



Prise en charge pharmacologique des troubles anxieux chez l'enfant et l'adolescent





Introduction

Les angoisses et les peurs sont un symptôme normal chez L'enfant et l'adolescent. C'est leur **caractère excessif** qui en fait un **trouble** : quand elles deviennent dérangeantes, persistantes ou envahissantes.

Quand les angoisses sont extrêmes, par leur fréquence et leur intensité, elles entravent le développement et l'adaptation de l'enfant ou de l'adolescent au lieu de les favoriser.

Les troubles anxieux ont une présentation polymorphe en fonction de l'âge. Chez l'adolescent, la symptomatologie se rapproche progressivement de celle de l'adulte.

Les enfants anxieux sont des sujets qui sont en général dépendants de la référence à l'adulte avec manque d'assurance, trop grande émotivité et sensibilité exacerbée.



Généralités

- Ce sont les troubles psychiatriques les plus fréquents à cet âge: près de **6% à 20% chez l'enfant et l'adolescent**
- Sex-ratio identique dans les TOC et la phobie sociale
- Sex-ratio de 2 filles pour un garçon dans les autres troubles anxieux
- Les complications principales des troubles anxieux sont liées au **retentissement fonctionnel** : scolaire, relationnel, familial, qui est souvent néfaste.
- Si persistance des troubles : sont fréquemment associés à l'âge adulte aux **troubles dépressifs**, aux **abus de substance** et aux **conduites suicidaires**.



Généralités

Caractéristiques des troubles anxieux

Les troubles anxieux regroupent des psychopathologies hétérogènes qui ont pour dénominateur commun des sentiments intenses et persistants d'anxiété. Ils provoquent:

- une détresse extrême qui ne provient pas d'un danger réel ou imminent
- ils ne peuvent pas être calmés par des gestes rassurants ou un appel à la raison ou à l'évidence
- ils ne peuvent pas, ou très mal être maîtrisés par un acte de volonté
- ils conduisent l'enfant à éviter ce qu'il redoute ou à chercher à fuir
- ils persistent parfois longtemps et perturbent l'ensemble de son développement



Généralités

Les angoisses développementales ≠ pathologie

Les peurs et les angoisses sont très courantes tout au long de la vie et jouent un rôle adaptatif dans le développement de l'enfant normal.

Les enfants et les adolescents doivent faire face à des peurs, qui provoquent des sentiments plus ou moins intenses et prolongés d'anxiété et qui font partie intégrante de leur développement

- **À la naissance**, peur de l'inattendu (bruits soudains...)
- **Vers 6 - 8 mois**, angoisses du 8^{ème} mois, peur de l'étranger et des situations nouvelles
- **Vers 2 ans**, peur de certains animaux, peur d'être seul et de l'obscurité
- **Vers 6 ans**: angoisse de castration qui marque l'entrée dans le stade oedipien
- **Vers 6 - 7 ans**, peur des accidents, de la mort et des catastrophes et des nouvelles exigences scolaires
- **À l'adolescence**, peur de l'évaluation négative de l'entourage et de l'échec
- **Vers 17 ans**, peur des choix à faire et de prendre des responsabilités



Généralités

Les différents types de troubles anxieux débutant dans l'enfance (DSMV) :

- L'anxiété de séparation (4 à 5% des enfants et jeunes adolescents, touche plus les filles, est fréquemment associée au refus scolaire anxieux et liée à une anxiété sociale...)
- Le trouble anxiété sociale (phobie sociale) (1%)
- Les phobies spécifiques (émétophobie, arachnophobie) (4 à 5%)
- Le trouble obsessionnel compulsif (TOC)
- Le trouble panique
- Le trouble anxieux généralisé (TAG)

- L'état de stress posttraumatique



Généralités

L'approche du DSM5 masque le fait que les troubles anxieux sont très souvent associés entre eux (les TAG ont 55% de risque de comorbidités), mais aussi avec d'autres troubles:

- Dépression (la présence de troubles anxieux importants dans l'enfance est un facteur de risque significatif de troubles dépressifs à l'adolescence)
- Troubles de l'humeur
- TDAH
- Trouble du comportement alimentaire
- Troubles anxieux dans les TSA
- Troubles des conduites
- Troubles du comportement
- Troubles du sommeil (troubles de l'endormissement)



Généralités

La nature de l'anxiété observée

Nature de l'anxiété observée	DSM5
Ciblée	Anxiété de séparation Phobie spécifique de l'enfance Phobie sociale Trouble obsessionnel compulsif
Envahissante	Trouble panique
Réactionnelle	État de stress posttraumatique
Flottante	Anxiété généralisée Ou troubles anxieux généralisé

Généralités

Les modalités d'expression de l'anxiété

Les modalités d'expression multiples de l'anxiété	
Émotionnel	Sentiments extrêmes de peur, d'angoisse, de faiblesse, d'impuissance et de désespoir Manque d'assurance et d'estime de soi
Mental	Attention captive Pessimisme, négativité, idées fausses du danger Ruminations anxieuses souvent épuisantes
Corporel	Tension, agitation générale ou calme inhabituel Gestes de protection, respiration rapide, rythme cardiaque rapide ou irrégulier, transpiration excessive Douleurs abdominales Céphalées...
Comportemental	Évitement et fuite Refus de prendre des risques, même mesurés Timidité, retrait social Compulsions Agitation psychomotrice



Généralités

Facteurs d'évolution

L'évolution des troubles anxieux et leur devenir à l'âge adulte est variable d'un trouble à l'autre et dépendent de nombreux facteurs comme:

- Type de troubles anxieux
- Sexe de l'enfant
- Âge de début
- Sévérité des symptômes
- Présence de troubles comorbides
- Accès à des soins psychiques



Généralités

Prise en charge des troubles anxieux chez l'enfant et adolescent

■ **Psychoéducation enfants et parents :**

- Recherche de l'histoire naturelle des symptômes
- Manifestations normales chez l'enfant (les angoisses développementales) ≠ troubles anxieux
- Rôle de l'évitement et des renforçateurs +/-
- Risque de chronicisation, faible insertion sociale

■ **Psychothérapie :** toujours le **traitement de 1ère intention** (la psychothérapie TCC a été validée).



