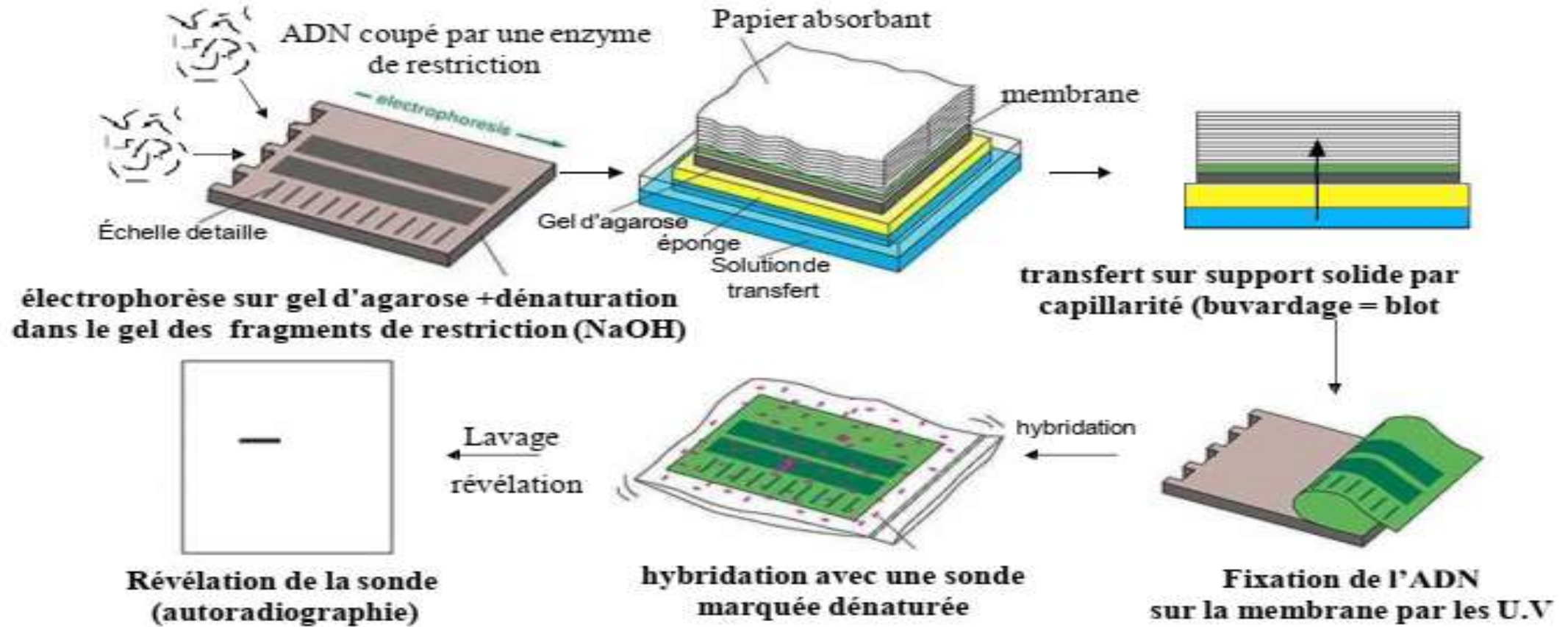
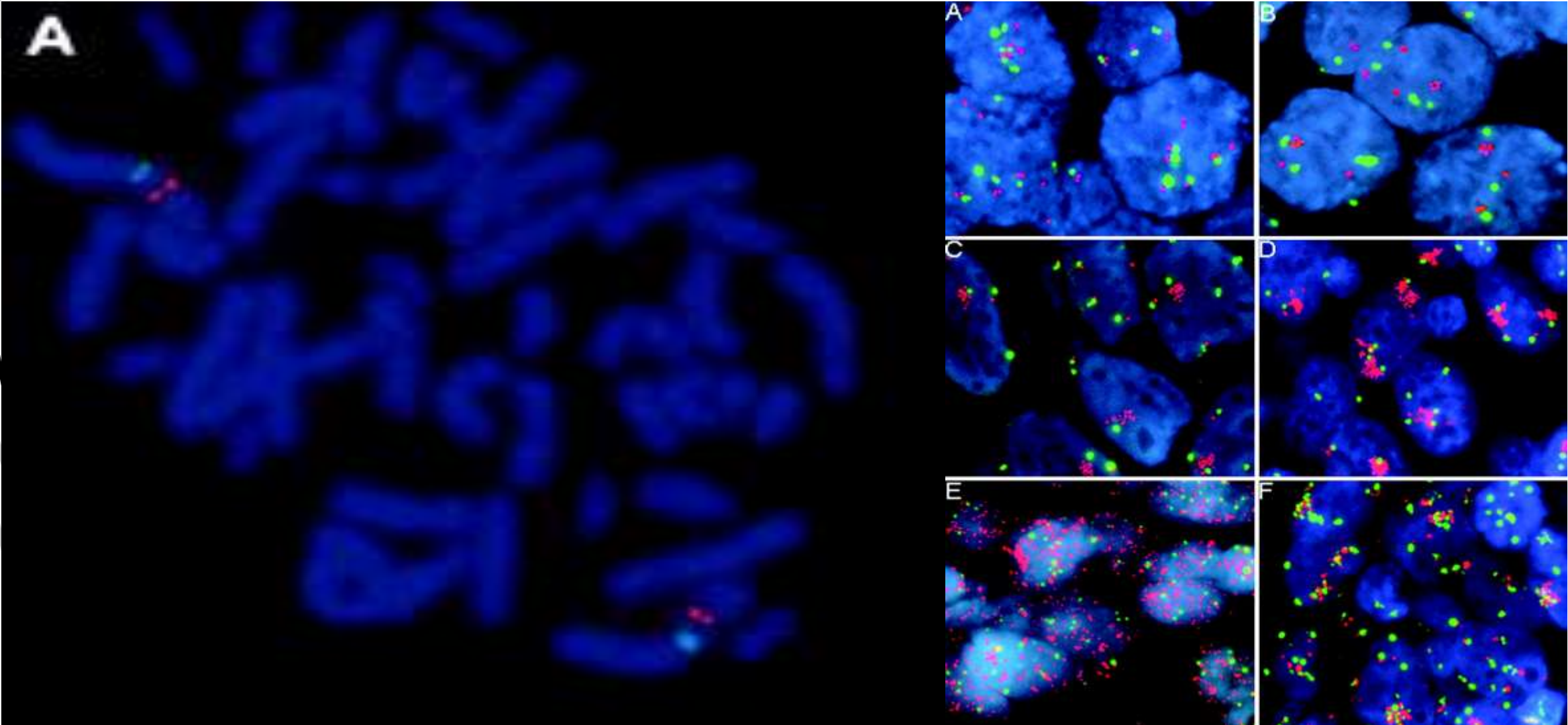


