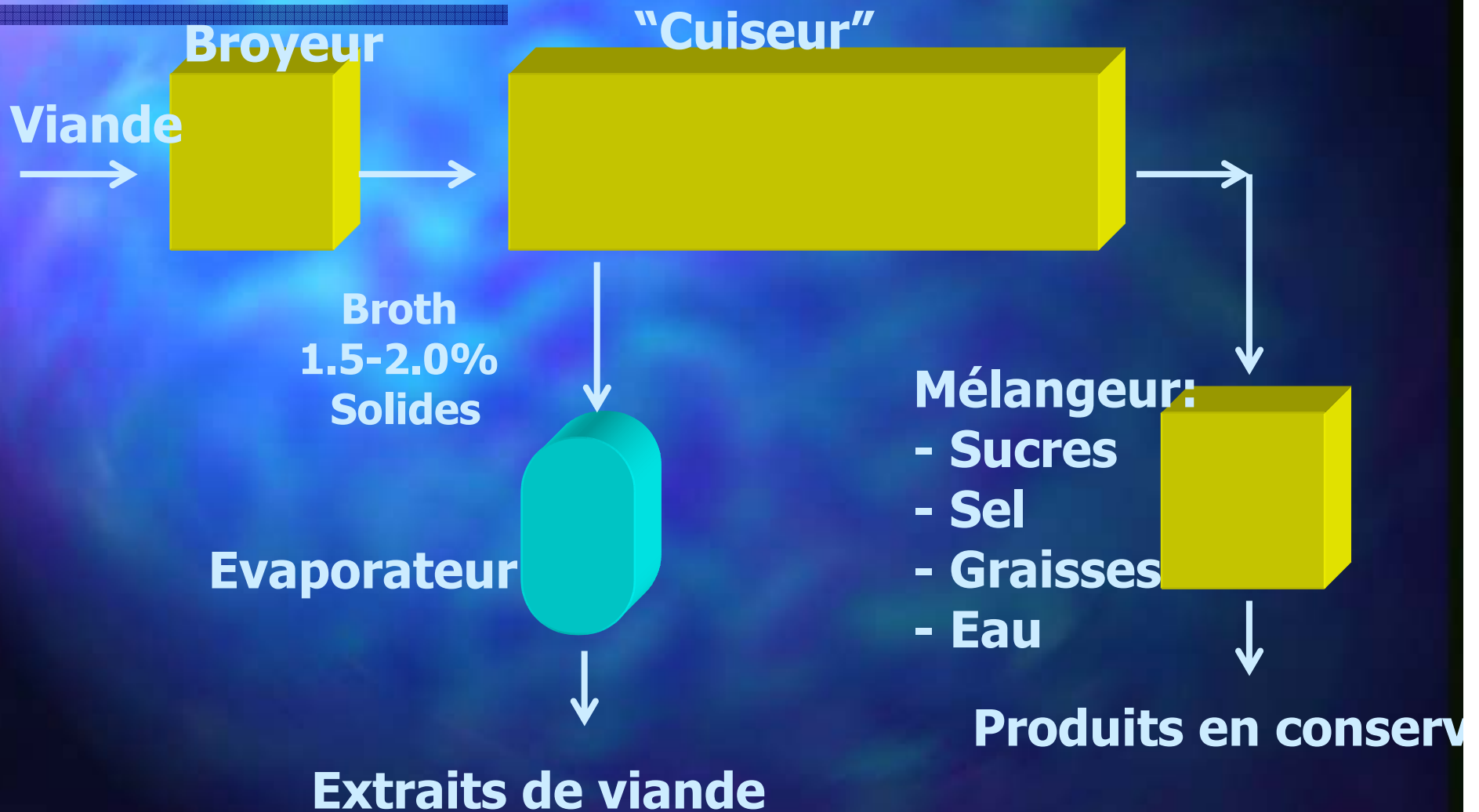


Analyse du Corned Beef par PIR AOTF

Schéma du procédé



Besoins en process

- Chaque série est mesurée/process pour obtenir la meilleure conformité produit.
- Si une série est hors spécifications (matières grasses &/ou humidité), une correction doit être réalisée en direct.
- La correction est réalisée par ajout de matières grasses ou d'eau pour répondre au cahier des charges.

Besoins en process

- Matières grasses et humidité sont des paramètres critiques pour le contrôle de process/ cahier des charges.
- Plus d'eau = plus de produit final...
- La production hors limites sera rejetée par les consommateurs.