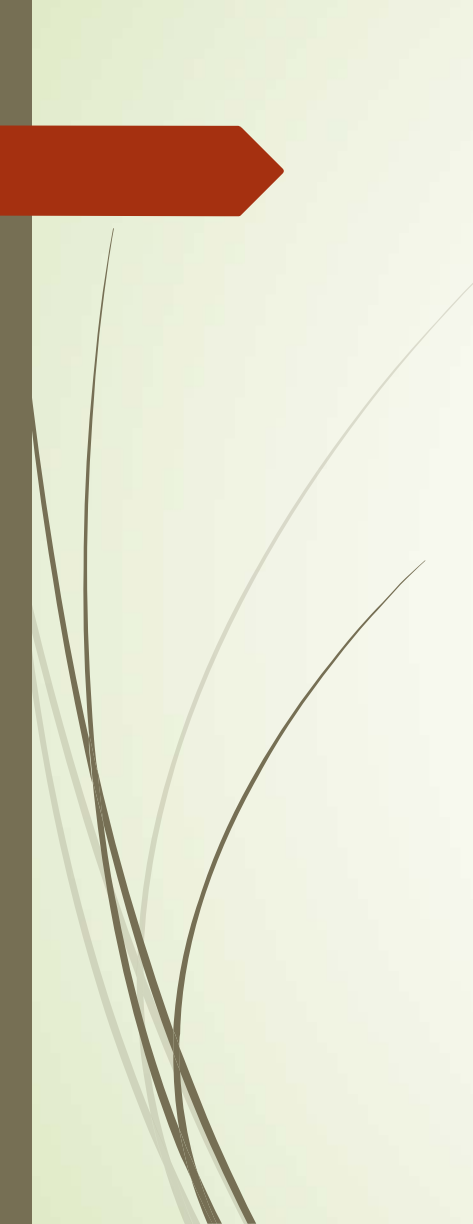
Quand utiliser un traitement médicamenteux?

- En cas de **trouble anxieux pédiatrique sévère**
- En cas de trouble anxieux pédiatrique modéré quand les approches psychothérapeutiques et psychoéducatives ont échoué



Spécificités des traitements médicamenteux chez l'enfant et l'adolescent

- L'enfant n'est pas un adulte en miniature
- L'enfant est un individu en développement, les transformations physiologiques au cours de la croissance modifient la pharmacocinétique, et la réponse à certains médicaments par rapport aux adultes (pharmacodynamie)
- Les spécificités pharmacologiques (galénique et pharmacocinétique) doivent être prises en compte pour les prescriptions
- L'adaptation des doses devra se faire en fonction de la maturation des systèmes enzymatiques et des organes de l'enfant, ce qui est variable pour chaque traitement

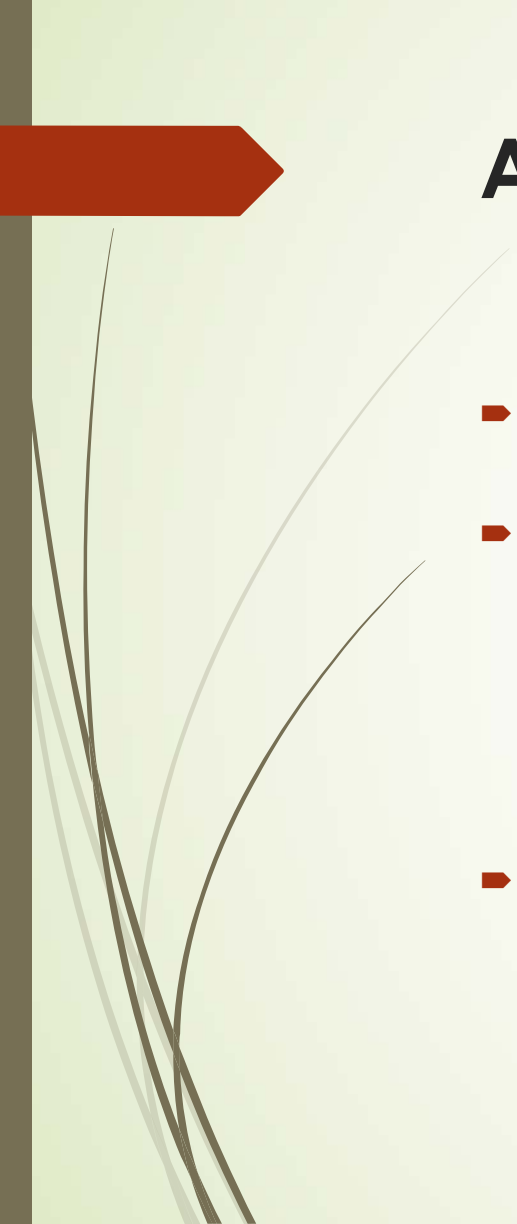


Quels traitements ont l'AMM dans les troubles anxieux pédiatriques?

► **Aucun** (hors TOC)

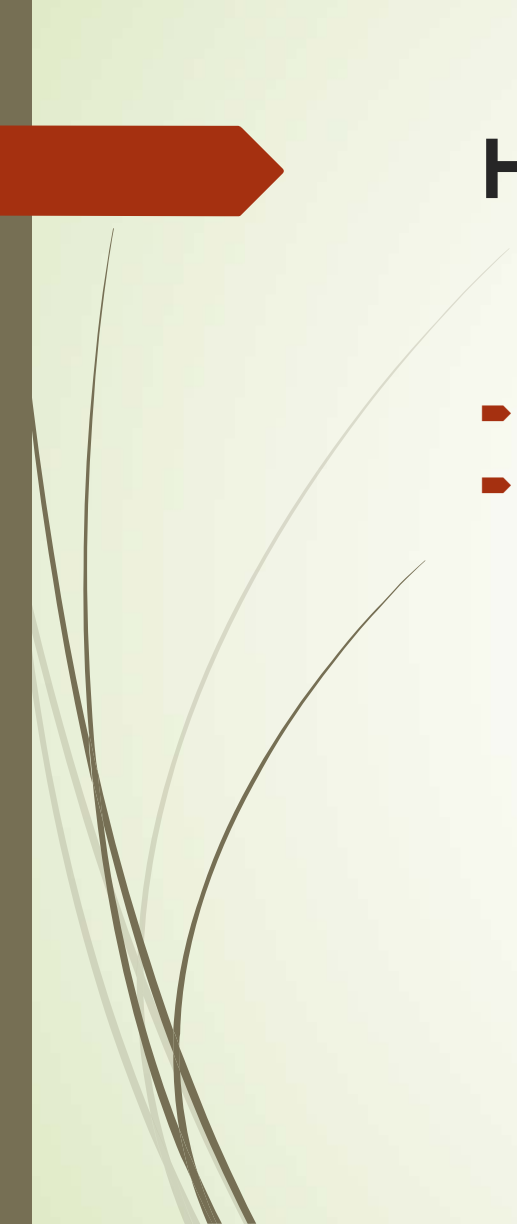
Les médicaments utilisés dans les troubles anxieux pédiatriques ont une AMM dans d'autres indications

