, qui a eu ses propres difficultés à couvrir ce sujet de manière précise, [à l'instar de Nordberg dans la scène d'ouverture de The Naked Gun](#). Nous devrions savoir qu'en ce qui concerne le débat sur la médecine sexospécifique chez les jeunes, certaines des principales voix censées être sceptiques font exactement le même genre d'erreurs dans la même direction, encore et encore et encore. Ils *ne* font *jamais* d'erreurs dans l'autre sens — ils ne *minimisent* jamais faussement la force des preuves en faveur des bloqueurs de puberté et des hormones.

J'ai déjà couvert l'allégation d'idées suicidaires de cet article lorsque j'ai écrit à propos de *SBM [Science-Based Medicine]*. Oui, les chercheurs eux-mêmes notent dans le résumé que « les idées suicidaires ont diminué au fil du temps », mais ils notent également dans l'article que « les modèles de régression pour les pensées suicidaires n'étaient pas estimables en raison de la faible fréquence de l'endossement et de la petite taille des cellules pour chaque sexe ». Il y a eu si peu d'idées suicidaires ici qu'il n'y a aucun moyen de faire les comparaisons statistiques appropriées :

Table 3

Suicidal ideation

Suicidal Ideation Percentage: Wave 1 vs Wave 3		
	% at Wave 1 (n)	% at Wave 3 (n)
Total	10% (5)	6% (3)
MTF	11.8% (2)	5.9% (1)
FTM	9.1% (3)	6.1% (2)

Cet article *ne* fournit donc *aucune* preuve causale quant aux effets des bloqueurs et des hormones sur la réduction des idées suicidaires.

Étude 6 : Turban et al., 2022

[[Turban et al.](#), Accès aux hormones d'affirmation de genre pendant l'adolescence et résultats en matière de santé mentale chez les adultes transgenres, *PLOS ONE*, janv. 2022]

→ **Citation de l'étude** : « [\[128\]](#) Article de Jack Turban — Après ajustement des effets potentiellement confondus, l'accès aux hormones d'affirmation de genre au début de l'adolescence (aOR = 0,4, IC 95 % = 0,2-0,6, $p < 0,0001$), à la fin de l'adolescence (aOR = 0,5, IC à 95 % = 0,4-0,7, $p < 0,0001$) ou à l'âge adulte (aOR = 0,8, IC à 95 % = 0,7-0,8, $p < 0,0001$) a été associé à un risque plus faible d'idées suicidaires au cours de l'année écoulée, par rapport au fait de désirer mais de ne jamais avoir accès à une HGA. [HGA = hormones d'affirmation du genre] ».

Je vais m'attarder sur cette étude parce qu'elle est très récente (janvier 2022), très influente et que j'ai de nouveaux développements à signaler à son sujet.

La méthode de Turban et de ses collègues, tant ici que dans une autre étude très vantée qu'ils ont [publiée dans *Pediatrics* en 2020 \[Suppression pubertaire pour les jeunes transgenres et risque d'idées suicidaires\]](#), consiste à prendre le sous-ensemble des répondants à l'[enquête américaine sur les transgenres de 2015 \[US transgender Survey, USTS\]](#) qui se souvenaient avoir déjà voulu des bloqueurs de puberté ou des hormones, puis à comparer la santé mentale de ceux qui se souvenaient y avoir eu accès à ceux qui se rappelaient n'y avoir pas eu accès. (l'étude de 2020 porte sur les bloqueurs et celle-ci sur les hormones).

Il existe de nombreuses raisons d'être sceptique quant à la capacité de l'USTS à nous fournir des données généralisables sur les personnes transgenres aux États-Unis. Il **s'agit d'un échantillon très peu représentatif** qui diffère fortement des tentatives passées de générer des données décentes sur la population transgenre américaine (ce qui, pour être clair, n'est pas une tâche facile).

Voici un graphique tiré de la lettre à l'éditeur [[Une taille unique ne convient pas à tous : à l'appui de la psychothérapie pour la dysphorie de genre](#), D'Angelo et al.] que j'ai mentionné précédemment, critiquant l'article sur la thérapie de conversion de Turban et al, qui était également basé sur l'USTS. Les auteurs y notent les différences entre les personnes trans interrogées dans le cadre de l'USTS et celles incluses dans les données de 2014 à 2017 du [Behavioral Risk Factor Surveillance System \(BRFSS\)](#), un effort plus rigoureux administré par les Centers for Disease Control and Prevention :

Table 1 Comparison of demographic characteristics of transgender-identifying individuals in the 2015 US Transgender Survey (USTS) and the Behavioral Risk Factor Surveillance System Survey (BRFSS) 2014–2017

Characteristic	USTS, 2015 ^a Transgender (n = 27,715)	BRFSS, 2014–2017 ^b Transgender (n = 3075)
Gender identity		
Transgender women (male to female)	33%	48% ^c
Transgender men (female to male)	29%	30% ^c
Non-binary/gender-non-conforming	38%	22% ^c
Sexual orientation ^c		
Heterosexual	15%	69%
Lesbian or gay	16%	10%
Bisexual	14%	15%
Other ^d	55%	7%
Age		
18–24	42%	22%
25–44	42%	30%
45–64	14%	32%
65 +	2%	17%
Race/ethnicity		
White, non-Hispanic	62%	55%
Black, non-Hispanic	13%	16%
Asian, Native Hawaiian, or Pacific Islander	5%	5%
Other, non-Hispanic	3%	5%
Hispanic	17%	19%
Education level		
Did not graduate high school	2%	21%
Graduated high school	11%	33%
Some college or technical school	40%	32%
Graduated college or technical school	47%	14%
Annual household income		
< 25,000	38%	39%
25,000–49,999	24%	24%
50,000 +	38%	37%
Home ownership		
Own	16%	55%
Rent	44%	35%
Other arrangement	40%	10%
Marital status		
Married or coupled	18%	46%
Divorced, separated, or widowed	10%	21%
Never married	72%	33%

^aUS Transgender Survey, 2015 (James et al., 2016). Weighted data^bCDC BRFSS Survey, 2014–2017 (Baker, 2019). Weighted data^cSexual orientation reported based on the respondent self-identification^dCombines all the response options other than “homosexual,” “lesbian/gay,” or “bisexual.”^eCalculated using 2014–2017 BRFSS data (CDC, 2014–2017). Weighted data

Il existe des différences gigantesques sur des questions cruciales comme l'âge (l'USTS est très jeune par rapport au BRFSS, 84 % des répondants de l'USTS et 52 % de ceux du BRFSS étant âgés de 18 à 44 ans) **et l'éducation** (l'USTS est beaucoup plus éduquée, avec 47 % de diplômés de collèges ou d'écoles techniques dans cet échantillon contre 14 % dans le BRFSS).

