

TYPE DE MÉCANISMES	
Neuromédiateurs classiques	- Amines : acétylcholine, catécholamines, sérotonine +++, histamine - AA : → Excitateurs : glutamate, aspartate (<i>moyen mnémotechnique : glutamate comme « muscle GLU téal » et aspartate comme « ass en anglais », plutôt exciteur qu'inhibiteur ;)</i>) → Inhibiteurs : GABA, glycine
Neuropeptides	(Espoir thérapeutique)

RÉCEPTEURS	
Récepteurs canaux ioniques	- Réponse de courte durée - Période de latence brève
Rc couplés aux protéines G	- Réponse : réactions en cascade - Période de latence longue - R7TM

SÉROTONINE	
Synthèse	- AA : tryptophane + - Enzymes : tryptophane hydroxylase / 5-HTP ou DOPA décarboxylase (réaction de décarboxylation) - Inhibiteurs : tryptophane décarboxylase = pCPA et DOPA décarboxylase = α- méthyl DOPA - Augmentation des concentrations IC de Ca²⁺ stimule la libération de sérotonine
Dégradation	- MAOA (inhibiteur = IMAOA) - AD - Produits de dégradation : 5-HIAA +
Récepteurs	- Récepteurs : canaux (5-HT ₃) et couplés au PN G
Inhibiteur de sa dégradation	- Antidépresseurs
Modification de l'activité de ces systèmes	- Bloquer la transmission : pCPA qui inhibe la tryptophane hydroxylase - Augmenter la transmission sérotoninergique : → Indirecte : IMAOa qui inhibe MAOA / ISRS qui bloque recapture de la sérotonine par les transporteurs 5-HT → Directe : agonistes des R postsynaptiques - Systèmes qui agissent sur la sérotonine : contrôle inhibiteur des systèmes GABAergique et α2-noradrénergiques

SYSTÈMES GABAergiques	
Synthèse	- AA : glutamate - Enzyme : glutamate décarboxylase
Dégradation	- Recapture - Dégradation : GABA-transaminase, SSDH
Récepteurs	- GABAA, GABAB, GABAC
Récepteur GABAA	- 5 sous-unités - Canal chlore - Stimulation = effets anxiolytiques - Potentiel post-synaptique inhibiteur (situation anxio-dépressive = potentiel postsynaptiques excitateurs)

ANXIOLYTIQUES	
Classes	- <u>Benzodiazépines</u> : alcools, barbituriques → Rc GABAA - Opioïdes
Mode d'action des benzodiazépines	- Fixation de GABA → ouverture canal Cl⁻ - Benzodiazépines = site de fixation distinct → facilitateur de la fixation du GABA

ANTIDÉPRESSEURS	
Cibles : monoamines	- <u>Récepteurs</u> : sérotonine, dopamine, noradrénaline - <u>Sites de recapture</u> : sérotonine ou noradrénaline - <u>Enzymes de dégradation</u> : monoaminoxidase A pour la sérotonine et monoaminoxidase B pour la dopamine
Mode d'action	- Lors de la dépression ou de l'anxiété, la transmission en sérotonine est diminuée - Composés pharmacologiques augmentant la transmission : en inhibant la recapture de la sérotonine par l'action des tricycliques - Inhibition de la dégradation de la sérotonine : en inhibant les monoamines oxydases
Inhibiteurs	- Inhibiteur mixte de la recapture : inhibition de la recapture de la sérotonine, <u>et</u> de la noradrénaline : action des tricycliques - Inhibiteur sélectif de la sérotonine : bloque la recapture de la sérotonine spécifiquement

AUTORÉCEPTEURS 5-HT ₁ ET TONUS SÉROTONINERGIQUE	
Mode d'action	- Autorécepteur = inhibiteur - Sérotonine stimule les Rc 5-HT et ainsi inhibe la libération de sérotonine - Hypersensibilité des récepteurs : effet inhibiteur encore plus prononcé et à une plus grande diminution de la libération de sérotonine

+ bien connaître les hormones liées au stress, le mécanisme de la mise en place du stress, les conséquences... (les connaissances en endocrinologie sont suffisantes pour répondre à ces items) !