Environ un peu plus de 50% des prescriptions chez l'enfant en pédopsychiatrie se font hors AMM



AMM

- Tout médicament fabriqué industriellement fait l'objet d'une AMM, délivrée par l'ANSM ou la commission européenne sur avis de l'EMA
- Une AMM est délivrée pour
 - Une forme galénique
 - Une ou plusieurs indications
 - Un schéma posologique
 - Une durée d'utilisation
 - Une ou plusieurs populations de patients
- Dès qu'une de ces conditions n'est pas respectée, la prescription est hors AMM



Hors AMM

- La prescription hors AMM n'est pas illégale, mais de plus en plus encadrée
- Il y a un cadre réglementaire hors AMM :
 - **L'autorisation temporaire d'utilisation** (ATU) pour des médicaments **n'ayant pas d'AMM** en France et pour lesquels aucune alternative thérapeutique n'est disponible (pour des maladies rares et graves, et des traitements avec une efficacité et sécurité d'emploi supposées). Il existe l'ATU nominative (pour un patient et une durée fixée, renouvelable sur justification) et l'ATU de cohorte (pour un an renouvelable).
 - **La recommandation temporaire d'utilisation** (RTU), pour une spécialité **ayant une AMM**, mais utilisée dans une indication ou dans des conditions d'utilisation non conformes à l'AMM, pour une durée de 3 ans renouvelables.



La prescription hors AMM et hors cadre réglementaire

- Dans les troubles anxieux, la majorité des prescriptions se fait hors AMM et hors cadre réglementaire
- Le médecin doit pouvoir justifier que :
 - Le traitement est reconnu comme efficace et non dangereux par la communauté médicale (littérature scientifique)
 - L'indication est « indispensable » au regard de l'état du patient
- Le médecin doit s'informer, et s'aider des pratiques en cours dans d'autres pays.



La prescription hors AMM et hors cadre réglementaire

- Doit se faire avec une forme galénique adaptée à l'âge et à l'administration
- Avec une adaptation en fonction de l'âge et du poids
- Avec une surveillance et des évaluations régulières de la tolérance
- Mention « hors AMM » sur l'ordonnance
- Information du patient et de la famille, écrite et signée par les parents
- Prescription non prise en charge par l'assurance maladie



Quels traitements ont l'AMM dans les troubles anxieux pédiatriques?

➡ **Aucun** (hors TOC)

Les médicaments utilisés dans les troubles anxieux pédiatriques ont une AMM dans d'autres indications

Les **Inhibiteurs Spécifiques de la Recapture de la Sérotonine (ISRS)** (AMM: EDM modéré-sévère / TOC ≥ 6 ou 8 ans)

La **clomipramine** (AMM : énurésie / TOC >10 ans)

L'**hydroxyzine** (AMM : insomnie d'endormissement avec hyper vigilance ≥ 3 ans)

Certains **antipsychotiques** (AMM troubles du comportement de l'enfant ≥ 3 ans)

Les **benzodiazépines** (AMM épilepsie et crise convulsive hyperthermique)



Quel traitement choisir dans la prise en charge des troubles anxieux pédiatriques?

- Les **ISRS** sont les traitements à utiliser en 1ère intention, **mais aucun n'a l'AMM dans cette indication**

Les études retrouvent une efficacité des ISRS chez les enfants à partir de 6 ans, mais dans cette classe d'âge les prises en charge en **psychoéducation** et **psychothérapie** sont à prioriser encore plus que chez l'adolescent.

- Pas de bilan pré thérapeutique, ni de surveillance biologique obligatoire (si point d'appel faire bilan hépatique et ionogramme)



Effet thérapeutique des ISRS dans les troubles anxieux pédiatriques

■ Bonne efficacité

On observe une réponse clinique avec ISRS variant entre 34-62% (vs. 28% pour le placebo)

Dans les troubles anxieux, le nombre de sujets à traiter pour 1 cas de rémission est de 3 (vs. 6 pour les TOC et 10 pour l'épisode dépressif)

La Sertraline (Zoloft®) est l'ISRS le plus utilisé dans les troubles anxieux avec une efficacité évaluée dans le TAG et les troubles anxio-dépressifs mixtes même en absence d'AMM.

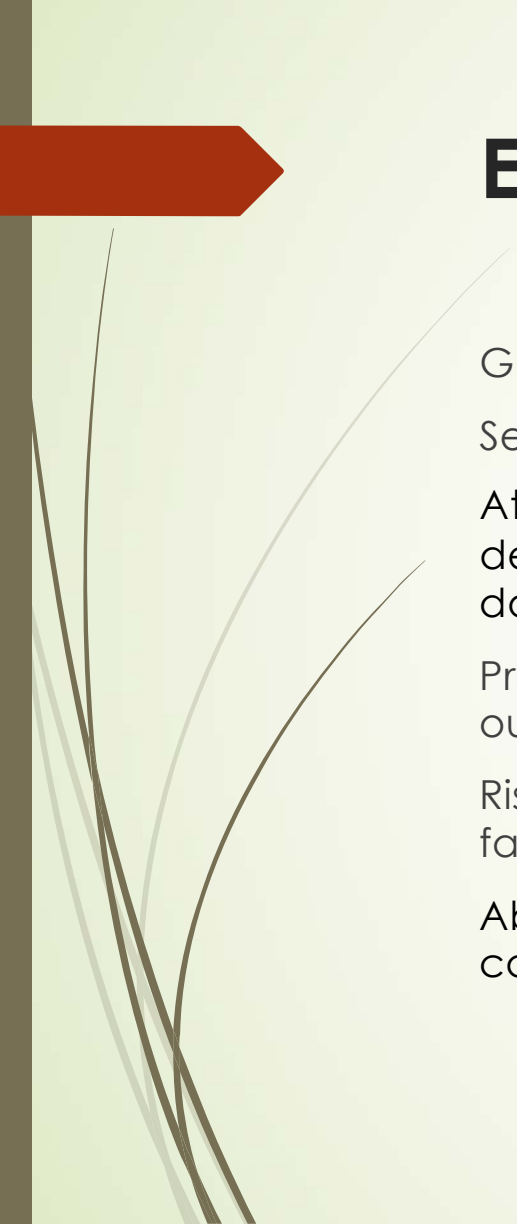
C'est l'activité sérotoninergique qui agit sur les troubles anxieux. Plus un traitement est sérotoninergique, plus il est efficace (Sertraline et Fluvoxamine).



