



Département
de **CHIMIE**
Nice



DEPARTEMENT DE CHIMIE

Faculté des Sciences
Université de Nice Sophia Antipolis

Directrice : S. Martini
chimie@unice.fr



UNIVERSITÉ
CÔTE D'AZUR

La CHIMIE au cœur de notre société



hygiène



alimentaire



Parfums, cosmétiques



médicaments



matériaux (plasturgie, BTP, métallurgie, textile, électronique, optique, informatique, ..)



diagnostic



Biochimie



Combustibles, carburants

L'Industrie chimique en France

- 7^{ième} place de producteur mondial
- 2^{ième} européen (après l'Allemagne)
- 4000 entreprises
- 165 000 salariés (84% en CDI)



Des métiers

BAC + 3 (niveau technicien)

BAC + 5 (niveau ingénieur)

BAC + 8 (niveau doctorat)

- Recherche et développement ; production ; contrôle ; vente
- Enseignement/Recherche publique ; police technique et scientifique

Les sorties métiers

Après une licence (Bac +3)

- Assistant technique de fabrication
- Technicien de laboratoire
- Technicien d'analyse chimique
- Technicien de formulation
- Technicien de maintenance industrielle
- Technico-commercial

Après un doctorat (Bac +8)

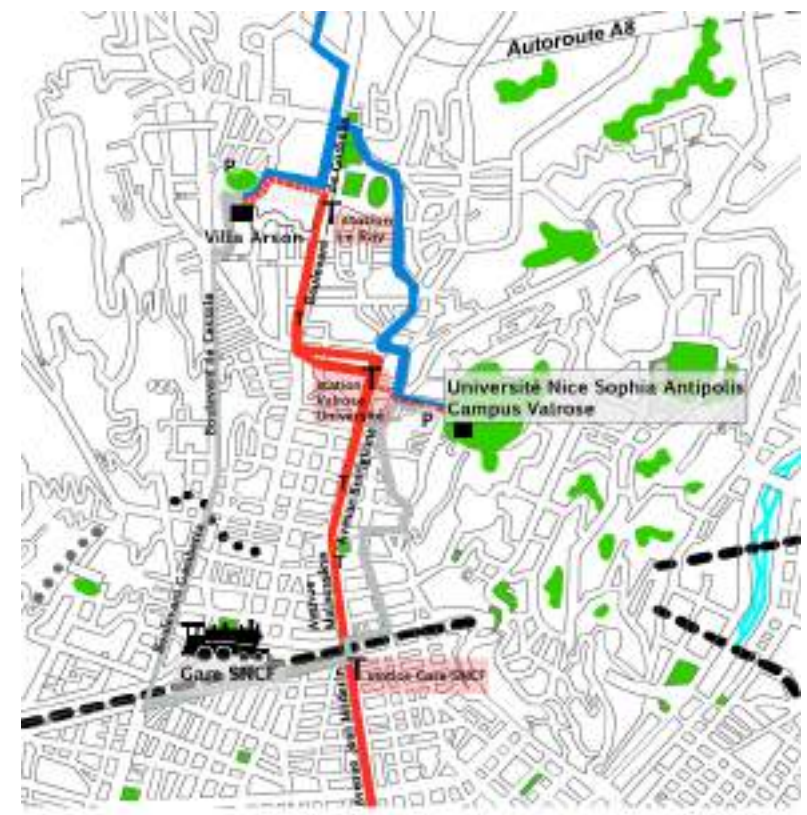
- Chercheur
- Enseignant
- Ingénieur de Recherche
- Chef de projet

Après un master (Bac +5)

- Ingénieur de recherche produit
- Chargé d'affaires réglementaires
- Spécialiste d'applications produits
- Responsable de fabrication
- Chef de produit marketing
- Spécialiste des risques industriels
- Spécialiste environnement
- Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement
- Responsable de Laboratoire
- Enseignant

Département de Chimie

UFR Sciences, Parc Valrose Nice





Le Département de Chimie :

