USAB3F - Composantes performances économiques

Mis à jour le 31-01-2024

Code : USAB3F

Unité spécifique de type cours

4 crédits

Responsabilité nationale :
EPN07 - Chimie Vivant Santé / Philippe FRAVALO

Contact national :

Pôle Agroalimentaire - EPN07

2 rue Camille Guérin
22440 Ploufragan
02 57 18 07 00
Loïc Louarme
loic.louarme@lecnam.net

Présentation

Prérequis

être admis à la LP

Objectifs pédagogiques

- Être capable de maîtriser le principe de la mise en œuvre d'un bilan matière, des impacts économiques et recherche d'amélioration possible ;

- Être capable de recenser et caractériser les besoins en fluides énergétiques spécifiques à chaque process ;

- Être capable de définir les équipements disponibles dans le domaine de l'industrie laitière

Compétences

Maîtriser le principe de la mise en œuvre d'un bilan matière, des impacts économiques et recherche d'amélioration possible (technologiques, numériques, etc.) ; recenser et caractériser les besoins en fluides énergétiques spécifiques à chaque process ;

Programme

Contenu

1 Bilan matière - rendement

Connaître les ratios techniques et économiques appliqués au PL : rendement par famille produits, coefficients de récupération matières, perte matières. Déterminer les incertitudes liées à la chaine de mesure. Etablir une carte de contrôle en relation avec les données recueillies sur les ateliers.

2 : **Fluides, énergie**

Connaissances des caractéristiques des différents fluides : eau chaude, vapeur, eau froide ou eau glycolée, air comprimé, électricité…

3 : **Génie industriel**

Systèmes automatisés et robotisés des installations. Les capteurs, réseaux de capteurs et autres matériels de ligne. Systèmes numériques de collectes de données.

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Examen final