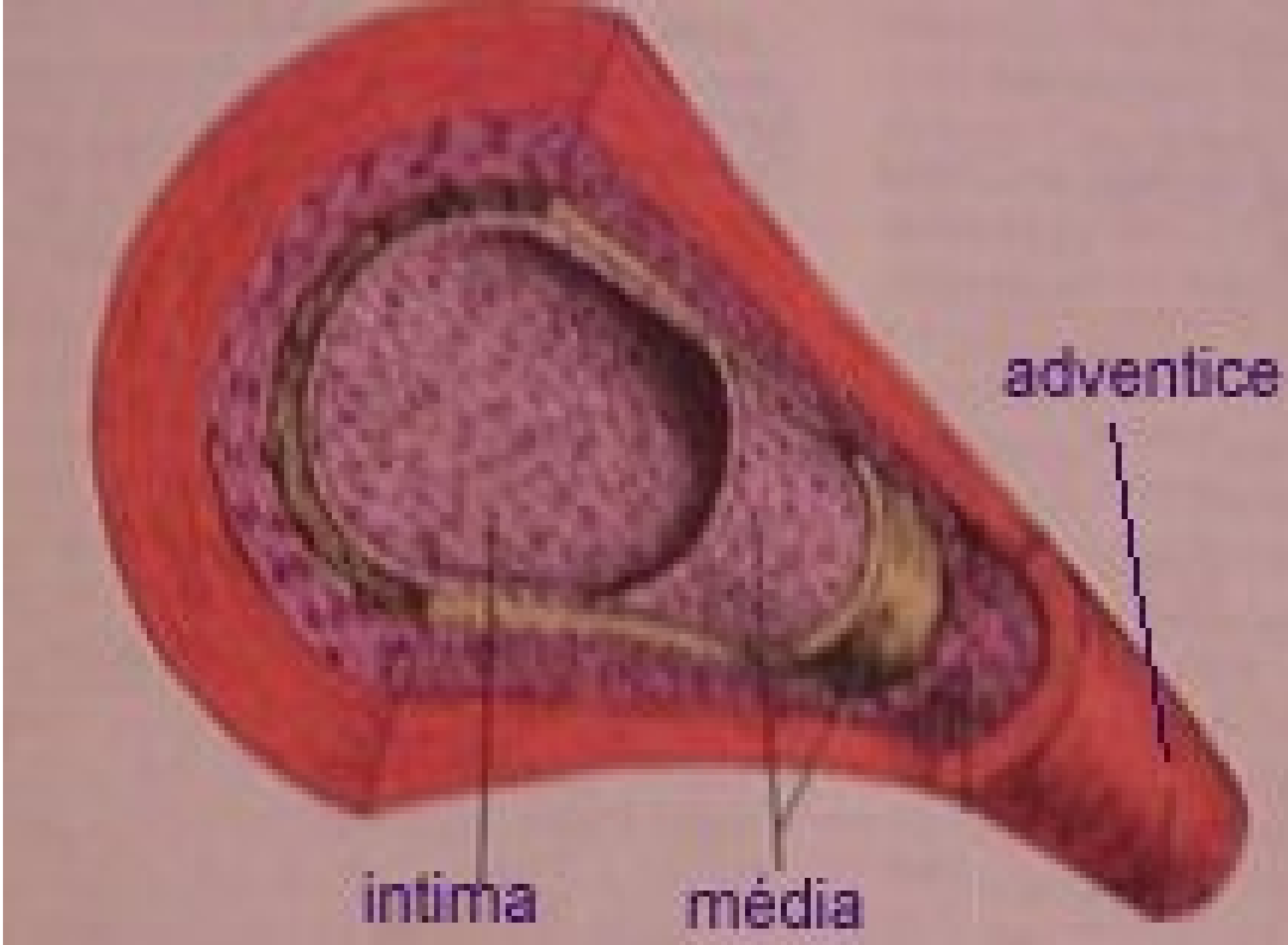


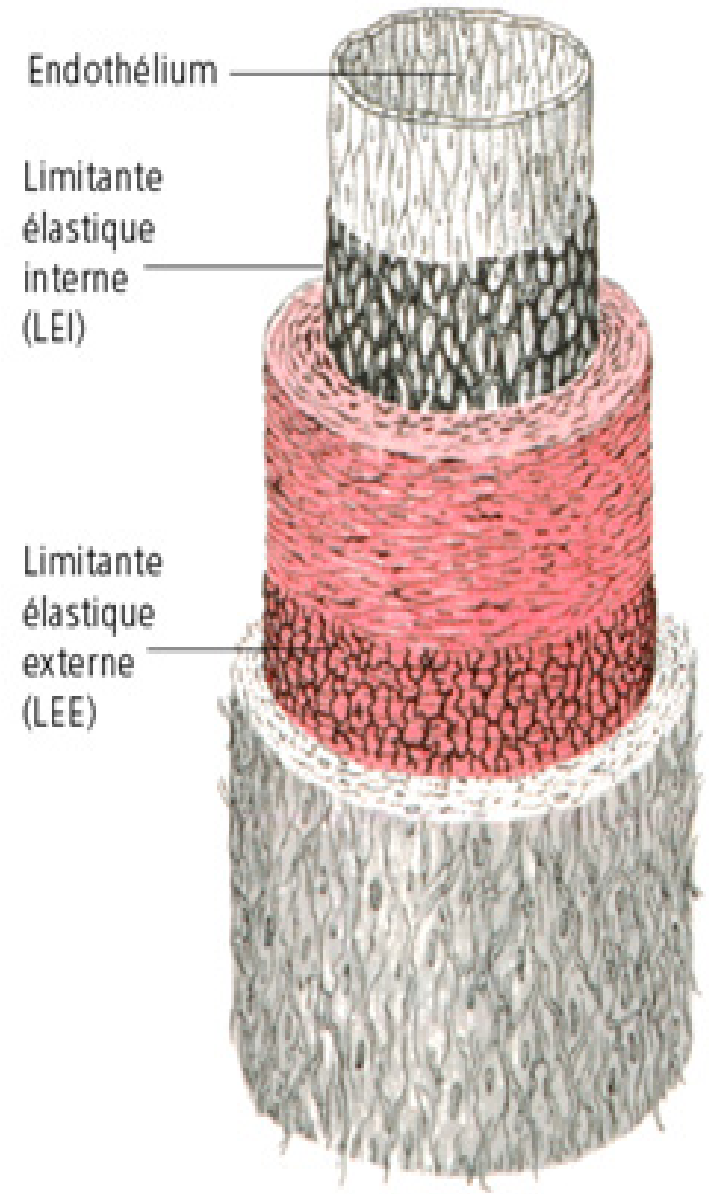
