TDAH au féminin

Dora Wynchank

MBChB, MMed, FCPsych, PhD

PsyQ

Kenniscentrum
ADHD bij volwassenen

CLINIQUE PSYQ

CENTRE D'EXPERTISE TDAH,

LA HAYE, PAYS-BAS

DIVA Foundation

diagnostic interview for ADHD in adults

PsyQ

TDAH au féminin

Conflits d’intérêt :

Aucun

PsyQ

Kenniscentrum
ADHD bij volwassenen

Plus de filles ou garçons TDAH ?

NOS SUJETS

- Plus de filles ou garçons TDAH ? Un peu d’histoire
- Des symptômes différents ?
- L'impact conjugal du TDAH
- Les changements hormonaux et le TDAH
  - Les troubles de l'humeur hormonaux sont-ils plus graves et plus fréquents chez les femmes atteintes de TDAH que chez les femmes sans TDAH ?

    Le TDAH même : est-il influencé par le flux des hormones ?

Le TDAH a longtemps été considéré comme un trouble de **garçon**

- Nombre limité d'études s'est intéressé aux filles

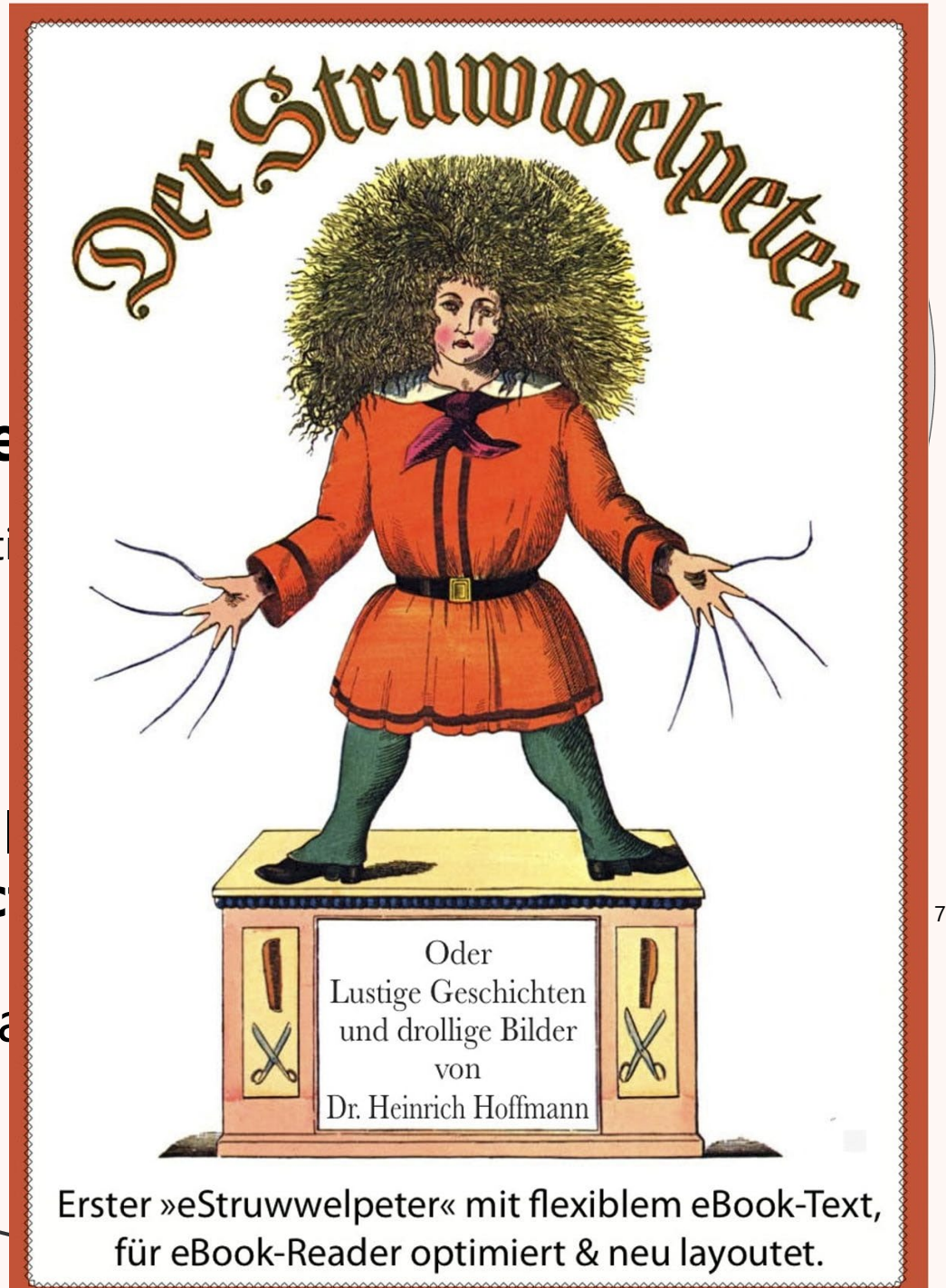
Histoire

TDAH décrit dans la littérature médicale e

(Still G. The Goulstonian Lectures on some abnormal psychical conditi
children: lecture I [II, III]. *Lancet* 1902)

1845 : Heinrich Hoffmann, directeur d'un hôpital psychiatrique, décrit l'inattention et l'hyperac

Livre pour enfants qui illustre des comportements ra TDAH



Histoire

L'histoire de Philippe l'agité

Mais Philippe, lui, ne se souciait pas
Son père qui était si gentil.
Il se tortillait
Et gloussait,
Et puis, je le déclare,
Il s'est balancé d'avant en arrière
Et renversait sa chaise ...

L'exemple le plus ancien de l'hyperactivité : « L'école du village » de Jan Steen (vers 1670)

Plus de filles ou garçons TDAH ?

Communauté

- Rapport garçons : filles 3:1

Plus de filles ou garçons TDAH ?

- **Clinique**

Rapport garçons : filles 10:1

- Plus de garçons reçoivent le diagnostic

13 % contre 5,6 %
(Danielson et al. 2018)

Pourquoi cette disparité de prévalence ?

Vraiment moins de filles ?

Préjugés sexistes ?

- **Chez les enseignants et les parents**
- **Les symptômes d'inattention sont moins manifestes**
  - Donc moins susceptibles d'être diagnostiqué

Filles et les adolescentes diagnostiquées à tort ?

- Celles qui présentent les symptômes de
  - inattention
  - désorganisation
  - mauvaise gestion du temps
  - distractibilité

  - sont plus susceptibles d'être diagnostiquées comme souffrantes de
  - **dépression et d'anxiété** (Quinn & Madhoo, 2014)

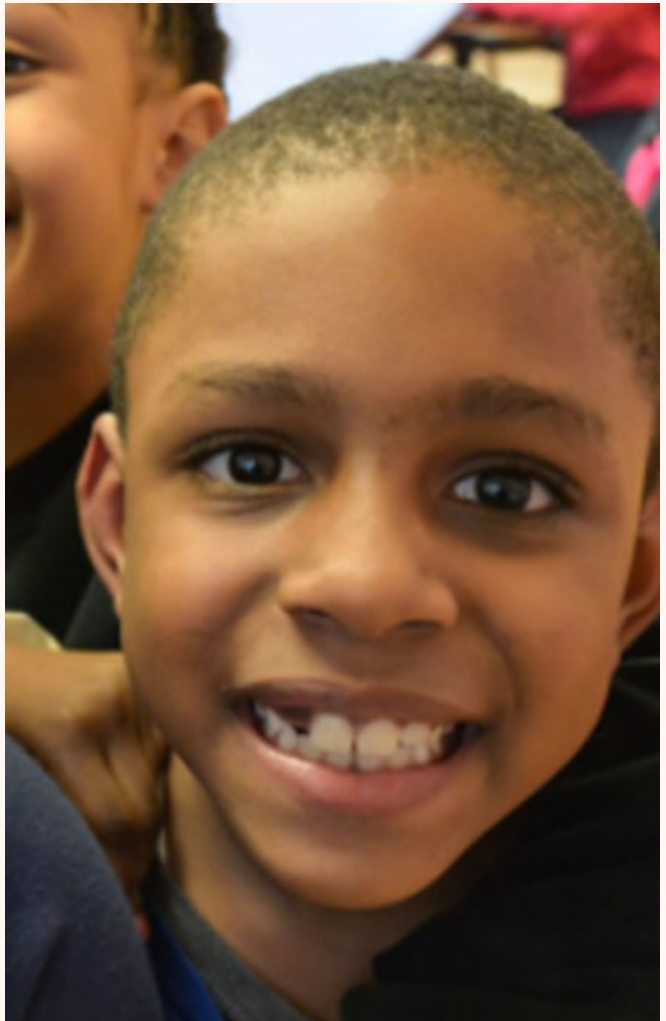
Ou sont les filles TDAH ?

- **Un grand nombre de filles TDAH reste non identifiées et non traitées**
- **Implications pour les résultats sociaux, éducatifs et de santé mentale à long terme**

Pourquoi cette disparité de prévalence ?

Plus de garçons ?

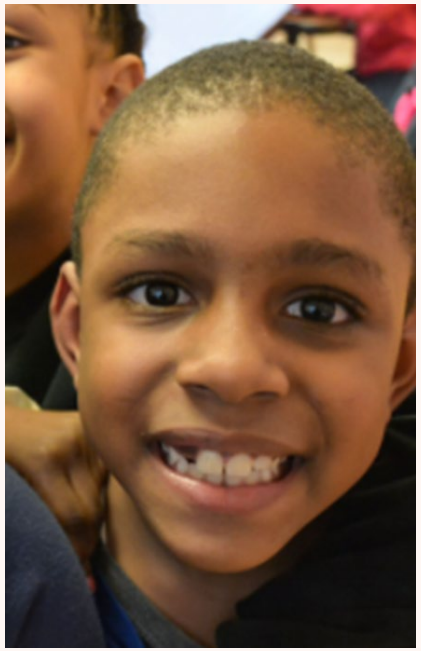
Plus de garçons ?



- Plus grande vulnérabilité génétique chez les garçons ?
- Facteurs endocriniens ?
- Contributeurs psychosociaux ?
- Garçons répondent négativement au stress précoce ?

Plus de garçons ?