Les auteurs de la critique de l'article de Turban et de ses collègues sur la thérapie de conversion affirment, de manière crédible, que ces différences peuvent être dues au fait que « les participants [à l'USTS] ont été recrutés par le biais d'organisations de défense des transgenres et qu'il leur a été demandé de « s'engager » à promouvoir l'enquête auprès de leurs amis et de leur famille ». Cette affirmation concorde avec la description que les administrateurs de l'enquête ont eux-mêmes faite de leurs efforts de sensibilisation.

Il y a donc un risque sérieux que **l'USTS penche fortement du côté des membres les plus jeunes**, les plus engagés politiquement et les plus éduqués de la communauté trans. De la même manière que l'échantillonnage de Juifs américains dans les maisons Chabad ou de Noirs américains dans les réunions de la NAACP ne fournit pas de données que l'on peut extrapoler en toute sécurité à l'ensemble des populations juives ou noires, il est presque certain que quelque chose de similaire se passe avec l'USTS.

Les auteurs de la lettre soulignent également des problèmes qui vont au-delà des simples préoccupations d'échantillonnage :

« Un certain nombre d'irrégularités supplémentaires dans les données de l'USTS soulèvent d'autres questions sur la qualité des données saisies par l'enquête. Un très grand nombre de participants à l'enquête (près de 40 %) n'avaient pas effectué de transition médicale ou sociale au moment de l'enquête, et un nombre important a déclaré ne pas avoir l'intention d'effectuer une transition à l'avenir. **Les informations sur les traitements reçus ne semblent pas exactes, car un certain nombre de répondants ont indiqué avoir commencé à prendre des bloqueurs de puberté après l'âge de 18 ans, ce qui est hautement improbable** (Biggs, 2020). De plus, l'enquête a dû développer une pondération spéciale en raison de la proportion étonnamment élevée de répondants qui ont déclaré avoir exactement 18 ans. Ces irrégularités soulèvent de sérieuses questions quant à la fiabilité des données de l'USTS. »

En fait, les auteurs sous-estiment le problème des bloqueurs de puberté. Comme les chercheurs de l'USTS l'expliquent dans une note en fin de texte :

« Bien que 1,5 % des répondants de l'échantillon aient déclaré avoir pris des médicaments bloquant la puberté, le pourcentage indiqué ici reflète une réduction de la valeur déclarée en fonction de l'âge déclaré des répondants au moment de la prise de ces médicaments. Alors que les médicaments bloquant la puberté sont généralement utilisés pour retarder les changements physiques associés à la puberté chez les jeunes de 9 à 16 ans avant de commencer un traitement hormonal substitutif, une grande majorité (73 %) des répondants qui ont déclaré avoir pris des bloqueurs de puberté à Q.12.9 ont déclaré l'avoir fait après 18 ans à Q.12.11. **Cela indique que la question a pu être mal interprétée par certains répondants qui ont confondu les bloqueurs de puberté avec l'hormonothérapie** administrée aux adultes et aux adolescents plus âgés. Par conséquent, le pourcentage indiqué ici (0,3 % ou « moins de 1 % ») ne représente que les 27 % de répondants qui ont déclaré avoir pris des médicaments bloquant la puberté avant l'âge de 18 ans. »

En d'autres termes, tant de répondants ont déclaré à tort avoir pris des bloqueurs de puberté que les architectes du test ont simplement dû rejeter la grande majorité des réponses affirmatives à cette question. Ok. Pourquoi devrions-nous croire que tous les *autres* participants à l'enquête savaient exactement quel médicament ils avaient pris ? Et pourquoi devrions-nous croire que lorsque les gens disaient *vouloir des* bloqueurs ou des hormones, ils ne confondaient pas les deux ? Personne ne le dira, mais les chercheurs continuent de publier des études basées sur cet ensemble de données, peut-être parce qu'il y a si peu d'options pour de grands échantillons de personnes trans américaines. Je pense qu'il est possible d'affirmer que l'ensemble des données de l'USTS est tout simplement trop fragmenté pour nous renseigner sur les personnes transgenres aux États-Unis, mais je laisse cette question aux experts en méthodes d'enquête (si vous en êtes un, je suis sincèrement curieux de connaître votre avis).

Quoi qu'il en soit, il est difficile de compter tous les signaux d'alarme inhérents à la méthodologie de Turban et de ses collègues. De toute évidence, le fait que les personnes interrogées dans le cadre de l'USTS ne sachent pas exactement quels médicaments elles ont pris est un problème potentiellement handicapant en soi, car **si nous ne pouvons même pas vérifier que les personnes qui disent avoir pris un médicament l'ont fait, comment pouvons-nous dire quoi que ce soit sur les effets de ce médicament sur elles ?** Il est également problématique de supposer que, parce qu'une personne déclare avoir *un jour* désiré des bloqueurs de puberté ou des hormones — la question de l'enquête sur laquelle repose toute cette méthodologie — il s'agissait d'un **désir persistant et réaliste**. Cette question est formulée ainsi : « Avez-vous **déjà souhaité bénéficier de l'un des soins**

de santé énumérés ci-dessous pour votre identité de genre ou votre transition de genre ? **(Cochez toutes les réponses qui s'appliquent)** » [caractères gras dans l'original]. Si une personne interrogée dans le cadre de l'enquête USTS a choisi « hormones de blocage de la puberté » parce qu'à l'âge de 24 ans, bien après avoir été éligible aux bloqueurs, elle a traversé une phase où elle a pensé que sa vie aurait peut-être été meilleure si elle avait pris des bloqueurs, elle serait inscrite dans la liste des bloqueurs souhaités et traitée comme une personne ayant souhaité des bloqueurs à 13 ans ? Ce sont des situations très différentes, cependant. **Rien dans l'USTS ne permet de savoir si les enfants qui voulaient des bloqueurs ou des hormones avaient une dysphorie de genre**, ce qui est la condition préalable la plus fondamentale pour prendre ces médicaments, du moins dans le cas de cliniciens compétents qui suivent les normes de soins appropriées. (Je ne comprends pas pourquoi l'enquête recueille des données auprès des personnes interrogées pour savoir si elles ont été diagnostiquées séropositives, mais ne pose pas de question sur la dysphorie de genre, ou le trouble de l'identité de genre tel qu'il était probablement connu à l'époque pour la plupart des personnes interrogées. Il semble important, pour de nombreuses raisons, d'essayer d'établir le pourcentage de personnes qui s'identifient comme trans qui recherchent et reçoivent ces diagnostics).