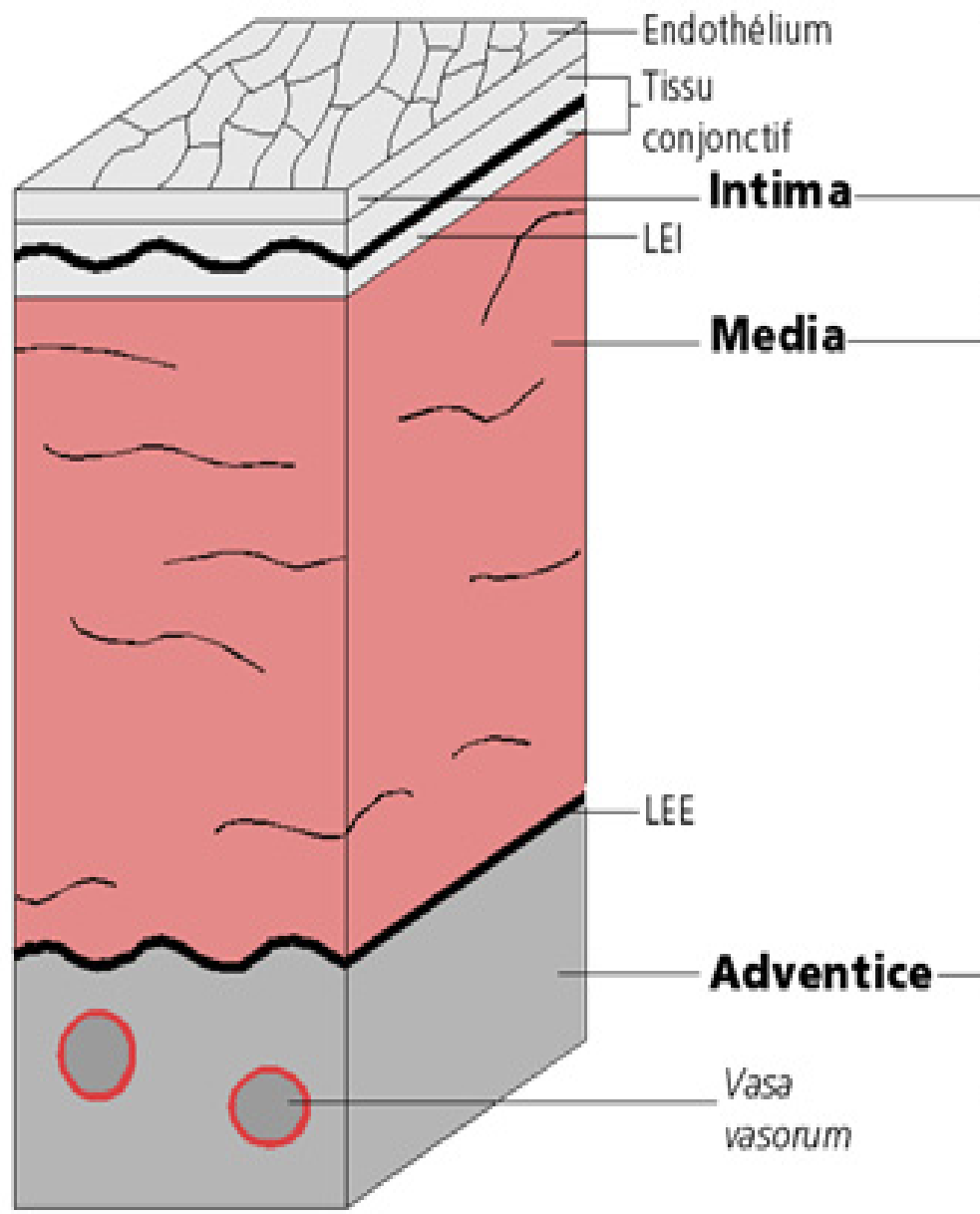
# Physiopathologie de l'Athérosclérose

