

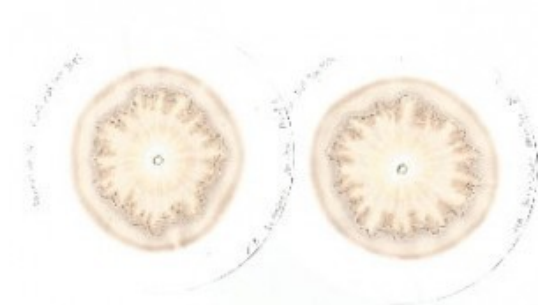
La morphochromatographie, une méthode d'évaluation globale de la qualité par la formation d'images.

Cette méthode a été inaugurée par Kolisko vers les années 1920-1930, puis reprise par Pfeiffer dans les années 1950, qui la modifia pour l'adapter à l'étude des sols et des composts.

La morphochromatographie consiste à faire migrer sur un papier filtre préalablement imprégné de nitrate d'argent dans des conditions de température et d'humidité contrôlées, l'extrait aqueux d'une substance à laquelle sont ajoutées différentes quantités de soude qui dégradent la structure protéique de la substance organique.

En fin de migration, le passage sous un rayonnement ultraviolet du papier révèle et stabilise le résultat qui est une image colorée et structurée. Celle-ci est spécifique du produit étudié*.

L'interprétation est basée sur l'évolution des formes observées et de la couleur des différentes zones.



exemple de morphochromatographie comparative

En lien avec les méthodes de cristallisation avec additif, la morphochromatographie permet de différencier de manière répétée des échantillons de produits biodynamiques, biologiques et conventionnels comparés en aveugle. Cela s'est vérifié notamment au FIBL en Suisse, dans le cadre d'un projet de recherche visant à développer et à valider des méthodes globales pour le blé, avec des échantillons provenant de l'essai de longue durée DOC. Cela a aussi été validé en Allemagne à l'Université de Bonn avec les travaux de Jurgen Fritz, avec lequel nous sommes en relation.

En France cette méthode a été essentiellement développée par l'Institut Kepler. Nous avons adapté les méthodes de travail utilisées à l'origine par Pfeiffer, modifiées ensuite par Jean-Paul Gelin de l'Institut Kepler et par le docteur K. Perumal du Centre de Recherche Shri A.M.M. Murugappa Chettiar en Inde.

**Extrait de : Etude Méthodes Globales d'Analyses de la Qualité – ITAB 2009*