En plus de tout cela, il y a la question de la causalité — après la publication de l'étude *Pediatrics* basée sur l'USTS de Turban et al. montrant ostensiblement un lien entre l'accès rappelé aux bloqueurs et une meilleure santé mentale, un certain nombre de critiques ont noté qu'il pourrait simplement être que les jeunes ayant plus de problèmes de santé mentale étaient moins susceptibles d'être autorisés à accéder aux bloqueurs, parce que pendant la période en question, il était assez courant que les cliniciens américains suivent les directives professionnelles leur indiquant de ne pas donner de bloqueurs de puberté aux enfants ayant des problèmes de santé mentale non contrôlés et en cours (comme les Néerlandais l'ont fait). Si cette théorie est vraie, cela signifierait que la mauvaise santé mentale a causé un manque d'accès aux bloqueurs (c'est-à-dire : mauvaise santé mentale → clinicien sceptique suivant les règles et refusant une demande de bloqueurs → pas de bloqueurs), plutôt que le manque d'accès aux bloqueurs qui a causé une mauvaise santé mentale. La nouvelle étude publiée dans *PLOS ONE* est censée remédier à ce problème en s'intéressant principalement aux problèmes de santé mentale *survenus au cours des derniers mois* plutôt qu'au cours de la vie, mais l'idée générale reste la même : Il est extrêmement difficile de faire des affirmations causales unidirectionnelles sur la base de ces données.

Dans leurs études, Turban et son équipe ont tendance à noter consciencieusement que les différences qu'ils déduisent du découpage des données de l'USTS pourraient également être attribuées à d'autres facteurs, et qu'il est difficile d'établir des relations causales claires entre l'accès rappelé à la médecine pour les jeunes et les résultats ultérieurs. Mais inévitablement, **Turban va ensuite solliciter principaux médias, ou écrire des articles pour eux, dans lesquels il présente ses résultats comme étant directement causaux** — dans la mesure où le groupe qui a eu accès à la médecine a obtenu de meilleurs résultats, c'est **parce qu'il a eu accès à la médecine**. Par exemple, Turban a écrit dans le *Washington Post* qu'« au moins [14 études](#) ont examiné l'impact des soins d'affirmation du genre sur la santé mentale des jeunes atteints de dysphorie de genre et ont montré des améliorations en matière d'anxiété, de dépression et de [suicidalité](#) », et « suicidalité » renvoie à cette étude de *PLOS ONE* sur les hormones. (Pour mémoire, le lien « 14 études » de Turban, vers cet article [qu'il a écrit dans Psychology Today](#), rapporte également les détails de ces études de manière plutôt sélective, à mon avis, en omettant certaines mises en garde et faiblesses essentielles).

Donc, en résumé, et avant même d'entrer dans les détails, l'étude *PLOS ONE* de Turban et al. est basée sur un ensemble **de données probablement non représentatif de jeunes gens qui ne semblent pas savoir quels médicaments ils prenaient et quand, qui pourraient ne pas savoir quels médicaments ils voulaient et quand, et elle repose entièrement sur des évaluations autodéclarées de leur santé mentale**. De plus, beaucoup, y compris Turban, ont simplement supposé que certaines corrélations découvertes par cette méthode étaient liées à la causalité, bien qu'il y ait peu de raisons de faire cette supposition. Encore une fois, imaginez qu'une étude présentant

ces caractéristiques soit utilisée pour soutenir un traitement alternatif au Covid : *Science Vs* serait comme un vautour qui vient de repérer un buffle gravement malade.

Mais supposons, pour les besoins de l'argumentation, qu'**aucun** de ces signaux d'alarme **n'existe**. Faisons appel à toute la charité et au bénéfice du doute que nous pouvons rassembler et imaginons qu'il s'agit d'un échantillon clinique où nous savons, avec certitude, qui a pris quel médicament et quand, et que nous sommes donc un peu mieux placés pour accepter les allégations de causalité.

Ceci étant dit, voici ce que l'équipe de Turban dit avoir trouvé :

	Participants who Accessed GAH											
	N = 12,598											
	Accessed GAH at Age 14 or 15				Accessed GAH at Age 16 or 17				Accessed GAH at Age ≥ 18			
	n = 119				n = 362				n = 12257			
	OR (95% CI)	p	aOR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p	aOR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p	aOR (95% CI)	p
Suicidality (Past 12 months)												
Past-year suicidal ideation ^a	0.5 (0.3–0.7)	.0001	0.4 (0.2–0.6)	<.0001	1.0 (0.8–1.2)	.73	0.5 (0.4–0.7)	<.0001	0.5 (0.5–0.6)	<.0001	0.8 (0.7–0.8)	<.0001
Past-year suicidal ideation with plan ^b	1.3 (0.8–2.4)	.31	0.8 (0.4–1.6)	.58	1.1 (0.9–1.5)	.41	0.9 (0.7–1.2)	.49	0.8 (0.8–0.9)	<.0001	0.9 (0.8–1.0)	.09
Past-year suicide attempt ^c	1.0 (0.5–2.2)	.99	0.4 (0.2–1.1)	.08	1.4 (1.0–2.0)	.04	0.9 (0.6–1.4)	.79	0.8 (0.8–0.9)	.002	1.0 (0.9–1.1)	.89
Past-year suicide attempt requiring inpatient hospitalization ^d	--	--	--	--	2.2 (1.2–4.0)	.01	2.2 (1.2–4.2)	.01	1.4 (1.1–1.7)	.002	1.2 (0.9–1.5)	.26
Mental Health & Substance Use												
Past-month severe psychological distress (K6 ≥ 13) ^e	0.5 (0.3–0.7)	.0004	0.3 (0.2–0.4)	<.0001	0.6 (0.5–0.8)	<.0001	0.3 (0.3–0.4)	<.0001	0.4 (0.3–0.4)	<.0001	0.6 (0.5–0.6)	<.0001
Past-month binge drinking ^e	1.6 (1.1–2.3)	.02	1.6 (1.0–2.4)	.04	0.8 (0.6–1.1)	.17	0.9 (0.6–1.1)	.27	1.2 (1.1–1.2)	<.0001	1.2 (1.1–1.3)	<.0001
Lifetime illicit drug use ^f	1.8 (1.2–2.6)	.003	1.5 (1.0–2.2)	.08	1.2 (1.0–1.6)	.08	1.3 (1.0–1.6)	.07	2.1 (1.9–2.2)	<.0001	1.7 (1.6–1.8)	<.0001

Mental health outcomes of transgender adults who recalled access to gender-affirming hormones (GAH) during various age groups. Reference group for all analyses is participants who desired GAH but did not access them. All models adjusted for age, partnership status, employment status, K-12 harassment, and having experienced gender identity conversion efforts.