- 50 enseignants/chercheurs + chercheurs CNRS + industrie

Préparation aux concours (des métiers de l'enseignement I et II) (M)

Formation par la recherche (du niveau L à D)

Formations prof. en alternance (L & M)

- Une association étroite avec le monde industriel régional

- Possibilité d'échange avec des universités européennes (ERASMUS) ou américaines

Département de Chimie

- + de 400 étudiants par an dont
 - 315 niveau L (Bac +1, 2 ou 3)
 - 70 niveau M (Bac + 4, 5)
 - 45 niveau D (Bac + 6, 7, 8)

Formation théorique ET pratique

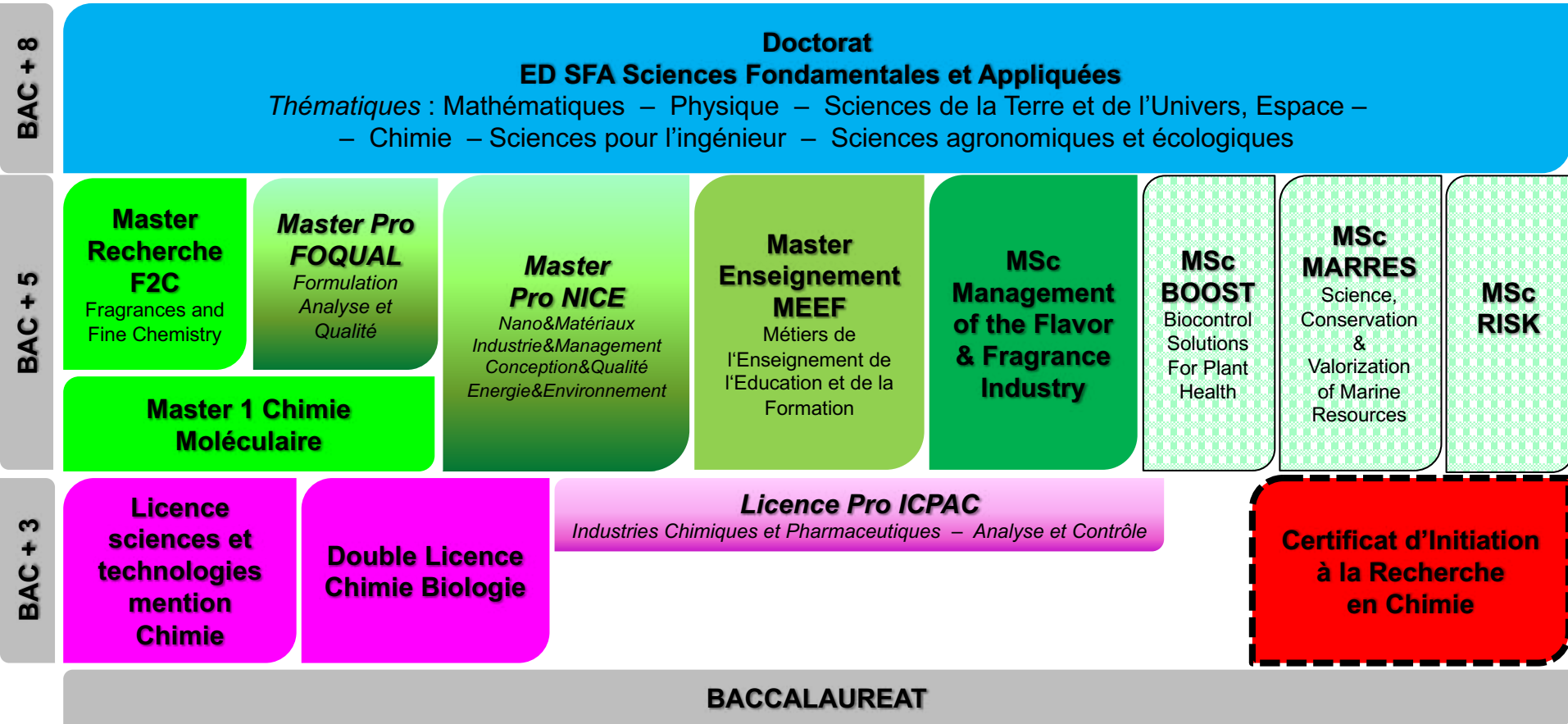


Salles de Travaux Pratiques répondant aux dernières normes de sécurité



Parc analytique avec les dernières innovations technologiques

Parcours et débouchés du Département de Chimie



Recherche en Chimie



(Valrose)