SOUTHERN-BLOT



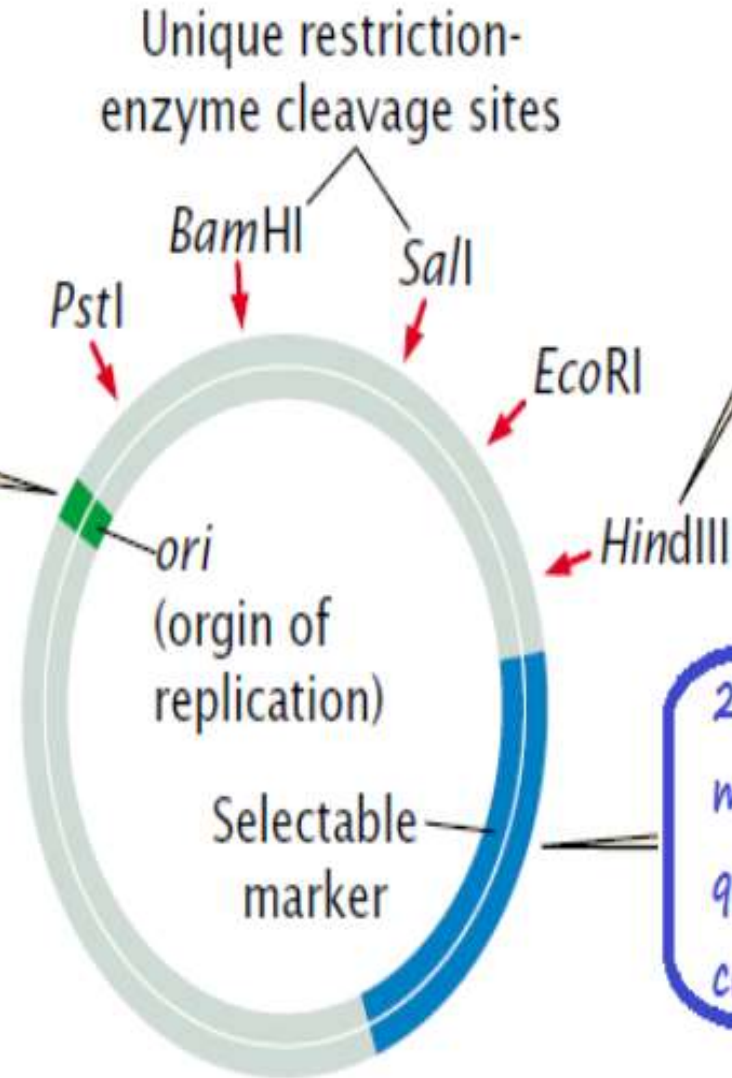
C/ Hybridation in situ (HIS) :



Les systèmes hôtes-vecteurs et clonage moléculaire

VECTEURS DE CLONAGE

1. En premier, un vecteur de clonage doit posséder un origine de réplication connu par la cellule hôte, ce qui permet sa réplication.