Abbreviations: OR (odds ratio), aOR (adjusted odds ratio), 95% CI (95% confidence interval).

^a Model also adjusted for gender identity, sex assigned at birth, sexual orientation, race/ethnicity, family support of gender identity, educational attainment, and total household income.

^b Model also adjusted for sexual orientation, race/ethnicity, educational attainment, and total household income.

^c Model also adjusted for gender identity, sex assigned at birth, sexual orientation, race/ethnicity, family support of gender identity, educational attainment, total household income, and having received pubertal suppression.

^d Model also adjusted for family support of gender identity. Only one participant in the GAH < 16 group endorsed a past-year suicide attempt requiring inpatient hospitalization, precluding calculation of an aOR for this outcome.

^e Model also adjusted for gender identity, sex assigned at birth, sexual orientation, family support of gender identity, educational attainment, and total household income.

^f Model also adjusted for gender identity, sex assigned at birth, sexual orientation, race/ethnicity, family support of gender identity, and educational attainment.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261039.t002>

Pour tout ce qui suit, nous nous en tiendrons au rapport de cotes ajusté (AoR) et aux valeurs P correspondantes. Le résultat souligné en vert est celui que Turban et son équipe mettent en évidence dans leur article, et que *Science Vs* mentionne dans ses notes d'émission : Parmi les personnes interrogées qui ont déclaré avoir déjà voulu des hormones, celles qui se souvenaient en avoir reçu avaient une probabilité plus faible d'avoir des idées suicidaires au cours de l'année écoulée que celles qui ne s'en souvenaient pas.

La question réelle, [de la section 16 de l'USTS](#) : « À un moment quelconque au cours des 12 derniers mois, avez-vous sérieusement pensé à essayer de vous tuer ? » Les personnes interrogées qui ont répondu par l'affirmative ont ensuite été invitées à répondre à des questions évaluant la gravité de leurs idées suicidaires : si elles avaient un plan spécifique pour mettre fin à leur vie, si leur suicidalité a nécessité des soins médicaux, et si elles ont fini à l'hôpital en conséquence. Il s'agit là d'une pratique courante, car les spécialistes du suicide reconnaissent qu'il existe une différence assez importante, potentiellement mortelle, entre une personne qui déclare avoir envisagé le suicide et une personne qui

élabore un plan spécifique pour le commettre. (J'ai travaillé bénévolement pour une ligne d'assistance téléphonique sur le suicide il y a longtemps et nous étions censés trier les gens de cette manière dès le début de l'appel en leur demandant s'ils étaient suicidaires et, si c'était le cas, en leur demandant s'ils avaient un plan et, si oui, s'ils avaient déjà en leur possession les éléments dont ils auraient besoin pour le réaliser, comme une arme à feu ou un couteau).

Si une personne a répondu oui à la question de l'USTS « À un moment quelconque au cours des 12 derniers mois, avez-vous sérieusement pensé à essayer de vous suicider ? » mais a déclaré n'avoir jamais fait de projet, et encore moins de tentative, elle serait considérée comme présentant un risque de suicide plus modéré qu'une personne ayant répondu oui à ces questions de suivi. Cela ne veut évidemment pas dire qu'une telle évaluation serait infaillible, et bien sûr les enjeux ici sont terriblement élevés, mais le fait est qu'il existe des gradations importantes en matière d'idées suicidaires. (Je voulais m'assurer que je ne minimisais pas la gravité d'une telle situation, j'ai donc contacté une chercheuse en suicide que je connais. Elle m'a utilement indiqué [cette ressource](#) de l'organisation Zero Suicide, qui est adaptée du [Rocky Mountain Mental Illness Research Education and Clinical Center \(MIRECC\) for Suicide Prevention](#) du VA, et qui suggère qu'une jeune personne dans cette situation serait probablement placée dans la catégorie « risque aigu faible »).

Les résultats soulignés en rouge sont ceux qui sont ignorés par Turban et al. dans leur article, ainsi que par *Science Vs* : Turban et son équipe ont effectué 8 tests statistiques sur ces mesures plus sérieuses de l'idéation et du comportement suicidaires et n'ont pas réussi à atteindre le seuil de signification statistique de $P < 0,001$ (ils ont augmenté le seuil de $P < 0,05$ pour tenir compte de toutes les comparaisons qu'ils font, ce qui est une bonne pratique en général). Dans presque tous les cas, les coefficients tournent autour de 1,0, **ce qui suggère fortement qu'il n'y a aucun lien, parmi ceux qui ont déclaré vouloir avoir accès aux hormones, entre le fait de se souvenir d'y avoir eu accès et le fait d'avoir un risque même légèrement inférieur de comportement ou d'idées suicidaires graves et récents**. La cellule qui s'approche le plus du seuil de signification suggère que les personnes qui se rappellent avoir voulu des hormones et y avoir eu accès à l'âge de 16 ou 17 ans étaient deux fois **plus susceptibles de déclarer avoir été hospitalisées pour une tentative de suicide** que celles qui se rappellent avoir voulu des hormones mais ne pas y avoir eu accès. Que l'on soit d'accord ou non avec l'idée de ne pas tenir compte de cette valeur P de 0,01, rien ne permet de conclure à un lien entre l'accès aux hormones et les mesures plus sérieuses de l'idéation et du comportement suicidaires.