4 équipes de Recherche :

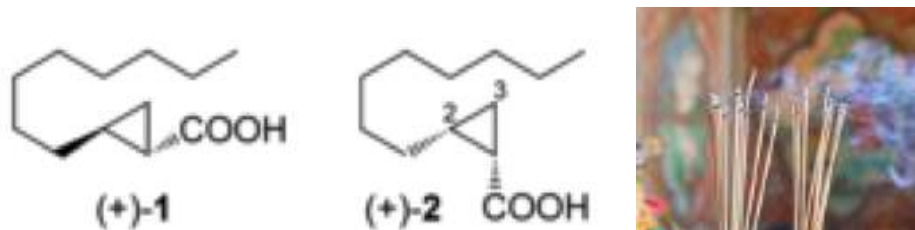
- « *Arômes - Parfums - Synthèses - Modélisation* »
- « *Radiochimie Humaine et Environnementale* »
- « *Molécules Bioactives* »
- « *Matériaux Éco-compatibles* »
- « *Surface et Interface* »



(Plaine du Var)

« Arômes - Parfums - Synthèses - Modélisation »

- **Identification de molécules odorantes contenus dans des produits naturels (Extraction/Chimie analytique)**

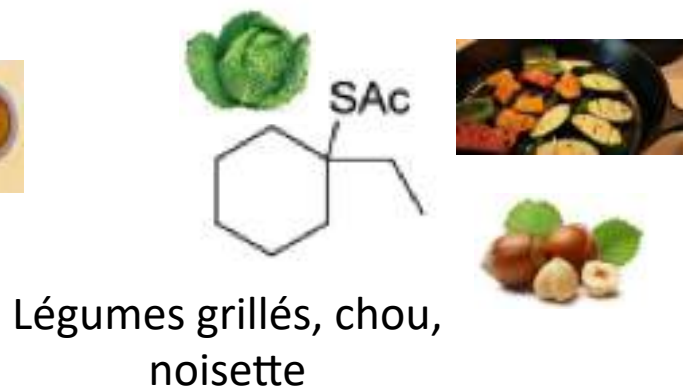
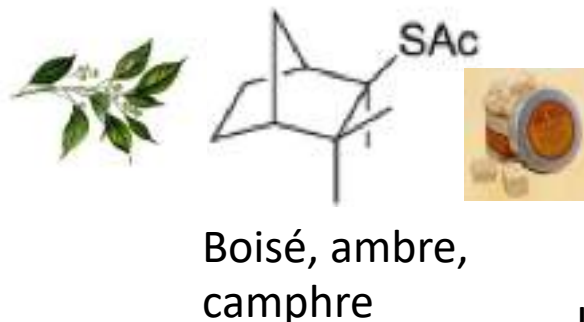
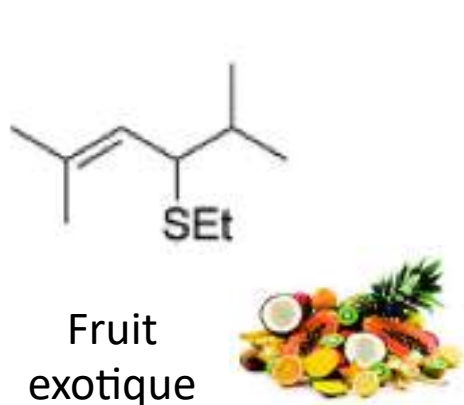


