



QUENTIN FOUCART

DOCTORANT DE L'UNIVERSITÉ DE POITIERS

ACTION PLUS

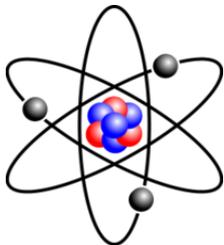
Parcours : Chimie appliquée à la Biologie

Sujet : Synthèse de molécules d'intérêt biologique

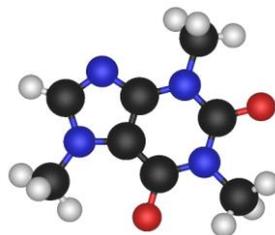
- Bac S – Spécialité SVT – Mention européenne obtenu en 2008
 - Centres d'intérêt : Sciences de la Vie, Chimie, Physique
- 2008-2010 : Première année de médecine
 - 273^e/1200 étudiants : 150 places médecine + 60 dentaire, kiné...



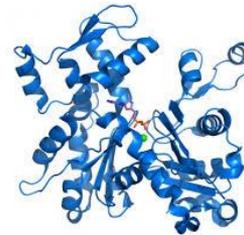
- Bac S – Spécialité SVT – Mention européenne obtenu en 2008
 - Centres d'intérêt : Sciences de la Vie, Chimie, Physique
- 2008-2010 : Première année de médecine
 - 273^e/1200 étudiants : 150 places médecine + 60 dentaire, kiné...
- Echec : **Que faire ?**
 - Pas de projet professionnel : **qu'est-ce qui me plait ?**
- Licence Chimie-Biologie (UPEC) – 2010-2013



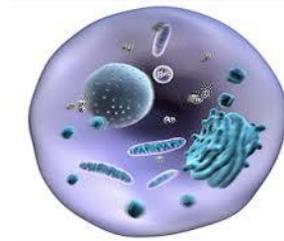
Atome



Molécule

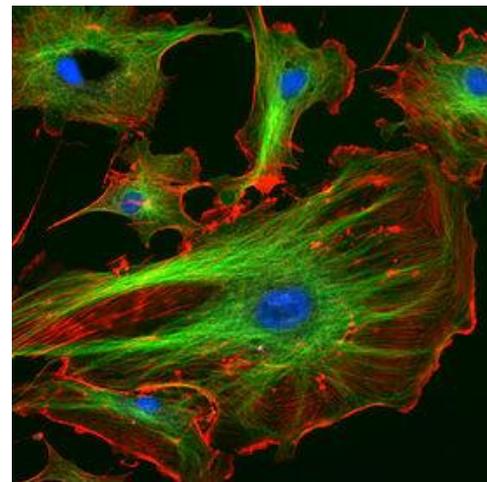


Protéine

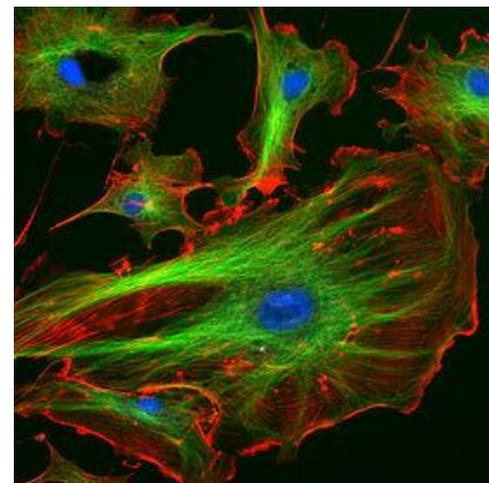


Cellule

- Licence (Bac +3) obtenu en 2013
 - Double compétence
 - Interactions chimiques dans l'organisme
 - Utilisation des systèmes biologiques pour la chimie

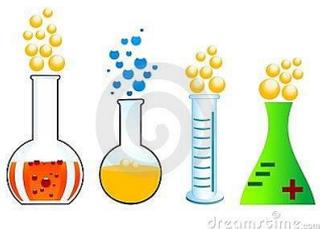


- Licence (Bac +3) obtenu en 2013
 - Double compétence
 - Interactions chimiques dans l'organisme
 - Utilisation des systèmes biologiques pour la chimie



- Stage en laboratoire (2 mois)