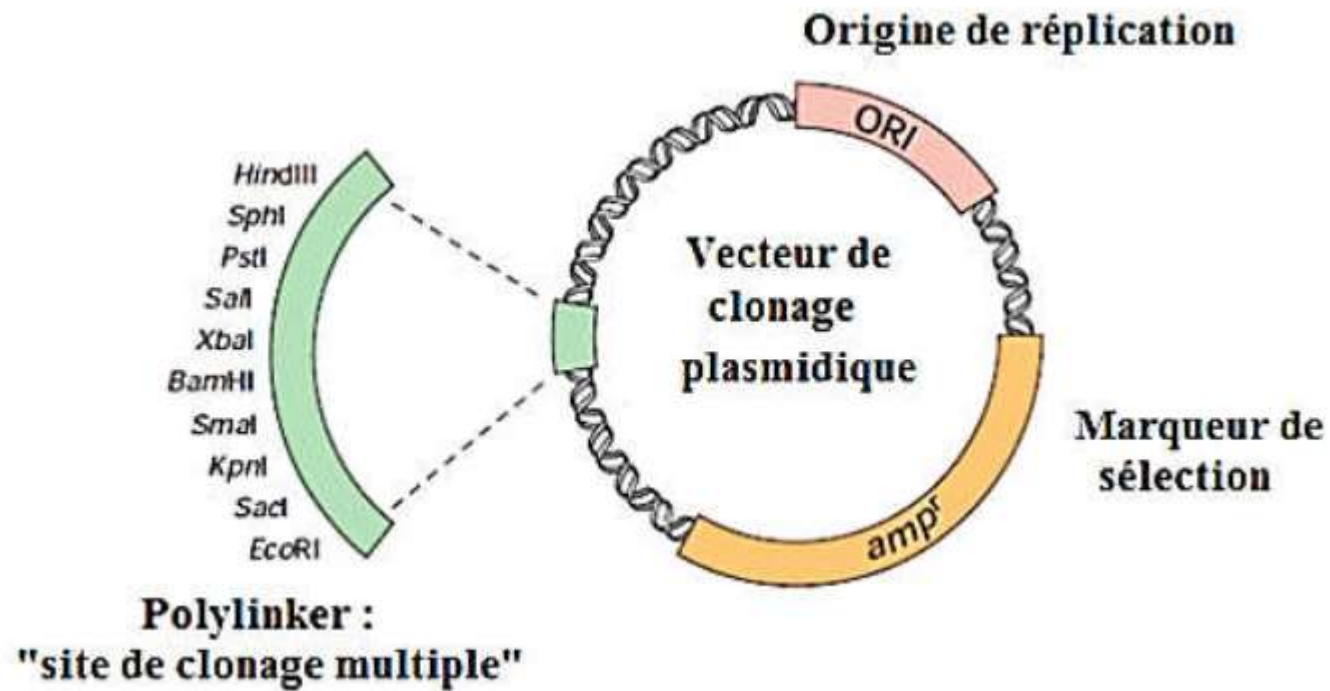


3. Un vecteur de clonage doit posséder un site de coupure unique pour un ou plusieurs enzymes de restriction.

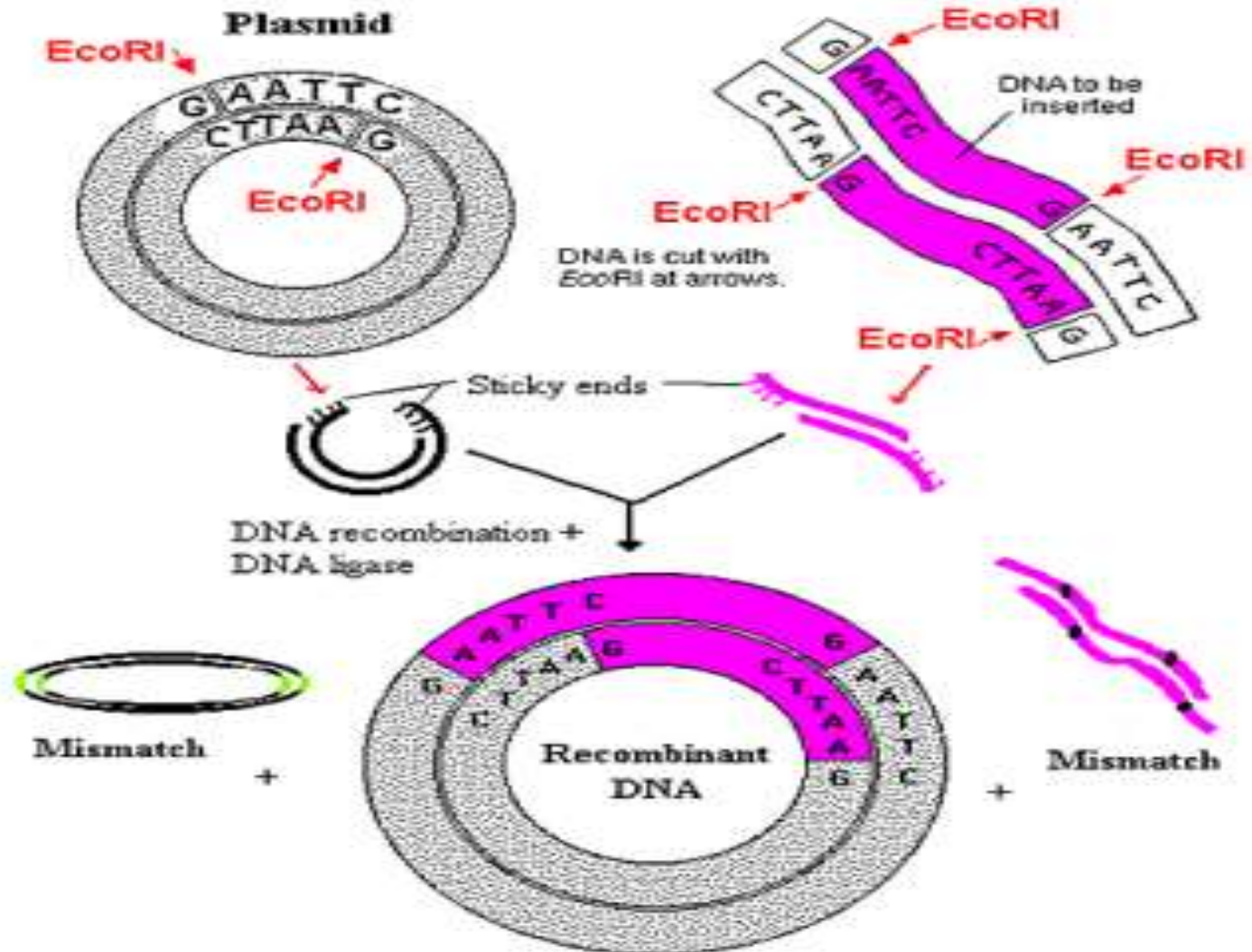
2. Il faut qu'il contient un marqueur de sélection, ce qui permet la selection des clones transformés