Dr: Mosbah

# Introduction

- **L'athérosclérose est une lésion des artères.**
- **au cours de laquelle l'intima est épaissie par des dépôts fibreux qui vont progressivement rétrécir la lumière des vaisseaux.**





- **L'athérosclérose touche de manière diffuse l'ensemble des axes vasculaires.**
- **Mais beaucoup plus le myocarde, le cerveau et les membres inférieurs.**

- l'un des grands problèmes de santé publique des pays industrialisés.
- La principale caractéristique physiopathologique de l'athérosclérose est son **évolution silencieuse** pendant de très nombreuses années.

- Athérosclérose et athérome sont synonymes.
- l'artériosclérose correspond à une augmentation de la rigidité des artères qui se rencontre surtout chez les personnes âgées.

# Mécanismes

1. Une lésion est à l'origine de **la rupture de la barrière endothéliale** ce qui met en contact les éléments figurés du sang et les cellules endothéliales .
2. Hypercholestérolémie.



# Facteurs de risques

- l'hérédité : elle joue un rôle si l'athérosclérose touche des parents à un âge jeune (40 ans) et non si elle touche le parent âgé.
- l'âge : plus on est âgé plus le risque est grand.

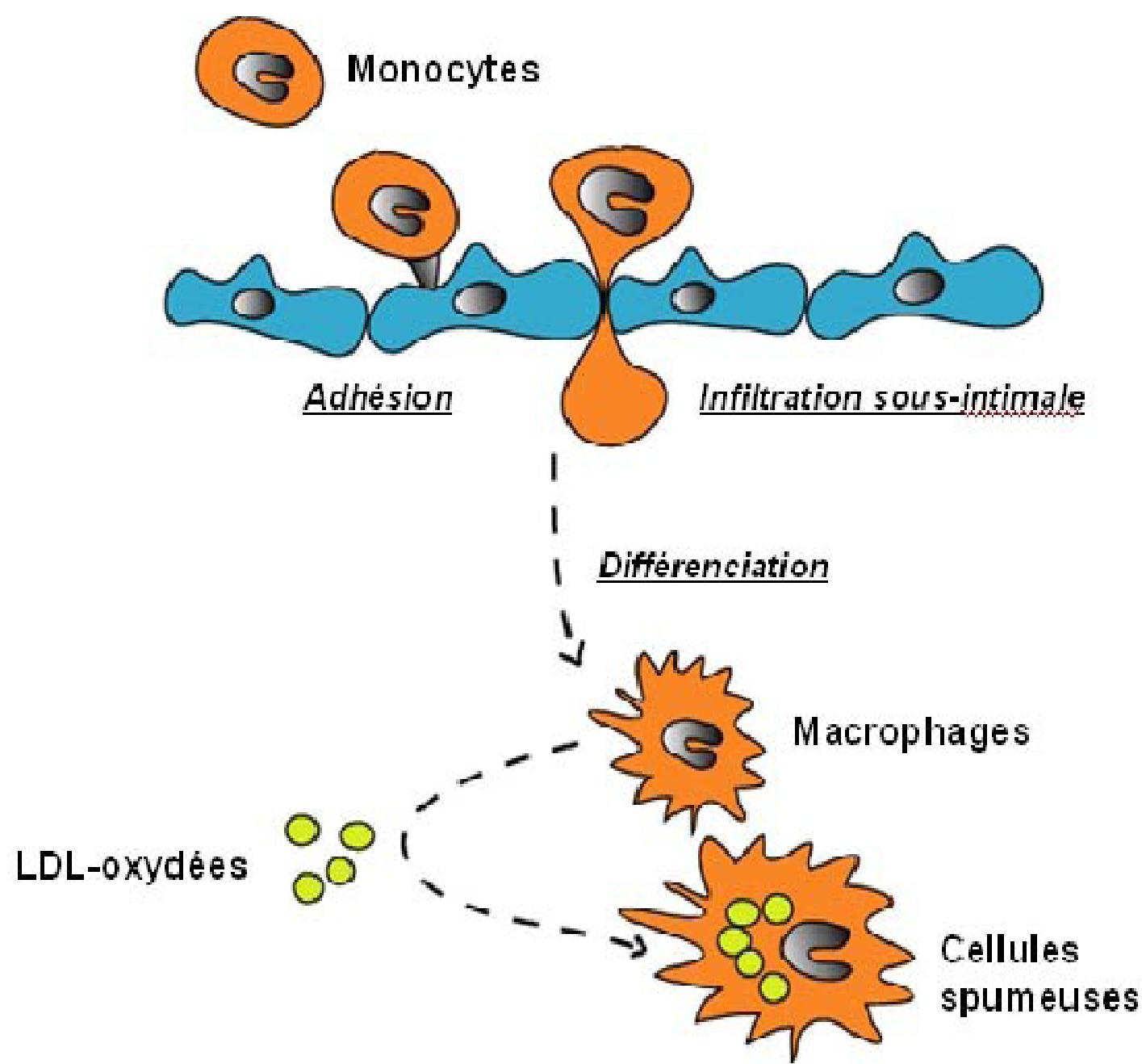
- l'hypertension artérielle.
- dyslipémie : cas du LDL-Cholestérol.
- diabète : type I (DID) et type II (DNID).