odorants caractéristiques de l'Encens



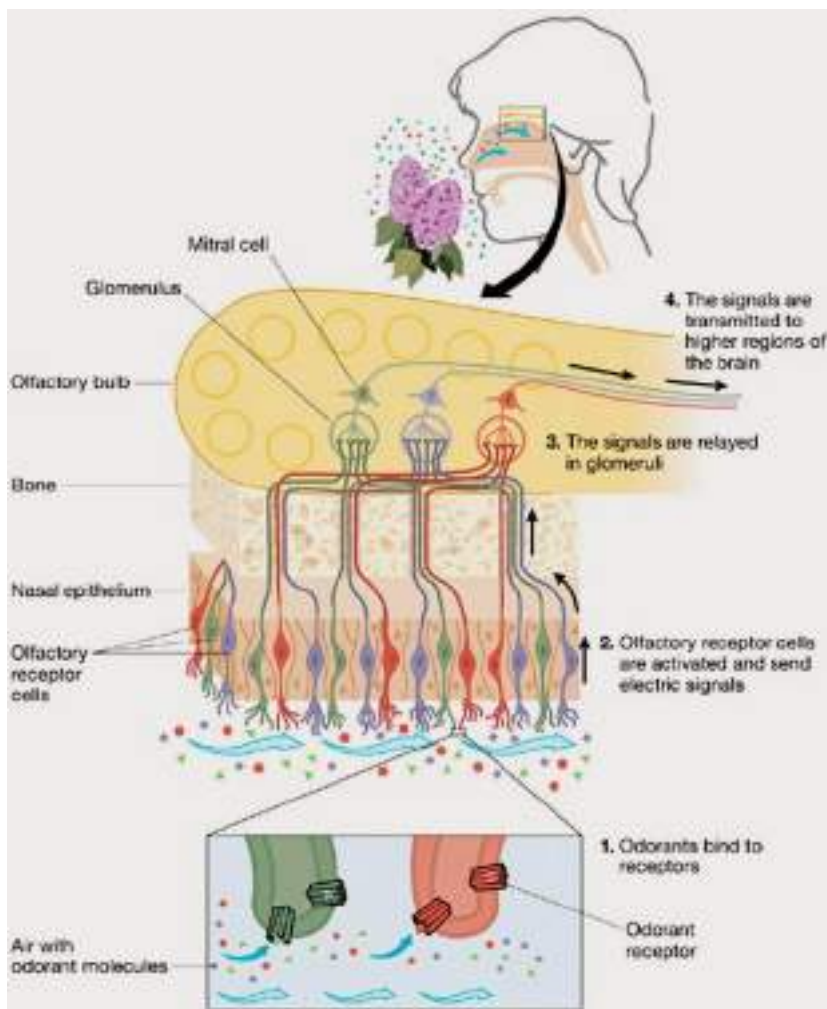
(Dr N. Baldovini, 2016)

- **Synthèse de nouvelles molécules odorantes**



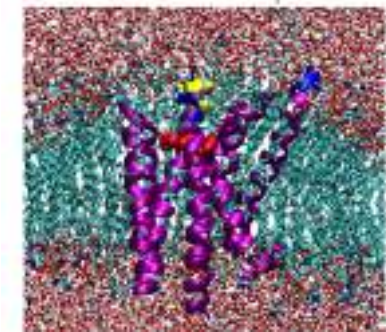
« Arômes - Parfums - Synthèses - Modélisation »