Différents vecteurs de clonage

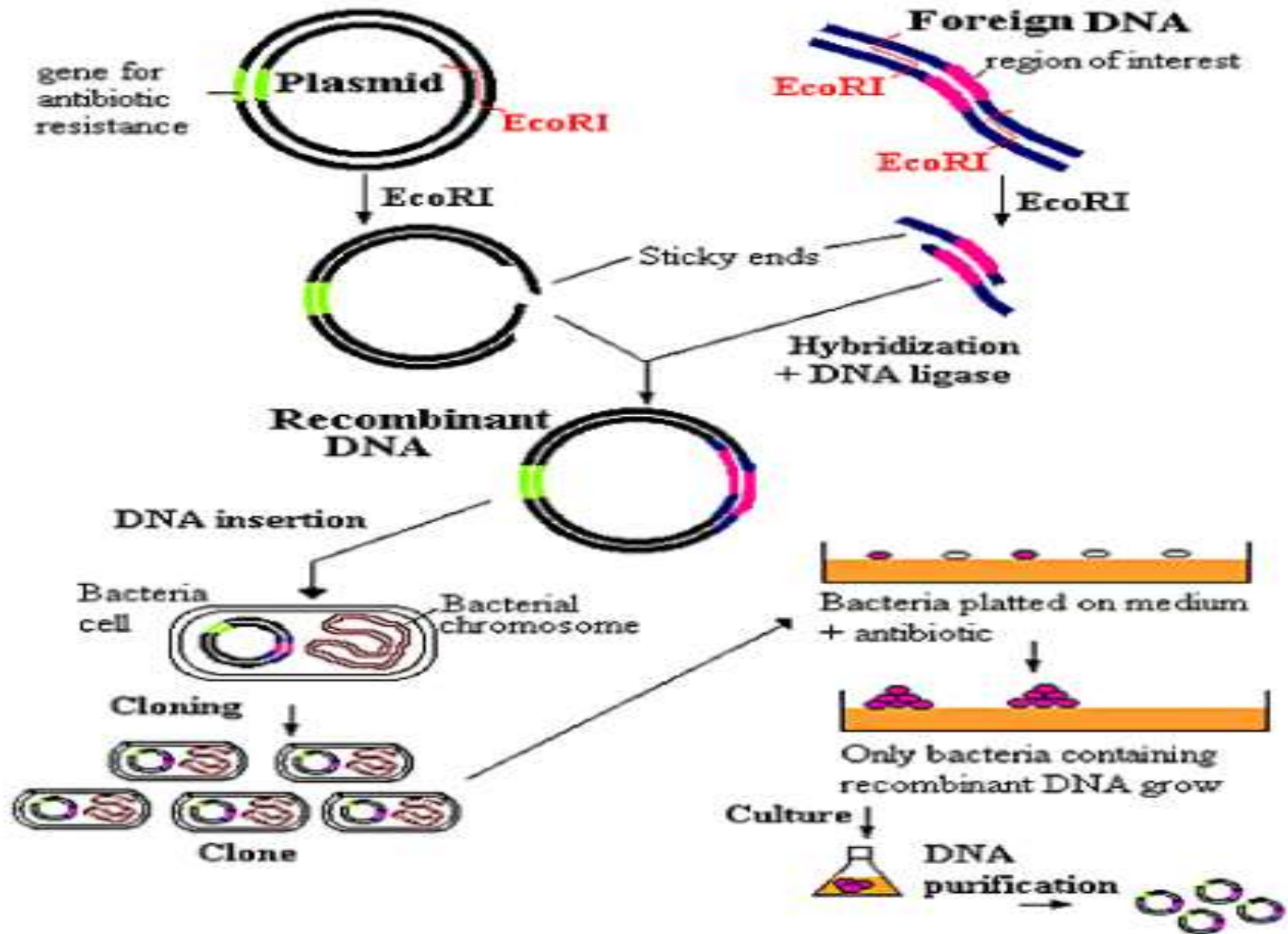
1. Les plasmides



Préparation des vecteur plasmidique