Effet thérapeutique des ISRS dans les troubles anxieux pédiatriques

Facteurs de bonnes réponses cliniques au ISRS

- garçon
- âge jeune
- faible niveau de sévérité des symptômes anxieux et du retentissement familial
- pas de trouble dépressif associé
- pas de trouble des conduites associé (Une structure familiale dysfonctionnelle est un facteur de mauvaise réponse aux ttt médicamenteux)
- pas d'antécédent familiaux de troubles anxieux et d'autres troubles psychiatriques chez un apparenté du premier degré -> Intérêt de la psychoéducation et psychothérapie ++



Effets indésirables des ISRS

Globalement bien tolérés

Seule **contre indication absolue** : l'**association avec IMAO**

Attention fluvoxamine et fluoxétine sont de puissants inhibiteurs enzymatiques des cytochromes (CYP450), qui peuvent donc modifier le métabolisme et les dosages plasmatiques d'autres traitements.

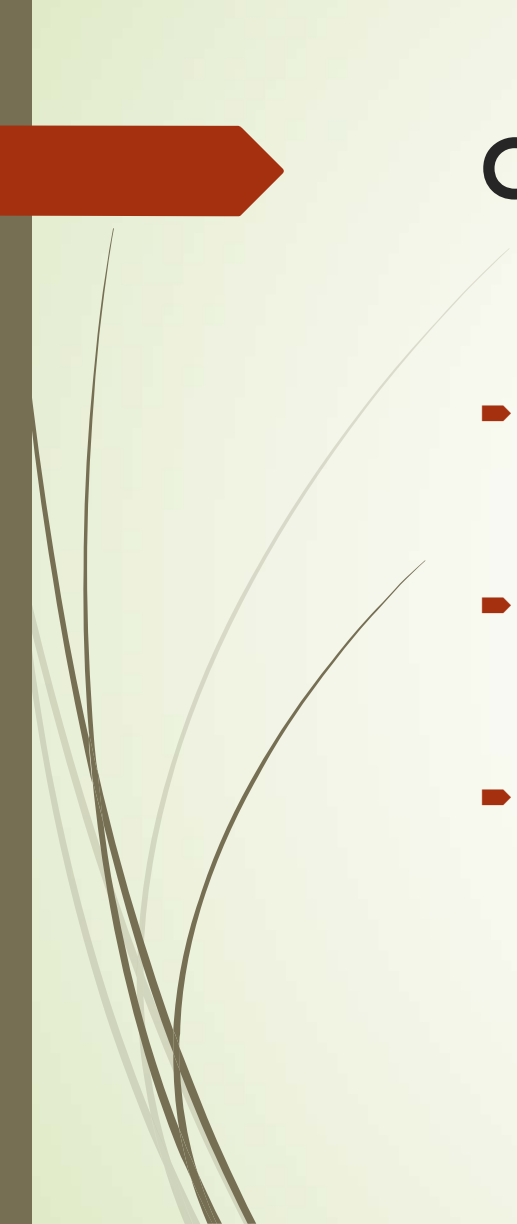
Présents surtout à l'**introduction** du traitement, lors du **changement de dose** (↑ ou ↓) ou au moment du **sevrage**.

Risque de rebond à l'arrêt pour tous les ISRS (sauf la fluoxétine) -> important de faire une **décroissance progressive**.

Absence de recrudescence des idées et des comportements suicidaires en cas de troubles anxieux isolés (non associés à des troubles dépressifs)

Effets indésirables des ISRS

Type	Description	fréquence
Troubles gastro-intestinaux	Nausée Vomissement Douleur abdominale Hyporexie Changement de poids	++++
Symptômes neurovégétatifs	Hypersudation Rash cutané Bouffée de chaleur Trouble sexuel tremblement	+++
Syndrome d'activation comportementale et virage maniaque	Insomnie Hyperactivité Akathisie Irritabilité Labilité émotionnelle Agitation Agression Virage maniaque ou hypomaniaque	++
Conduite suicidaire	Idées suicidaire Comportement auto agressif	++
Autres	Tics Epistaxis Syndrome serotoninergique Hyponatrémie Abaissement du seuil épileptogène	+



Combien de temps maintenir les ISRS?

- Faire un essai d'arrêt après une amélioration clinique évoluant depuis **au moins 12 mois**
- Fenêtre thérapeutique à proposer au cours d'une période peu stressante (vacances scolaires)
- **Diminuer les doses progressivement** -> Risque de rechute maximum entre 8 et 12 semaines si arrêt trop rapide



Que faire si pas d'amélioration à 6-8 semaines?

- Rechercher une **OPACITE**

- **O**bservance : questionner les parents sur les modalités de prise
- **P**sychothérapie : réexaminer et soutenir le travail psychothérapeutique
- **A**ssociation d'un autre trouble psychiatrique (trouble du neurodéveloppement chez les enfants, abus de substance et trouble du sommeil chez les adolescents)
- **C**oncentration : quand cela est possible doser le médicament (études complémentaires en cours mais dosage identique à l'adulte pour sertraline et fluvoxamine chez l'enfant), rechercher interférence avec le métabolisme (les AINS peuvent diminuer efficacité des ISRS)
- **I**dentifier les facteurs environnementaux de maintien des symptômes anxieux (aménagement scolaire, facteurs familiaux,..)
- **T**itration : augmenter progressivement la dose de l'ISRS en respectant les paliers jusqu'à la dose maximum tolérée si nécessaire
- **E**ssai d'une autre molécule



Exemple de la sertraline (Zoloft®)

- Indication : **AMM en France pour les TOC chez enfants >6ans** / Aux USA la FDA l'autorise dans le trouble panique, l'ESPT, l'anxiété sociale, le TOC
- Forme galénique en France : gélule 25mg ou 50mg
- Dosage et titration :

Initier à 25 mg/j en une prise le matin chez l'enfant

Initier à 50mg/j en une prise le matin chez le + de 13ans

Augmenter après une semaine de 25 mg → Réponse clinique observée généralement entre 2 et 4 semaines. Une majoration du bénéfice clinique peut être observé jusqu'à 12-16 semaines de l'initiation