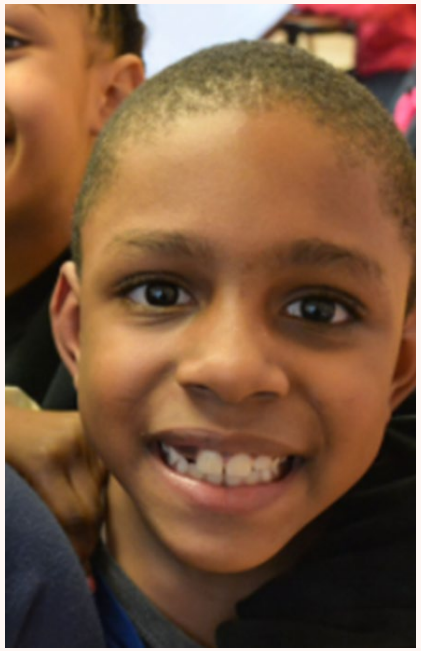
- Les garçons présentent une surproduction de récepteurs de la dopamine avant et pendant la puberté
- **Responsable pour la hyperactivité chez les garçons**
- Puis à l'âge adulte, **réduction de 55 %** de la densité des récepteurs chez les garçons (S. L. Anderson & Teicher, 2000)
- Pendant la puberté, les filles montrent **une augmentation des récepteurs de la dopamine** avec l'augmentation de l'œstrogène



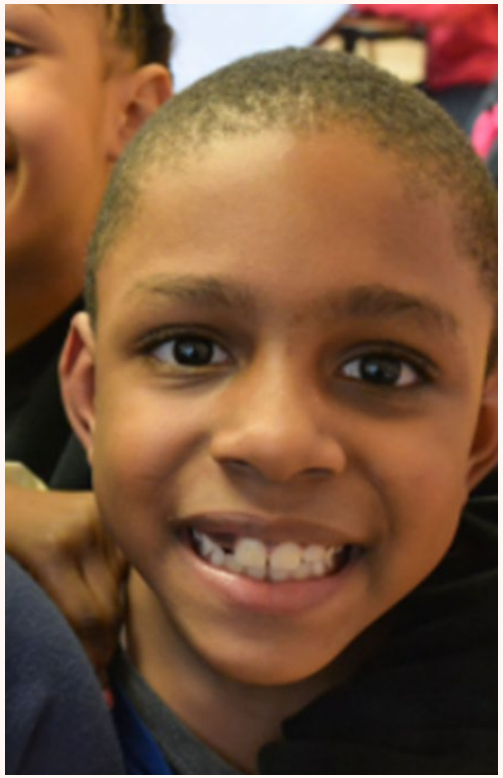
Plus de garçons ?

- Des problèmes d'attention plus persistants peuvent être associés à une **surproduction** de récepteurs de la dopamine plus tôt chez les garçons

- **Un retard** dans le taillage des récepteurs de la dopamine dans le cortex préfrontal



Plus de garçons ?

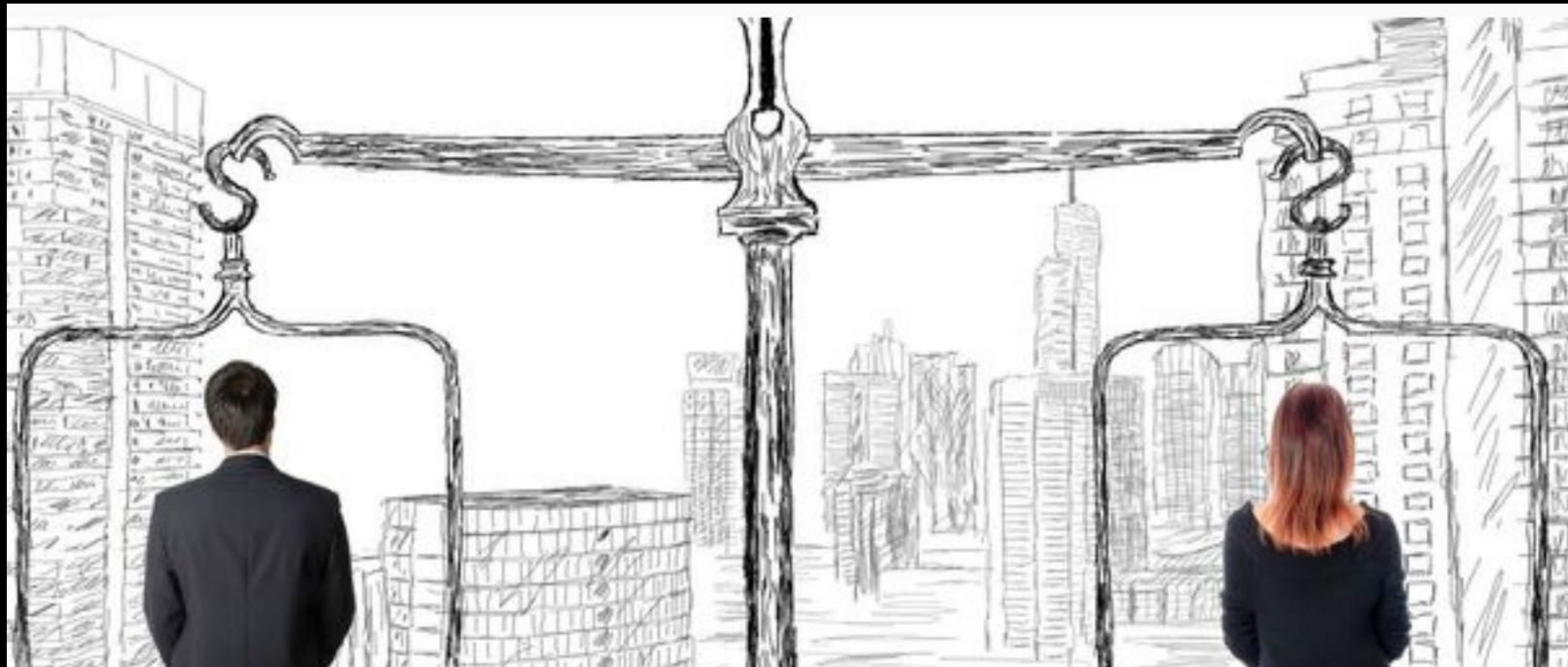


- À mesure que les symptômes des garçons diminuent, les symptômes des filles augmentent?
- Explique en partie le rapport d'environ 3: 1 entre les garçons et filles dans l'enfance
- Puis le rapport de 1: 1 à l'âge adulte (Taylor & Keltner, 2002)

Égalitéé hommes-femmes

Chez les adultes

1:1 (Mowlem et al. 2019)



Chez les adultes la même proportion de TDAH

- Plus grande *persistance* chez les femmes ?
- Plus de *rémission* chez les hommes ?
- Les femmes adultes en contacte avec les services de santé
- Elles prennent conscience de leurs difficultés

Plus d’ apparition tardive du TDAH

Symptômes évidents plus tard chez les femmes :

Périodes de transition

- **sociales**
- **éducatives**

Parmi les *adultes* diagnostiqués

55 % sont des femmes (Agnew-Blais et al. 2016)

La théorie de « l'effet protecteur féminin » suggère

- **Filles et femmes doivent atteindre un seuil plus élevé d'expositions génétiques et environnementales pour exprimer le TDAH**
  - explique la prévalence plus faible

  chez les filles et jeunes femmes
  - les taux de **transmission familiale**

  plus élevés observés dans les familles

  où les femmes sont affectées

  - les frères et sœurs des **filles affectées présentent plus de symptômes** de TDAH que les frères et sœurs des *garçons affectés*

Des symptômes différents ?

LA TOUTE PETITE FILLE TDAH

Etudes cliniques :

- **Plus du type inattentif**
- H-I moins sévère
- Résultats mixtes

Population générale :

- Plus du type combiné pour filles et garçons

LA FILLE TDAH INATTENTIVE

LA FILLE TDAH inattentive

- Elle oublie
- Egare ses affaires
- Devoirs prennent trop longtemps
- Se laisse distraire
- Pas efficace dans ses études
  - semble bien travailler, ses résultats ne correspondent pas

LA FILLE TDAH inattentive

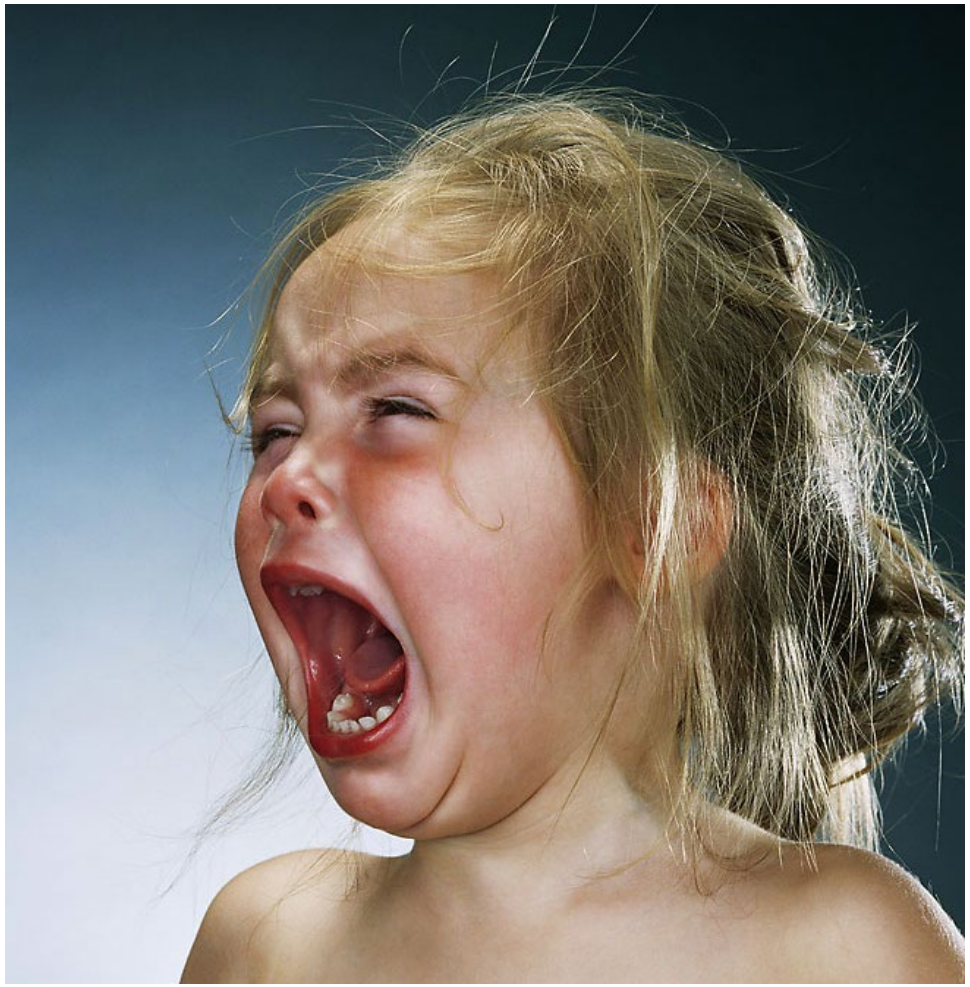
- Niveau de compréhension de lecture faible
- Mais elles peuvent également se concentrer sur des choses qui les intéressent
- **TDAH masqué** (Carbonneau, 2019)