Les étapes de clonage moléculaire dans un vecteur plasmidique



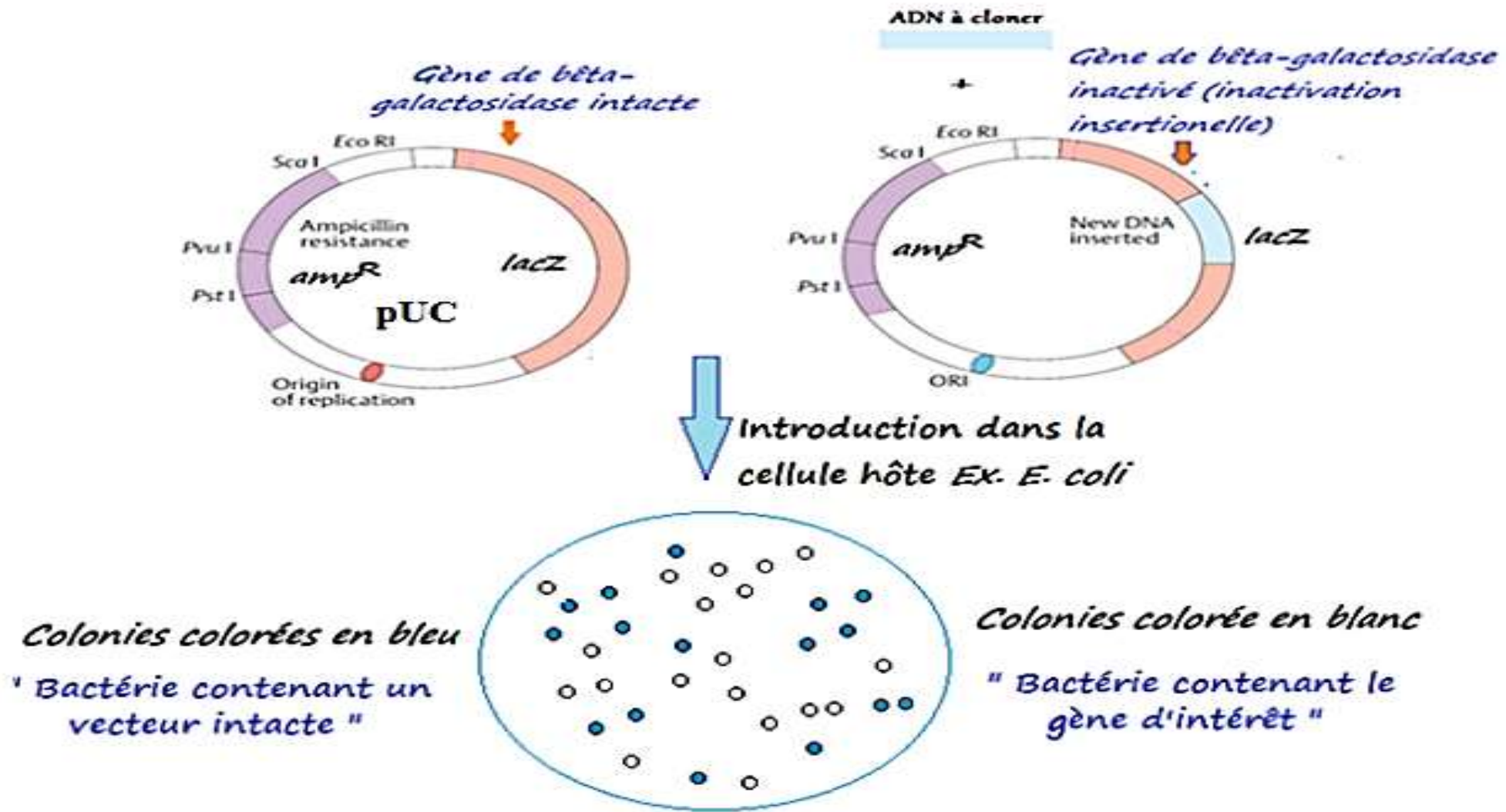