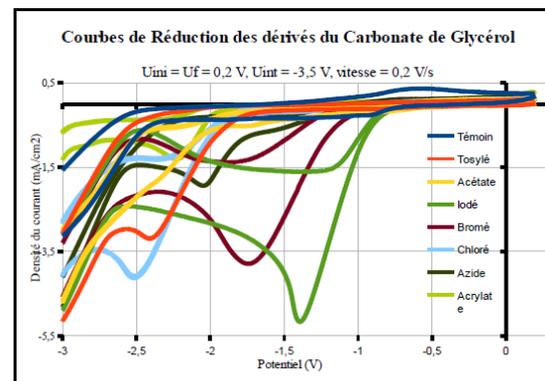
- Electrochimie et Synthèse Organique (ICMPE – UMR CNRS 7182)
- Etude d'un mécanisme réactionnel



Préparation des produits



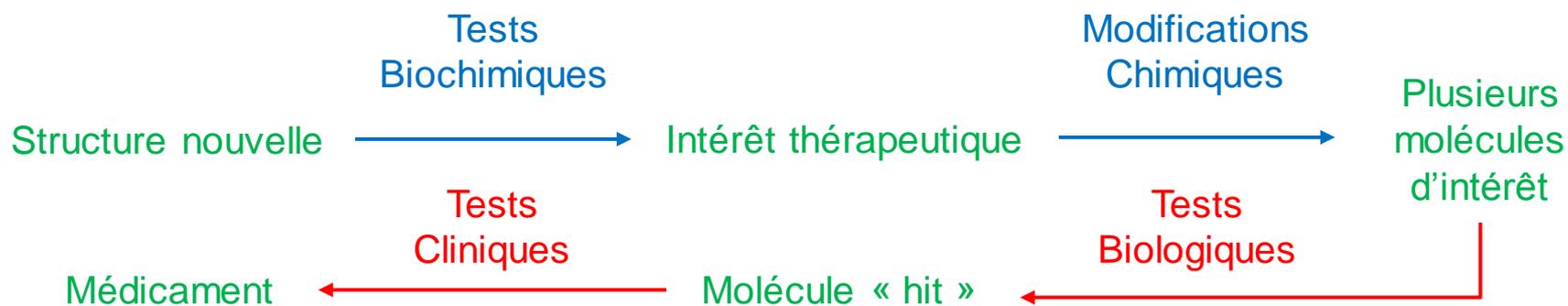
Mise en réaction



Analyse et interprétation des résultats

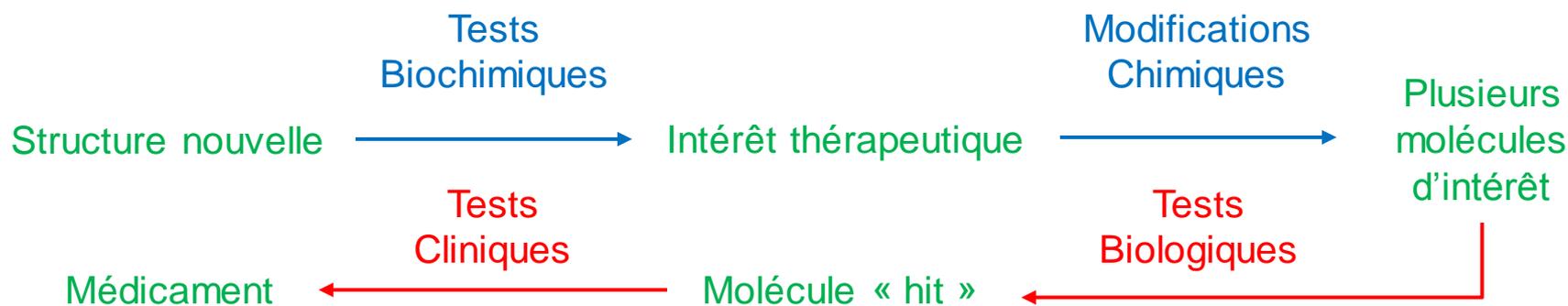
- Master Chimie des Molécules Bioactives (UPEC) – 2013-2015

