

CGP - Scientifique (transversal)

Analyse en ligne

24_25_4CGP_08_SE3_23_SO

ACQUIS

CONTENU

- Introduction :

Qu'est-ce que l'analyse en ligne ? Pourquoi l'analyse en ligne ? Avantages/inconvénients...

- L'analyse en ligne dans le domaine de l'environnement :

Intervention d'un fabricant d'appareils dédiés à ce domaine et plus particulièrement à l'analyse des eaux.

Présentation des analyseurs et appareils portables spécifiques à l'analyse de l'eau (mesure de pH, de la conductivité, DBO, DCO...). L'analyse de l'air sera évoquée et des exemples d'applications concrètes et utilisation en milieux industriels (station épuration...) seront présentés.

- L'analyse en ligne dans le domaine de la chimie et de la pétrochimie.

Un intervenant de chez Bluestar Silicones présentera l'utilisation du Proche Infra-Rouge (PIR).

Un intervenant de l'IFP présentera l'analyse en ligne à distance par spectroscopie Raman et évoquera la luminescence.

- L'analyse en ligne dans le domaine de la pharmacie :

Un intervenant de chez Sanofi présentera les concepts QbD (Quality by Design) et PAT (Process Analytical Technology) ainsi que des exemples d'applications de l'analyse en ligne dans l'industrie pharmaceutique.

- L'analyse en ligne dans le domaine de l'agro-alimentaire (IAA) :

Un intervenant de l'ISARA présentera : (i) les problématiques liées à l'industrie agroalimentaire (les 5M, variabilité des Matières Premières (MP), incidence économique, notion de filière, obligation de résultats, les 4S) ; (ii) la maîtrise des transformations de la MP en IAA au travers du suivi des paramètres process de base ou paramètres transférables et des paramètres process spécifiques aux principales filières grâce aux méthodes d'analyse de la matière ; (iii) la maîtrise de la sécurité sanitaire, lors des transformations de la MP, au travers du suivi de la contamination (microbiologique, physique, chimique, par allergène) grâce aux méthodes d'analyse de la matière.

- Les développements dans le domaine de l'analyse en ligne :

micro-analyseurs et instrumentation miniaturisée (Micro GC, RMN portable...).

- Visite d'un site industriel utilisant l'analyse en ligne.

PRÉREQUIS

PÉDAGOGIE

ÉVALUATION

BIBLIOGRAPHIE