- Mécanismes de l'olfaction



(Dr J. Gobiowski)

modélisation moléculaire récepteurs olfactifs/molécules odorantes



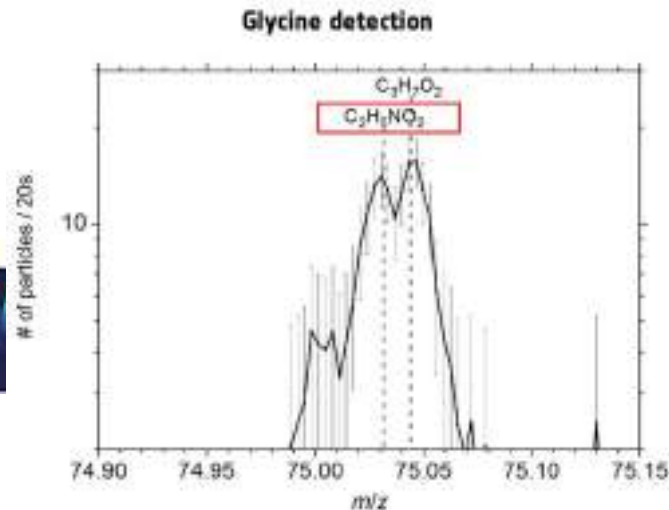
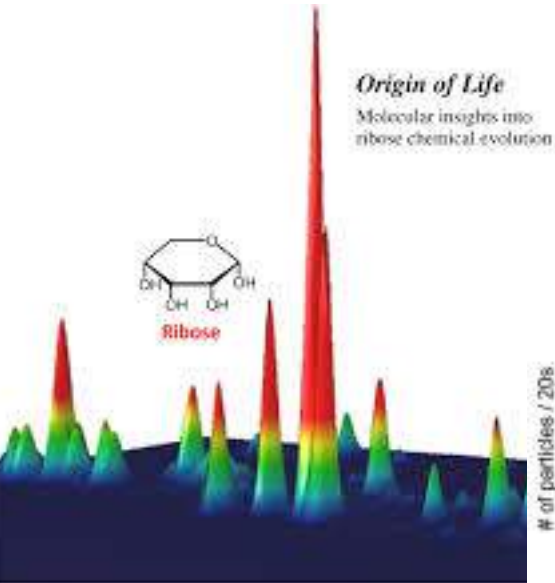
« Arômes - Parfums - Synthèses - Modélisation »

- Origines de la vie terrestre

Recherche de « briques » (acides aminés, ribose...) constitutives du « vivant » dans **le milieu interstellaire**.



(mission Rosetta)



