



Bourse de recherche en Pharmacie Oncologique

SFPO – Académie Nationale de Pharmacie



Ciblage thérapeutique des cancers cutanés :

Potentiel des nanoparticules solides lipidiques pour la vectorisation médicamenteuse en chimiothérapie

Valérie BERTHOLLE

- Laboratoire de Pharmacie Galénique et Industrielle – ISPB Lyon1
EA 4169 "Fonctions Physiologiques et Pathologiques de la Barrière Cutanée"
- Pharmacie du Groupement Hospitalier Est
Hospices Civils de Lyon



Etat des connaissances

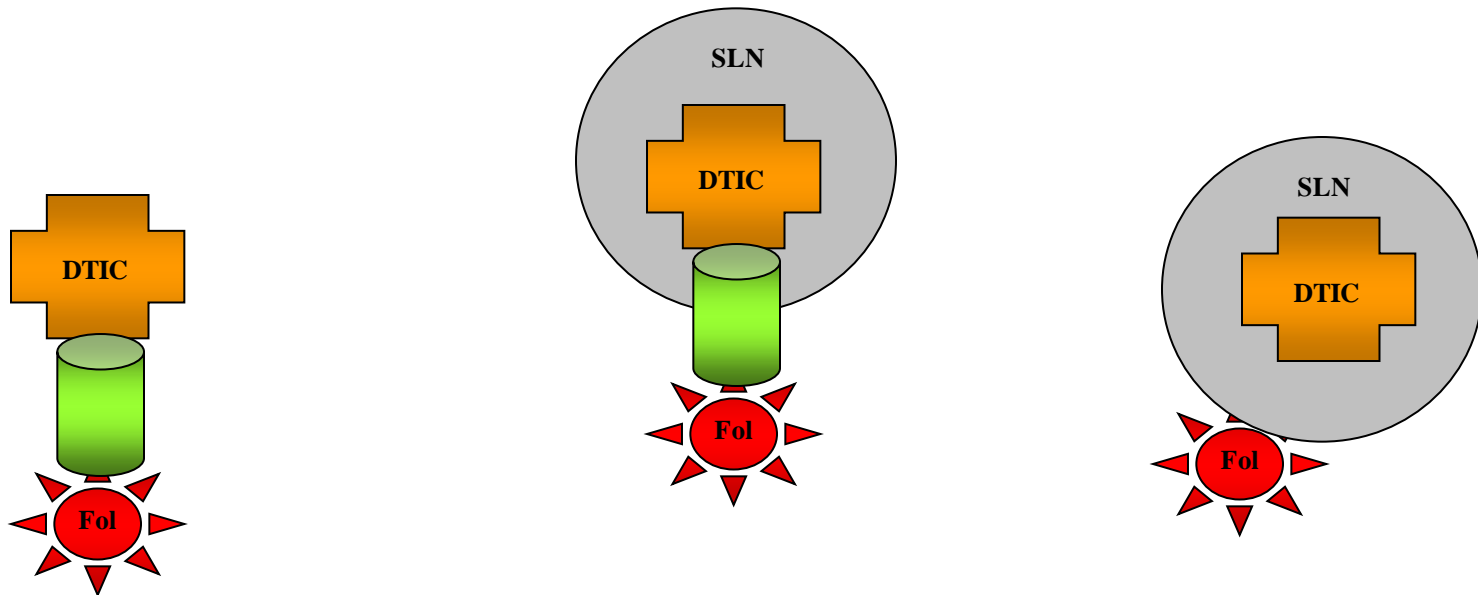
- SLN : Systèmes de vectorisation à matrice solide
- Composants : lipides physiologiques (AG, triglycérides, cholestérol ...) - Biocompatibilité
- Modification surface des SLN par greffage de PEG : hydrophylie, augmentation T1/2
- Ciblage cellules tumorales par greffage de folates

Etat des connaissances

- DTIC : cytotoxique utilisé dans les formes avancées ou métastatiques de mélanomes
- Administration IV
- Nombreux EI, potentiellement graves