LA FILLE TDAH inattentive

- De grandes idées mais ne termine pas ses projets
- Ne semble pas tirer de leçons des conséquences
- Constamment en retard
- Filles éprouvent des difficultés cognitives **équivalentes** aux garçons
  - mémoire de travail
  - planification

LA FILLE TDAH : labilité émotionnelle

- Sautes d’humeur énormes



LA FILLE TDAH HYPERACTIVE

LA FILLE TDAH hyperactive

Décrit comme un garçon manqué :

- **tellement d'énergie**
- **préfère être occupée**
- **Passe son hyperactivité en s'impliquant dans du sport**

Moins de difficultés par rapport à l'inhibition d'une réponse motrice

Mais **impulsivité verbale**

- elle parle, parle et parle

LES FILLES TDAH ET RELATIONS SOCIALES

Difficulté dans ses relations amicales

- ne lit pas les codes sociaux
- ne suit pas les conversations
- entourage commence à la rejeter et l'isoler

Adolescentes TDAH

Adolescentes TDAH

Non traitées, elles éprouvent des déficiences graves

Risque accru de :

- **problèmes dans les relations**
- **automutilation** (Hinshaw et al., 2020)
- Infections sexuellement transmis
- Grossesses

Certaines caractéristiques

- **la timidité**
- **ou l'impulsivité**

sont considérées comme des traits de personnalité plutôt que comme des *symptômes*

Adolescentes TDAH: moins de

- Stratégies d'adaptation
- Auto-efficacité
- Agressivité physique et d'autres comportements d'extériorisation
  (Rucklidge, 2010)

Taux de dépression et d'anxiété plus élevés

Femmes TDAH

LES FEMMES TDAH

- **Les femmes présentent à la fois:**
  - symptômes d'inattention
  - et d'hyperactivité-impulsivité
- **Gravité des symptômes plus faible chez les femmes que chez les hommes**
  - en particulier pour l'hyperactivité et l'impulsivité
- ***Mais*, les femmes ont des rôles multiples**
  - La vie est incontrôlable ou chaotique
  - Tâches quotidiennes peuvent sembler énormes

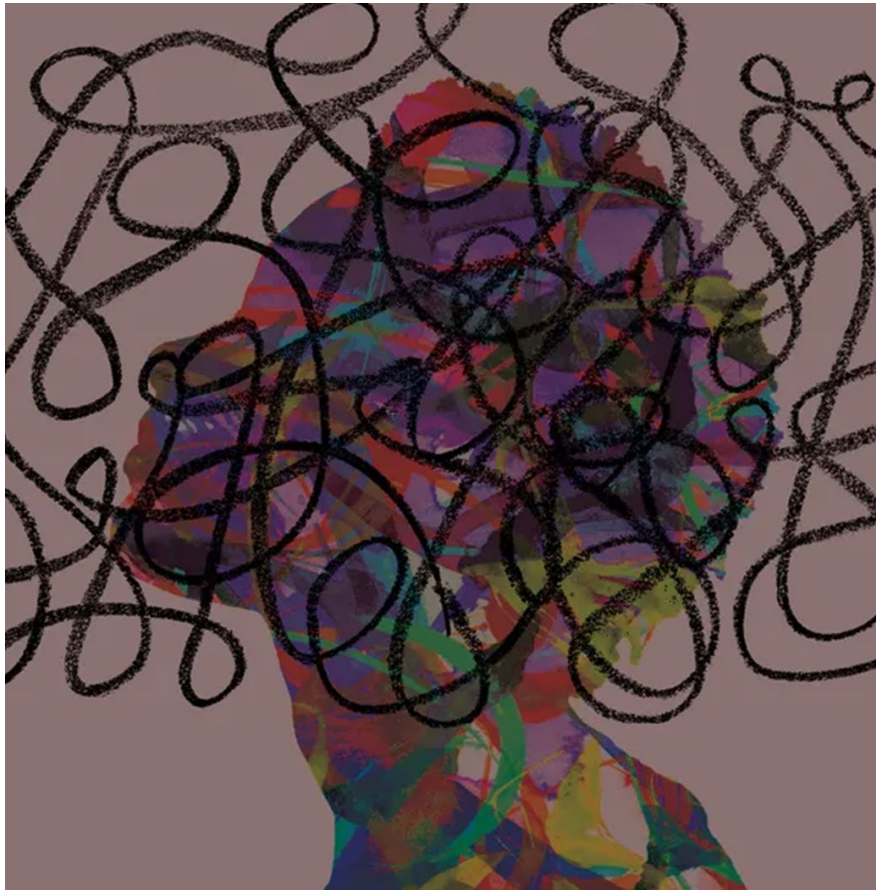
Rôles multiples

L'inattention au féminin se présente

- Etant facilement distraite
- Débordée
- Manquant d'effort
- Manquant de motivation

LES FEMMES DITES DESORGANISEES

- **Incapables d'organiser leur maison, leur bureau ou leur vie**
- **Difficultés à**
  - mettre en œuvre les tâches associées aux principaux rôles de la vie
  - suivre les horaires / routines nécessaires pour soutenir ces rôles (Fuller-Thomson et al., 2016)



LES FEMMES DITES DESORGANISEES

Courant:

- la détresse psychologique
- le sentiment d'inadéquation
- la faible estime de soi
- le stress chronique

Pas toujours visible :

- femmes professionnelles peuvent avoir des assistantes, des secrétaires
- **Ou un partenaire qui compense**

FEMMES ÂGÉES AVEC TDAH

FEMMES ÂGÉES AVEC TDAH

- Plus âgé > 60 ans
- Peu de recherches
- Le TDAH chez les personnes âgées se superpose au vieillissement normal
- Le fait d'être plus âgé peut favoriser la décompensation chez les adultes atteints de TDAH
    - manque de structure associé à la retraite
    - le déclin cognitif lié à l'âge
    - la détérioration de la santé physique

PERSONNES ÂGÉES AVEC TDAH

Prévalence du TDAH (60-94 ans) : **2.8%**

TDAH symptomatique : **4.2%**

Hommes et femmes ont signalé des niveaux similaires de symptômes du TDAH

Le taux de prévalence du **sous-type inattention** était plus élevé chez les femmes que chez les hommes (Michielson et al. 2012)

PERSONNES ÂGÉES AVEC TDAH

Diagnostic de TDAH et plus de symptômes de TDAH

- associés à davantage de symptômes d'anxiété et de dépression

- en coupe transversale et sur 6 ans (Michielson et al. 2013)

Le TDAH chez les adultes âgés est associé à un fonctionnement cognitif plus faible dans les domaines suivants

- l'attention

- la mémoire de travail

Cependant, cela s'explique en partie par des symptômes dépressifs (Semeijn et al. 2015)

PERSONNES ÂGÉES AVEC TDAH

“Mémoire de GRUYÈRE”	Problèmes de mémoire de travail, se déconcentrer facilement au milieu d'une tâche	**Perdre les objets**	**Oublier des mots ou des noms**
Le cerveau devient périodiquement ‘**vide**’	**Difficulté à apprendre de nouvelles choses**	**Parler trop, souvent sans s'en rendre compte**	**Interrompre**
Problèmes à suivre les **conversations**	Difficulté à **entretenir** des relations	Difficulté à **maintenir l'ordre** dans leur foyer	Des **difficultés financières** considérables

(Nadeau, 2022 https://www.additudemag.com/adhd-in-seniors-diagnosis-and-treatment-after-60/)

PERSONNES ÂGÉES AVEC TDAH

Ne pas faire les choses - procrastination, manque d'autodiscipline

Difficultés sociales - se sentir incompris ou jugé,
parler de manière impulsive,manquer de repères sociaux

Émotions incontrôlées - se sentir irritable plus fréquemment que par le passé,
lutter contre l'anxiété et/ou les troubles de l'humeur

Les défis de la gestion du temps - établir et respecter une routine quotidienne, être conscient du temps qui passe

Des "restes" d'hyperactivité - se sentir agité, parler trop,
"des pensées aléatoires tournent dans ma tête".

Les erreurs de diagnostic et les traitements mal gérés après 60 ans sont des problèmes graves

Le déclin cognitif est une partie naturelle du vieillissement

Le flux sanguin vers le cerveau diminue avec le temps

C'est particulièrement vrai pour les femmes, qui subissent des changements hormonaux

La baisse du taux d'œstrogènes peut exacerber les troubles cognitifs

LES CHANGEMENTS HORMONAUX

QUESTIONS

Les troubles de l'humeur liés aux hormones sont-ils plus fréquents chez les femmes atteintes de TDAH ?

Le TDAH est-il lui-même influencé par les fluctuations hormonales ?