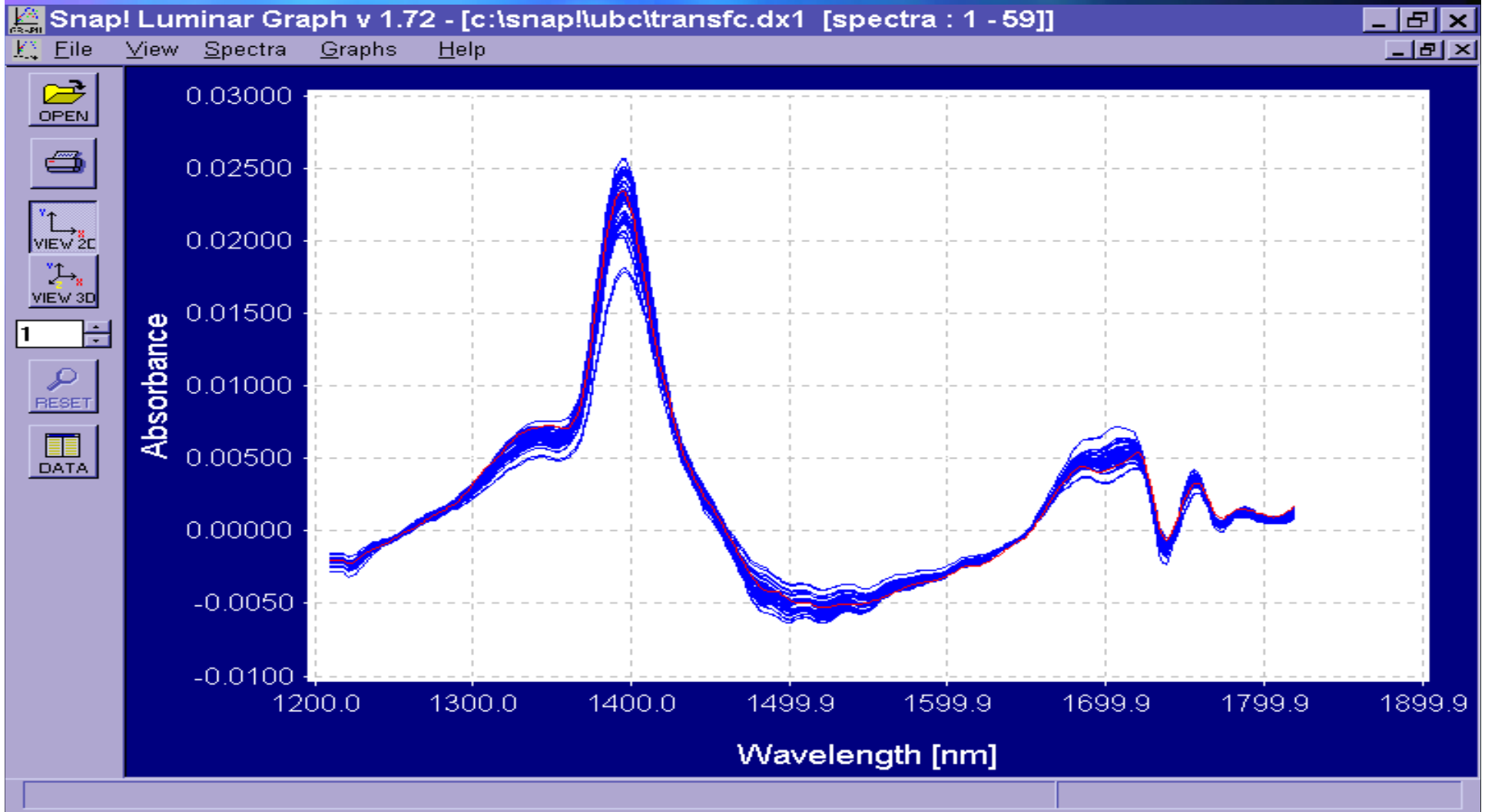
Free Space

- Pas de fibres optiques – Meilleur S/N tout au long de la gamme spectrale
- Pas de contact entre l'échantillon et le capteur
- La même cellule peut être utilisée pour différents produits: Corned Beef et extraits de viande
- Le capteur est un spectromètre miniature complet