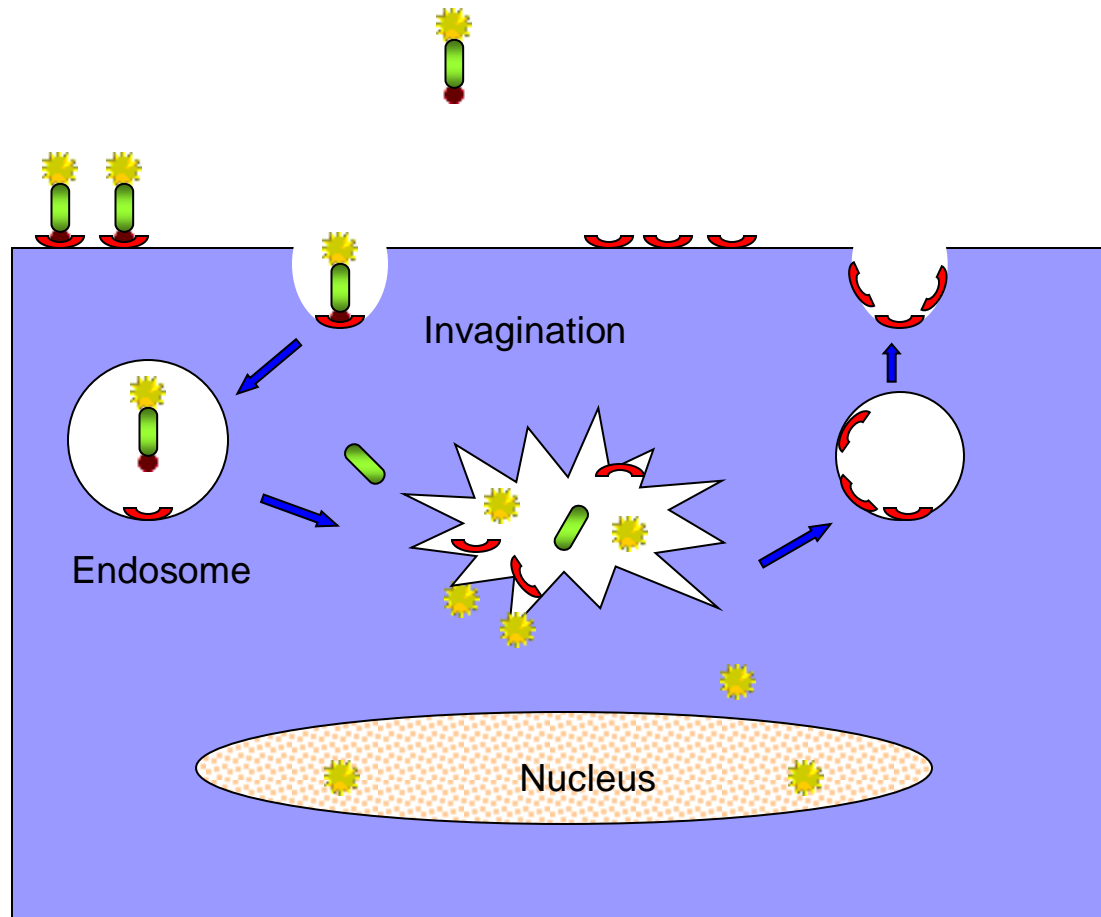
Protocole expérimental

- Formulation et caractérisation des SLN
Conjugaison entre principe actif et ligand folate : 3 hypothèses



Endocytose médiée par les récepteurs folates

(d'après Leamon CP. Adv Drug Del Rev. 2004)



Protocole expérimental

- Administration transcutanée et sous cutanée (Etude ex vivo)
- Evaluation de l'activité cytotoxique des suspensions de SLN
 - Etude sur lignées cellulaires tumorales
 - Etude in vivo (modèle murin)





Composition de l'équipe EA 4169

Fonctions Physiologiques et Pathologiques de la Barrière Cutanée

- Pr F. FALSON, Dr F. PIROT, Dr K. PADOIS, Dr V. BERTHOLLE, C. CANTIENI (Laboratoire de Pharmacie Galénique et Industrielle, ISPB Lyon 1)
- Dr M. HAFTEK (Laboratoire de Dermatologie, Hospices Civils de Lyon)
- Pr R. BARRET, Dr T. LOMBERGET (Laboratoire de Chimie Thérapeutique, ISPB, Lyon 1)
- Pr G. AULAGNER (Groupement Hospitalier Est, Hospices Civils de Lyon)

Projet soutenu par la Société Française de Pharmacie Oncologique et l'Académie Nationale de Pharmacie