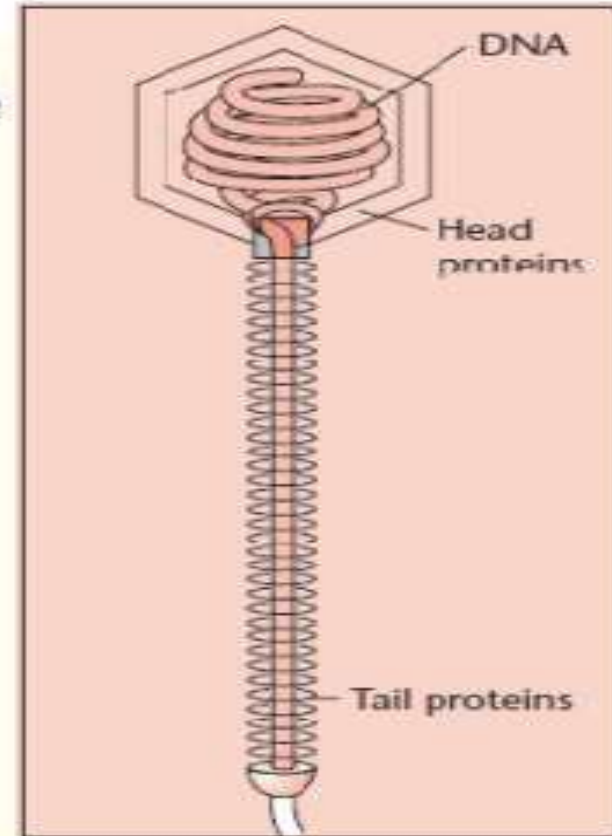
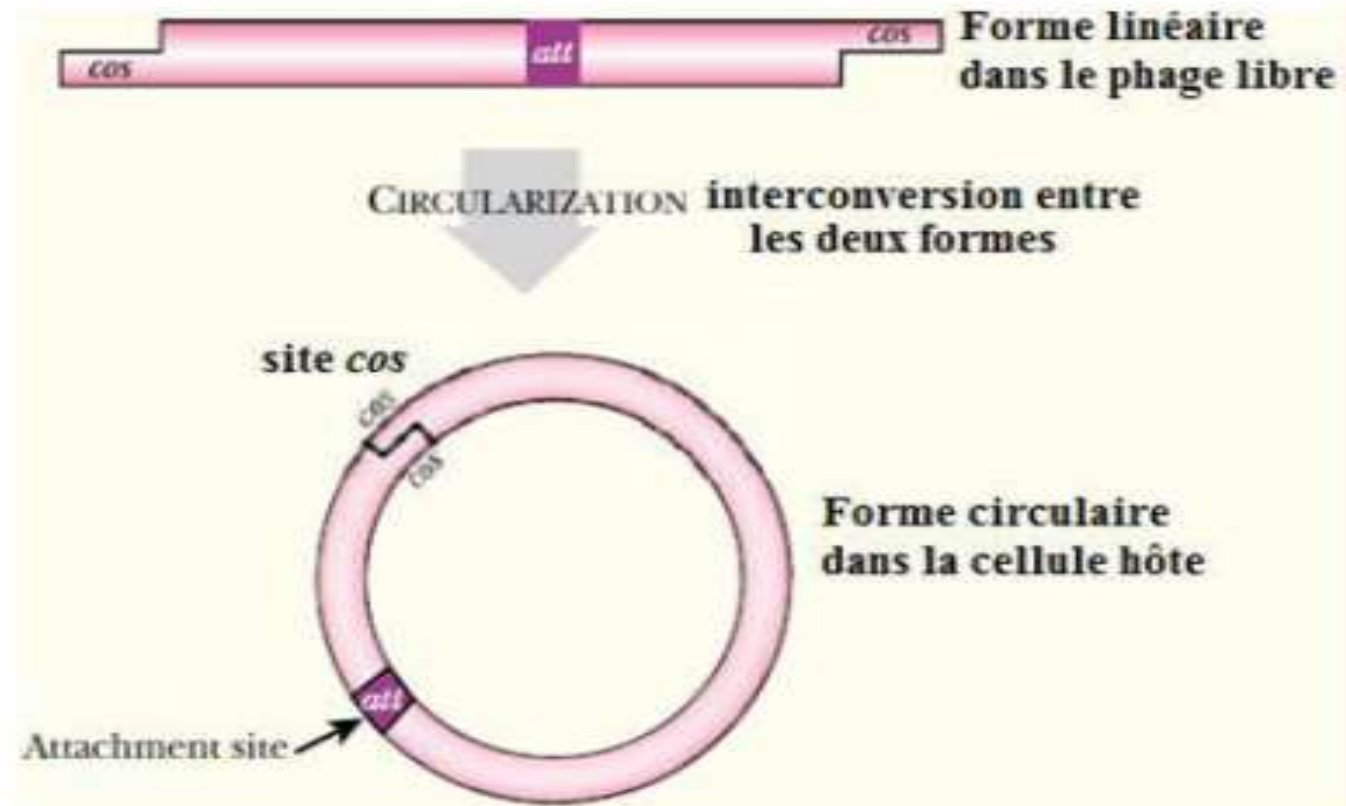
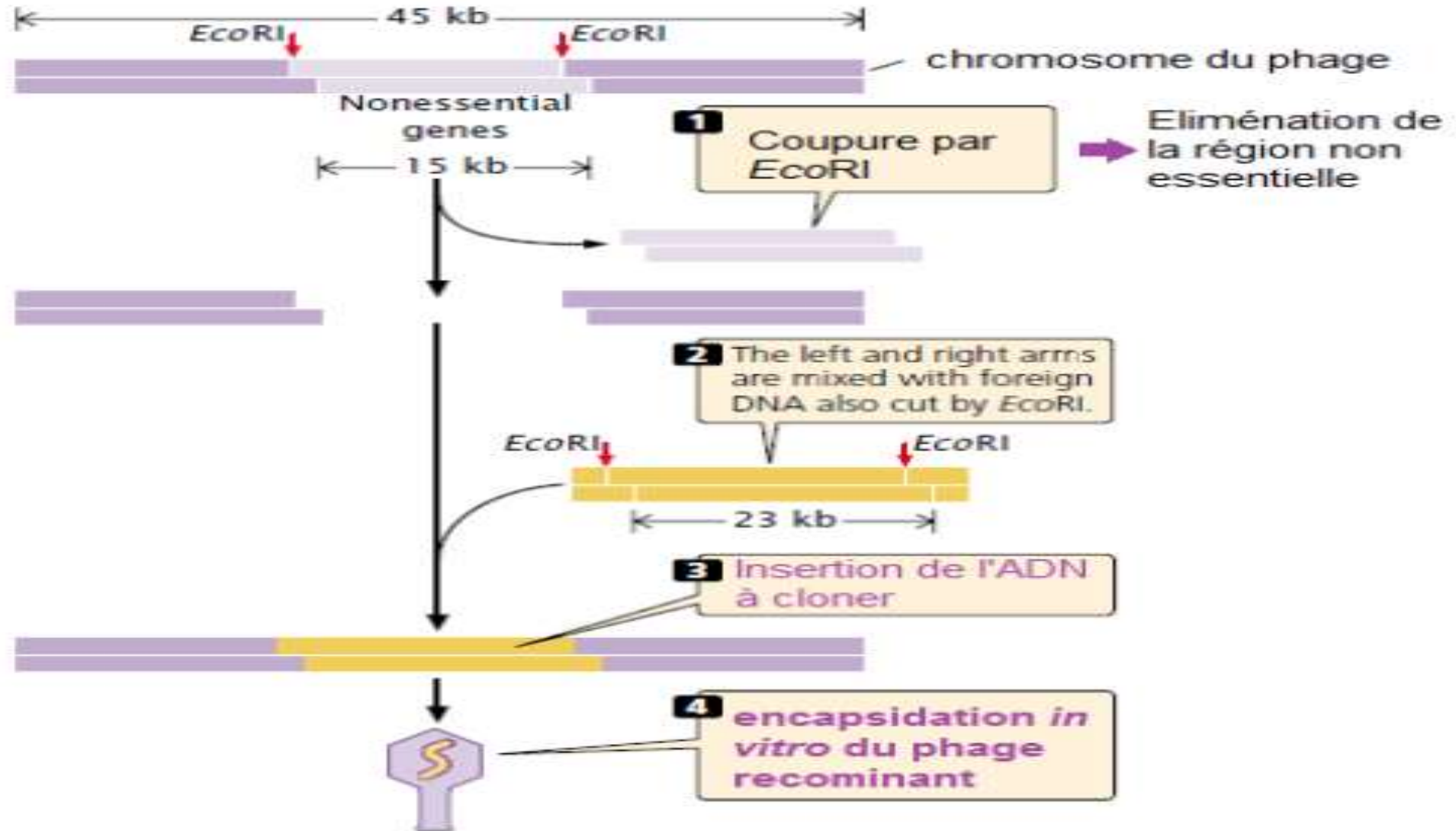


