

Introduction à la Pharmacologie

Cours de 3^{ème} année Médecine Dentaire

Élaboré par Dr ADDA ABBOU.L
Présenté par Dr NEKHOUL. K
Maitres Assistantes en pharmacologie.

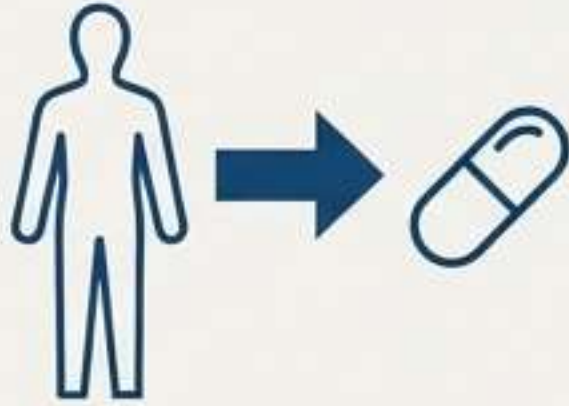


Qu'est-ce que la Pharmacologie ?



- * **Étymologie** : Le mot "pharmacologie" vient du mot grec "pharmacon", qui signifie médicament.
- * **Définition Fondamentale** : La pharmacologie est la science qui étudie les interactions entre une substance et l'organisme. Plus précisément, elle étudie [HL-GREEN]les effets des produits biologiquement actifs sur l'organisme et comment l'organisme réagit à eux.[/HL-GREEN]

Les Deux Piliers : Pharmacocinétique vs. Pharmacodynamie

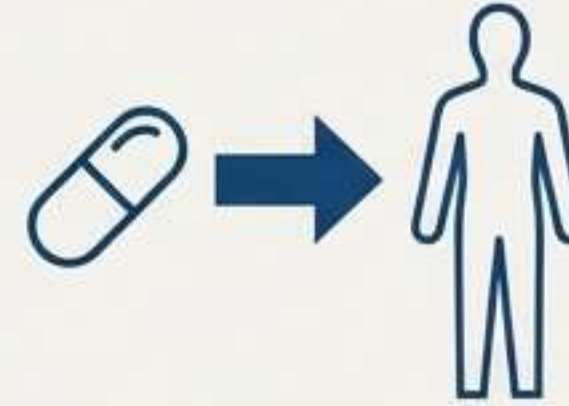


Pharmacocinétique

Ce que l'organisme fait au médicament.

C'est l'étude du devenir du médicament dans l'organisme en fonction du temps." (Q6)

Elle étudie comment le corps absorbe, distribue, métabolise et excrète les médicaments (ADME).



Pharmacodynamie

Ce que le médicament fait à l'organisme.

C'est l'étude de ce que le médicament fait à l'organisme qui le reçoit." (Q5, Q7)

Elle s'intéresse aux mécanismes d'action, aux effets thérapeutiques et aux effets indésirables.

Les Domaines Spécialisés de la Pharmacologie (1/2)



La Pharmaco-thérapeutique : C'est l'emploi des médicaments pour traiter les maladies.



La Pharmacovigilance : C'est l'étude des liens de causalité probables entre médicaments et réactions adverses dans une population. (Q2, Q9, Q12)

- Cette surveillance s'applique pendant toute la durée de commercialisation du médicament pour réévaluer continuellement le rapport bénéfice/risque. (Info clé de Q2)



La Chronopharmacologie : C'est l'étude des influences du nycthémère sur les propriétés pharmacocinétiques et pharmacodynamiques des médicaments.

Les Domaines Spécialisés de la Pharmacologie (2/2)



La Pharmacogénétique : C'est l'étude des influences de l'appartenance ethnique sur les propriétés pharmacocinétiques et pharmacodynamiques des médicaments. (Q8)