On pourrait penser que les défenseurs enthousiastes de l'administration de médicaments d'affirmation du genre aux jeunes gens s'inquiéteraient de ces [résultats nuls](#), mais pour autant que je sache, les auteurs ne les ont mentionnés nulle part, malgré l'importante publicité que l'article — ou, peut-être plus précisément, une ligne d'un tableau à sept lignes — a suscitée. (Voir mon tweetstorm de mars sur cette étude [ici](#).) Rien de tout cela n'est mentionné dans le corps de l'article lui-même.

D'autre part, les enfants du groupe ayant reçu des hormones ont signalé moins de détresse psychologique grave au cours du dernier mois que ceux du groupe n'ayant pas reçu d'hormones, comme le montre une autre variable binaire : le fait d'avoir atteint un certain seuil sur l'échelle de détresse psychologique de Kessler 6. Ce n'est donc pas que rien dans cette étude ne va dans la direction souhaitée par Turban et son équipe — **c'est simplement que lorsqu'il s'agit des mesures les plus sérieuses, les résultats sont d'une stérilité inquiétante**. (Les lecteurs de mon article d'avril se souviendront également que la présentation dichotomique des variables continues est un moyen facile de masquer des caractéristiques importantes des données — selon cette norme, une amélioration de deux points sur une échelle de 25 points qui franchit un certain seuil peut parfois être considérée comme plus significative qu'une amélioration de dix points qui ne le fait pas).

De la même manière que Turban et son équipe prétendent simplement que ces résultats nuls n'existent pas, *Science Vs* fait de même. Le consommateur moyen de science populaire ne va pas sortir l'étude pour vérifier par lui-même, donc, mission accomplie : Un tas de gens vont penser que

cette étude a trouvé des résultats impressionnants pour les hormones d'affirmation de genre, alors qu'en fait, il s'agit au mieux d'un résultat mitigé et, selon les propres méthodes et la logique des chercheurs, cela va à l'encontre de l'affirmation couramment faite par Turban et d'autres, selon laquelle ces médicaments sont essentiels pour réduire la suicidalité **grave** et les tentatives de suicide chez les jeunes transgenres et non-conformes au genre.

Nous ne pouvons pas quitter cette étude sans faire une autre halte très importante : [ce commentaire laissé sur le site de PLOS ONE](#) par Michael Biggs, le sociologue d'Oxford mentionné plus haut, et la réponse de *PLOS ONE* à ce commentaire. À l'aide des données de l'USTS, Biggs a tenté de reproduire les résultats de l'équipe Turban du mieux qu'il a pu, étant donné que les auteurs n'ont pas inclus suffisamment d'informations statistiques dans leur article pour qu'il puisse le faire. Biggs note que les auteurs de l'étude « **n'ont pas répondu à deux reprises à mes demandes de fournir leurs fichiers de commande** », et m'a confirmé dans un courriel que cela concernait des études antérieures qu'ils avaient publiées, et qu'il n'a pas pris la peine d'essayer une troisième fois pour cette étude.

Biggs a trouvé une irrégularité statistique assez simple dans l'étude de *PLOS ONE* :

« Il existe d'étranges divergences entre les fréquences brutes rapportées par Turban et al. et l'ensemble de données de l'USTS. Selon les auteurs, 119 répondants ont déclaré avoir commencé les hormones du sexe opposé à l'âge de 14 ou 15 ans. Mais à la question « À quel âge avez-vous commencé votre traitement hormonal » (Q12.10), 27 répondants ont répondu à l'âge de 14 ans, et 61 à l'âge de 15 ans, soit un total de 88. **Comment les auteurs ont-ils obtenu 31 observations supplémentaires ?** Ce n'est pas dû à l'imputation des valeurs manquantes car les auteurs abandonnent les observations avec des valeurs manquantes ; la même procédure est suivie ici. »

Biggs note également que l'équipe de Turban inclut l'accès aux bloqueurs de puberté dans ses modèles statistiques, mais ne fait pas état de ce résultat. Biggs a constaté que « si l'on tient compte des autres variables, le fait d'avoir pris des inhibiteurs de la puberté n'a aucune association statistiquement significative avec un quelconque résultat ». Cela révèle que la conclusion précédente de Turban et al. de l'USTS — qui ne contrôlait pas les hormones intersexes — n'est pas robuste. « Il semble donc que Turban ait remis en question ses propres conclusions antérieures sur les bloqueurs de puberté, mais cela ne fait même pas l'objet d'une brève mention dans son article. (Biggs note également que Turban et ses collègues n'ont pas réussi à contrôler d'autres variables associées, du moins dans certaines études, à l'amélioration du bien-être des personnes transgenres, comme l'accès à la chirurgie d'affirmation du genre).

Mais ce qui éclipse toutes ces questions, c'est ce qui s'est passé lorsque Biggs a ventilé les résultats par sexe natal :

« La testostérone est systématiquement associée à de meilleurs résultats. L'œstrogène est associé à une probabilité plus faible de détresse grave, mais aussi à une probabilité plus élevée de planification, de tentative et d'hospitalisation pour suicide. Ce dernier résultat est particulièrement inquiétant : les hommes qui ont pris des œstrogènes ont presque deux fois plus de chances ajustées de faire une tentative de suicide nécessitant une hospitalisation. »

Si Biggs a raison, alors les données présentées ici fournissent un scénario encore plus contradictoire — un scénario dans lequel **de nombreux résultats ne sont pas seulement nuls, mais pointent dans la mauvaise direction**. Turban et son équipe, par leur propre raisonnement, seraient forcés de conclure que l'œstrogène est **dangereux** pour les femmes transgenres du point de vue de la suicidalité. (Je n'approuve pas ce point de vue parce que je pense que l'USTS et cette méthodologie sont tous deux tellement désordonnés que ces études ne nous apprennent **rien de causal** sur les effets de la médecine d'affirmation du genre — je dis que si vous acceptez ces méthodes, ces données et ce raisonnement, vous êtes obligé de prendre le bon avec le mauvais). Soit l'équipe de Turban n'a pas pris la peine de vérifier cela, soit elle l'a fait et a ensuite omis de rendre compte de ces résultats alarmants, soit Biggs a tort.