En cas d'inefficacité à 6 -8 semaines augmenter en maintenant les mêmes paliers jusqu'à un maximum de 200mg



Exemple de la sertraline (Zoloft®)

- Pharmacocinétique :

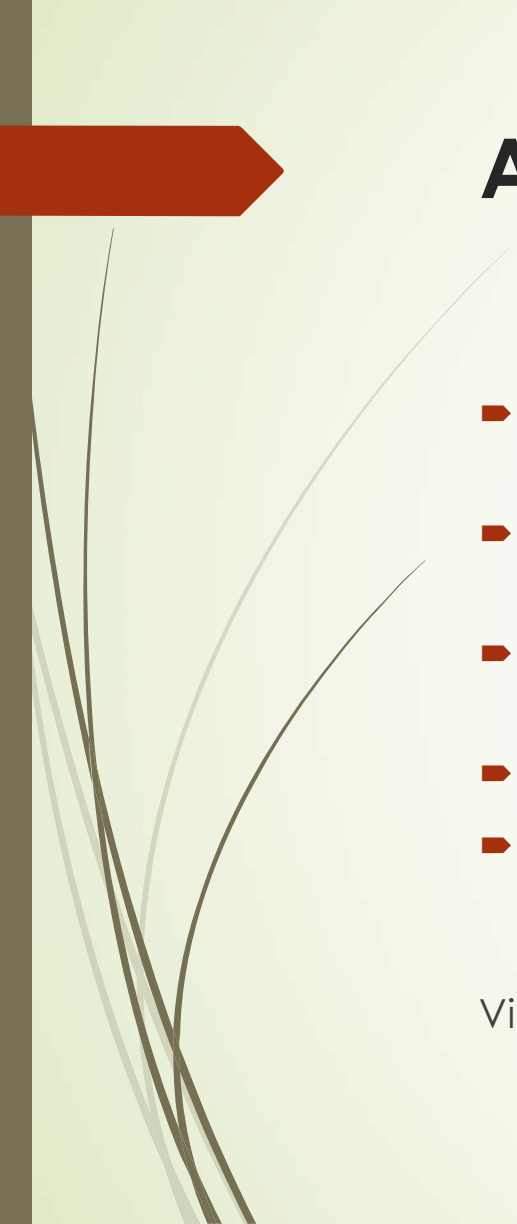
Demi vie du métabolite 2,5 à 4,3 jours,

Profil pharmacocinétique adolescent identique à celui de l'adulte

Prise recommandée **pendant les repas** (meilleure biodisponibilité)

- Précaution : Inhibe faiblement le CYP450

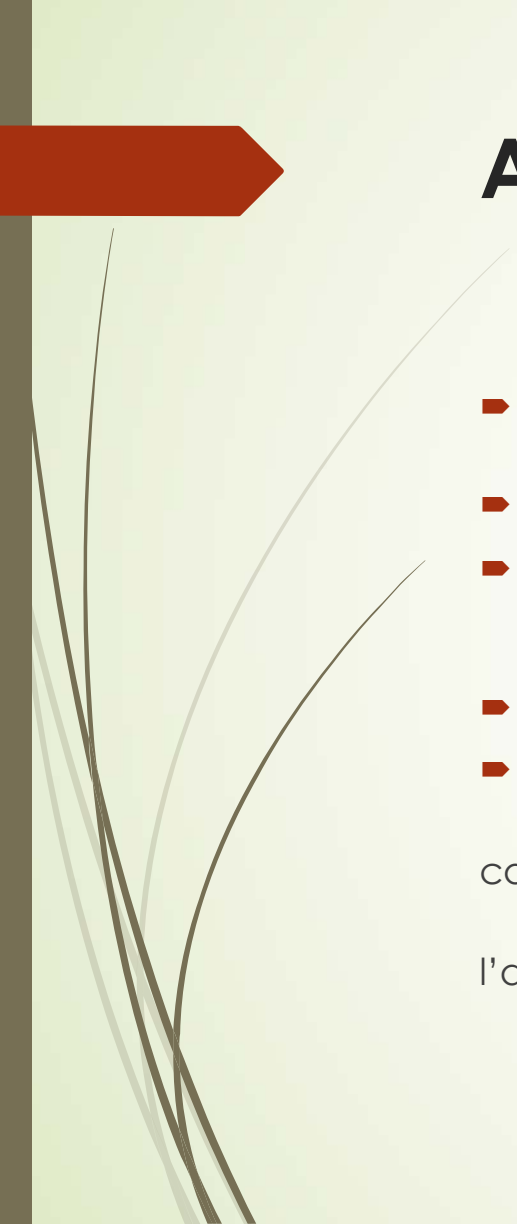
Arrêt très progressif : exemple palier de 25 à 50mg par semaine, puis 1j/2 voire 1j/3



Autres ISRS : fluoxétine (Prozac®)

- Indication : AMM en France pour **ED modéré à sévère enfants >8ans** / FDA pour le trouble panique
- Forme galénique : gélule 20mg, comprimé dispersible sécable 20mg, solution buvable 20mg/5ml
- Dosage et titration : Initier à 10mg/jour, augmenter par palier de 10mg, dose efficace habituellement 20mg/jour. Dose max 80mg/jour
- Pharmacocinétique : Demi vie du métabolite actif de 2 semaines
- Précaution : Inhibe fortement le CYP450 : **ATTENTION AUX INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES** (Peut augmenter concentration de bêta-bloquants, du diazepam, alprazolam,...).

Vigilance lors de l'introduction d'un autre AD en relai à l'arrêt de la fluoxétine



Autres ISRS : fluvoxamine (Floxyfral®)

- Indication : AMM en France dans le **TOC enfant >8ans** / FDA pour le TOC et anxiété sociale
- Forme galénique : comprimé sécable 50 et 100mg
- Dosage et titration : Initier à 25mg/jours, augmenter par palier de 25-50mg/semaine, dose efficace habituellement 50-100mg/jours en 2 prises. Dose max 200mg/jours (dose + importante au coucher)
- Pharmacocinétique : Demi vie molécule mère 9 à 28h
- Précaution : Inhibition du CYP450 : augmentation de la concentration des BZD,...

