

Comment les titrages permettent-ils de vérifier la qualité d'un produit agroalimentaire ?

Mon plan

- I. Contexte et présentation générale du contrôle qualité
- II. Étude d'un cas particulier

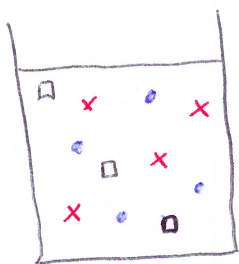
Mon projet d'orientation

DUT chimie
ou DUT mesures physiques
→ Technicien d'analyse en chimie ou physico-chimie

Mon exposé en un schéma

Contrôle qualité d'un produit agroalimentaire
= vérification du suivi des cahiers des charges et des normes pour la nature et les quantités de composants dans le produit.

Exemple : soda au cola



Étiquette :

- eau
- saccharose
- colorants
- acide phosphorique
- dioxyde de carbone

H_3PO_4 = acide

⇒ concentration à vérifier par titrage pH-métrique

Réactif titrant : HO^-

Réactif titré : H_3PO_4

⚠ Il faut dégazer le soda car le CO_2 dissous est un acide.

► Facteurs influençant la qualité de la mesure et son adéquation avec les normes :

- nature et précision de la verrerie (pipette jaugée, burette graduée)
- solution titrante (préparation avec matériel de précision, concentration à vérifier au préalable)
- efficacité du dégazage

► Reproductibilité de la mesure : traitement statistique pour diminuer l'incertitude (utilisation de titrateur automatique)