- Bac +5
- Partie Chimie Organique
- Partie Applications en Biologie/Santé



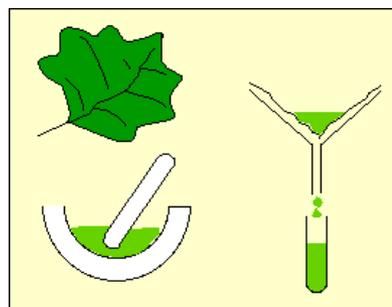
- Master Chimie des Molécules Bioactives (UPEC) – 2013-2015

- Bac +5
- Partie Chimie Organique
- Partie Applications en Biologie/Santé



- Stage en laboratoire (6 mois)

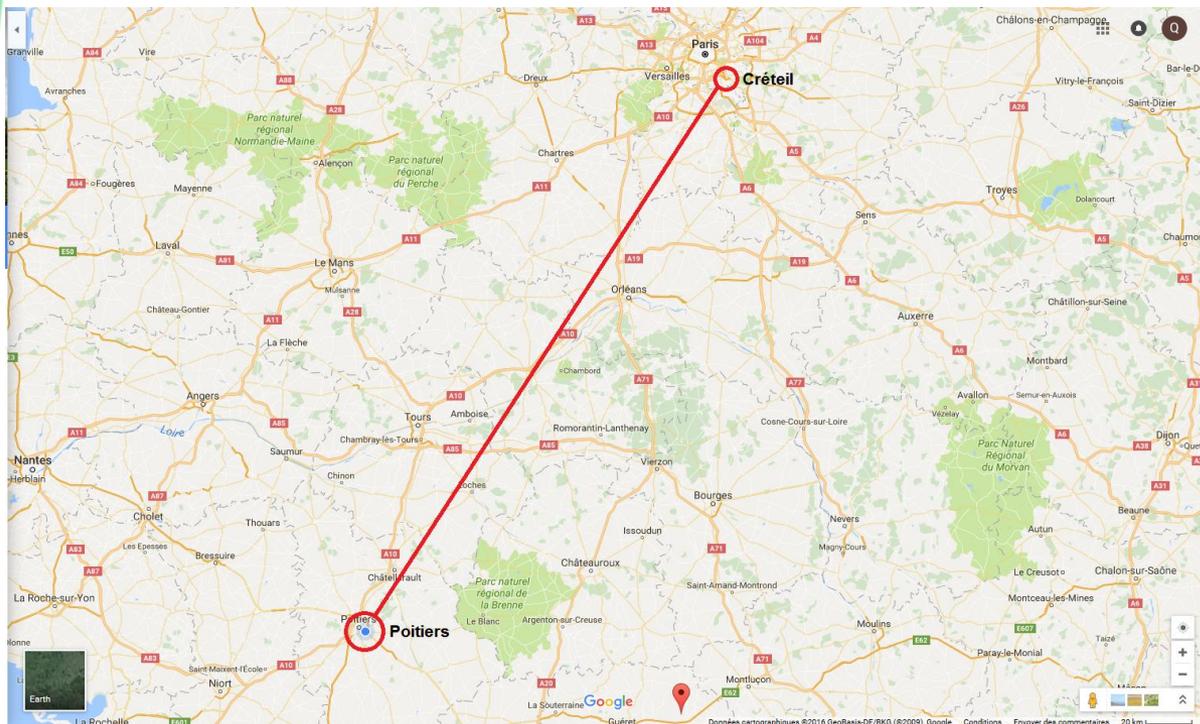
- ICSN – UPR CNRS 2301 : synthèse d'une molécule naturelle



- Que tirer de ce parcours ? Qu'est-ce qui m'a plu ?
 - Comprendre le fonctionnement d'un organisme
 - Comprendre le fonctionnement d'une maladie
 - Comprendre le mode d'action d'un médicament
- Passion pour les Sciences et la Recherche
- Petit rêve d'enfant toujours présent



- Recherche de doctorat (Bac +8) : quel domaine me plait ?
 - Synthèse de molécules d'intérêt thérapeutique
- De Créteil à Poitiers