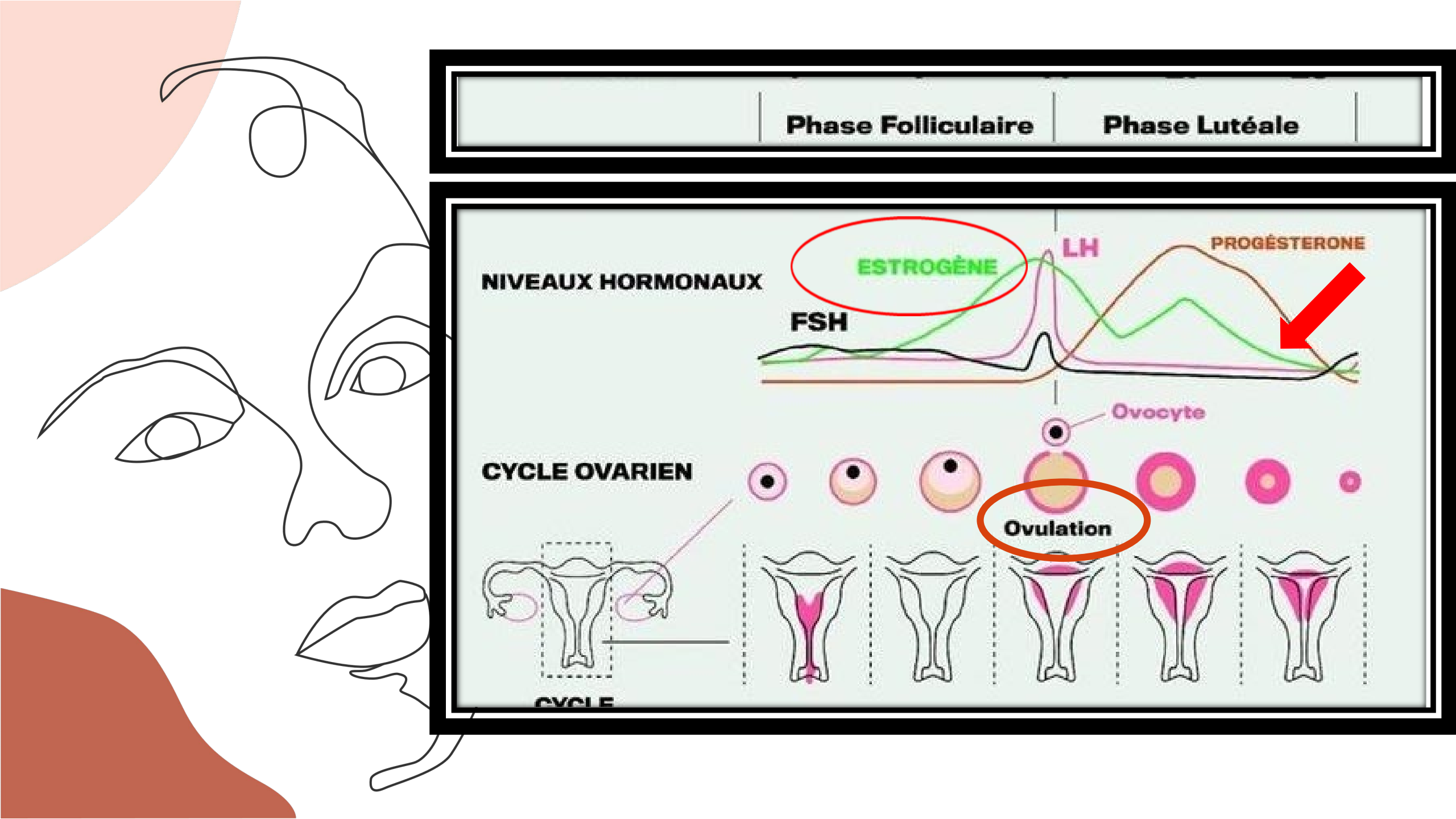
La dépression chez la femme

- **Risque de dépression 2 x** plus élevé chez les femmes (Ancelin, 2010)
- **Risque de dépression hivernale 5 x** plus élevé chez les femmes

Chez les femmes TDAH, la dépression semble être

- plus grave
- plus fréquente

Peu de recherche !


Phase Folliculaire
Phase Lutéale
NIVEAUX HORMONAUX
ESTROGÈNE
LH
PROGÉSTERONE
FSH
Ovocyte
CYCLE OVARIEN
Ovulation

Changements hormonaux et dépression

- **Périodes vulnérables pour une *dépression* = périodes de faible taux d'œstrogène**

  - période prémenstruelle
  - période post-natale
  - période de péri-ménopause

(Soares et Zitek, 2008 ; Steiner et al., 2003)

Étude des femmes: Clinique PsyQ

Hypothèse : les changements hormonaux jouent un rôle négatif pendant le cycle menstruel chez les femmes atteintes de TDAH

- ↓oestrogène ↑ impulsivité (Diekhof, 2015)
- ↓ oestrogène lié à ↓ dopamine (Barth et al., 2015)

ELSEVIER

Journal of Psychiatric Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jpsychires

Prevalence of hormone-related mood disorder symptoms in women with ADHD

Farangis Dorani, MSc [a,*], Denise Bijlenga, PhD [a,e], Aartjan T.F. Beekman, MD, PhD [b], Eus J. W. van Someren, PhD [b,c,d], J.J. Sandra Kooij, MD, PhD [a,b]

[a] PsyQ Program and Expertise Center Adult ADHD, The Hague, the Netherlands

209 femmes consécutives (18–71 ans) TDAH

Prévalence de symptômes de :

- trouble **dysphorique prémenstruel**
- épisodes de **dépression post-partum**
- Symptômes de **péri-ménopause** (Dorani et al. 2019)

Danger!

Les femmes TDAH rapportent :

- **Changements d'humeur sévères**
- **Augmentation de la gravité du TDAH la semaine avant les règles**

Inattention

Impulsivité

Irritation
Colère

Dépression

Troubles du sommeil

Anxieté

Suicidalité

Symptômes reviennent chaque cycle

= SEMAINE DU DANGER

Questionnaires validés

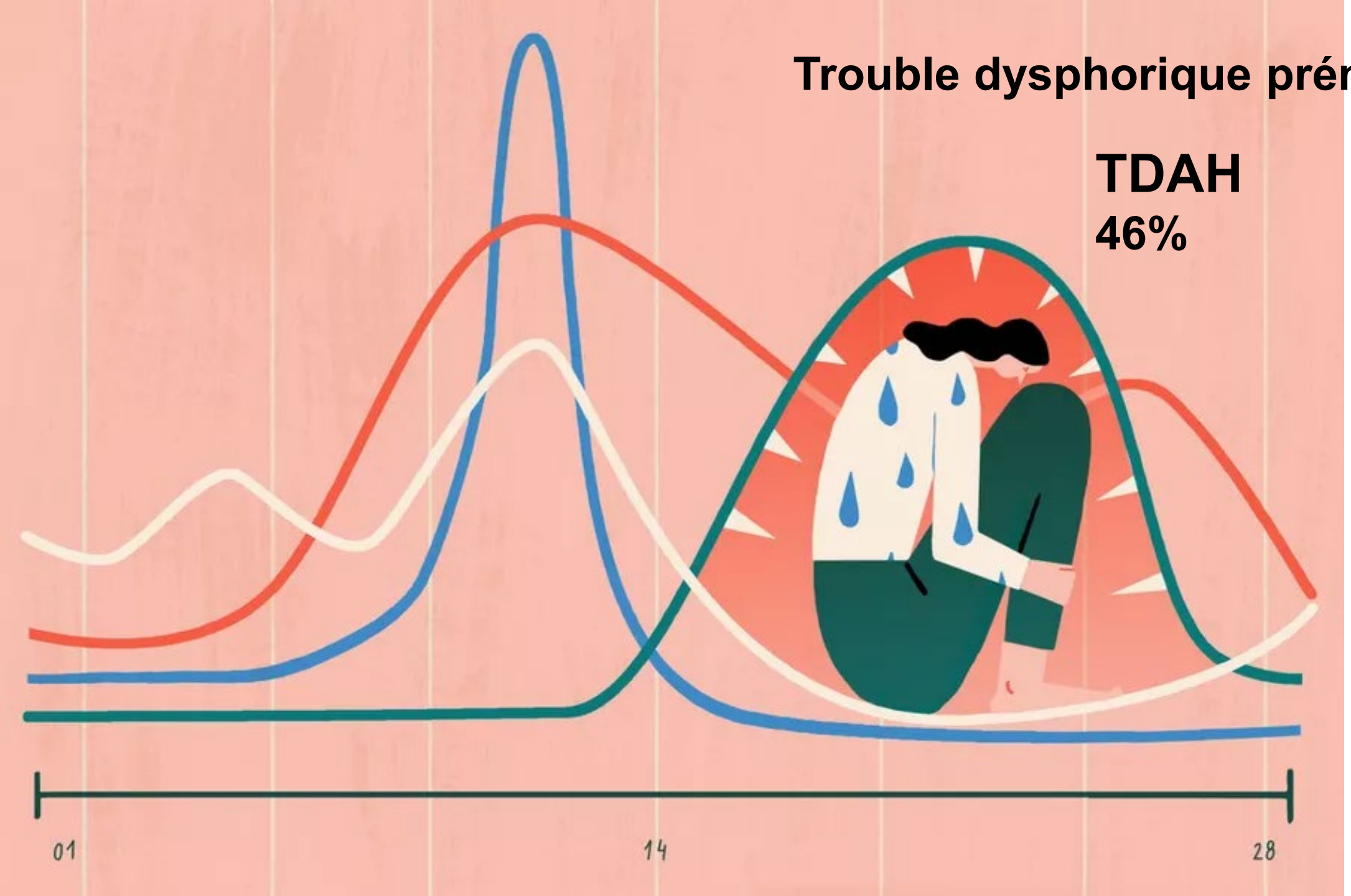
Neuropsychiatric Interview Plus version 5.0 (M.I.N.I. Plus) **trouble dysphorique prémenstruel**

Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) **dépression post-partum**

Greene Climacteric Scale (GCS) symptômes **périménopausales**

Munich Chronotype Questionnaire (MCTQ) **sommeil**

Trouble dysphorique prémenstruel



TDAH

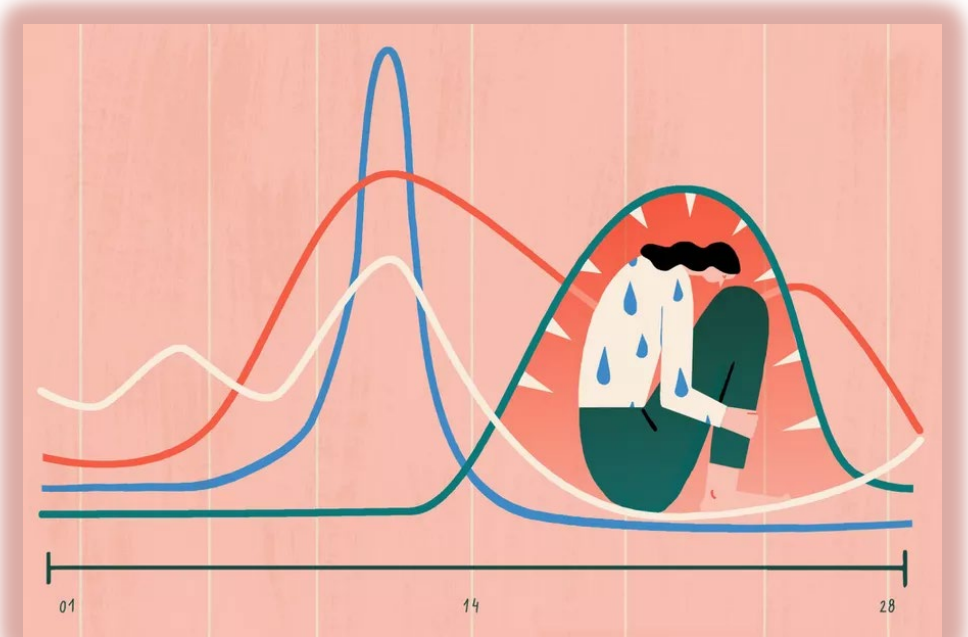
46% **(29%)**

(Hylan et al., 1999)