C'est potentiellement un gros problème, surtout si l'on considère la façon dont Turban, [l'hôpital de l'université de Stanford où il faisait alors son internat](#), et tant de médias ont présenté cette étude comme une preuve solide que l'accès aux hormones réduit la suicidalité. Si Biggs a raison et que l'accès aux œstrogènes est en fait lié à « une probabilité plus élevée de planifier, de tenter et d'être hospitalisé pour un suicide », les auteurs doivent absolument fournir des explications supplémentaires. J'ai envoyé un courriel à *PLOS ONE* et à trois des auteurs de l'étude — Turban, Sari L. Reisner et Alex S. Keuroghlian — pour poser des questions à ce sujet. J'ai reçu une réponse rapide d'un collaborateur de *PLOS ONE* qui m'a dit : « Je vois que vous avez contacté les auteurs, et j'espère qu'ils pourront vous répondre bientôt », mais comme je n'ai pas eu de réponse des auteurs eux-mêmes, j'ai repris contact avec le journal.

J'ai reçu une réponse d'un associé principal en communication, qui m'a dit que *PLOS ONE* allait examiner les affirmations de Biggs. Il m'a également indiqué une [« Note de l'éditeur » récemment mise en ligne](#), dans laquelle on peut lire : « *PLOS ONE* examine les questions soulevées par cet article. Nous ferons une mise à jour lorsque nous aurons terminé ce travail. » Entre-temps, j'ai demandé à Turban le code de son équipe et, [selon la politique de *PLOS ONE*](#), il est tenu de le fournir (je n'ai pas encore reçu de réponse). Le code ne sera utile que si l'on ne dispose pas des données brutes, qui ne peuvent malheureusement être obtenues que par le biais d'un accord de partage de données avec le National Center for Transgender Equality, mais ce serait un début. Bien qu'il serait agréable de comprendre la raison de cette divergence statistique, je pense que le plus important, de loin, est simplement de confirmer si Biggs a raison sur ce qui se passe lorsque ces résultats sont séparés par sexe natal. Si c'est le cas, je dirais que les auteurs de cette étude devraient immédiatement prendre des mesures pour faire connaître ce qui serait, si l'on en croit leur logique, un résultat extrêmement alarmant. Nous verrons combien de temps le processus prendra et quels résultats *PLOS ONE* sera prêt à fournir par la suite. (Si vous êtes un chercheur qui a l'expérience de travailler avec ce type de données et que vous voulez essayer de mettre la main dessus, [faites-le moi savoir](#)).

Si Biggs a raison, les résultats ventilés par sexe remettraient en question même les résultats apparemment positifs du côté des femmes. Étant donné que, comme il le fait remarquer, la testostérone a des propriétés antidépressives reconnues (Biggs cite [cette méta-analyse](#), bien que, pour des raisons compréhensibles, elle ne comprenne que des études menées sur des mâles nés dans l'enfance), il serait très difficile de déterminer ce qui se passe ici. Même en supposant que la causalité va dans le sens souhaité par l'équipe de Turban, les hommes transgenres de cette étude ont-ils connu une amélioration en raison de la nature spécifique du traitement médical d'affirmation du genre, ou parce que n'importe qui — en particulier une personne souffrant de problèmes de santé mentale préexistants — se sentirait mieux en prenant régulièrement de la testostérone ?

Pour résumer

Science Vs a considéré l'étude de Tordoff et al. (2022) comme une simple réplique de ce que nous savons déjà : que les bloqueurs de puberté et les hormones transsexuelles sont liés à une meilleure santé mentale chez les enfants trans. Selon l'émission, cela ne prête pas à controverse. Et, selon l'animatrice Wendy Zukerman, « La raison pour laquelle ce n'est pas controversé est que — encore une fois — nous devons regarder ce qui se passe si vous ne faites rien. Par exemple, si vous ne permettez pas à votre enfant de prendre des hormones. » De mauvaises choses arrivent à leur santé mentale — des choses potentiellement dangereuses.

Pour étayer ce point de vue, Zukerman et ses collègues ont cité sept études au total. Pour des raisons allant d'une absence totale de pertinence par rapport à la question posée à des groupes de comparaison brisés, en passant par des résultats véritablement peu impressionnants, **je dirais qu'il n'y a pas une seule étude dans le lot qui soutienne fermement l'affirmation de Zukerman selon laquelle le fait de ne pas mettre les enfants et les jeunes trans sous bloqueurs ou sous hormones cause des dommages, et qu'aucune d'entre elles ne soutient fermement l'affirmation**

connexe selon laquelle les bloqueurs de puberté et/ou les hormones entraînent une amélioration significative de la santé mentale des enfants et des jeunes trans.

Pour être clair, je continue de penser que pour les enfants ayant eu une bonne évaluation, présentant des antécédents constants de dysphorie de genre sévère, les compromis des bloqueurs et des hormones valent *probablement* les risques et les inconnues, même si, bien sûr, dans le cas d'une décision médicale aussi grave que celle-ci et étayée par si peu de preuves de qualité, les adultes impliqués doivent procéder avec énormément de prudence et d'humilité (deux qualités qui font défaut à tant de défenseurs les plus populaires et les plus médiatiques de la médecine du genre chez les jeunes). Le fait que ces 7 études ne fournissent pas beaucoup de preuves, et qu'il y a une pénurie de telles preuves en général, ne devrait pas être la fin de la conversation. Il y a une différence entre dire « Ces études ne démontrent pas de lien significatif entre le fait que les enfants trans n'aient pas accès à la médecine du genre et qu'ils subissent des conséquences néfastes » et « Il n'y a aucune chance que cela soit néfaste pour un enfant trans s'il n'a pas accès aux bloqueurs ou aux hormones ». Nous avons désespérément besoin de plus de données et de meilleures données, mais cela devrait nous dire quelque chose que c'était le meilleur que *Science* Vs pouvait trouver.

Il ne devrait surprendre personne qu'après avoir réellement examiné ces études plutôt que de survoler les résumés ou les titres, il soit impossible d'arriver à la conclusion qu'il n'y a « aucune controverse » ici. Chaque fois que des chercheurs professionnels — des gens beaucoup plus intelligents et disposant de bien meilleures ressources que moi — ont examiné de manière plus ambitieuse et complète les preuves de la médecine de genre chez les jeunes, ils ont trouvé exactement la même chose que moi dans ce mini-exercice : des études méthodologiquement faibles avec des résultats mitigés.