Attention aux interactions avec la caféine (augmentation de la concentration de caféine), la cigarette (diminution de la concentration plasmatique de la fluvoxamine)

Chez l'enfant les concentrations plasmatiques sont 2X + importantes que chez l'adolescent (>12ans)

Risque de photosensibilité



Autre ISRS : paroxétine

- Indication : **pas d'AMM chez enfant en France**, (contre indiqué dans la dépression chez enfant)

Une étude de 2004, contrôlée, randomisée, multicentrique en double aveugle de 16 semaines chez des patients de 8 à 17ans présentant une phobie sociale rapporte une efficacité significative pour un dosage de 10-50mg/jour avec cependant apparition d'insomnie, vomissement et diminution de l'appétit dans le groupe paroxétine.



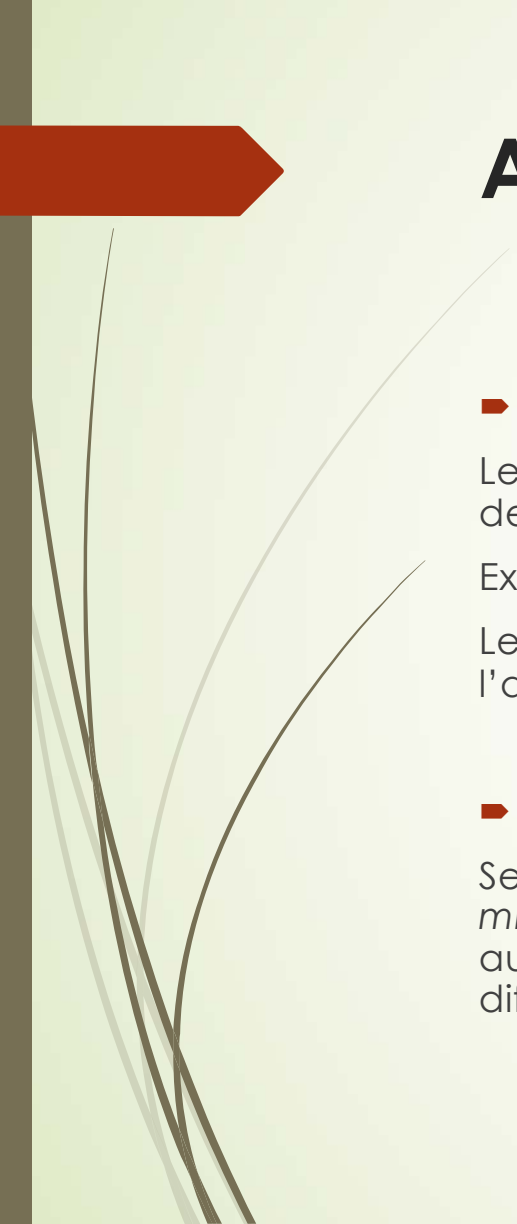
Autres antidépresseurs

➤ IRSNA

En Europe et au Royaume-Uni, les IRSNA ne sont pas recommandés dans la prise en charge des troubles anxieux chez l'enfant et l'adolescent et quasiment pas utilisés en pratique clinique.

La *venlafaxine* (*Effexor®*) a montré un risque accru de conduite suicidaire comparé aux ISRS dans les essais cliniques conduits chez l'enfant et l'adolescent.

Aux Etats-Unis les traitements par IRSNA, en particulier la *duloxétine* (*Cymbalta®*) sont utilisés comme traitement de 2nd intention des troubles anxieux chez l'enfant et l'adolescent. Ils sont recommandés par l'Académie Américaine de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent (AACAP) en cas d'échec d'un traitement par ISRS bien conduit pendant 6-8 semaines, après une titration à dose maximale de l'ISRS et l'optimisation de la psychothérapie.



Autres antidépresseurs

► Les antidépresseurs tricycliques (A3C) :

Les antidépresseurs tricycliques sont utilisés historiquement dans la prise en charge de l'énurésie et manifestations anxieuses de l'enfant.

Ex : Clomipramine (Anafranil®) : AMM dans le TOC >10ans

Les antidépresseurs tricycliques ne sont plus recommandés chez l'enfant et l'adolescent compte tenu de leur effet cardiotoxique.

► Antagoniste alpha2 :

Seule une étude de 2007 sur 18 patients rapporte une amélioration sous *mirtazapine*. La forme orodispersible disponible. A faible dose, effet sédatif et augmentation de l'appétit ->Piste intéressante chez l'enfant anxieux qui est en difficultés pour manger ou avaler des comprimés.



Traitements anxiolytiques de courte durée

- D'autres molécules peuvent être utilisées ponctuellement dans l'attente de l'effet d'un autre traitement (médicaments/psychothérapie)

l'**hydroxyzine** (Atarax ®) : limité à 2-4 semaines

la **cyamémazine** (Tercian ®) : durée limitée

- > Effet de soulagement mais... :
- Aucune efficacité au long cours
- Risque d'effets indésirables
- Risque de diminuer le recours au traitement spécifique



L'hydroxyzine (Atarax®)

- Indications : - manifestations mineures de l'anxiété chez l'adulte
- chez l'enfant de plus de 3 ans : Traitement de 2ème intention des insomnies d'endormissement liées à un état d'hyper éveil (vigilance accrue liée à des manifestations anxieuses au coucher)
- Contre Indications : QT long, glaucome à angle fermé, risque de rétention aiguë d'urine, porphyrie. Interrompre 5 jours avant tests allergiques
- Effets indésirables: somnolence, fatigue, sécheresse buccale
- Précaution : risque de torsade pointes
 - 1)association à d'autres médicaments, en particulier antipsychotique
 - 2)visible sur l'ECG
 - 3)situations à risque (maladie cardiaque, ATCD familiaux bradycardie, hypokaliémie, hypomagnésémie)



L'hydroxyzine (Atarax®)

- Posologie: 1 à 2mg/kg/jour. Dose max : 100 mg chez l'enfant > 40 kg
- Pharmacocinétique: pic plasmatique après 2h, demi-vie 4h à 1an, 11h à 14ans, 13-20h chez l'adulte
- Durée de traitement : la plus courte possible (**2 à 4 semaines**)



Les antipsychotiques

- Antipsychotiques de la famille des phénothiazines
- Effet plus **sédatif** qu'anxiolytique
- AMM dans les troubles du comportement chez jeune avec déficience intellectuelle et troubles autistiques à partir de l'âge de 3 ans
- Délai de traitement : le **plus court possible** du fait des effets secondaires au long cours