# Genese de l'Athérosclérose

# Première Étape

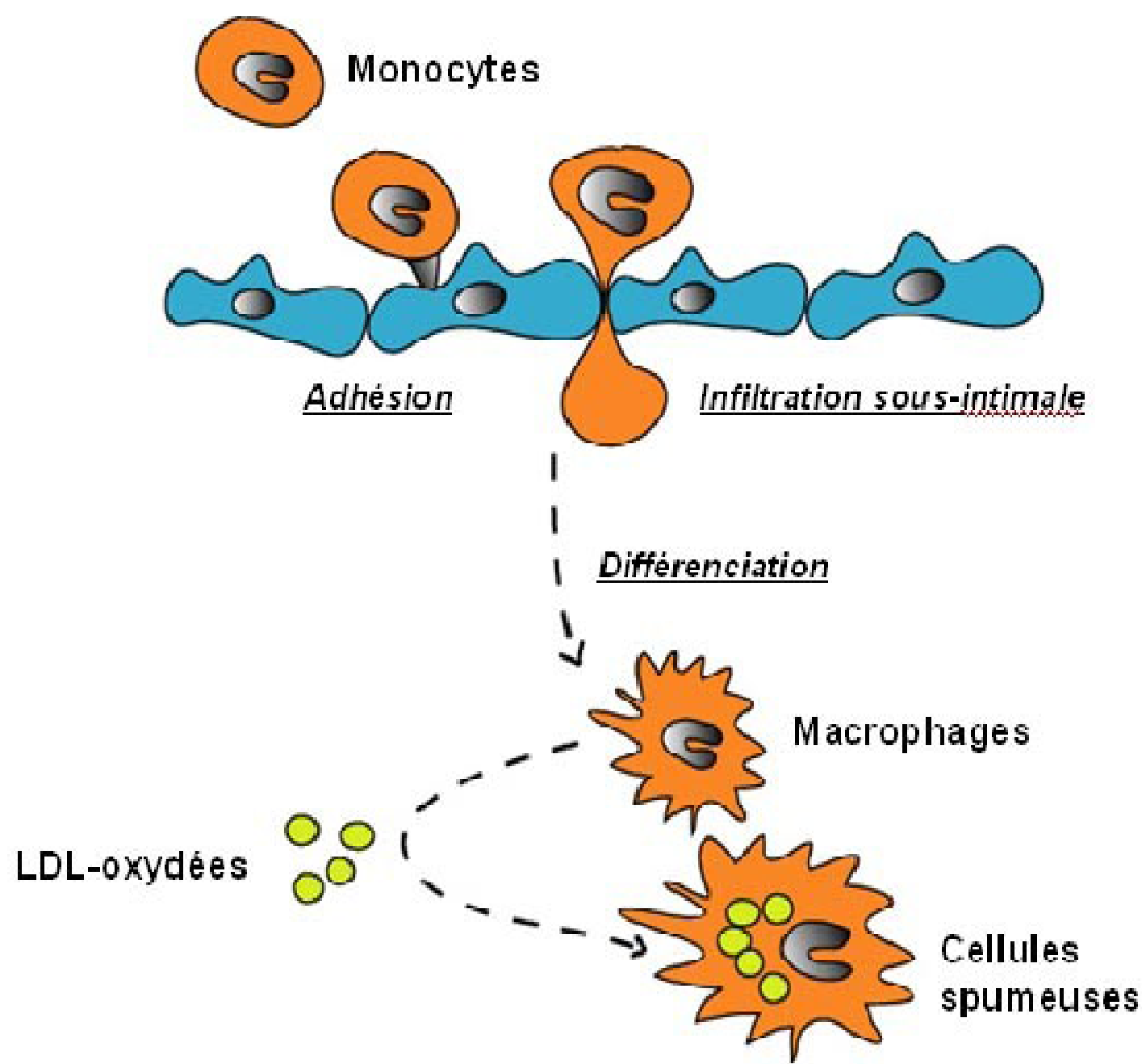
- **Pénétration et accumulation des lipoprotéines dans l'intima artériel:**
  - Il s'agit d'un **phénomène passif.**
  - Les lipoprotéines présentes dans l'intima vont alors y subir des **modifications oxydatives.**

