

Posted on 2 décembre 2025

La gélose Chapman nous permet de mettre en évidence la présence de certaines bactéries qui ont un impact sur la santé non négligeable et qui sont potentiellement dangereuses, appelées *Staphylocoques*. Une gélose est une sorte de gel composé de différents « ingrédients » utiles à la culture des bactéries.

De base, la gélose Chapman est de couleur rouge à cause d'un ingrédient appelé le « Rouge de phénol ». Cet ingrédient est un indicateur d'acidité (aussi appelé indicateur de pH) qui devient jaune lorsque la gélose devient acide. Cette acidité est provoquée par la consommation d'un ingrédient appelé « Mannitol » (qui est un sucre utile au développement de certaines bactéries) présent dans la gélose. De ce fait si cela reste rouge cela signifie que la bactérie ne consomme pas le Mannitol. Les résultats apparaissent après 24h à 37°C.

Afin de mettre en évidence la présence de ces bactéries (*Staphylocoques*), on réalise un ensemencement sur une gélose Chapman. Pour cela on utilisera des bactéries qui sont censées se développer sur la gélose. On mélange ces bactéries avec de l'eau dans un tube à essai (tube en verre), on l'agite puis on utilisera un instrument que l'on appelle oese (une sorte de longue tige en métal). On trempe l'oese dans le tube à essai puis on frotte l'oese sur la gélose Chapman pour y déposer des bactéries afin de réaliser ce que l'on appelle un ensemencement.



On peut voir sur la partie du haut que des points blancs sont apparus sur la gélose rouge : ce sont des colonies de *Staphylocoques* qui ne consomment pas le mannitol. En bas, les *Staphylocoques* qui se sont développés consomment le mannitol car la gélose est devenue jaune. En effet, nous avons ensemencés deux souches

différentes de *Staphylocoques*, l'une utilisant le mannitol, et l'autre non.

Rédigé par les étudiants de 1^{ère} année en BTS Bioanalyses en laboratoire de contrôle : Florent, Zoé, Samuel, Sherley et Antonin.