Cyamémazine (Tercian®) : 1 à 4 mg/kg/j

Chlorpromazine (Largactil®) : 1 à 5 mg/kg/j

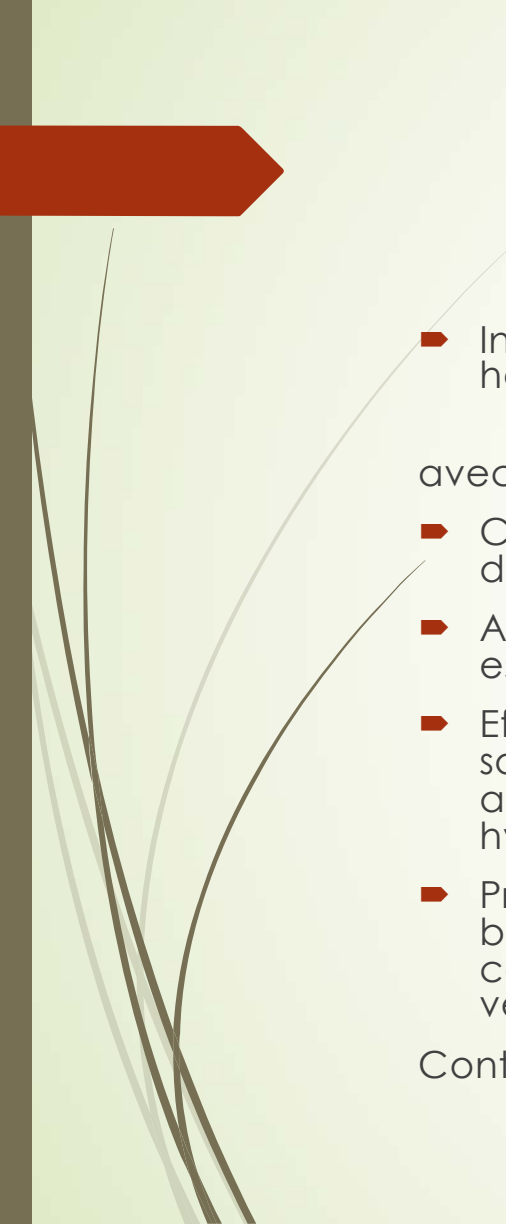
Levomepromazine (Nozinan®) : 0,5 à 2 mg/kg/jour

Propericiazine (Neuleptil®) : 0,1 à 0,5 mg/kg/j



La cyamémazine (Tercian®)

- est un antipsychotique de 1^{ère} génération
- est un médicament très utilisé dans la population pédopsychiatrique
- représente à elle seule 41% des prescriptions chez l'enfant et l'adolescent
- AMM à partir de 3 ans pour l'agitation et agressivité
- Indication privilégiée par les prescripteurs : les troubles anxieux
- **pas d'étude solide sur son action anxiolytique chez l'enfant** et ceci malgré le fort pourcentage de prescription
- Au vu des effets secondaires, son utilisation devrait être réservée à des patients pour lesquels les troubles anxieux sont **sévères** et plutôt **non réactionnels**



La cyamémazine (Tercian®)

- Indications : AMM dans l'anxiété de l'adulte en cas d'échec des thérapeutiques habituelles
AMM chez l'enfant pour les troubles graves du comportement avec agitation et agressivité
- Contre indication : QT long, glaucome à angle fermé, risque de rétention aiguë d'urine, ATCD d'agranulocytose,
- Association déconseillée avec l'hydroxyzine, la dompéridone, citalopram et escitalopram
- Effets indésirables: extrapyramidaux, métaboliques et cardiaques, sédation ou somnolence, fatigue, sécheresse buccale, constipation, allongement du QT, agranulocytose, leucopénie, dyskinésies, métaboliques (hyperprolactinémie, hyperglycémie, prise de poids, augmente le seuil épileptogène)
- Précautions : avec les médicaments hypokaliémiants et bradycardisants, bêta-bloquants, certains macrolides comme l'azithromycine, certaines quinolones comme la ciprofloxacine, qui augmentent le risque de troubles du rythme ventriculaire et de torsades de pointes

Contient de l'éthanol, à manier avec précaution chez les enfants



La cyamémazine (Tercian®)

- Posologie: 1 à 4 mg/kg/j
- Demi-vie : 10h
- Durée de traitement : limitée



Les benzodiazépines

Généralités

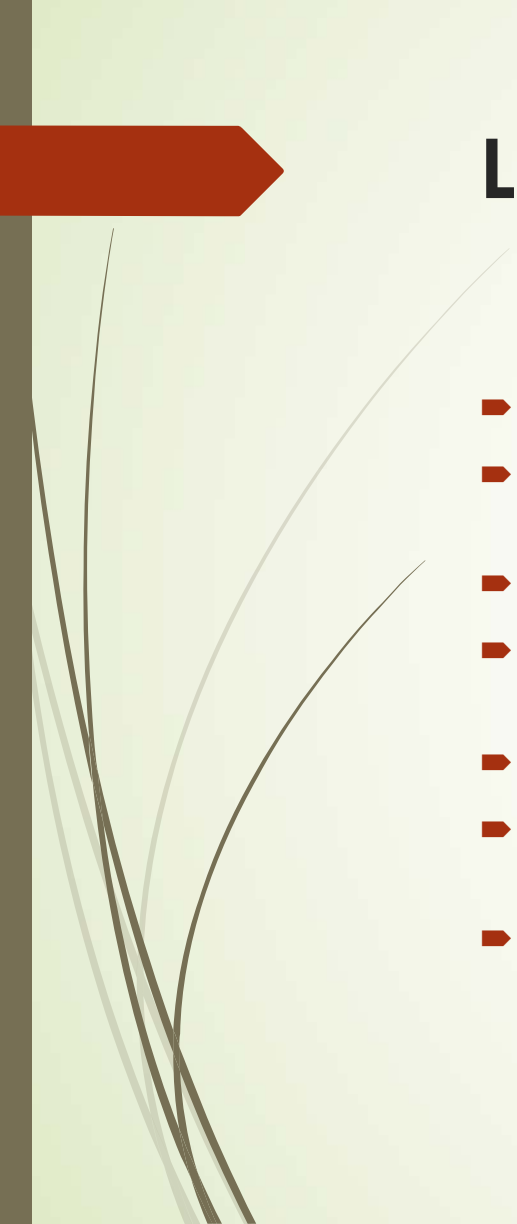
- Molécules anxiolytiques, sédatives, anti-convulsivantes, myorelaxantes
- Agissent sur le système limbique, sur les récepteurs GABAergiques
- Peu d'études contrôlées sur les benzodiazépines
- Moins efficaces sur l'anxiété que les ISRS



