

- Analyse par  $^1\text{H}$ RMN des 3 extraits bruts étudiés et également par RMN 2D ainsi que toutes les fractions obtenues par FC.
- Etude des profils métaboliques des fractions obtenues par FC de chaque souche, par HPLC.
- Détermination de la masse moléculaire des molécules produites par LC-ESI-MS

### RESULTATS OBTENUS AU COURS DU STAGE:

- Détermination des meilleurs systèmes de solvants pour la séparation des molécules des 3 extraits bruts étudiés.
- Fractionnement par Flash Chromatography, a permis l'obtention de 5 à 6 fractions pour chaque isolat soit 16 fractions en tout.
- Les fractions obtenues à partir de chaque extrait brut présentent des profils assez complexes car il y'a production de plusieurs métabolites et ainsi la quantité de ces dernières est assez faible pour être purifiées, néanmoins, la détermination des profils métaboliques des fractions les plus prometteuses a été réalisée.
- Analyse des fractions par  $^1\text{H}$ RMN, RMN 2D pour certaines (20 expériences)
- Détermination de la masse moléculaire des composés produits et retrouvés dans chaque fraction des 3 extraits bruts, par spectrométrie de masse couplée à la chromatographie liquide (LC-MS) afin de les rattacher à une famille de molécules.

### APPLICATION DES TRAVAUX ENTREPRIS

Le travail reste inachevé et incomplet car l'étape de purification des molécules retrouvées dans chaque fraction des trois extraits bruts nécessite plus de temps que la période impartie au stage. A la base des résultats prometteurs obtenus, une suite logique du travail s'impose dans le proche avenir.



**VISA DU DIRECTEUR  
DU CORRESPONDANT  
DU STAGE**

*Ines Mancini*

Prof. Ines Mancini  
Head of the Laboratory of Bioorganic Chemistry,  
Dept. Physics, Univ. Trento

**SIGNATURE DU  
BENEFICIAIRE DU STAGE**

*Winni Jbtiskem*

**NB/ :** Rapport à établir en 02 exemplaires dont - 01 exemplaire à déposer au niveau du département concerné.

- 01 exemplaire au niveau du vice rectorat chargé de la Post-Graduation et de la Recherche