- étape absolument indispensable à la formation de la plaque.



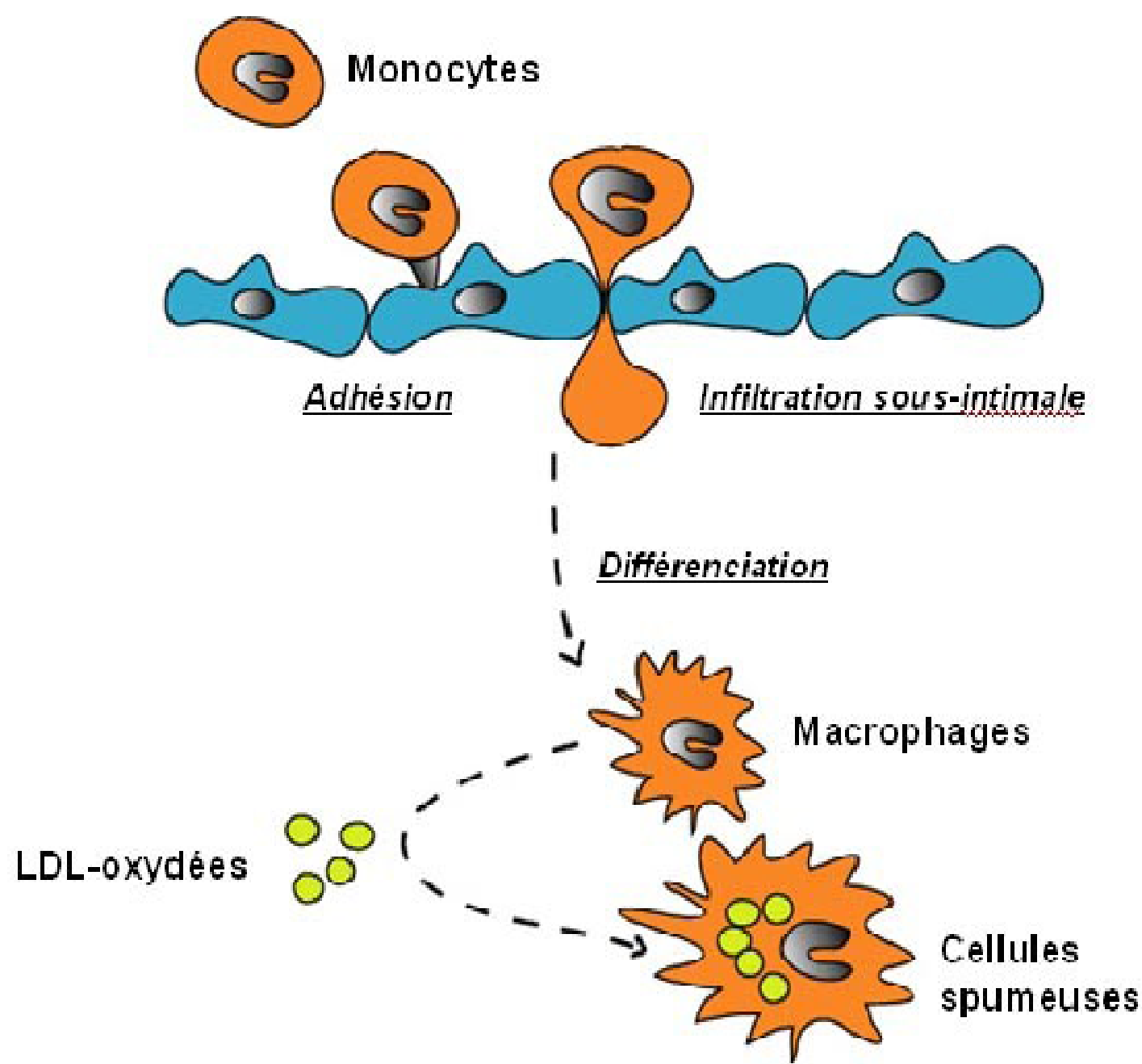
# Deuxième Étape

- **Recrutement des monocytes circulants et leur transformation en macrophages puis en cellules spumeuses:**
  - Activation endothéliale avec l'expression à la surface endothéliale des molécules d'adhésion pour Monocytes.