Fig: Insertion d'un fragment d'ADN (< 10 kb) dans un vecteur de deuxième génération (type pUC). L'inactivation insertionnelle du gène *lacZ* permet de révéler facilement les colonies contenant le gène d'intérêt (sélection positive: colonies blanche). Le milieu de sélection est supplémenté par l'ampicilline.

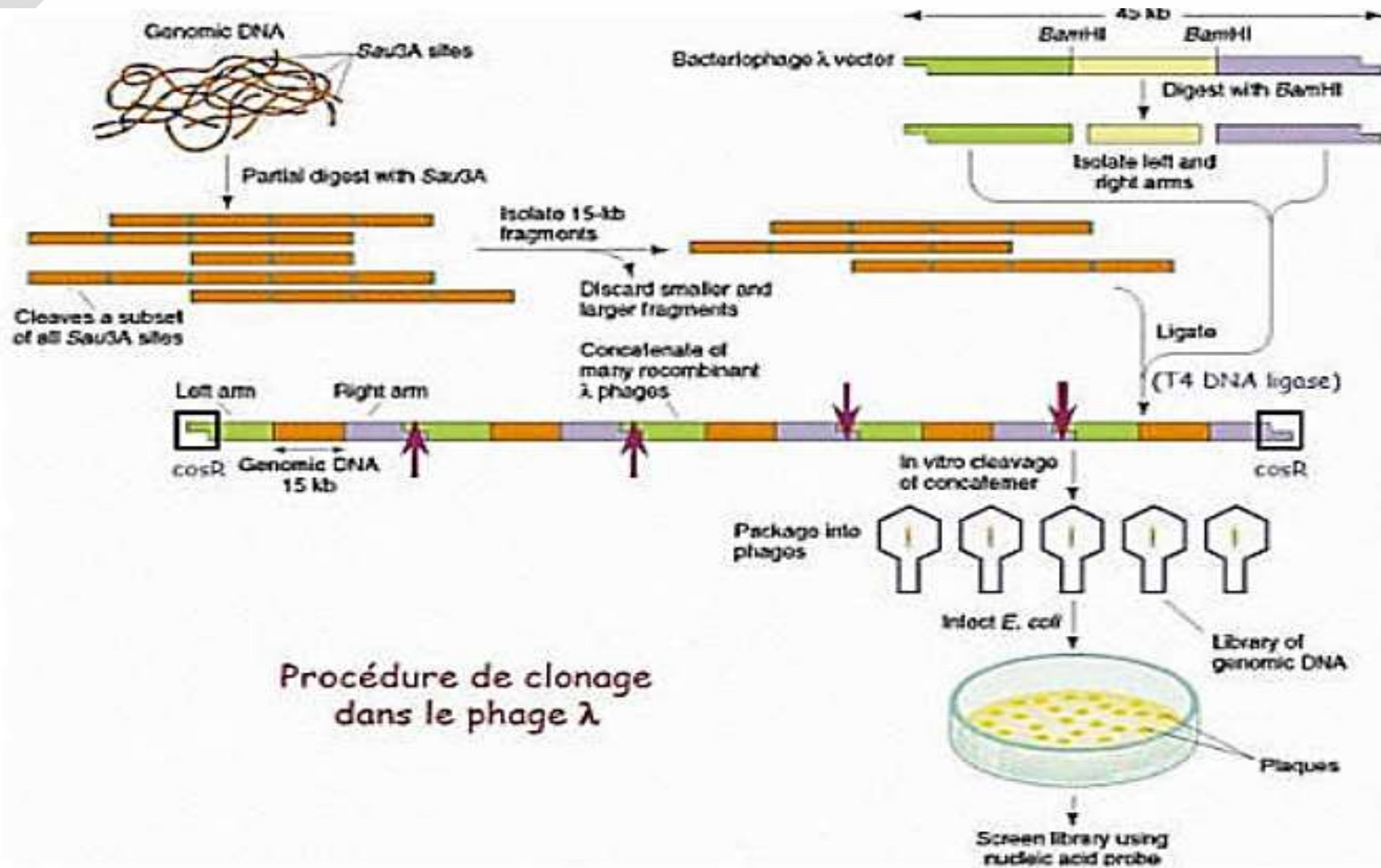
Le bactériophage lambda