PMDD:

- 46% des femmes TDAH avaient une indication pour le Trouble dysphorique premenstruel, ce qui est significativement plus élevé que ce que rapportent Hylan et al.($p < .001$)

- **Contraceptifs oraux** ↓ symptômes du Trouble
- **Antidépresseurs** ↑ symptômes du Trouble



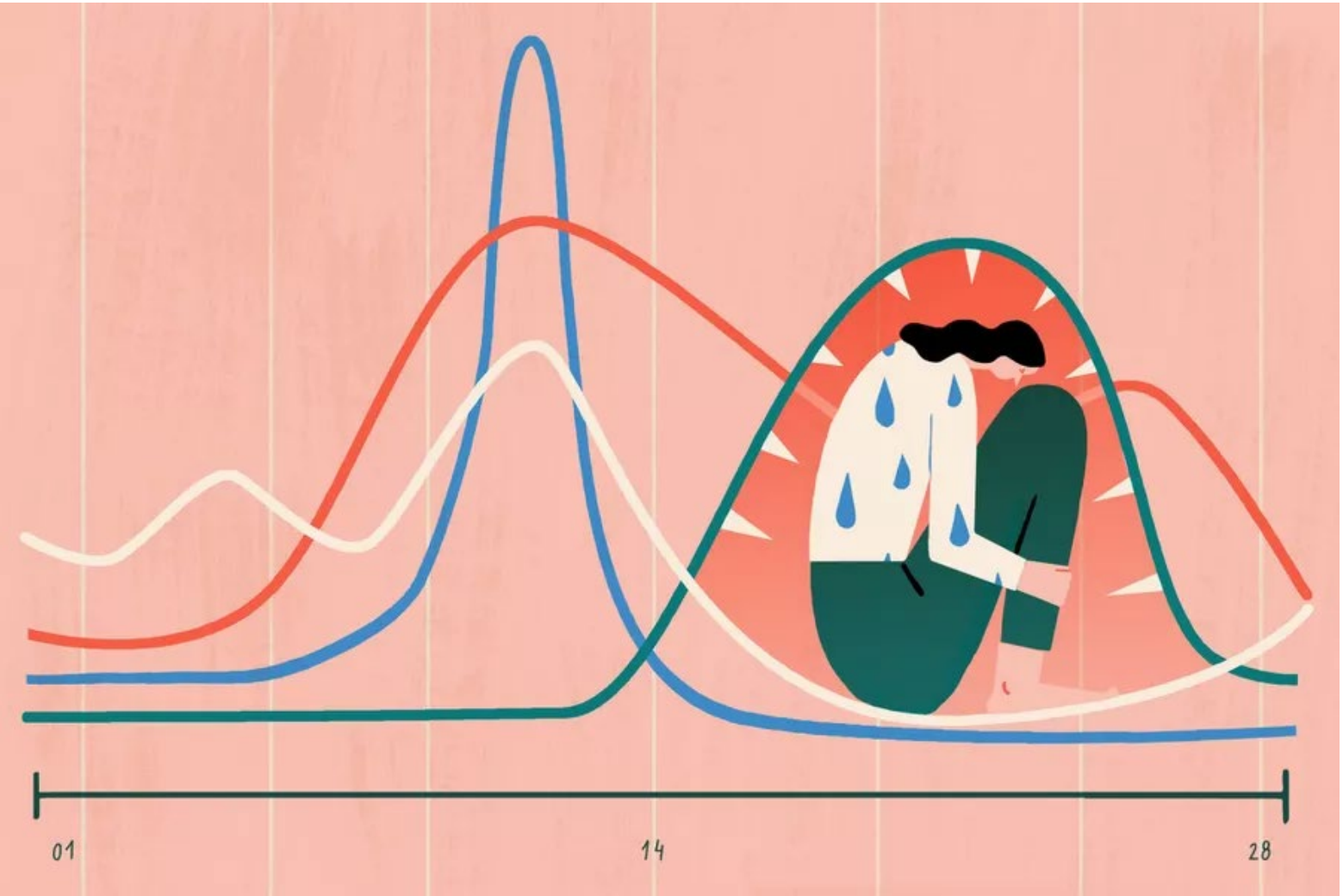
(Dorani et al. 2019; Barth et al., 2015; Volkow et al., 2009)

Symptômes de dépression post-partum

TDAH

57% **(20%)**

(Gavinet al., 2005;
Gelaye et al., 2016)



Limitations

- Pas de **groupe de contrôle** sans TDAH
- Les symptômes prémenstruels n'ont pas été évalués **prospectivement**
- Sans enregistrement prospectif, le trouble dysphorique prémenstruel a tendance à être **surdéclaré**

- Mais la prévalence est supérieure à celle de la population générale

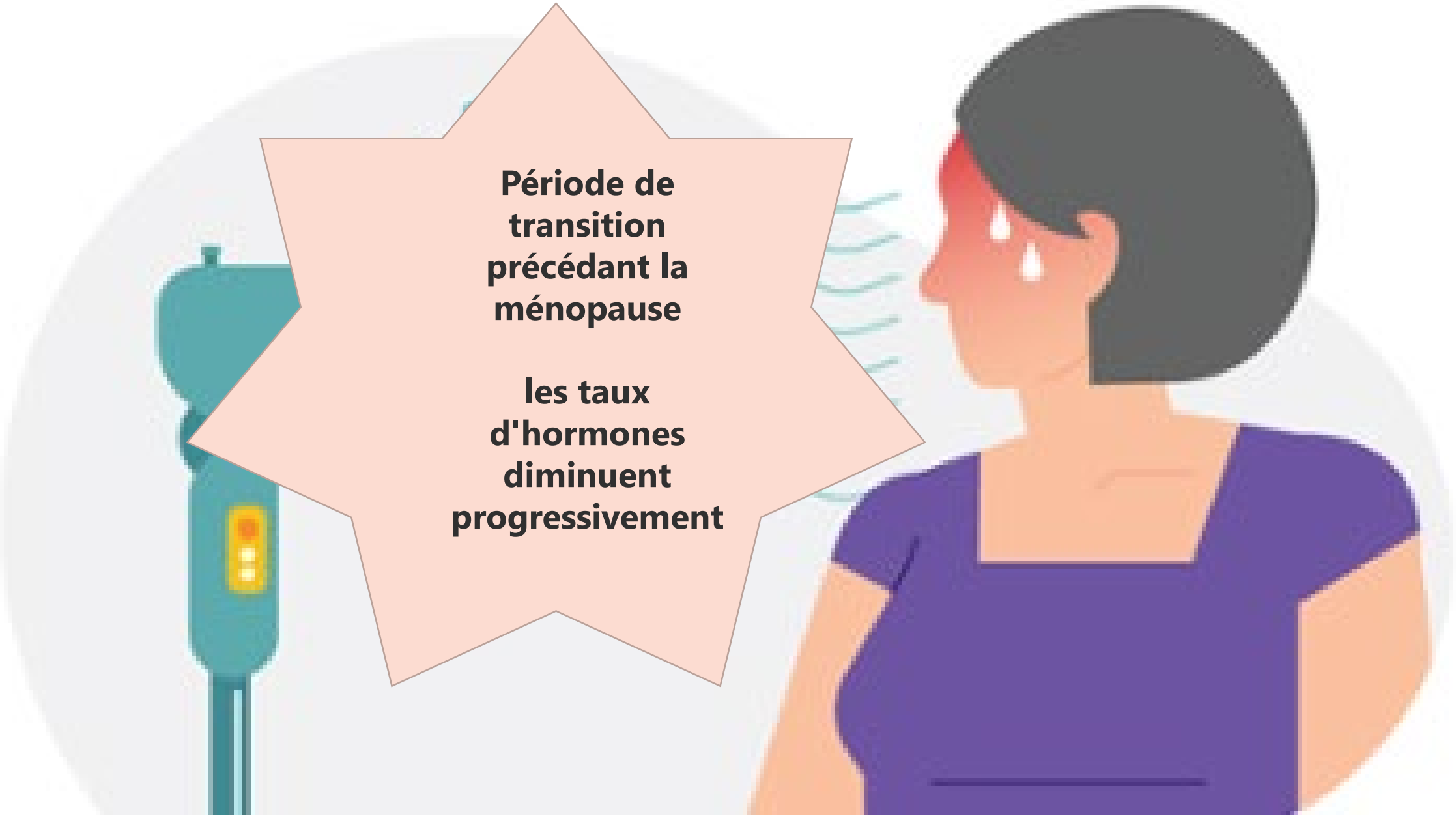
(Dorani et al. 2019; Halbreich et al., 2003)

Le TDAH pendant la grossesse

- La plupart des cliniciens conseillent l'arrêt des médicaments contre le TDAH pendant la grossesse
- Certaines femmes continuent à prendre leurs médicaments (Agarwal et al., 2012)
- Exposition au méthylphénidate pendant la grossesse : risque faible mais statistiquement significatif de malformations cardiaques.
- Nombre nécessaire pour nuire d'environ un sur 159 (Koren et al., 2020)

- Peu de connaissances sur les effets des stimulants sur les résultats obstétriques, périnataux et neurocomportementaux.