  - Un certain nombre de monocytes circulants peuvent ainsi adhérer à la surface de l'endothélium.





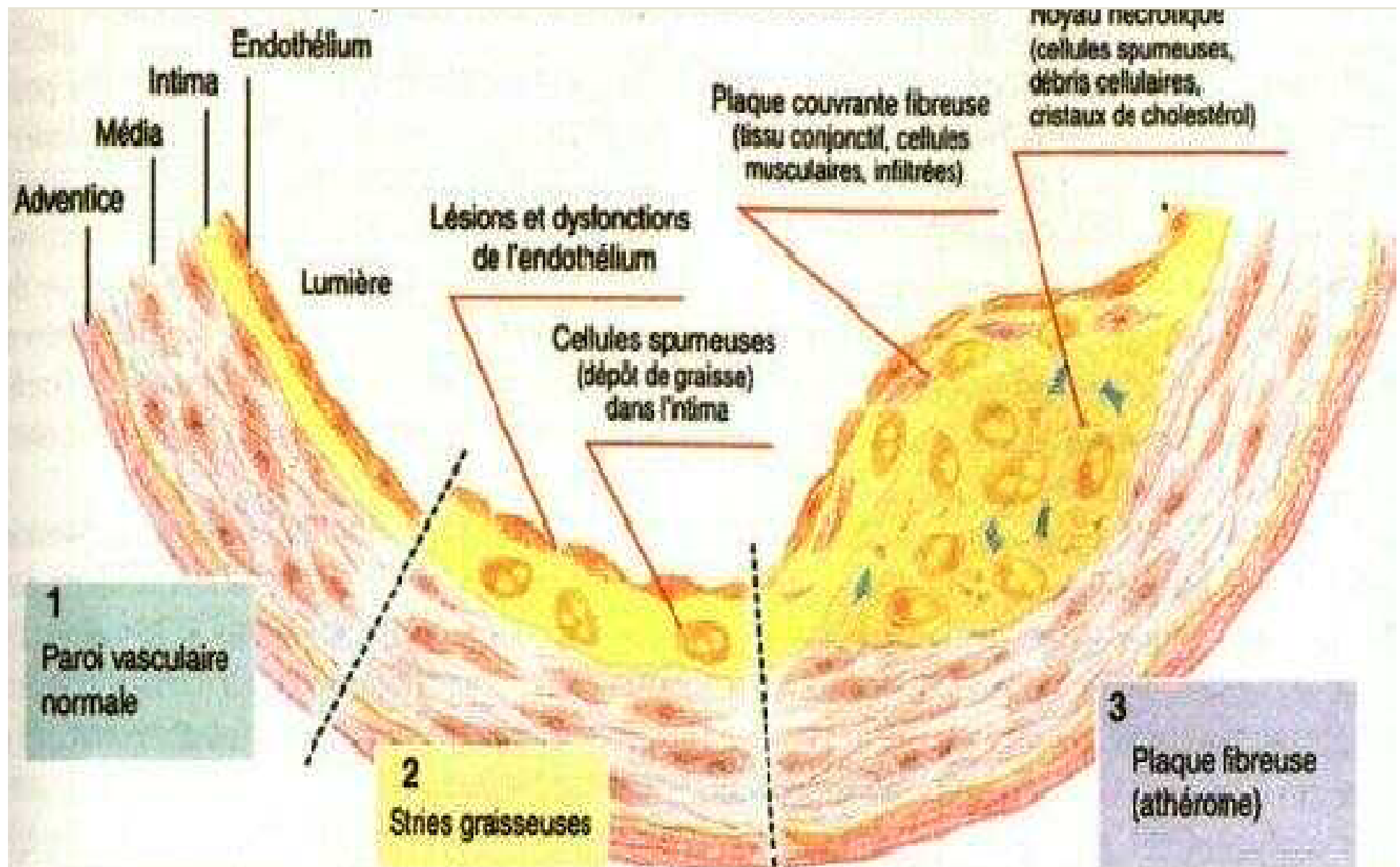
- Après adhésion, le monocyte pénètre dans l'espace sous-endothélial où il se transforme en macrophage.
- ces macrophages pourront alors se transformer en cellules spumeuses en captant les LDL-oxydées.

