Aliivibrio fisheri : Une bactérie bioluminescente.

- Culture de la bactérie sur une gélose en pente (12/05/2026)

Culture de la bactérie sur une gélose en pente (12/05/2026)

1) Préparation du milieu de culture

Composant	Quantité
NaCl	30g
Tryptone	5g
Extrait de levure	5g
Glycérol	3mL
CaCO3	1g
Agar	15g
Eau distillée	1L

Il faut autoclaver le milieu de culture à 121°C pendant 20 minutes. attention le CaCO3 a tendance a sédimenter au fond du tube il faut bien homogénéiser le milieu. Après, il faut maintenir le milieu dans l'incubateur à 55°C pour être à la température de surfusion (température pour lequel le milieu reste liquide et ne prend pas en masse).

2) Préparation des tubes

On a utilisé des petits tubes d'environ 10mL . on a testé 3 volumes différents (1mL, 1,5mL, 2mL) 2tubes pour chaque volume du milieu que l'on verse dans les tubes. L'agitateur à rouleur est réglé au 1/3 de sa puissance (23 tours/min) pendant 5 minutes pour que le milieu soit bien étalé.

PHOENIX
Power

PHOENIX
Power

Une fois que le milieu a pris en masse, il faut déposer 1mL d'une culture liquide d'*aliivibrio fisheri* (incubé 24h à température ambiante). dans chaque tube et les mettre dans l'agitateur à rouleau au 1/3 de sa puissance (23 tours/min) pendant 5 minutes. Une fois terminée, il faut placer ces tubes à l'obscurité 24h à température ambiante et on regarde.

3) Résultats

On a pu observer une bioluminescence dans l'ensemble du tube plus importante avec 2mL de milieu qu'avec 1,5mL et 1mL. Dans un des tubes de 1,5mL, on observe un halo vers le haut du tube là où s'est déposé. La bioluminescence et observé à la surface de la gélose et non dans la masse ce qui indique que la bactérie a besoin d'oxygène pour produire de la bioluminescence.