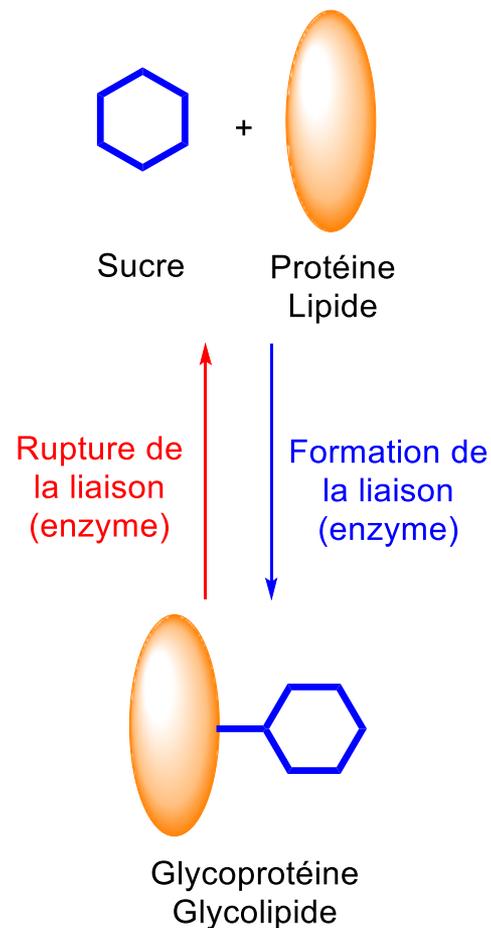
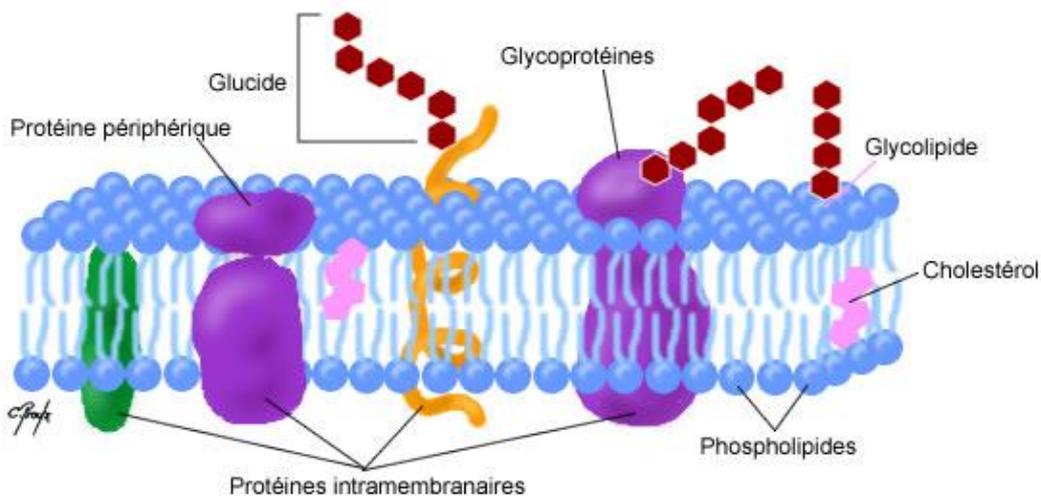



1431
Université
de Poitiers



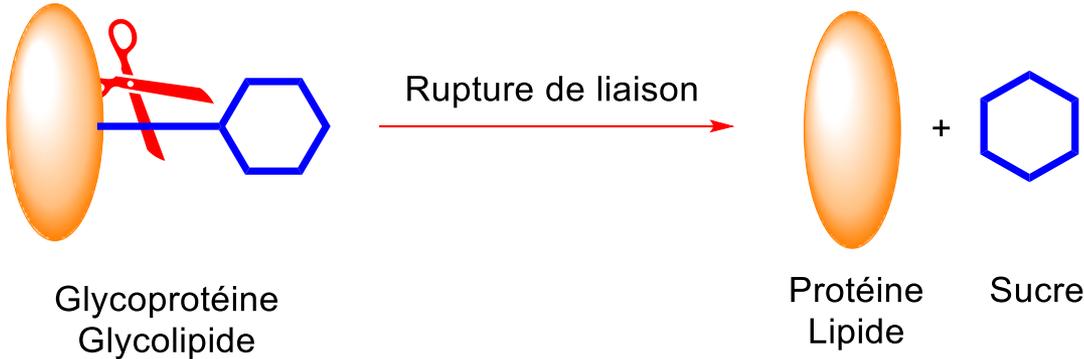
- Doctorat de Chimie Organique (Université de Poitiers) – 2015-2018
 - Synthèse d'inhibiteurs enzymatiques

- Quel intérêt ?