La péri-ménopause



Symptômes de la péri-ménopause

Durée

2 à 10 ans

Risques

2 fois plus elevé pour rechute en dépression

Symptômes

50% légers

30% problématiques

20% aucun

Symptômes

Vasomoteur (liées a l'œstrogène)

Sommeil

Concentration

Palpitations

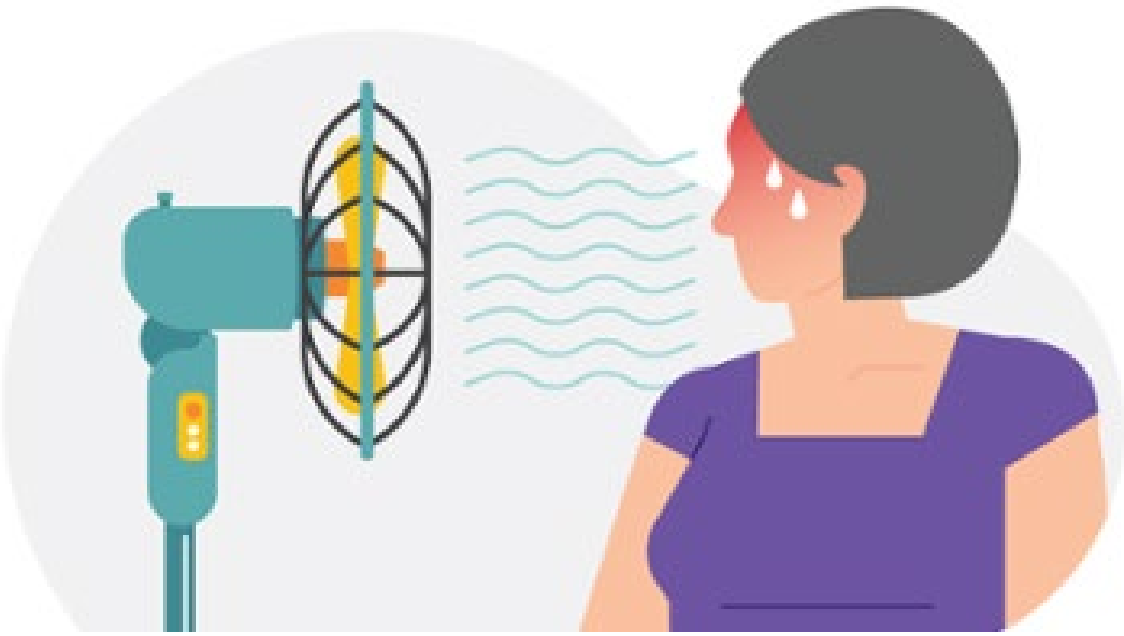
Symptômes périménopausales

Taille d'effet 3,71

Femmes en période périménopausale **avec TDAH** avaient 3 x plus de

- **scores élevés pour**
  - Anxiété
  - Dépression
  - Symptômes vasomoteurs
  - Dysfonctionnement sexuel

  que les femmes de la population générale



Perimenopausal symptoms

Effect size 3.71

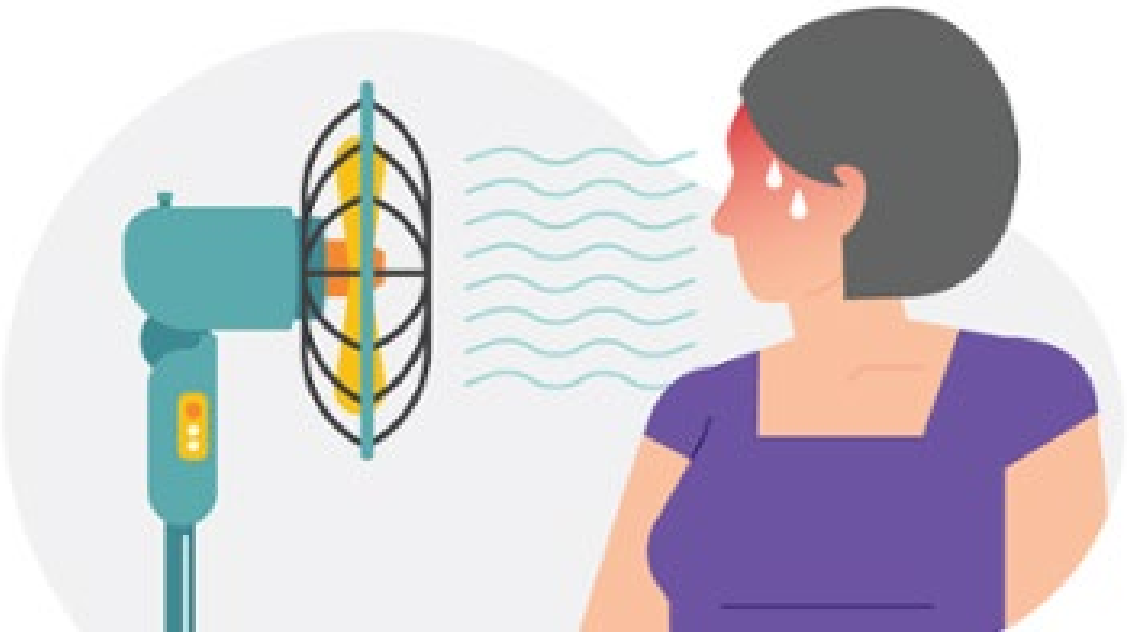
37 women post child-bearing age,

18 (48.6%) were perimenopausal
19 (51.4%) were postmenopausal

Greene Climacteric Scale:

Women with ADHD:

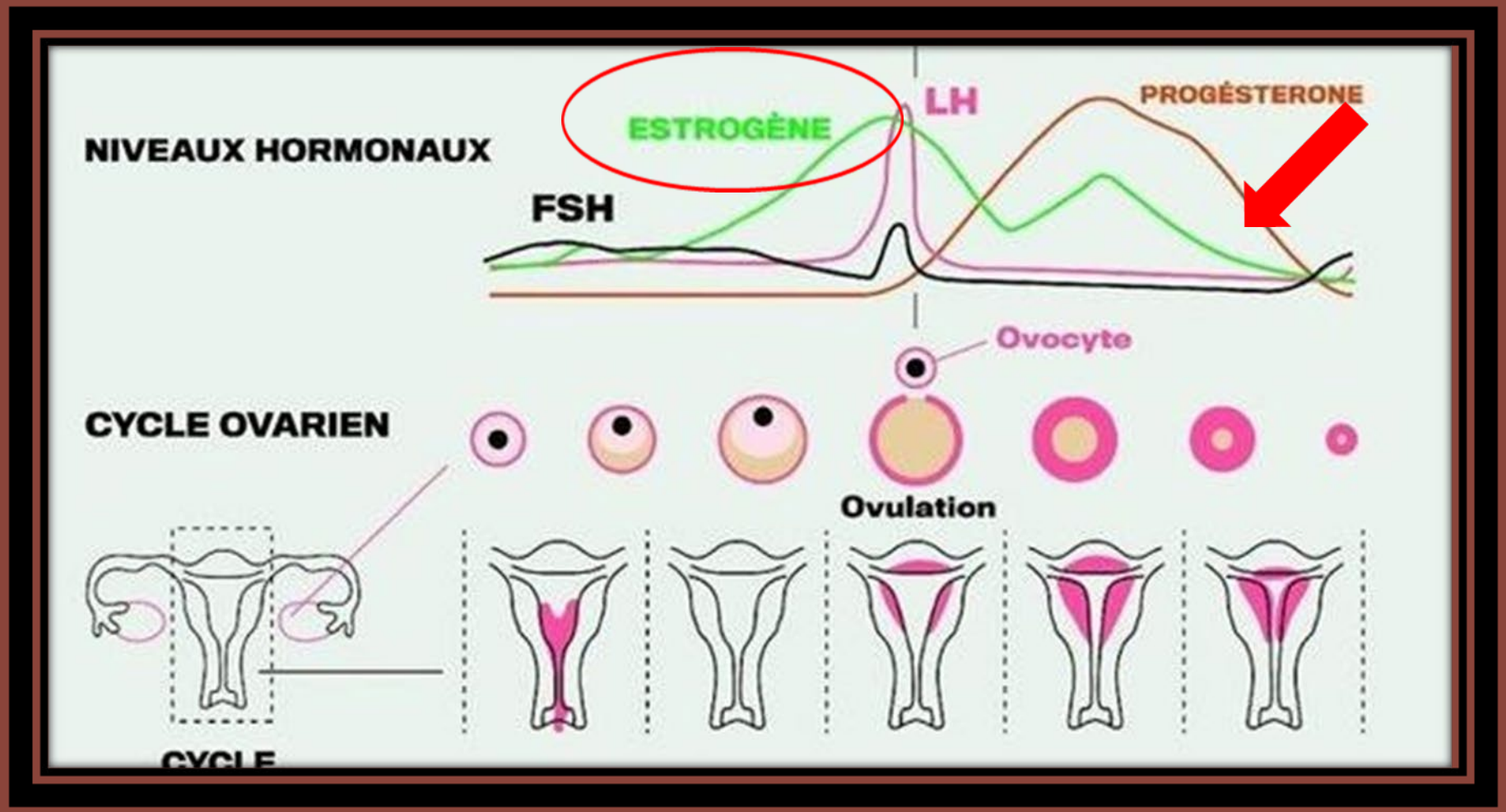
- **higher total scores of**
  - Anxiety
  - Depression
  - Vasomotor symptoms
  - Sexual dysfunction



(Dorani et al., 2019)

Hypothèse

périodes de faible taux d'œstrogène = TDAH s'empire



Rôle de l’œstrogène

- Les recherches indiquent que la baisse du taux d’œstrogène, **peuvent grandement augmenter les symptômes du TDAH**

