

Mesure de la DLU alimentaire par la technologie AOTF

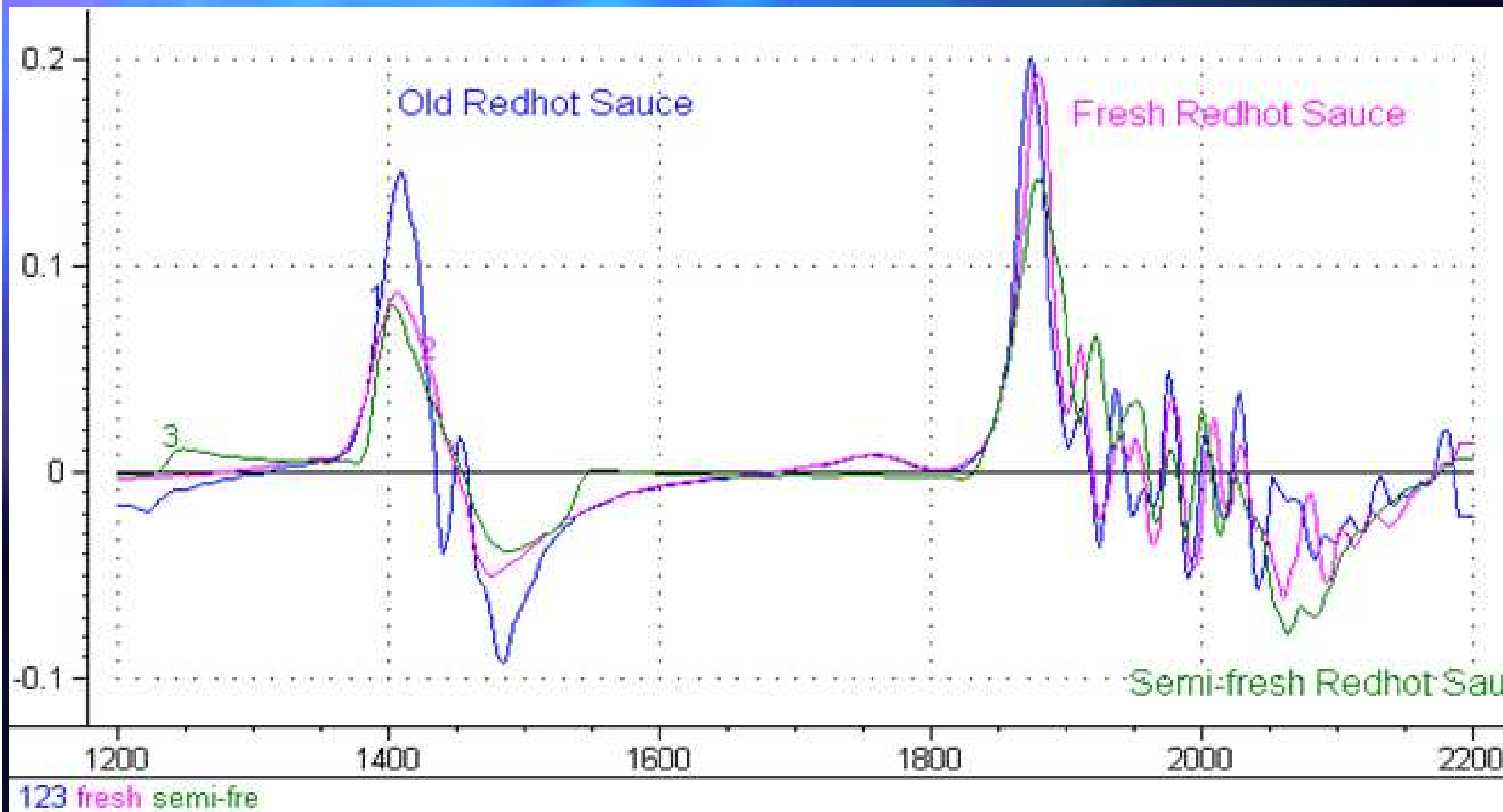
Echantillons

- Échantillons de sauce Redhot, d'âges différents
- Échantillons de Lysol, 2 sources de fabrications
- Objectif: prédire la DLU et les différentes sources de fabrication

