

Dans le cadre de l'étude des adhésines bactériennes, Mme Boulmaiz explique que les bactéries échangent des gènes (environ 1% de leur génome) via un transfert horizontal, acquérant ainsi des capacités comme la résistance aux antibiotiques ou la virulence. L'intégration de ces nouveaux fragments d'ADN sans perturber le génome était une énigme. Des recherches françaises ont révélé que les bactéries utilisent des "réservoirs" génétiques, occupant environ 1% du génome, pour stocker ces séquences mobiles. Ces "coffres-forts" génétiques, d'une grande diversité et évoluant au cours de la vie bactérienne, semblent présents chez toutes les espèces étudiées (80 espèces). Ces réservoirs permettent l'intégration et le retrait des gènes sans altérer le reste du génome bactérien.