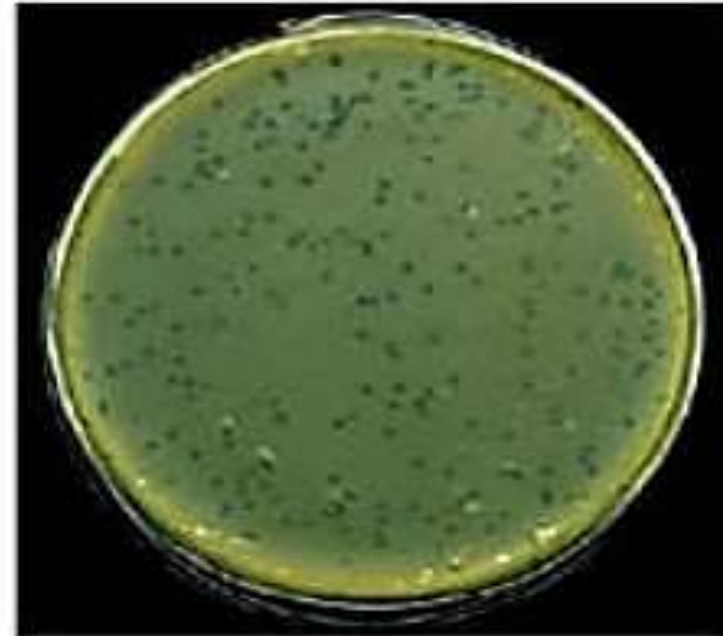
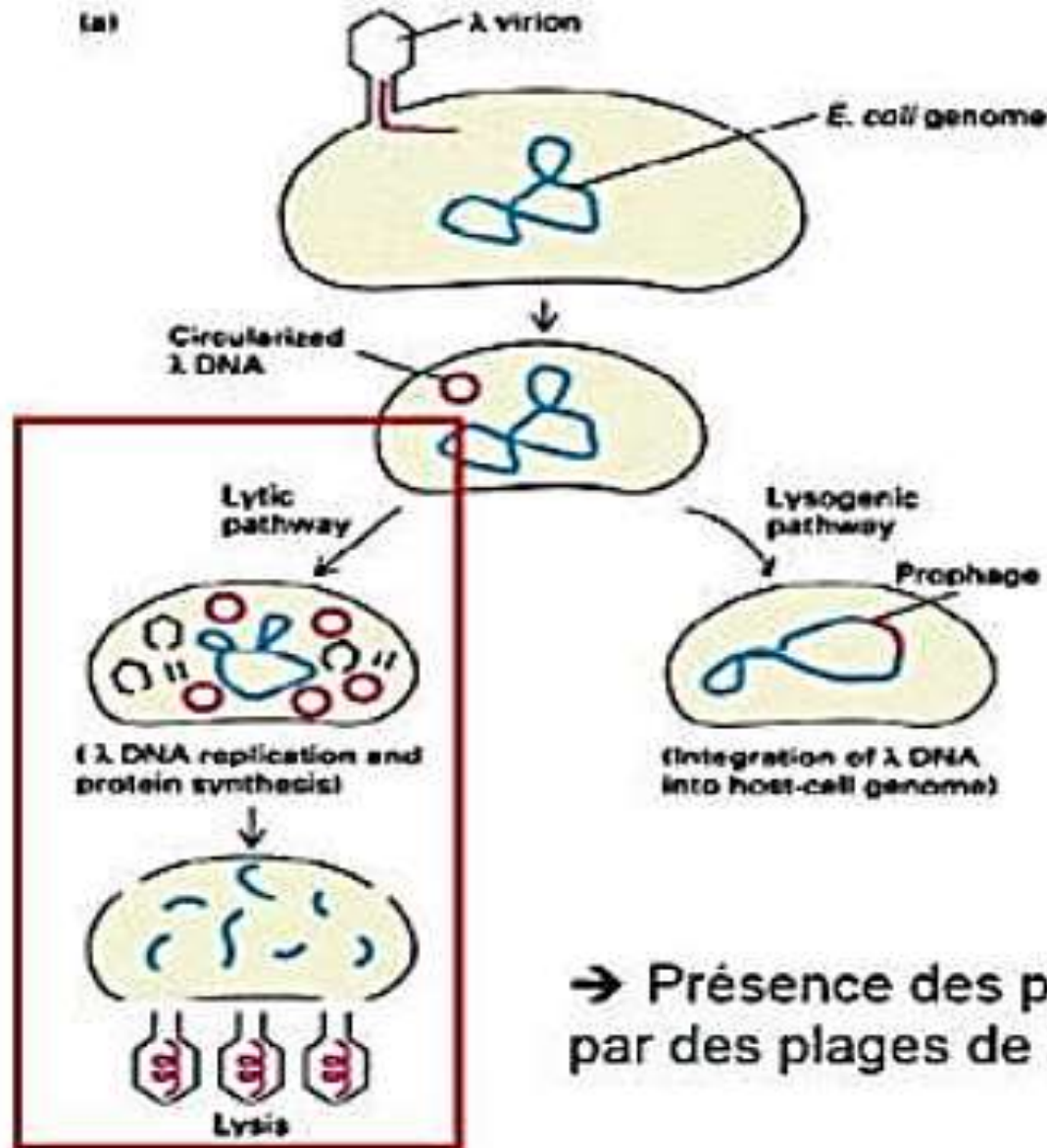
Préparation d'un vecteur phagique



Les étapes de clonage moléculaire dans un vecteur phagique



Cycle lytique / lysogénique (phage λ)



→ Présence des phages objectivée par des plages de lyse

3. Cosmides

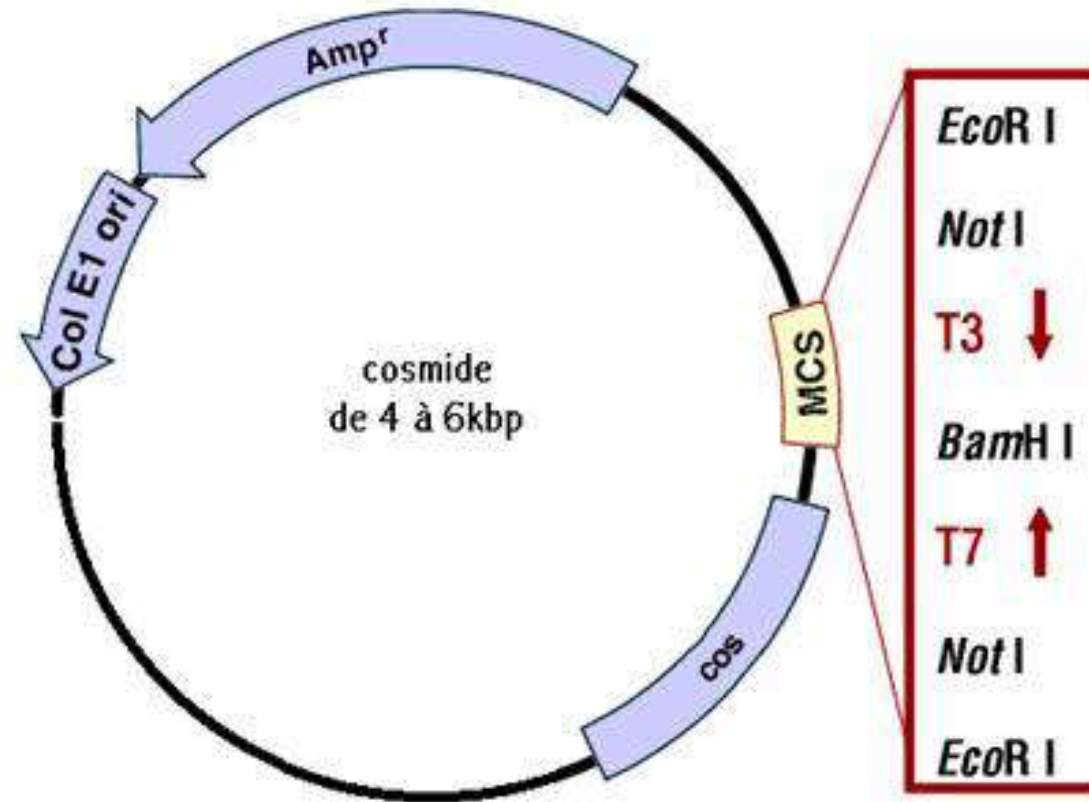


Figure 11: Schéma d'un cosmide

Les étapes de clonage moléculaire dans un cosmide