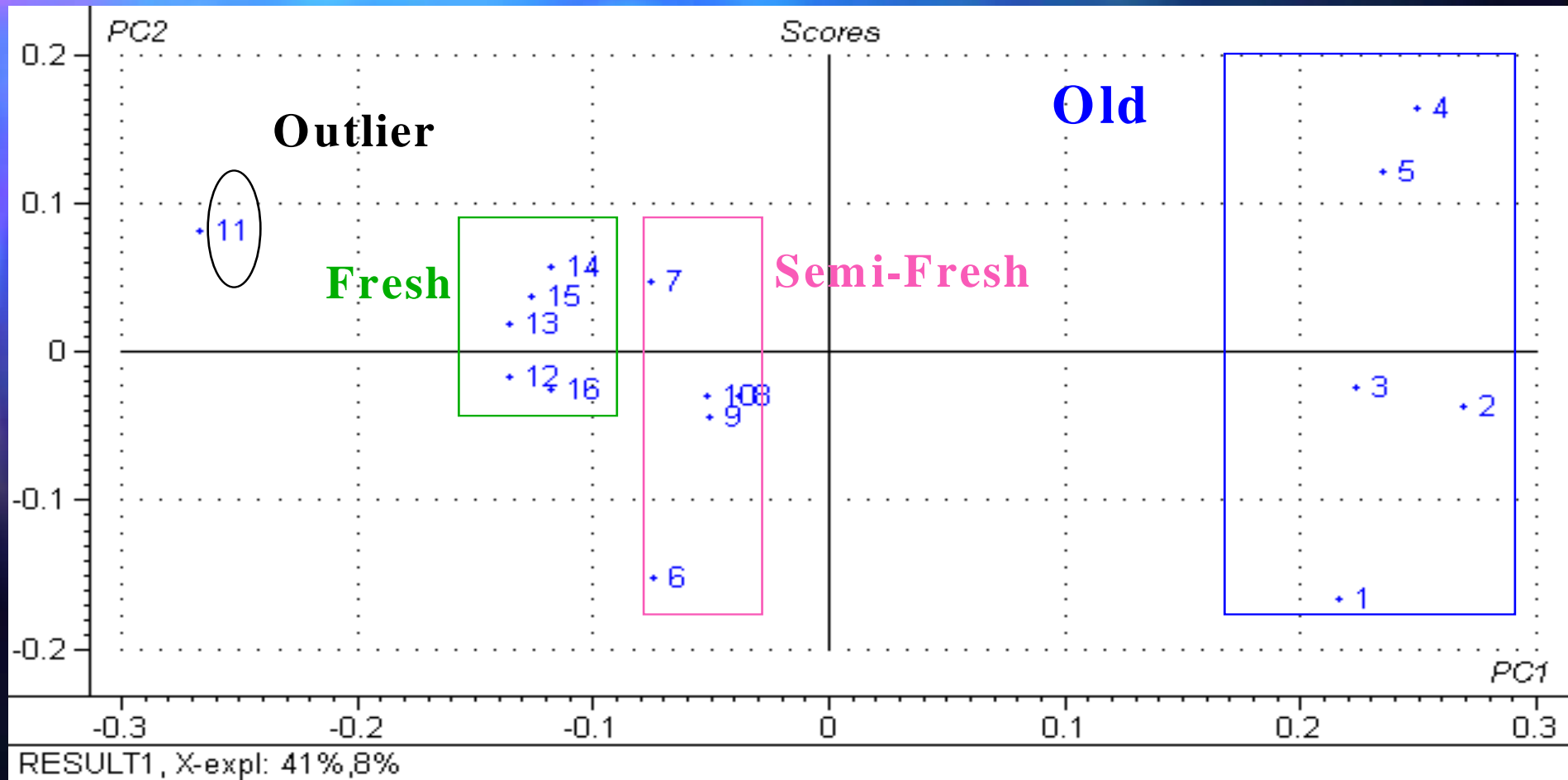
Méthode

- Analyseur Luminar 2000 PIR AOTF, embout de transfectance – trajet optique de 2 mm
- Gamme: 1200-2200 nm, moyenne de 200 scans. Temps d'acquisition de données en moins de 20 sec.
- Mathématique: $\log (1/y)$, dérivée première