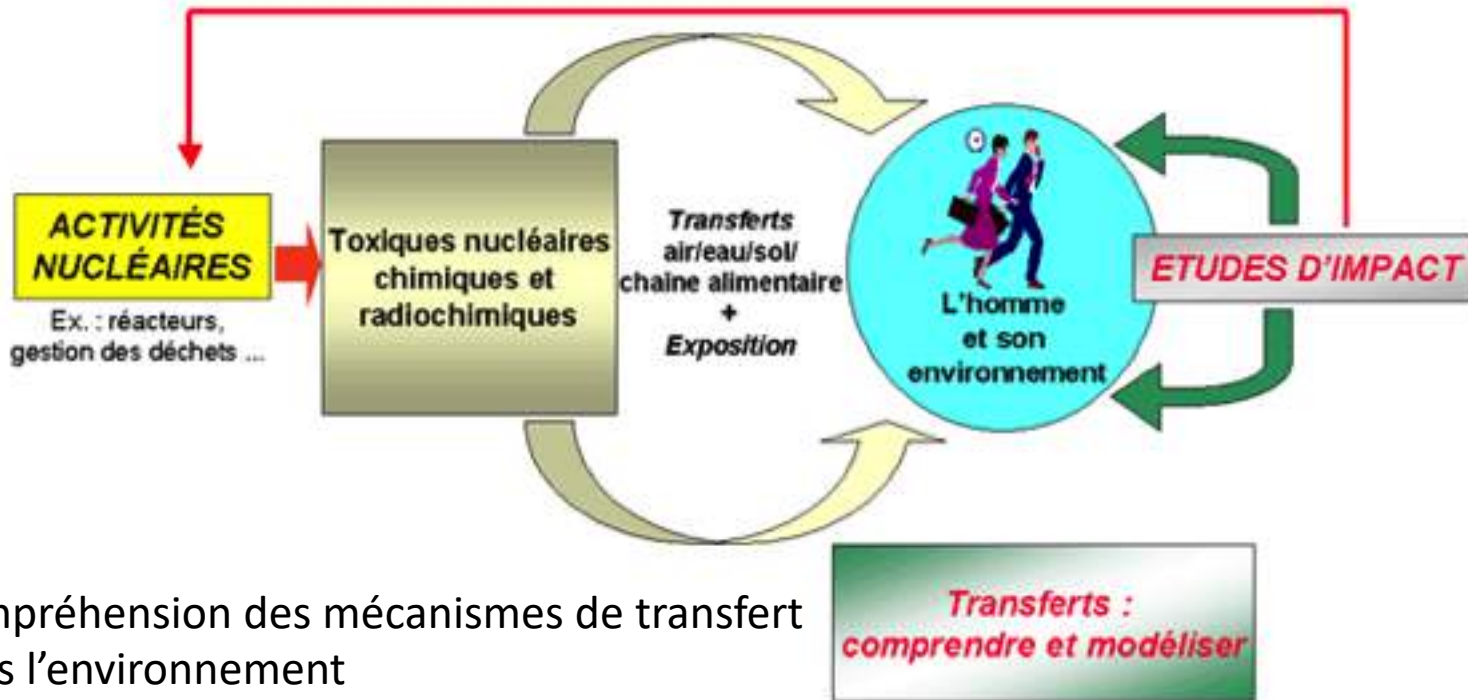
Pr U. Meierhenrich – Dr C. Meinert



(Pr C. Den Auwer)

« Radiochimie Humaine et Environnementale »

- Etude de l'impact de l'activité nucléaire sur l'environnement et sur l'homme.

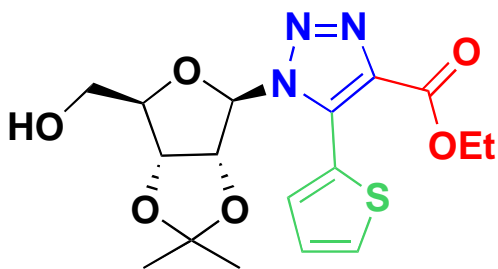


- Compréhension des mécanismes de transfert dans l'environnement
- Modes d'interaction entre radioéléments (U, Pu..) et les cycles biochimiques
- Moyens de « décorporation »

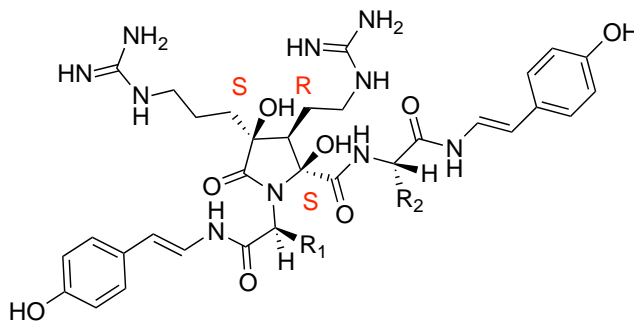
- « Molécules Bioactives » (antiviraux, antibactériens, anticancéreux)

Nouvelles
Molécules

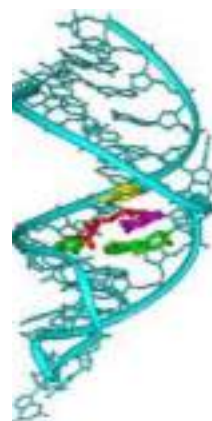
- Molécules synthétiques



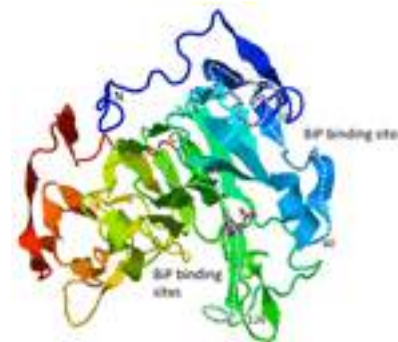
- Molécules extraites de produits naturels marins