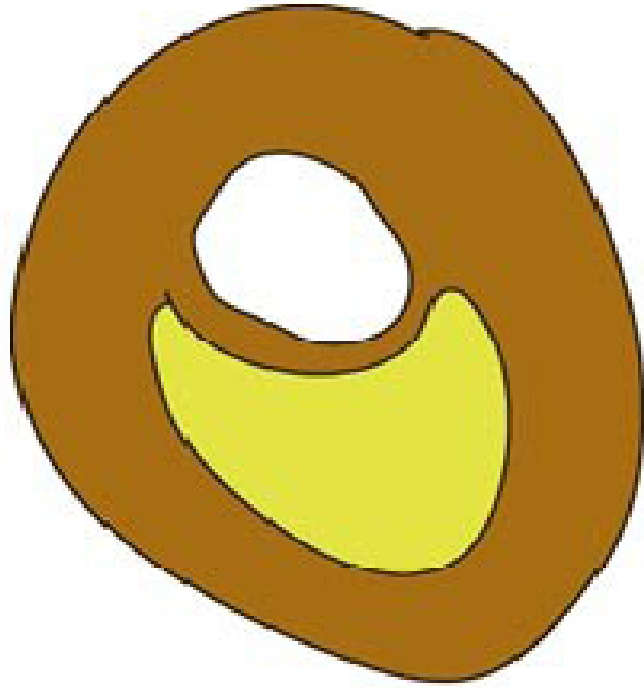


- les macrophages vont y entretenir une réaction inflammatoire chronique qui jouera un rôle important dans la croissance de la plaque.

# Plaque Adulte

- **Formation du centre athéromateux et de la chape fibreuse:**
  - les lipides de la plaque se regroupent pour former un amas appelé coeur lipidique ou centre athéromateux.
  - Puis formation d'une chape fibromusculaire qui « isole » le centre lipidique de la lumière artérielle.