- o Enzyme = Glycosidase : ciseaux moléculaires

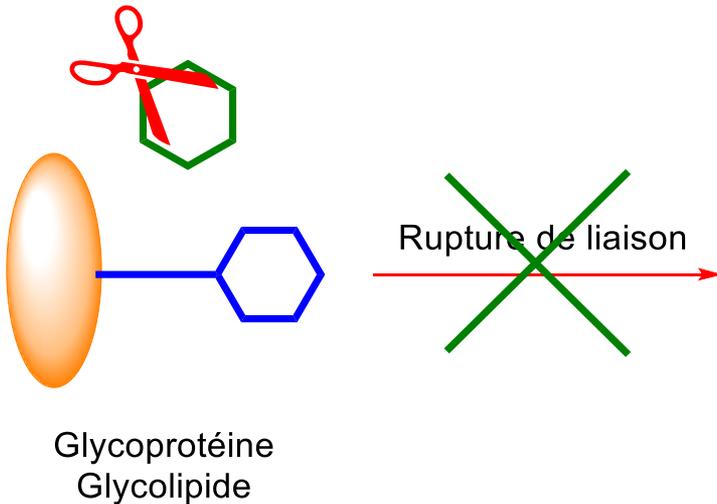
Glycosidase



- o Inhibiteur : empêcher les ciseaux de couper

Glycosidase

Inhibiteur



- o Applications :

- Diabète
- Alzheimer
- Cancer
- Etc.

- Objectifs de synthèse
- Bibliographie
- Manipulations :