Comme je l'ai souligné dans [mon billet d'avril](#), cela s'est produit dans plusieurs contextes européens différents :

« Tous les avantages potentiels des hormones d'affirmation du genre doivent être mis en balance avec le profil de sécurité à long terme largement inconnu de ces traitements chez les enfants et les adolescents souffrant de dysphorie de genre », a déclaré le [National Institute for Health and Care Excellence du Royaume-Uni](#) en 2020, en même temps qu'un rapport complémentaire sur les bloqueurs de puberté, qui a également trouvé des preuves de qualité insuffisantes de leur sécurité et de leur efficacité. Le [rapport Cass Review](#), un autre effort important du Royaume-Uni visant à résumer les données et à orienter l'avenir du traitement du genre chez les jeunes, qui a été publié il y a quelques semaines sous forme provisoire, note que « la question importante maintenant, comme pour tout traitement, est de savoir si les preuves de l'utilisation et de la sécurité du médicament sont suffisamment solides selon des normes cliniques raisonnables ». C'est toujours une question ouverte. Le rapport note également que « la réduction à court terme de la densité osseuse est un effet secondaire bien reconnu [des bloqueurs de puberté], mais les données sont faibles et peu concluantes en ce qui concerne l'impact musculo-squelettique à long terme. »

En Suède et en Finlande, les autorités sanitaires sont suffisamment préoccupées par le manque de preuves de la sécurité et de l'efficacité de l'administration de bloqueurs de puberté et d'hormones aux mineurs dysphoriques de genre pour avoir considérablement réduit l'administration de ces traitements. Selon une [traduction non officielle](#) des nouvelles directives finlandaises, annoncées en 2020, « le traitement de suppression de la puberté peut être initié au cas par cas après un examen minutieux et des examens diagnostiques appropriés si les indications médicales pour le traitement sont présentes et qu'il n'y a pas de contre-indications. » Lorsque la Suède a emboîté le pas en instaurant ses propres restrictions il y a un mois et demi, son [Conseil national de la santé et du bien-être](#) a noté qu'« il n'existe pas de conclusions définitives sur l'effet et la sécurité des traitements », selon Google Translate. La décision de la Suède a été motivée en partie par un scandale présumé alarmant — [ce documentaire de la télévision publique affirme](#) que les médecins et les administrateurs d'un grand hôpital de ce pays ont semblé dissimuler de graves effets indésirables, notamment une lésion de la colonne vertébrale et des cas de suicide, chez des enfants qui avaient subi ces traitements (j'ai interviewé le présentateur principal [ici](#), mais le document est payant).

Je ne veux pas insister sur ce point, mais il faut considérer comme tout à fait accablant — comme une abdication majeure de la responsabilité du personnel en tant que journalistes scientifiques — que *Science Vs* ait dit à un public de Dieu sait combien de centaines de milliers ou de millions de personnes qu'il n'y a pas de controverse ici (et que Jack Turban ait dit la même chose, d'ailleurs). Il est exaspérant de voir qu'ils font planer sur les parents la menace d'un **suicide** de leurs enfants alors qu'ils ne semblent pas très au fait des recherches qu'ils citent eux-mêmes.

***Science Vs* choisit intentionnellement d'adopter des normes moins rigoureuses en matière de médecine de genre pour les jeunes que pour d'autres sujets.**

Le plus étrange et le plus frustrant dans tout cela, c'est que *Science Vs* a manifestement la capacité d'examiner de près les études plutôt que de les accepter telles quelles sur la base de ce que tous les journalistes scientifiques expérimentés savent qu'il faut prendre avec un grain de sel : les résumés, les communiqués de presse et les citations enthousiastes de chercheurs motivés pour faire parler d'eux. C'est ce qu'ont fait les producteurs dans [cet épisode consacré à la désinformation sur le coronavirus](#). Plus tôt dans cet épisode sur la médecine de genre chez les jeunes, ils ont sévèrement critiqué le travail de Lisa Littman sur la « dysphorie de genre à apparition rapide » (l'idée que certains enfants développent un DG ou une identité transgenre soudainement, suite à l'influence de leurs pairs ou de la culture) en... lisant réellement son étude et en la critiquant pour des raisons méthodologiques. Des termes comme « biais de sélection » et « échantillon représentatif » apparaissent.

Si l'on met de côté la question de savoir si cette critique du travail de Littman est juste, le fait est que les producteurs de *Science Vs* auraient pu, s'ils l'avaient voulu, **lire** les articles censés vanter les avantages de la médecine des jeunes pour la santé mentale avec le même regard critique qu'ils appliquent régulièrement aux résultats qu'ils considèrent avec plus de scepticisme, comme ceux de Littman, ou ceux qui soutiennent les traitements « alternatifs » contre le coronavirus. Ils ont simplement choisi de ne pas le faire. Ou du moins, c'est ce que je prétends. Le 1er juin, j'ai envoyé à Zukerman et à l'adresse de contact générale de l'émission une note polie mais, il est vrai, légèrement odieuse, dans laquelle je demandais carrément si les producteurs avaient lu les articles qu'ils citaient au-delà de leur résumé, et je n'ai pas eu de réponse. Je ne pense tout simplement pas qu'il soit possible qu'ils aient pu les lire en entier et les citer comme ils l'ont fait.

Si j'ai raison et que *Science Vs* n'a pas lu ces articles avant de les citer en toute confiance, pourquoi ? Pourquoi ne les ont-ils pas abordés avec un œil aussi critique ? Je ne peux pas le dire avec certitude, mais je pense que la dynamique est similaire à ce que j'ai écrit en avril : Parce que les Républicains ciblent de manière si agressive et nuisible la médecine de genre pour les jeunes, adoptant une véritable approche de lanceur de fusée contre un papillon sur cette question, la réponse de certaines institutions libérales a été de faire le tour des wagons et d'argumenter agressivement qu'en fait, la science sur ce sujet est réglée. Et ce, en dépit du fait qu'il est largement reconnu, parmi les scientifiques et les observateurs sérieux de cette controverse, que la science **n'est pas** établie. Pas du tout.