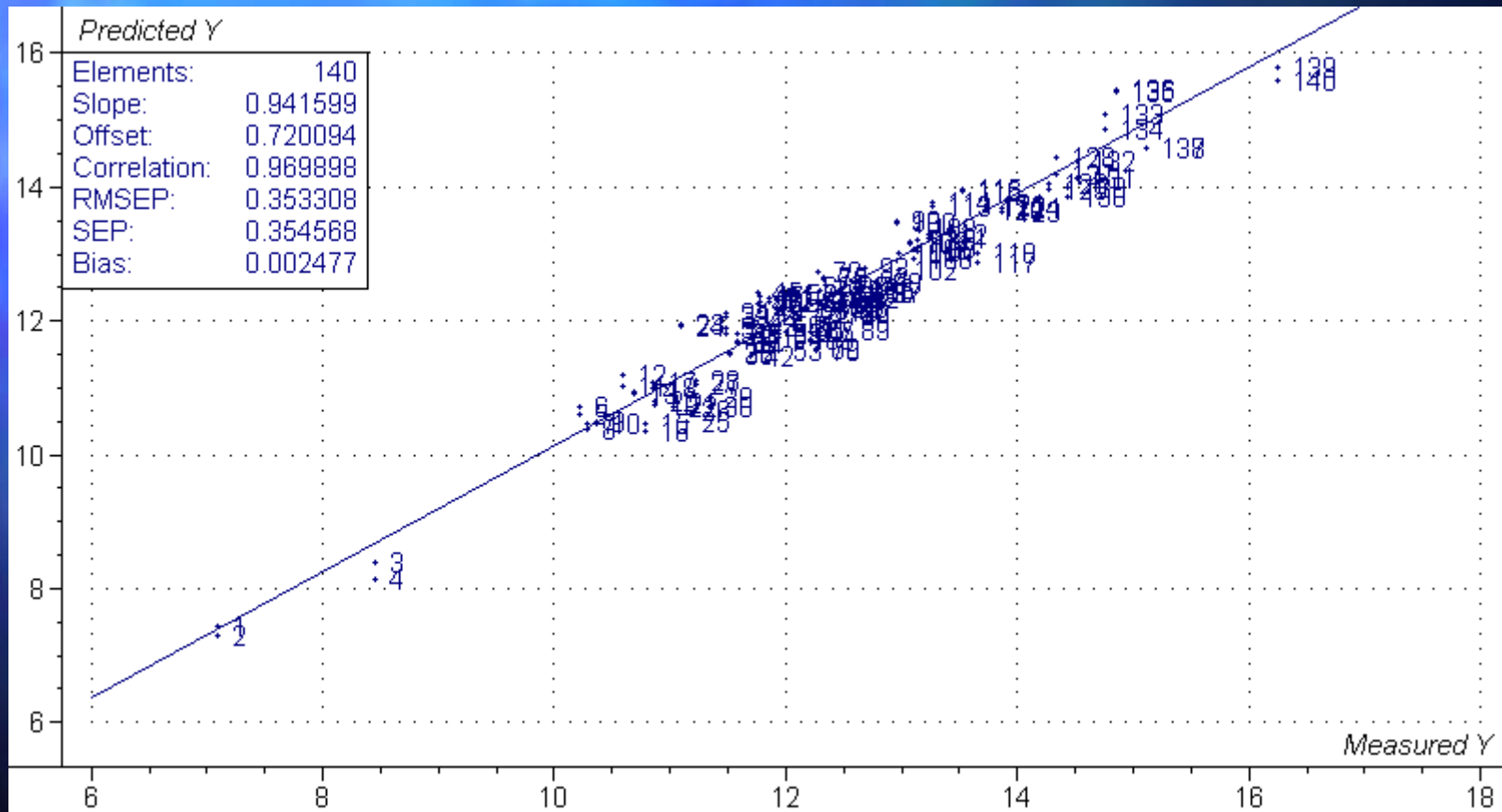
Brimrose

- Luminar 2000 PIR AOTF, gamme 1100-2300 nm
- Moyenne de 400 scans par échantillon. Temps de réponse de 25 secondes
- Réflexion diffuse