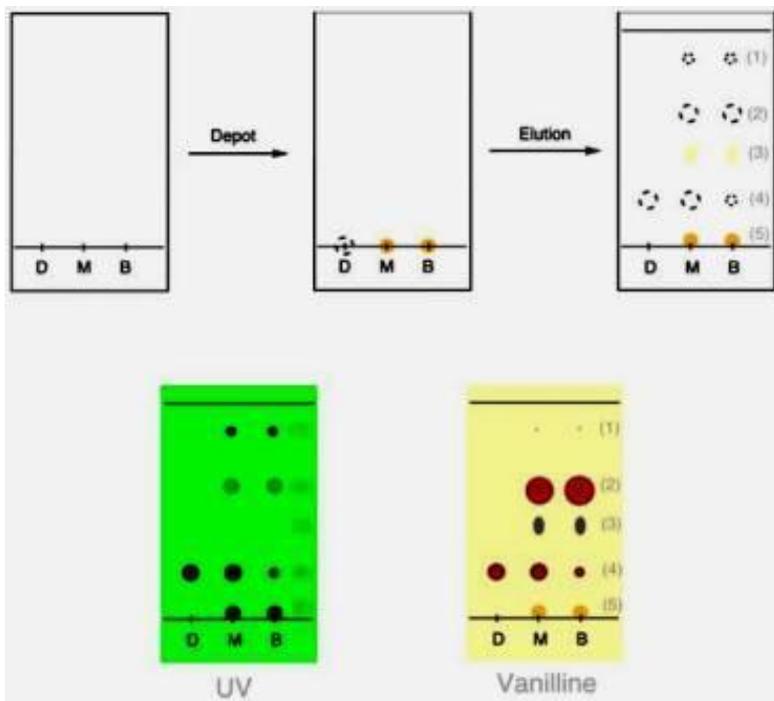


Choix des Réactifs

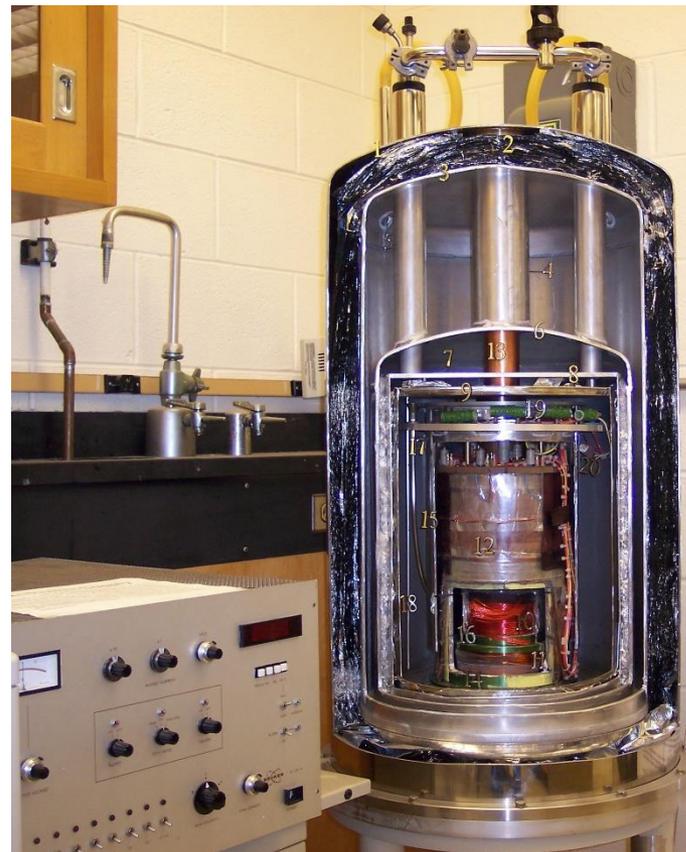


Mise en Réaction

- Objectifs de synthèse
- Bibliographie
- Manipulations :

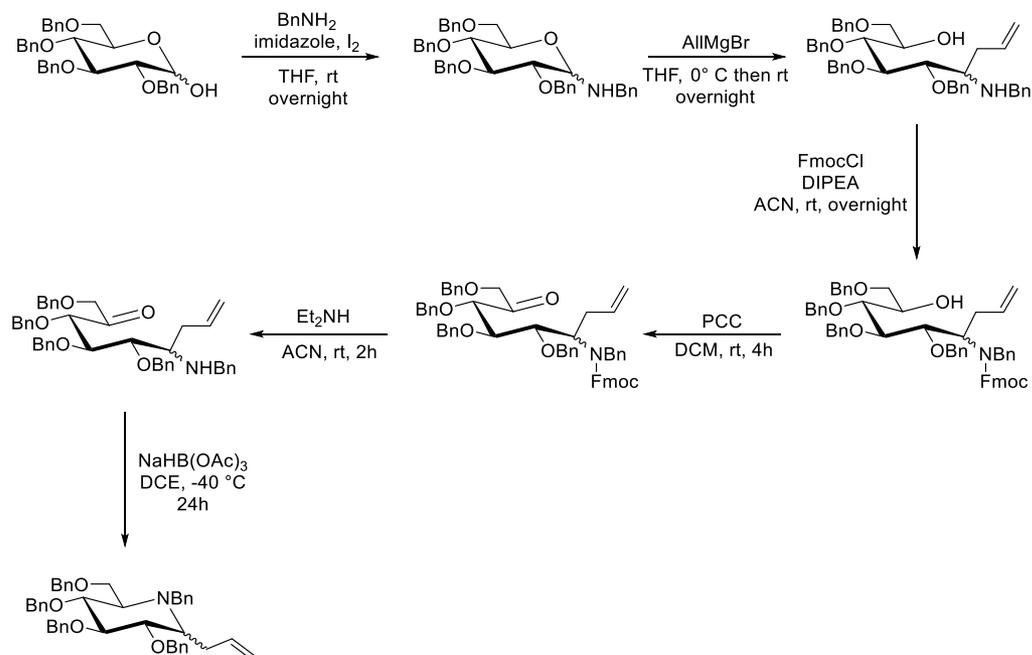


Analyses au cours de la réaction



Analyses des produits formés

- Conférences scientifiques
- Préparation de cours (Travaux Pratiques – IUT de Poitiers)
- Présentation des travaux



- Présentation générale des travaux
 - Manuscrit résumant 3 années de travail
 - Soutenance devant un jury : résumer 3 ans en 45 minutes

- Comment continuer dans la recherche ?
 - Stage post-doctoral (CDD) : publications dans les journaux scientifiques
 - Etoffer son CV : à l'étranger
 - Concours de la fonction publique : Université / CNRS

- Recherche en entreprise :
 - Grandes entreprises pharmaceutiques (Roche, Sanofi...) : très difficile
 - Petites entreprises



MERCI DE VOTRE ATTENTION