Ce genre de bévue est une habitude pour *Science Vs*. En 2019, j'ai écrit [deux billets](#) en rapport avec un épisode de l'émission intitulé [The Science Of Being Transgender](#). Cette fois-là, les producteurs ont accidentellement fabriqué un résultat d'étude et ont faussement prétendu que le *DSM-IV* « listait le transgenre comme un trouble mental », ce qui n'était pas le cas (il s'agit d'une affirmation courante chez certains activistes, car elle les aiderait à remporter un argument assez fouillé sur lequel vous pouvez en savoir plus si vous cliquez sur les liens ci-dessus). Zukerman et les producteurs ont corrigé la première erreur mais pas la seconde — à ce jour, si vous [consultez la transcription](#), vous verrez que *Science Vs* continue de faire cette affirmation à propos du *DSM-IV*. (À l'époque, Mme Zukerman a expliqué dans un courriel qu'elle et ses collègues n'étaient pas d'accord avec mon interprétation, et a joint [ce document](#) de l'American Psychiatric Association comme preuve à l'appui. Il aborde une partie du raisonnement derrière le passage du « trouble de l'identité de genre » dans le *DSM-IV* à la « dysphorie de genre » dans le *DSM-5*, qui comprenait des modifications à la fois du nom et des

critères de diagnostic, mais il est loin de soutenir l'affirmation de *Science Vs* selon laquelle, dans l'ancienne édition, le simple fait d'être transgenre était considéré comme une maladie mentale).

En fin de compte, je pense que *Science Vs* n'est tout simplement pas disposé à prendre cette question aussi sérieusement que les autres sujets qu'il couvre. C'est une question politiquement risquée à prendre au sérieux, après tout, parce que si vous le faites, et que vous arrivez à la même conclusion que les nombreux chercheurs crédibles qui ont trouvé que la littérature sur la médecine du genre chez les jeunes est étonnamment bancale, vous serez probablement accusé de nuire aux enfants trans. Des personnes m'ont dit que j'étais complice des suicides macabres d'enfants — et m'ont parfois demandé de **me** suicider en guise de pénitence — simplement parce que j'appliquais les mêmes normes de rigueur à cet ensemble de recherches médicales que celles que j'appliquais auparavant à la [posture de pouvoir](#), au [cran](#), à la [condition physique globale du soldat](#) et au [test d'association implicite](#) dans mes reportages et mon [livre](#). C'est une chose très désagréable d'être accusé, même si l'accusation elle-même est déréglée.

Mais la raison d'être de *Science Vs* est de « s'attaquer aux modes, aux tendances et aux opinions de la foule pour découvrir ce qui est vrai, ce qui ne l'est pas et ce qui se situe quelque part entre les deux ». Cette déclaration de mission devient assez creuse si vous ajoutez à la fin : « à moins que vous ne vous sentiez très mal à l'aise de le faire et/ou que cela mette en colère des personnes déséquilibrées sur Twitter. »

Quoi qu'il en soit, je ne peux que spéculer sur l'étrange fossé qui sépare la façon dont *Science Vs* couvre cette question de celle dont elle couvre les autres. Mais je ne spécule pas quand je dis que l'émission a bâclé sa couverture, alors même qu'elle s'est déchaînée, hypocritement, contre les sources « alternatives » d'informations scientifiques sur ce sujet et d'autres. Les producteurs devraient vraiment faire un travail de suivi plus minutieux sur ce sujet. Ils devraient vraiment se plonger dans la littérature existante sur la médecine du genre chez les jeunes et s'imaginer qu'ils évaluent des articles affirmant que le CDC cache quelque chose sur les effets indésirables des vaccins contre le coronavirus, plutôt que d'évaluer de nouvelles recherches sur un résultat solidement établi et bien reproduit.

Ils devraient également tenir compte de l'effet probable de leur couverture bâclée sur les habitudes de consommation des médias des consommateurs. Quiconque passe 10 minutes à chercher sur Google trouvera la controverse publique sur ces traitements qui fait rage en Europe — ce n'est pas vraiment un secret. Si des institutions comme *Science Vs* (ou *Science-Based Medicine*, ou *Science Friday*, ou...) ne donnent pas aux lecteurs et aux auditeurs des évaluations honnêtes et précises des données sur cette question absolument vitale — une question qui implique que des enfants très vulnérables reçoivent des médicaments puissants aux effets souvent irréversibles, la logique étant que c'est le seul moyen de les empêcher de **se tuer littéralement** — à qui peut-on faire confiance ? On ne peut pas jouer sur les deux tableaux : Vous ne pouvez pas échouer aussi profondément dans votre travail et vous plaindre ensuite lorsque les gens se tournent vers d'autres sources moins réputées pour leurs informations scientifiques.

Des questions ? Des commentaires ? D'autres controverses brûlantes qui ne sont absolument pas controversées ? Je suis à l'adresse singal-minded@gmail.com ou sur Twitter à [@jessesingal](https://twitter.com/jessesingal).

1. Pour les besoins de cet article, je laisse de côté la phrase suivante de Zukerman : « Vous voyez, nous constatons encore et encore que les trans qui ne reçoivent pas de traitement et ne sont pas soutenus — ont des taux plus élevés de tentatives de suicide et de pensées suicidaires^{[129][130]} ». Les deux citations renvoient à des enquêtes qui se concentrent sur le soutien parental, et aucune des deux enquêtes ne semble avoir demandé aux répondants s'ils avaient eu accès à des médicaments d'affirmation du genre. Cet article traite de la base de preuves de la GAM, ces citations ne sont donc pas pertinentes.

2. Les auteurs mentionnent, dans le contexte de la comparaison de leur cohorte avec d'autres, des échantillons cliniques d'enfants souffrant de dysphorie de genre (GD), dont certains vivaient dans leur sexe d'origine à l'époque. Mais bien sûr, on ne peut pas comparer des échantillons cliniques et non

cliniques, puis attribuer toute différence à une variable en particulier — surtout dans un cas comme celui-ci où les échantillons cliniques proviennent généralement d'autres pays.

3. J'ai également été surpris par l'échelle utilisée par les chercheurs pour évaluer le soutien des parents, qui comprenait des questions telles que "À quelle fréquence l'un de vos parents/soignants vous a-t-il amené dans une organisation ou un événement pour jeunes LGBT ?" et "À quelle fréquence l'un de vos parents/soignants a-t-il apprécié vos vêtements ou votre coiffure, même s'ils n'étaient pas typiques de votre sexe ?". Un parent qui soutient discrètement son enfant qui porte ses cheveux comme il l'entend, ou qui travaille trop pour être présent pour le complimenter, serait classé comme non encourageant. Il en va de même pour le parent qui fait vivre sa famille dans une caravane où l'espace est insuffisant pour recevoir des invités, ou qui n'a pas la voiture ou le temps d'emmener son enfant à quoi que ce soit. Il semble qu'il y ait ici une confusion de classe potentielle majeure qui mériterait d'être examinée de plus près.