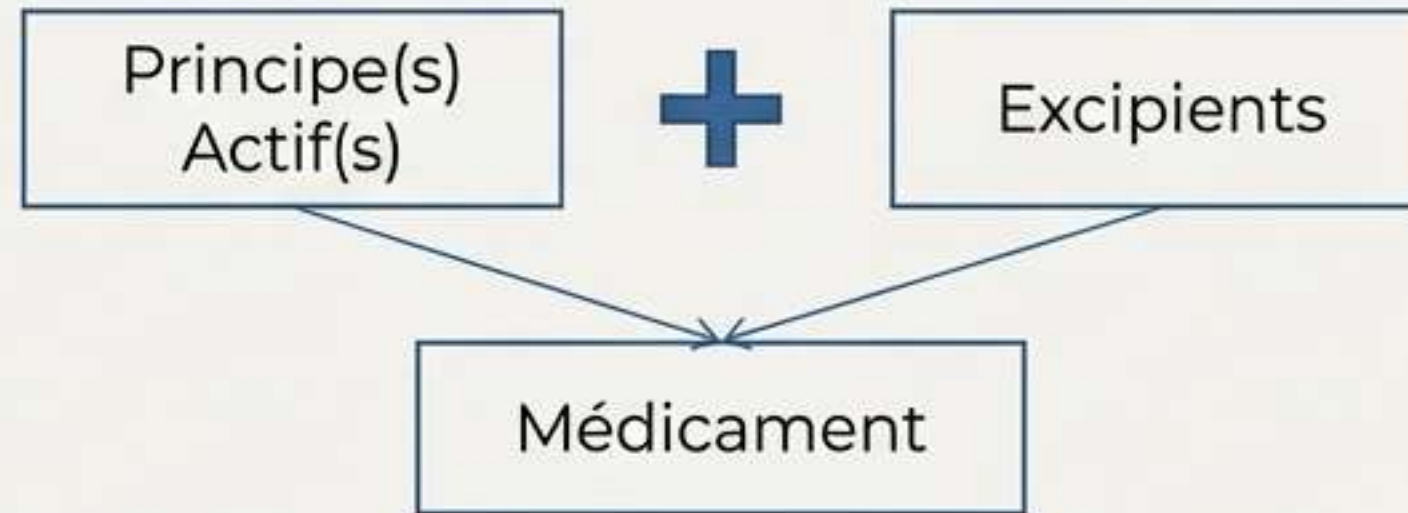
La Pharmaco-économie : C'est l'étude du prix des médicaments.

Le Médicament : Définition et Fonctions



- **Définition :**
 - On entend par "médicament" toute substance ou composition administrée à l'homme ou à l'animal en vue :
 - D'établir un **diagnostic médical**.
 - De **traiter** (propriétés curatives) ou de **prévenir** une maladie.
 - De **restaurer, corriger ou modifier** des fonctions organiques.
- **Fonctions Principales :**
 - **Préventive**
 - **Curative**
 - **Étiologique** : S'attaque à la cause de la maladie.
 - **Substitutive** : Apporte l'élément manquant à l'organisme.
 - **Symptomatique** : S'attaque seulement aux manifestations de la maladie.
 - **Diagnostic**

L'Anatomie d'un Médicament



- **Le Principe Actif (ou Substance Active) :**
 - Le ou les composants responsables de l'effet pharmacologique.
 - C'est la substance qui traite, prévient ou diagnostique.
 - *Exemple : Le paracétamol.*
- **Les Excipients :**
 - Substances inactives par elles-mêmes.
 - Rôles :
 - Faciliter l'administration et le transport du principe actif.
 - Assurer la conservation.
 - *Exemples : L'eau pour préparation injectable qui solubilise le paracétamol ; le saccharose (sucre) dans les sirops pour améliorer le goût.*