  - lors de la puberté

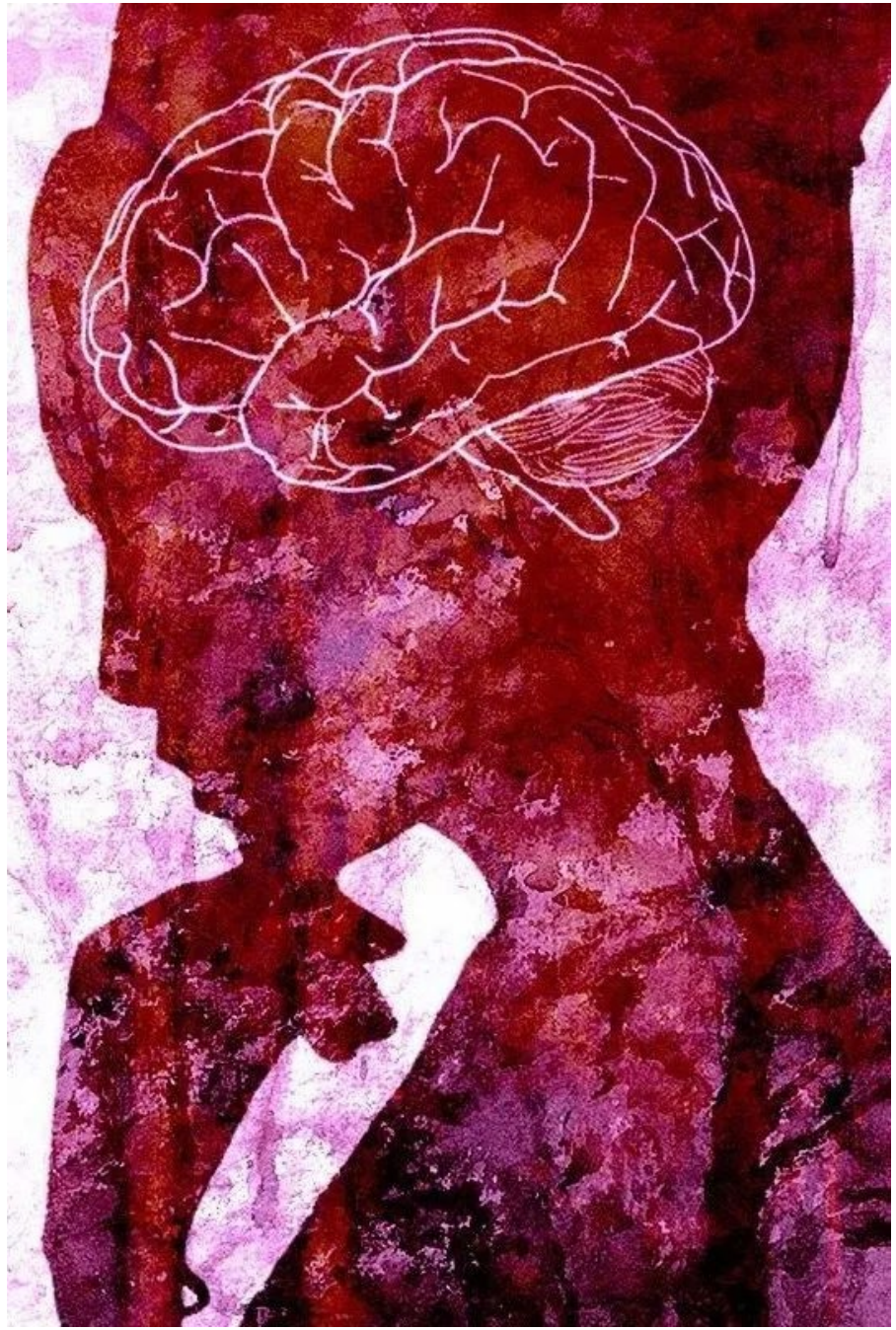
  - tout au cours de la vie adulte de la femme

Etudes de cas

- **En 1995, on décrit sur l'interaction entre les hormones et le TDAH** (Ratey, Miller et Nadeau, 1995)

- Symptômes du TDAH peuvent **s'aggraver la semaine avant la menstruation** (Quinn, 2005)

  - S'améliorent pendant la grossesse
    - élévation de l'œstrogène et progestérone (Nadeau & Quinn, 2002)



Etude de 32 jeunes femmes temoins

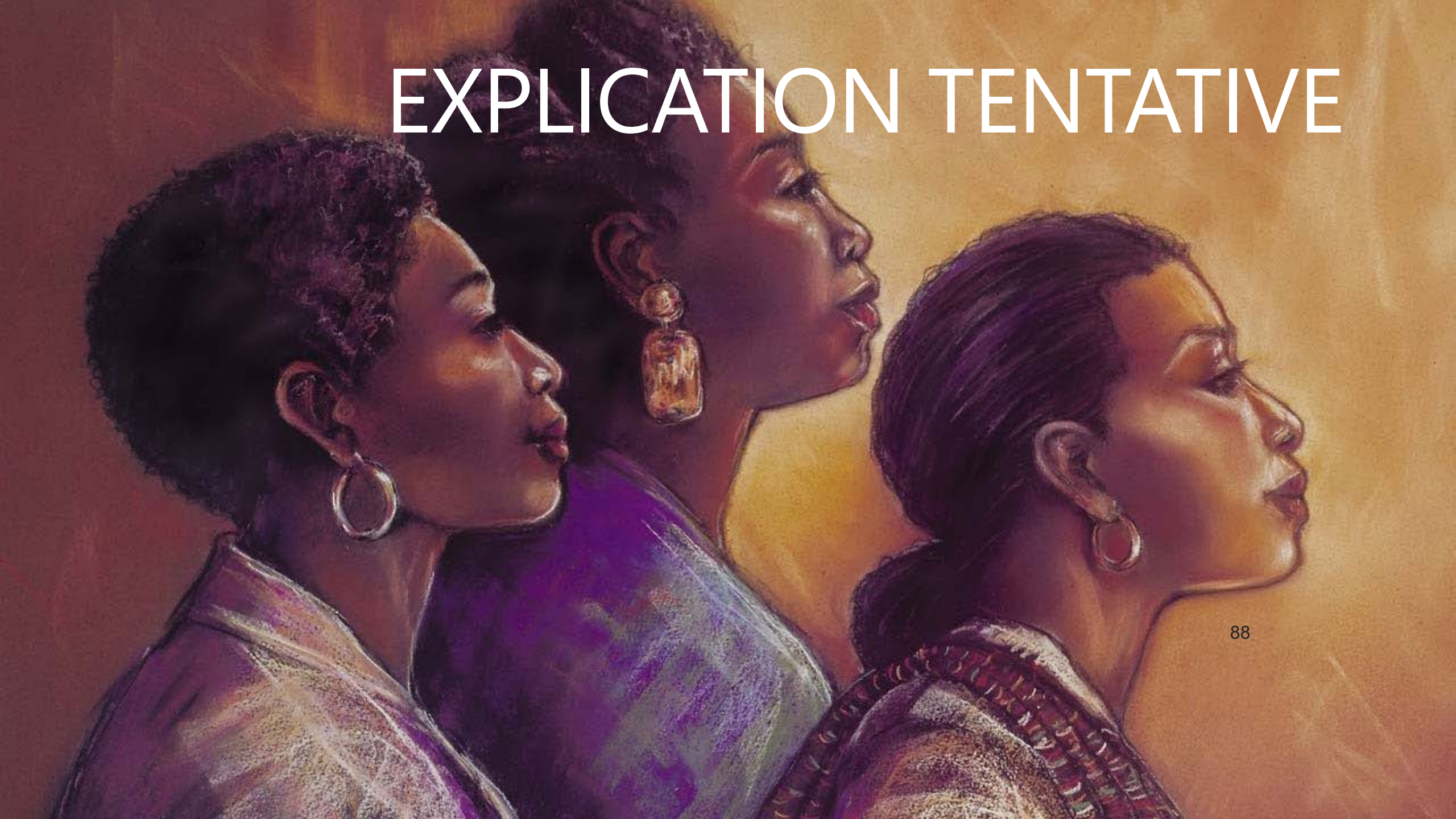
Relation entre l'œstrogène, progestérone et testosterone et **symptômes de TDAH**

Moins d'œstrogène = **moins d'attention**

Moins d'œstrogène = **plus d'impulsivité**

(Roberts et al. 2018)

EXPLICATION TENTATIVE



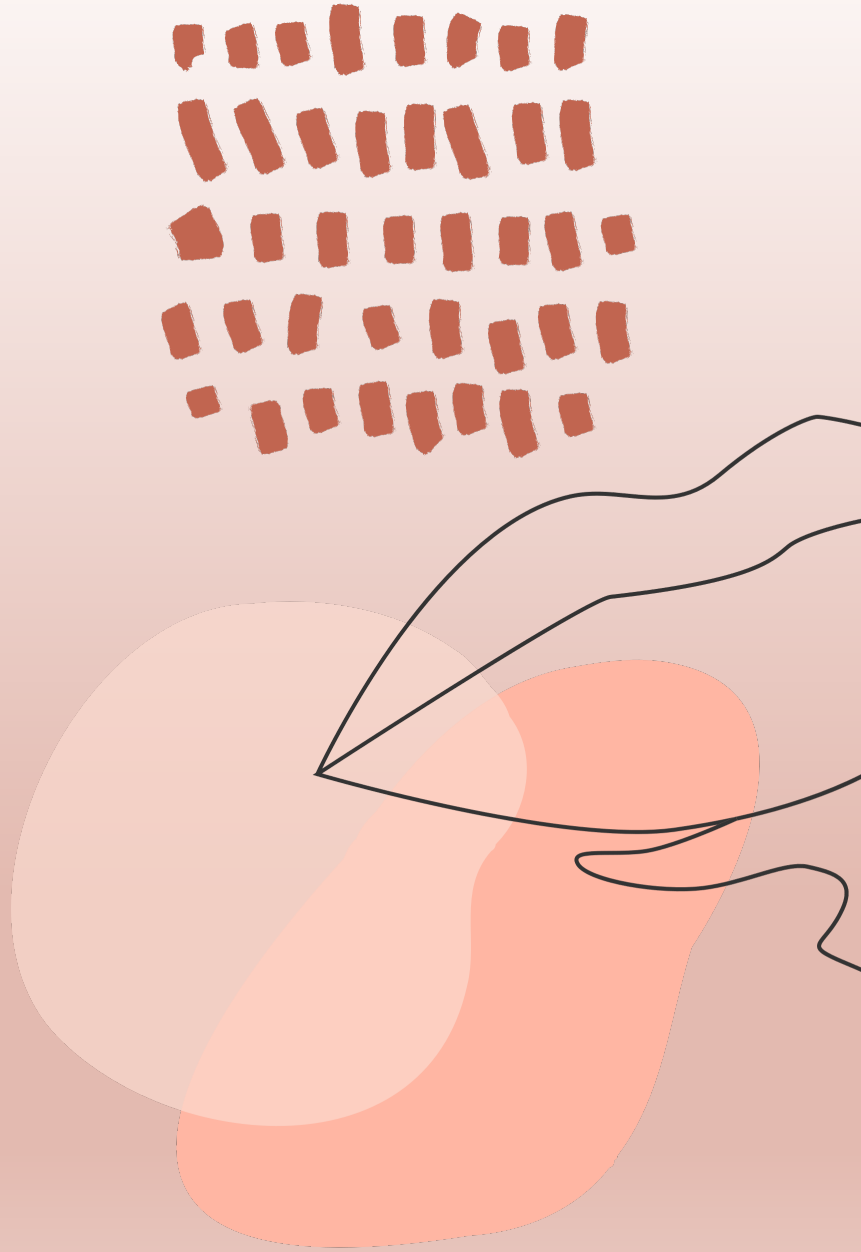
Interactions

L'œstradiol et la progestérone influencent les neurotransmetteurs

- tels que la sérotonine et la dopamine

Interactions entre la dopamine et les hormones féminines

Les hormones sexuelles sont des neurotransmetteurs



Les hormones sexuelles sont impliquées dans

la croissance des voies nerveuses
la communication entre les neurones

Les hormones sexuelles ont un effet direct sur le cerveau dans les processus

Cognitifs
Emotionnels
De mémoire
De l'apprentissage
De la motivation
De l'impulsivité et la prise de décision