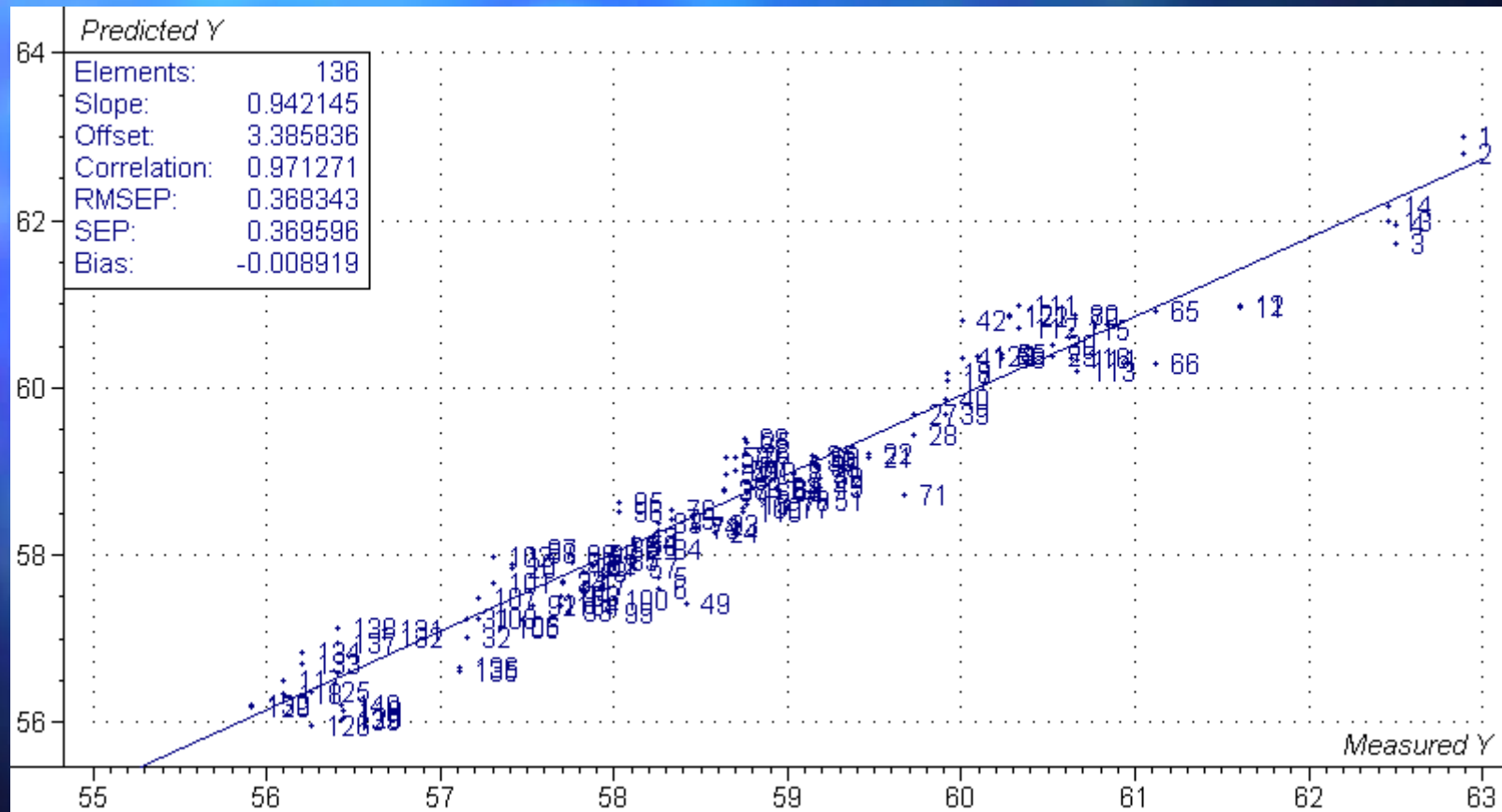
140 Spectres - Corned Beef



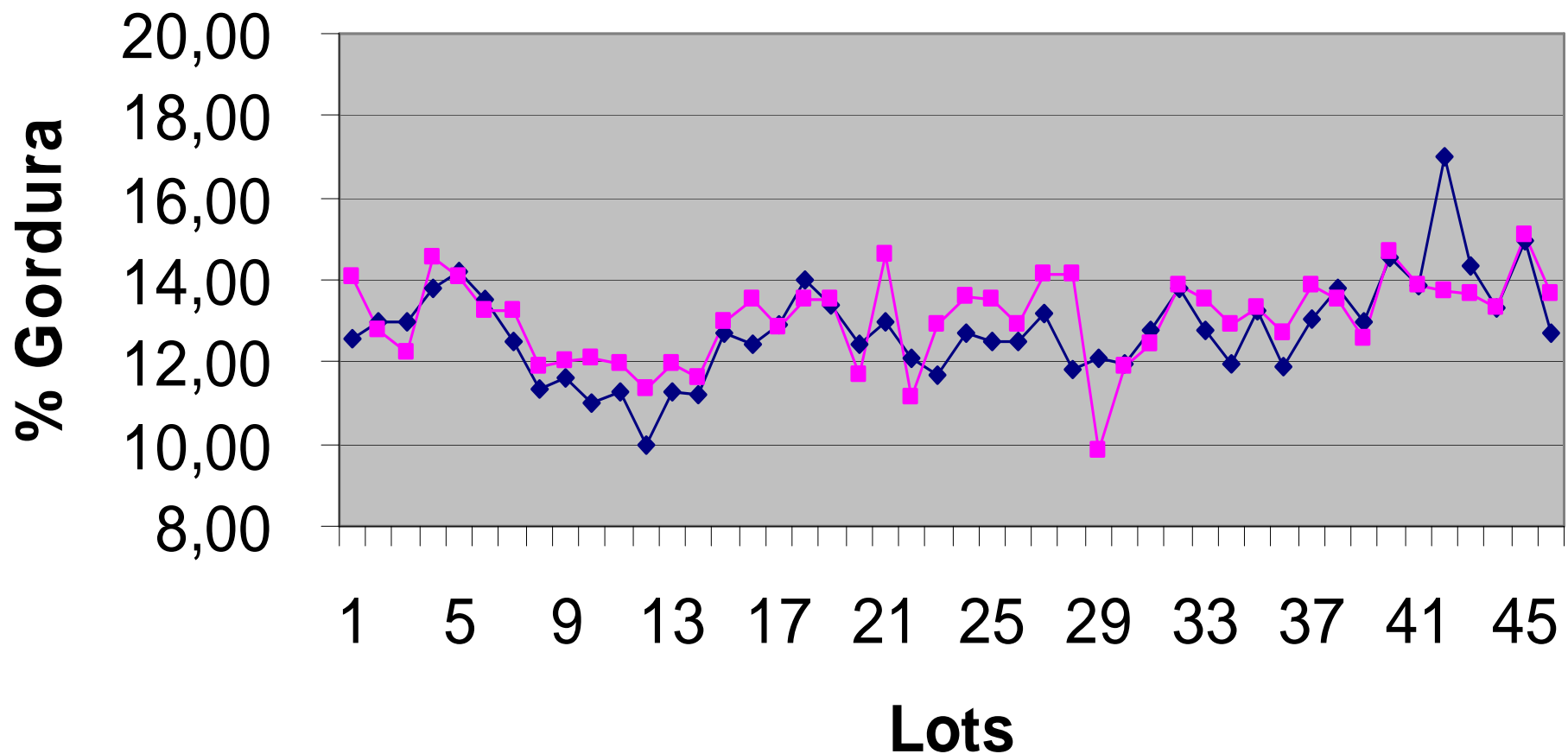
Matières grasses



Humidité



Matières grasses



Conclusions

- Utilisation du langage macro de Brimrose
- - Calcul automatique des protéines:
 - Déterminer la quantité de sucre dans la série (1.5 ou 1.0 ou 0.5): _____
 - le PIR va prédire les matières grasses et l'humidité et calculer la quantité en protéines:
Protéines = Humidité + Matières grasses + Sel + Sucres - 100
 - La quantité de sel est fixée

Conclusions

- Calcul automatique pour:
 - Ratio: Humidité/Protéines
- Calcul automatique de la CTV (contenu total en viandes)
 - CTV: Protéines * Facteur + Matières grasses
- Alarmes pour l'opérateur: corrections nécessaires dans la série, basée sur les résultats:
 - Ajouter matières grasses ou ajouter eau

Autres applications

- Mesure de l'humidité et de la Créatinine (protéine spécifique) dans les extraits de viande
- Mesure sur d'autres viandes transformées (hamburgers, saucisses, etc...)

Conclusions

- Bons résultats avec l'analyseur Brimrose
- Pas de pièces mobiles, rapide, flexible
- Détecteur InGaAs, modulaire, technologie compacte. Connection Ethernet et modem intégrés