Spécialités Pharmaceutiques : Princeps vs. Générique



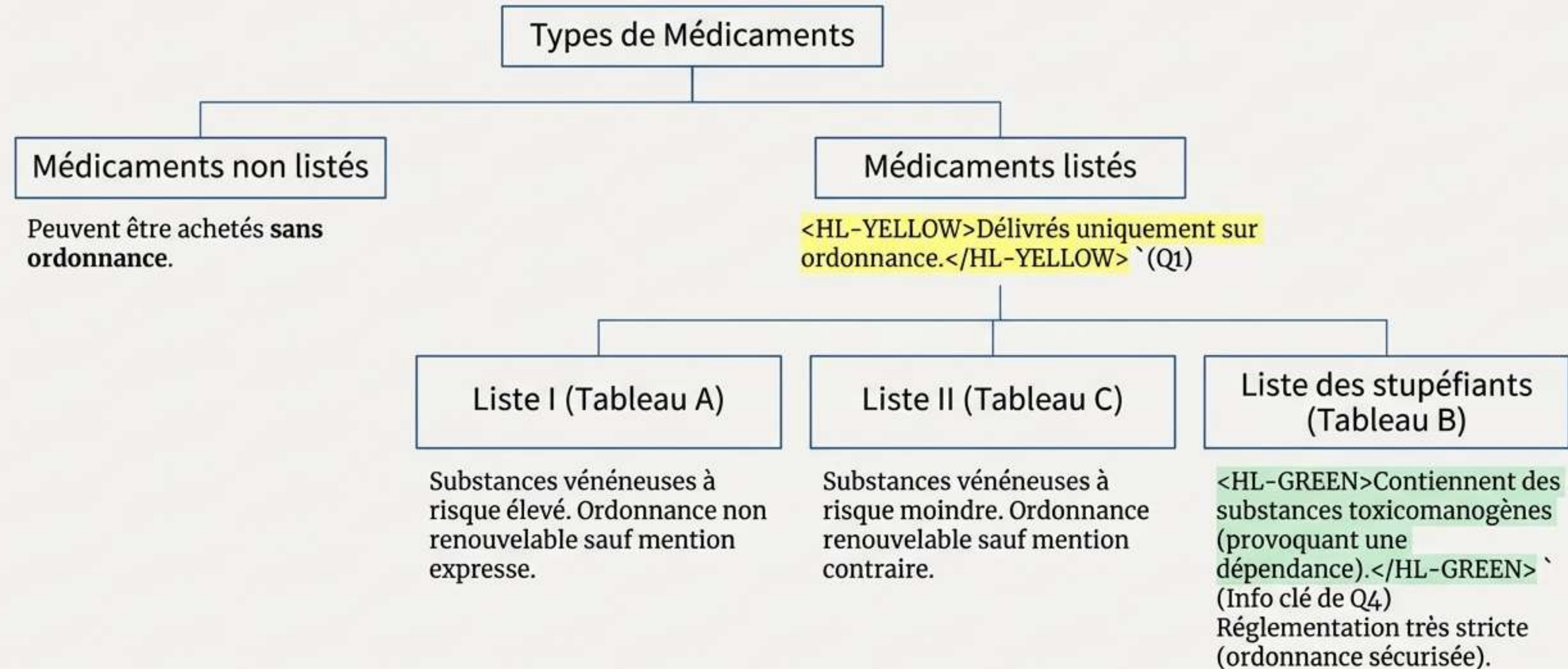
- **Le Médicament Princeps (Original) :**
 - Une molécule innovante mise sur le marché pour la première fois par un laboratoire.
 - Protégé par un **brevet** qui accorde l'exclusivité d'exploitation pendant une durée limitée.
 - *Exemple : Doliprane® (laboratoire Sanofi-Aventis).*



- **Le Médicament Générique :**
 - Une "copie" du princeps, commercialisée après l'expiration du brevet.
 - Contient le **même principe actif** et a la même efficacité.
 - *Exemples de génériques du paracétamol : DOLYC®, PANADOL®.*

- **La Dénomination :**
 - **DCI (Dénomination Commune Internationale) :** Nom scientifique de la substance active. (Ex : paracétamol)
 - **Nom de marque (ou Nom de spécialité) :** Nom commercial choisi par le laboratoire. (Ex : Doliprane®)

Classification Réglementaire et Délivrance des Médicaments



Les Prescriptions à Régime Particulier



Usage Hospitalier :

<HL-GREEN>Médicaments qui ne peuvent être prescrits, délivrés ET utilisés qu'à l'hôpital.</HL-GREEN>



Prescription Hospitalière :

<HL-GREEN>La prescription initiale doit être faite à l'hôpital, mais la délivrance peut se faire dans n'importe quelle pharmacie.</HL-GREEN>



Prescription par Spécialistes :

<HL-GREEN>Réservée à certains médecins spécialistes pour des médicaments difficiles à utiliser ou traitant des maladies complexes.</HL-GREEN>



Surveillance Particulière :

<HL-GREEN>Nécessitent une surveillance régulière du patient (prises de sang, examens) pour que l'ordonnance puisse être renouvelée.</HL-GREEN>