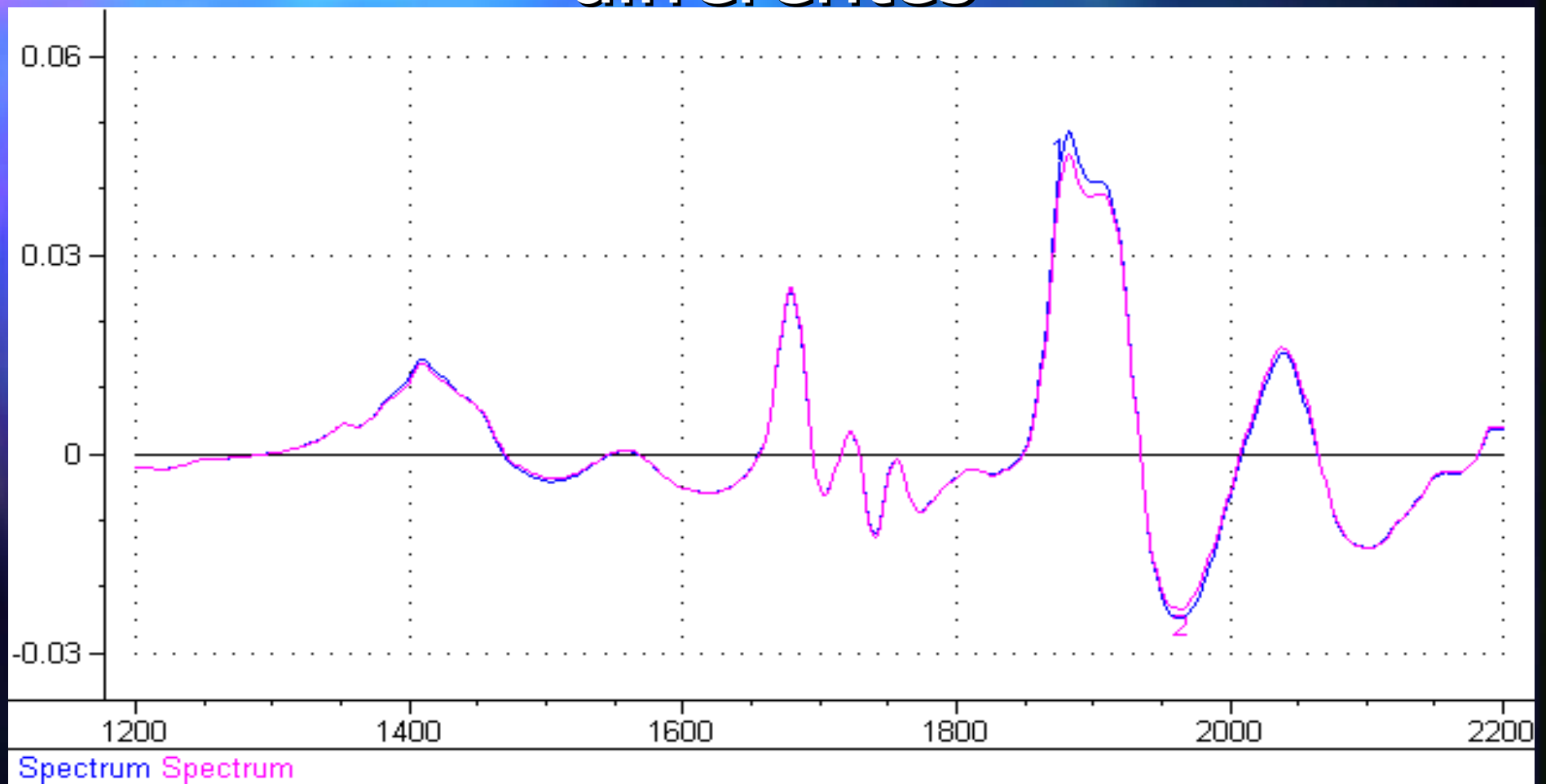
Spectres de sauce Redhot



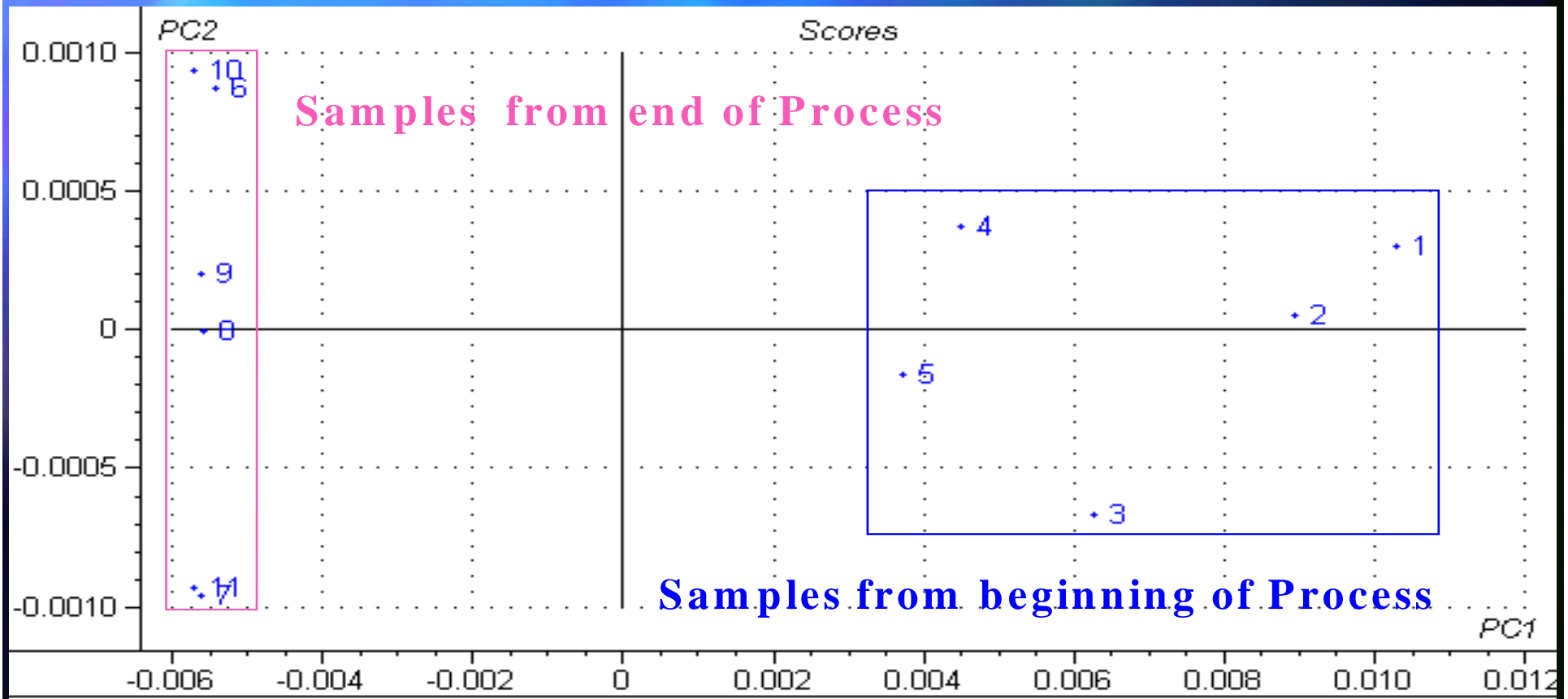
Discrimination



Spectres de Lysol de 2 fabrications différentes



Discrimination pour le Lysol



Conclusions

- Capacité à détecter une DLU alimentaire
- Capacité à détecter les différences de fabrication d'un même produit
- Le PIR peut-être utilisé pour détecter la prolifération bactérienne à travers un emballage
- Réponse rapide - On-line ou At-line