


Avantages et limites d'une analyse IRTF-UV

MP. Kuzzay, A. Maire, C. Bousquet, R. Respaud, JF. Tournamille, D. Antier
 UBCO, Pharmacie Bretonneau, CHRU Tours, FRANCE

Gerpac 2009

1

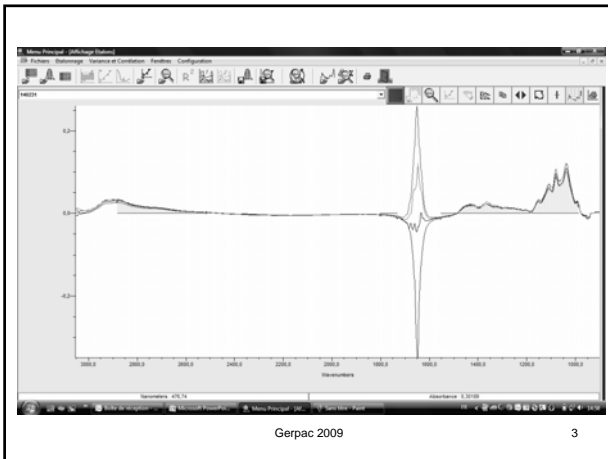
Introduction

- Principe du Multispec de Microdom dans le contrôle analytique des chimiothérapies anticancéreuses:  analyse IRTF-UV-visible.

- Après 6 mois d'utilisation en routine au CHRU Tours, cette méthode a démontré ses nombreux avantages ainsi que ses limites.