Nouvelles
cibles/modes d'action



ARN

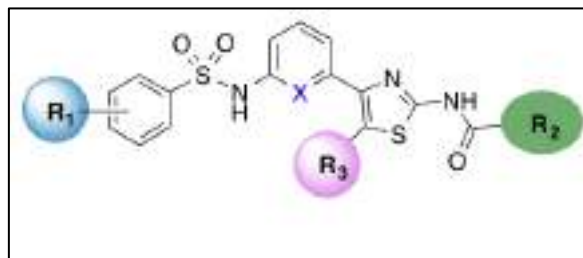


GRP78 / BiP

- « Molécules Bioactives » (antivirales (VIH, VHC...), anticancéreuses)
- **Molécules synthétiques**



Mélanome, 5% des cancers cutanés mais plus de 80% des décès



(Dr R. Benhida)

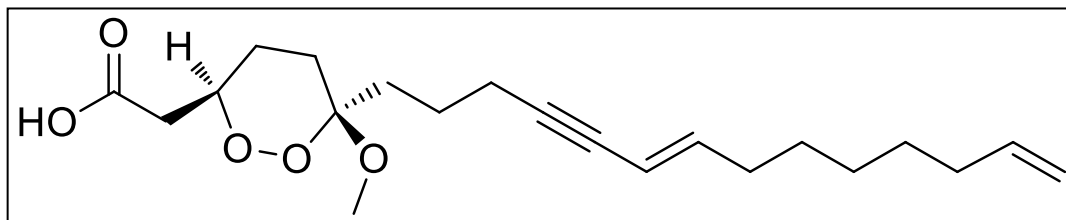


Essais cliniques

- **Molécules extraites de produits naturels marins**



Clathria rugosa (éponge)



acide peroxyacarnoïque E (APE) : activité anticancéreuse

(Dr M. Mehiri)

« Matériaux Éco-compatibles »

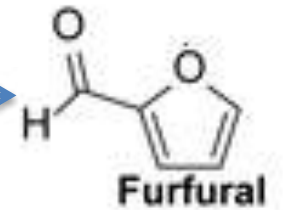
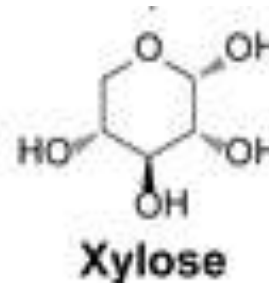
- Bioplastiques biodégradables élaborés à partir de la biomasse végétale



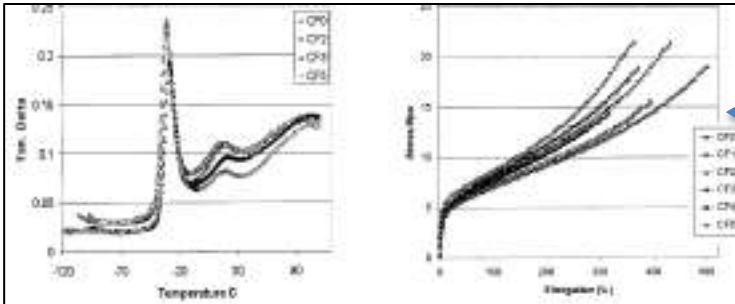
(Pr N. Sbirazuolli)



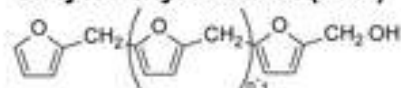
Hémi-cellulose



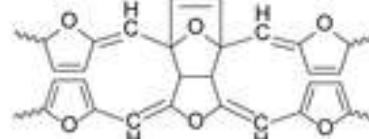
Analyses thermiques, mécaniques et rhéologiques ...



Polyfurfuryl Alcohol (PFA)



1st Step: Oligomerization



2nd Step: Cross-linking



A BIENTÔT !



Département
de **CHIMIE**
Nice

