

Table des matières

Remerciements	1
Résumé	2
Abstract	3
Table des figures	6
Table des tables	9
Liste des acronymes	10
CHAPITRE 1	11
1. Introduction Générale.....	12
1.1. L'écosystème rivière.....	12
1.2. La diversité microbienne de rivière	14
<i>Census of the river microbiome: a review</i>	16
References	28
1.3. L'écosystème de la rivière Senne	33
1.4. Ecophysiologie de quelques taxons bactériens typiques des eaux douces	37
1.5. Les interactions interspécifiques	39
1.5.1. Types d'interactions	39
1.5.2. Approches et limitations à l'étude des interactions microbiennes	43
1.6. Objectifs et plan de thèse.....	48
CHAPITRE 2	51
2. Construction de la communauté modèle	52
CHAPITRE 3	59
3. Les profils d'utilisation de carbone de bactéries de rivières soumises à des sources uniques de carbone suggèrent des interactions métaboliques	60
Résumé.....	61
<i>Carbon utilization profiles of river bacterial strains facing sole carbon sources suggest metabolic interactions</i>	62
Introduction	62
Material and methods	63
Results and discussion.....	66
Supplementary data	71
Funding.....	73
References	73

3.1. Production de substances antagonistes par les bactéries de la communauté	75
CHAPITRE 4.....	78
4. La dynamique d'une communauté bactérienne modèle de rivière dans deux milieux différents révèle des successions divergentes et une croissance améliorée pour la plupart des souches en comparaison aux monocultures	79
Résumé	81
<i>Dynamic of a river model bacterial community in two different media reveals divergent succession and enhanced growth of most strains compared to monocultures.....</i>	82
Introduction	82
Methods	84
Results	86
Discussion	95
Acknowledgments	97
Supplementary data	98
References	101
CHAPITRE 5.....	105
5. Discussion générale et perspectives	106
5.1. Mise au point et caractérisation des souches composant la communauté modèle. .	106
5.2. Caractérisation de la communauté modèle	107
5.3. Etude temporelle de la communauté modèle.....	110
5.4. Les difficultés et biais expérimentaux	113
Références	117