A



B

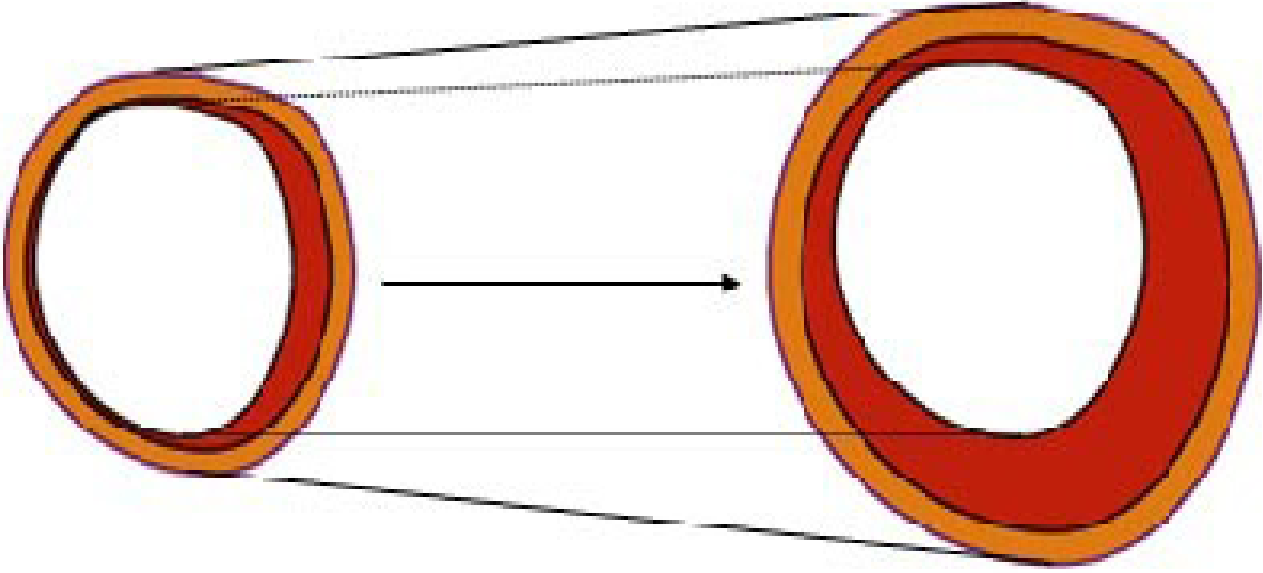


# Evolution de la plaque



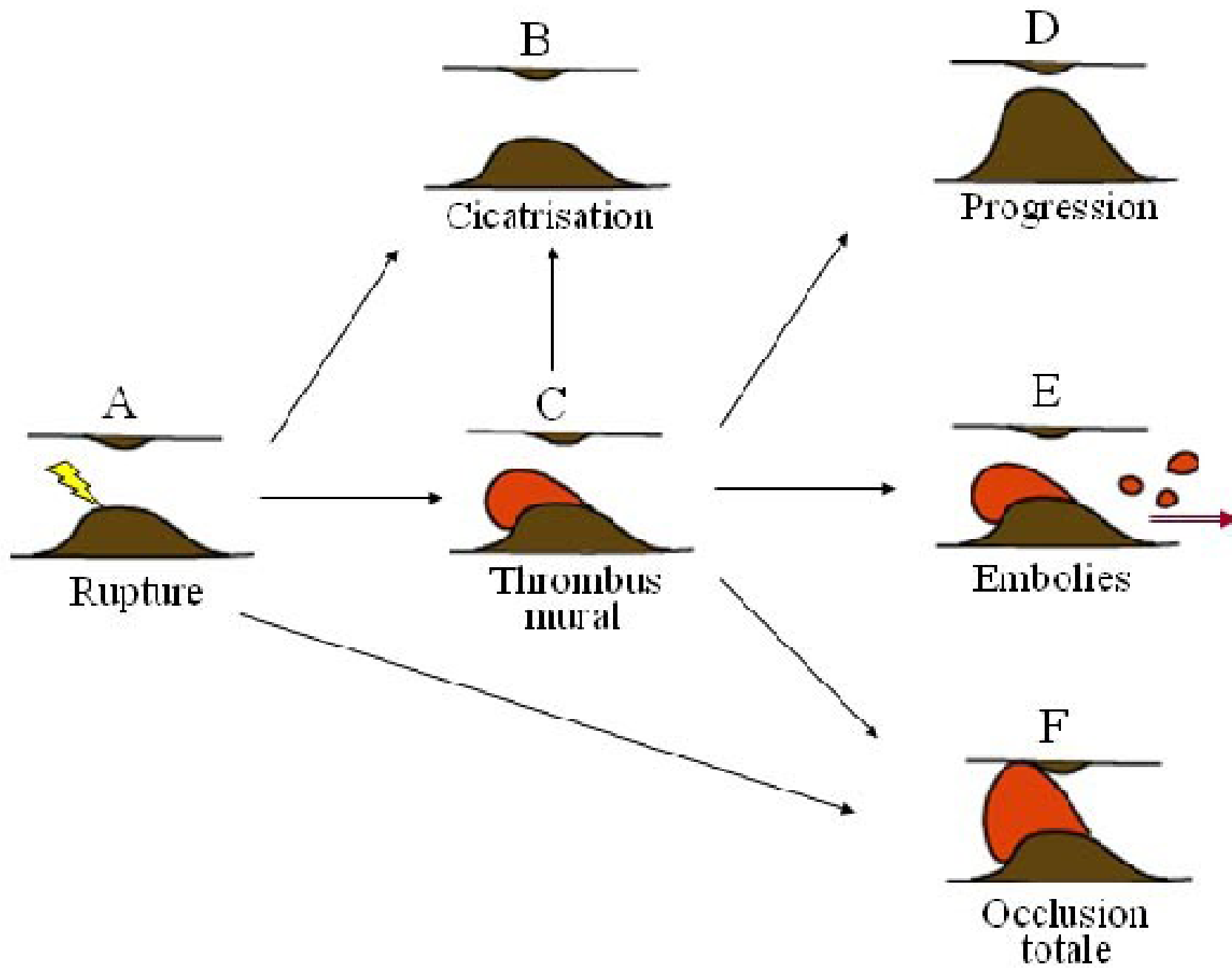
- Elle se déroule sur plusieurs années.
- Pour qu'une plaque d'athérosclérose entraîne des manifestations ischémiques , il faut habituellement qu'elle soit responsable d'une **sténose réduisant la lumière de plus de 50%.**

- Progression de la plaque.
- Remodelage artériel.
- Évolution anévrysmale.
- Anomalie de vasomotricité.
- La régression.
- **Accidents aigus ; rupture ; érosion ; thrombose.**



A

B



***Merci***