Les benzodiazépines

Utilisations

- Le choix de la benzodiazépine dépend de la forme pharmaceutique, de la demi-vie, de la présence de métabolite actif
- Prescription la **plus courte possible** (8 à 12 semaines maximum) – l'arrêt (toujours progressif) doit s'envisager dès la prescription
- Pas d'association de plusieurs benzodiazépines, car potentialisation des effets indésirables



Les benzodiazépines

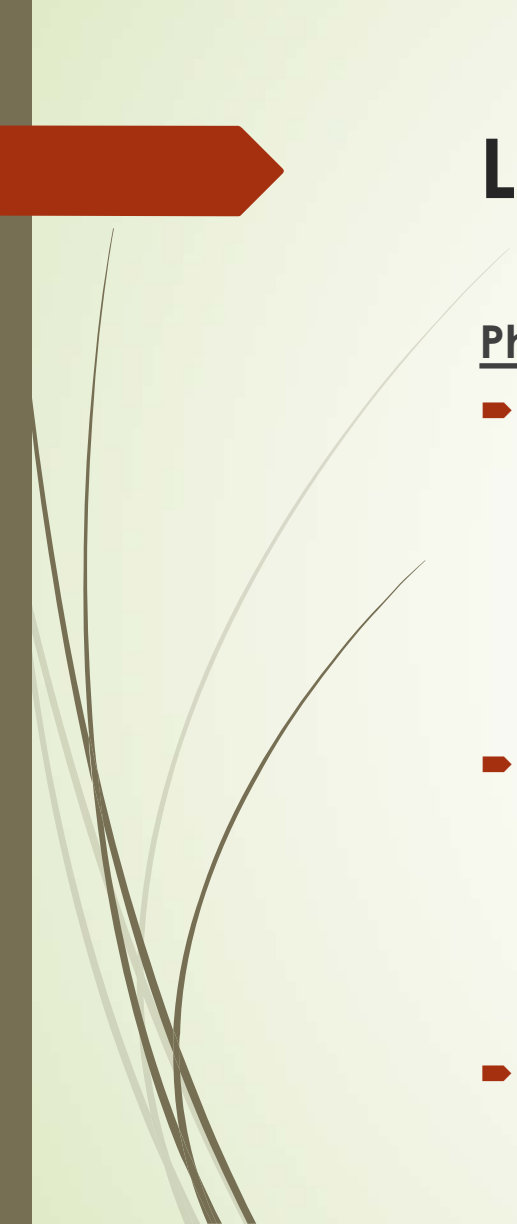
- Pas d'AMM dans les troubles anxieux
- AMM dans les convulsions fébriles et dans l'épilepsie chez l'enfant et l'adolescent
- Intérêt dans la catatonie chez l'adolescent
- **Peu d'intérêt** dans les troubles anxieux de l'enfant et de l'adolescent du fait des effets indésirables et du faible rapport bénéfice/risque
- Encore trop souvent prescrits
- **Utilisation ponctuelle** dans les crises d'agitation anxieuse résistantes et les attaques de panique chez l'adolescent
- **Attention : pas de prescription de benzodiazépines chez l'enfant et l'adolescent dans le traitement de l'état dépressif avec idées suicidaires.**



Les benzodiazépines

Contre Indications :

- Insuffisance respiratoire sévère
- Syndrome des apnées du sommeil
- Insuffisance hépatique sévère
- Myasthénie
- Hypersensibilité à l'un des composants du produit



Les benzodiazépines

Pharmacocinétique : Permet de choisir la molécule la plus adaptée

- Galénique :
 - Voie IV ou rectale : rapidité d'action (convulsions)
 - Voie orale** : diminution de la rapidité d'action par la présence d'un contenu gastrique
 - Voie IM : délai d'action supérieur à l'administration orale, avec une distribution lente et irrégulière

- Demi-vie :
 - Demi-vie courte (<10h) : insomnie – effet amnésiant
 - Demi-vie intermédiaire (10 – 24h) : anxiolyse**
 - Demi-vie longue (>24h) : à éviter, risque d'accumulation et de majoration des effets indésirables

- Métabolisme : Privilégier les formes sans métabolite actif pour éviter les variations inter et intra-individuelles d'activité et d'élimination

Tableau des benzodiazépines et apparentés commercialisées en France

DCI	Nom commercial	Demi-vie (heure)	Métabolite actif
Clotiazépam	Veratran	4	Oui
Oxazépam	Seresta	4-10	Non
Alprazolam	Xanax	6-18	Oui
Bromazépam	Lexomil	8-20	Oui
Lorazépam	Temesta	9-20	Non
Clobazam	Urbanyl	10-30	Oui
Nitrazépam	Nordaz	15-50	Oui
Diazépam	Valium	15-60	Oui
Clorazépate potassique	Tranxène	70	Oui
Loflazépate	Victan	70-120	Oui
Prazépam	Lysanxia	30-150	Oui



Les benzodiazépines

Effets indésirables

- Somnolence diurne
- Amnésie antérograde (demi-vie courte)
- Diminution des performances cognitives
 - difficultés pour la scolarité
- Tolérance
- Dépendance
- Désinhibition comportementale et réactions paradoxales, ce d'autant plus que l'enfant est plus jeune, ou que l'adolescent présente une personnalité borderline ou psychopathique, ou en association à l'alcool, effet dose-dépendant
- Syndromes confusionnels avec manifestations hallucinatoires



Conclusions

- La **psychothérapie** reste le traitement de première intention des troubles anxieux chez l'enfant et l'adolescent.
- La prescription médicamenteuse dans les troubles anxieux n'intervient qu'en seconde intention.
- Pour le trouble anxieux isolé, modéré à sévère, la combinaison psychothérapie et traitement médicamenteux donne davantage de réponse positive que le traitement médicamenteux seul ou la psychothérapie seule.
- Les **ISRS** sont à utiliser préférentiellement dans l'anxiété chronique.
- Les benzodiazépines, l'hydroxyzine et la cyamémazine sont à privilégier dans l'anxiété aiguë.
- A noter ++++ : **Absence d'AMM chez l'enfant concernant le trouble anxieux** (hors TOC)



Merci pour votre attention

:D