Principe d'une chromatographie

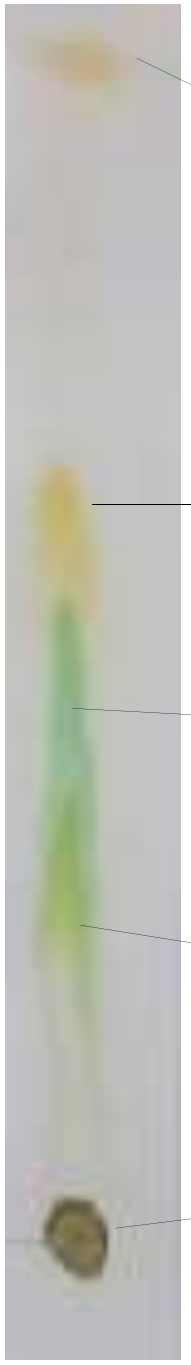
C'est une technique de **séparation des substances** présentes dans un mélange ; elle utilise la migration d'un liquide (solvant) sur un support solide (papier...). Les constituants du mélange sont entraînés plus ou moins loin suivant leurs propriétés physico-chimiques (masse, polarité, solubilité...). Les pigments solubles dans le solvant migrent sur le papier de chromatographie de manière différentielle selon leur affinité avec le solvant. **On obtient ainsi une chromatographie des différents pigments séparés les uns des autres.**

Résultats d'une chromatographie de pigments photosynthétiques



Photographie de la chromatographie des pigments photosynthétiques d'un végétal chlorophyllien

Carotène + xanthophylles
= Caroténoïdes



Carotène

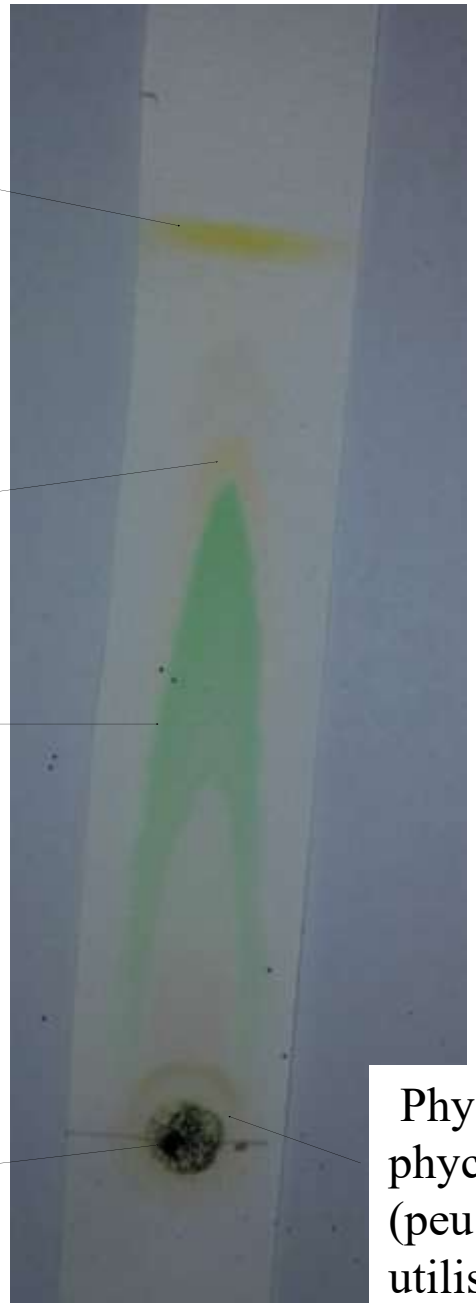
Xanthophylles

Chlorophylle a

Chlorophylle b

dépôt

Photographie de la chromatographie des pigments photosynthétiques de cyanobactéries



Phycobilines dont la phycoérythrine (rosée) (peu soluble dans le solvant utilisé)