Interactions

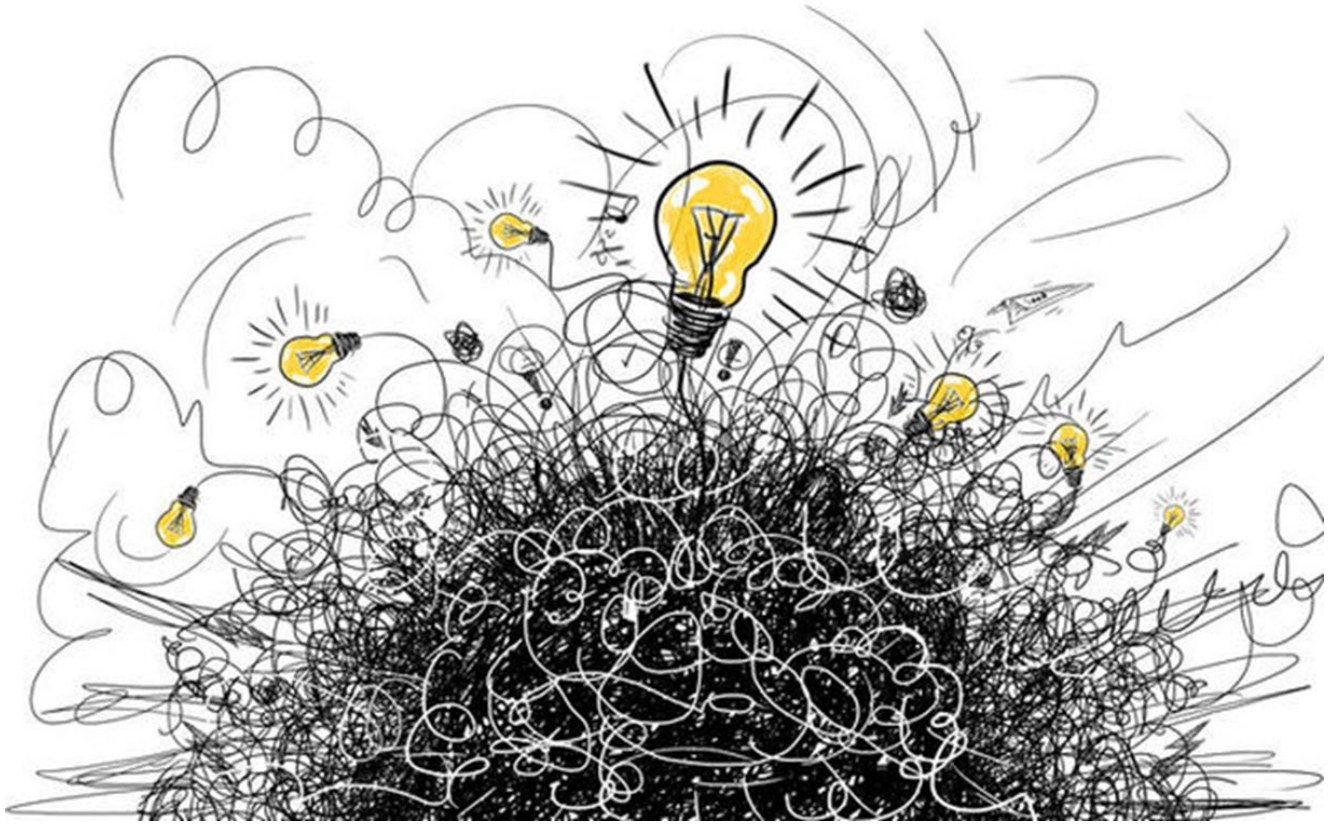
- **Œstradiol :**
  - stimule la production de dopamine
  - inhibe sa dégradation
  - stimule ses récepteurs
- **Agit sur le cortex préfrontal et dans le système limbique**
  - impliqué dans le TDAH
    - les émotions
    - la motivation
    - Impact sur la mémoire de travail via la dopamine
- **Progestérone :** son effet sur le système dopaminergique dépend de l'œstradiol

(Haimov-Kochman 2014; Volkow 2009; Diekhof 2015; Song 2019; Roberts et al. 2018)

Explication potentielle

- **Un faible taux de dopamine lié au TDAH**
- **PLUS un faible taux d'œstradiol**
  - la semaine précédant les règles
  - après l’accouchement
  - pendant la périménopause

- *Ces 2 se renforcent mutuellement*
- Effets graves sur l'humeur et l'augmentation de la sévérité du TDAH…



TRAITEMENT

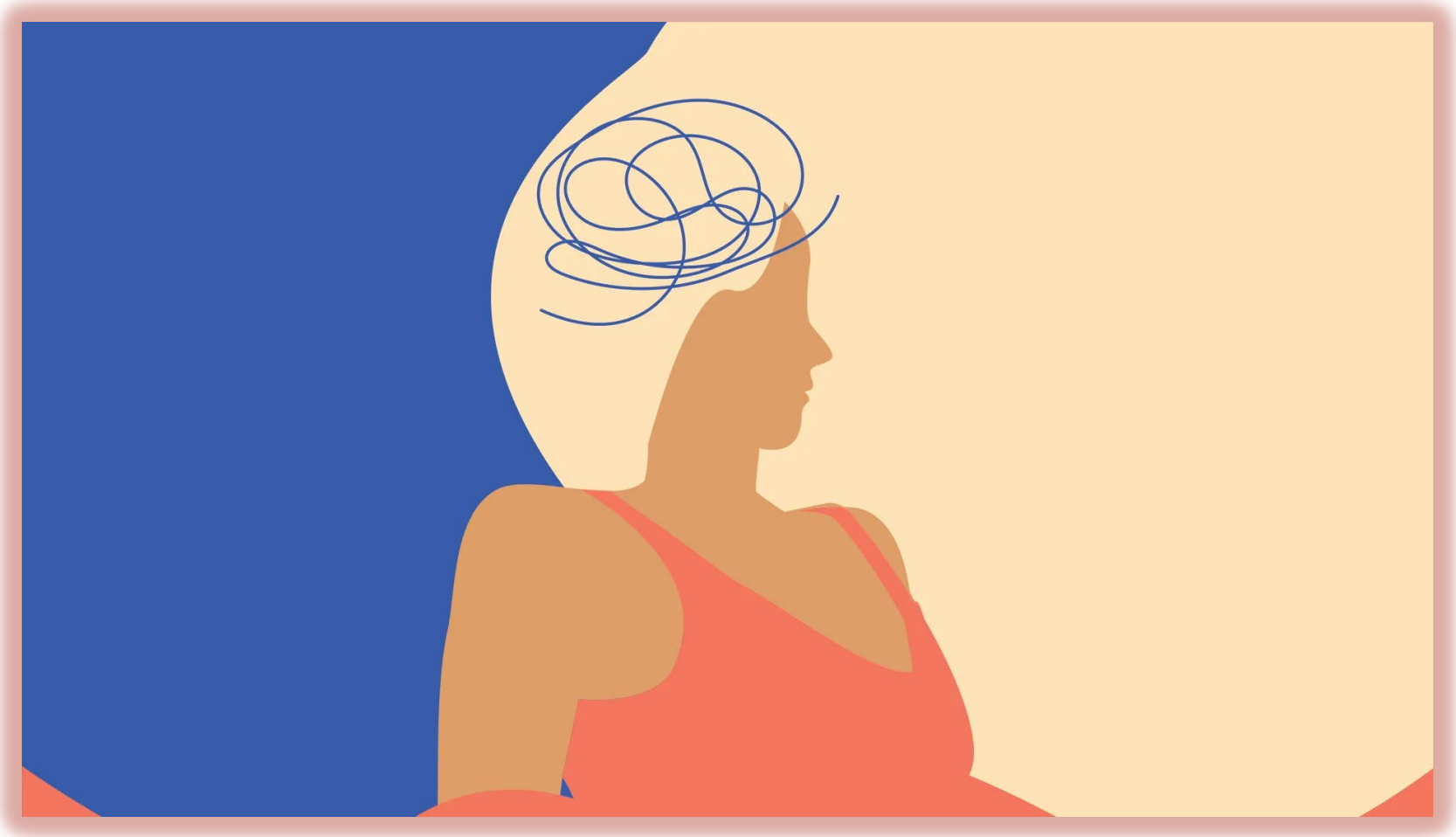
Traiter le trouble dysphorique prémenstruel

- **La pilule, sans semaine d'arrêt (surtout pour les troubles physiques**
- Antidépresseurs (ISRS)
  - en particulier pour les troubles de l'humeur

- **Les ISRS agissent plus rapidement pour soulager les symptômes du trouble dysphorique prémenstruel**
  - Pas de prise quotidienne
  - Dosage en phase lutéale
  - Période de 14 jours entre l'ovulation et le début des menstruations

Traitement du trouble dysphorique prémenstruel

- Régime alimentaire
- Exercice physique
- Réduction du stress
- Qualité du sommeil



Pour le trouble dysphorique prémenstruel

Possible chez les femmes souffrant de TDAH

- Augmentation temporaire de la dose de médicaments pour le TDAH dans la semaine précédant les menstruations.
- Aucune recherche n'a été effectuée

TRAITER LA DÉPRESSION POST-PARTUM

PSYCHOTHÉRAPIE/GROUPES

EXERCICE
DIÉTÉTIQUE
LIMITER L'ALCOOL
REPOS
SOMMEIL

Enquête: ADHD Europe

Enquête: ADHD Europe

- Il y a actuellement un manque de recherche axée sur les femmes adultes atteintes de TDAH
  - en particulier du point de vue des femmes elles-mêmes
- Une enquête pour recueillir les expériences de milliers de femmes atteintes de TDAH

Objectives:

- Comprendre l'expérience globale des femmes
- Liens entre le TDAH et d'autres problèmes de santé
- Identifier les obstacles au diagnostic
- Objectifs de recherche futurs
- Créer des interventions appropriées

"BEAUCOUP DE FEMMES CONSIDÈRENT LEURS PROBLÈMES DE DÉSORGANISATION COMME UN DÉFAUT DE CARACTÈRE."

Merci, et questions ?

d.wynchank@psyq.nl