

## La vaccination

### 1° Principe :

La vaccination consiste à présenter au système immunitaire l'agent contre lequel on souhaite vacciner un organisme de telle sorte que celui-ci :

- Soit immunogène.
- Ait perdu son pouvoir pathogène.

Cette réponse primaire est alors très souvent renforcée par un rappel qui entraîne une réaction immunitaire plus rapide et plus intense, ce qui assure une protection efficace et durable. Il s'agit donc d'un procédé d'immunisation active.

Un vaccin est donc une préparation d'antigènes administrée à un organisme et induisant une réponse immunitaire spécifique contre un agent infectieux donné.

Un vaccin doit être :

- Sur.
- Efficace.
- Durable.
- Stable.
- Bon marché.

### 2° Comparaison avec la sérothérapie :

Il est également possible de protéger un organisme de manière efficace mais éphémère contre un agent étranger. Pour cela, il est possible d'injecter à cet organisme un antisérum provenant d'un donneur immunisé ; Il s'agit dans ce cas d'un procédé d'immunisation passive.

A l'heure actuelle, la sérothérapie est utilisée dans d'autres domaines que celui des maladies infectieuses.

### 3° Classification des vaccins :

#### 3.1. Utilisant des micro-organismes pathogènes entiers :

##### 3.1.1. Vivants atténués :

Les micro-organismes à la base de ces vaccins ont subi différents traitements visant à atténuer leur virulence. L'atténuation peut souvent être obtenue en faisant croître une bactérie ou un virus pathogène pendant des périodes prolongées dans des conditions de culture anormales.

Quelques exemples :

- BCG (Bacille de Calmette et Guérin).
- Varicelle.

### **3.1.2. Inactivés :**

Dans ce cas, les micro-organismes sont injectés entiers, mais sont inactives.

Quelques exemples :

- Grippe.
- Rage.

### **3.2. Les vaccins sous unités :**

Les progrès de la biologie moléculaire ont permis de réaliser des vaccins ne contenant que des molécules à fonction antigénique. Le micro-organisme est ainsi réduit à l'un de ses composants moléculaires.