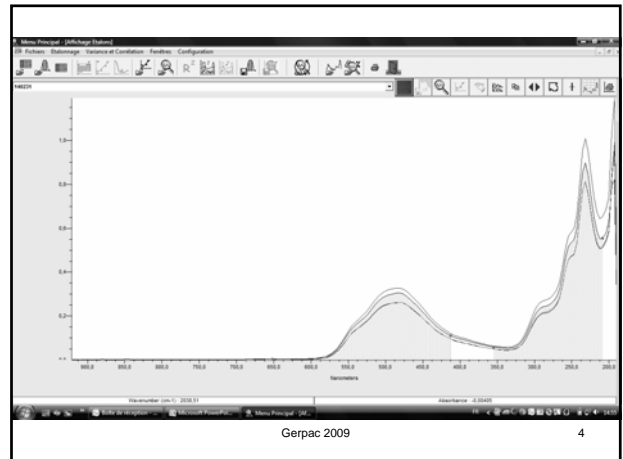
Gerpac 2009

2



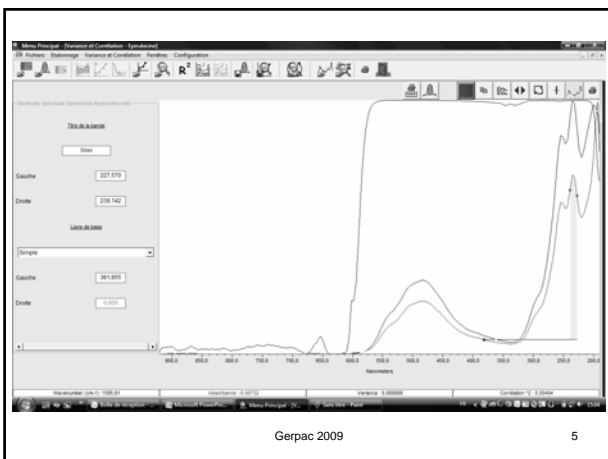
Gerpac 2009

3



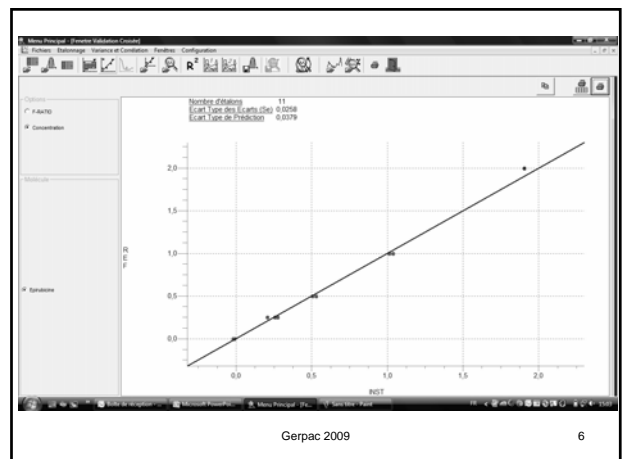
Gerpac 2009

4



Gerpac 2009

5



Gerpac 2009

6

Introduction

- Principe du Multispec de Microdom dans le contrôle analytique des chimiothérapies anticancéreuses:
 - ⇒ analyse IRTF-UV-visible.
- Après 6 mois d'utilisation en routine au CHRU Tours, cette méthode a démontré ses nombreux avantages ainsi que ses limites.



Gerpac 2009

7

Avantages

- Méthode unique employée pour chaque molécule
 - ⇒ simplification de la mise au point (< 30 minutes)
- Spécificité des spectres IR et UV de chaque molécule
 - ⇒ identification et quantification précises de nombreux PA (43 molécules dosées soit 86% des PA utilisés)
- Traitements informatiques post acquisition
- Temps d'analyse très court < 70s
 - ⇒ adapté aux activités les plus soutenues

Gerpac 2009

8

Avantages

- Non limitant
 - ⇒ Pose de tubulures spécifiques
 - ⇒ Systèmes de préparations sans aiguille
 - ⇒ Utilisation de sets de transfert
 - ⇒ Maintien des préparations en petits volumes (50 mL)

Gerpac 2009

9

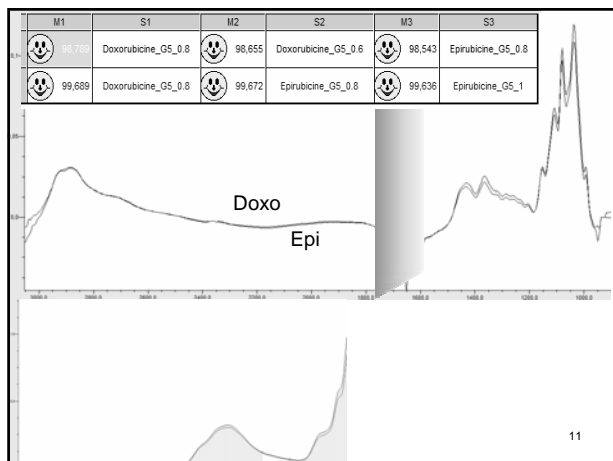
Limites

- Volume minimal de prélèvement : 1.2 mL
 - ⇒ Reprélèvement pour confirmer ou non une NC
 - ⇒ Difficultés pratiques pour doser les seringues < 5mL ou les diffuseurs
- Manque de spécificité entre les différents Ac monoclonaux et les anthracyclines MAIS quantification possible (pb quand C° similaires)
 - ⇒ Contrôle visuel des P.A. nécessaire au moment de la préparation



Gerpac 2009

10



11

Limites

- Volume minimal de prélèvement : 1.2 mL
 - ⇒ Reprélèvement pour confirmer ou non une NC
 - ⇒ Difficultés pratiques pour doser les seringues < 5mL ou les diffuseurs
- Manque de spécificité entre les différents Ac monoclonaux et les anthracyclines MAIS quantification possible (pb quand C° similaires)
 - ⇒ Contrôle visuel des P.A. nécessaire au moment de la préparation



Gerpac 2009

12

Données

- 11 441 préparations réalisées ces 6 derniers mois, dont 8 893 dosées (78%).
- 0.5% de vraies NC:
 - 1) Bléomycine : difficulté à récupérer la totalité du flacon reconstitué en manipulant avec set de transfert,
 - 2) Ifosfamide : perte de produit lors de la reconstitution avec set de transfert, temps de dissolution non respecté,
 - 3) Cyclophosphamide : temps de dissolution non respecté et homogénéisation irrégulière.

Conclusion

- Sécurité, fiabilité dans le rendu des résultats
- Simplicité, rapidité
- Amélioration qualité



CERTIFICATION

Merci de votre attention.