

# IDENTIFICATION DE BIOMARQUEURS PROTÉOMIQUES PRÉDICTIFS DU CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE CHEZ DES PATIENTS CIRRHOTIQUES

Patrick Ducoroy, Caroline Truntzer, Delphine Pecqueur, Aline Jeannin, Jie Liu,  
Gérard Thiéfin, Patrick Hillon

5<sup>ème</sup> FORUM CGE – 2 nov 2011

- 2<sup>ème</sup> cancer digestif chez l'homme après le cancer colorectal
- Complication d'une cirrhose dans 90% des cas
- Pronostic très sombre qui n'a sensiblement pas évolué ces 20 dernières années  
=> survie à 5 ans faible
- Alphafoetoprotéine (AFP): marqueur sanguin du CHC => manque de sensibilité et de spécificité

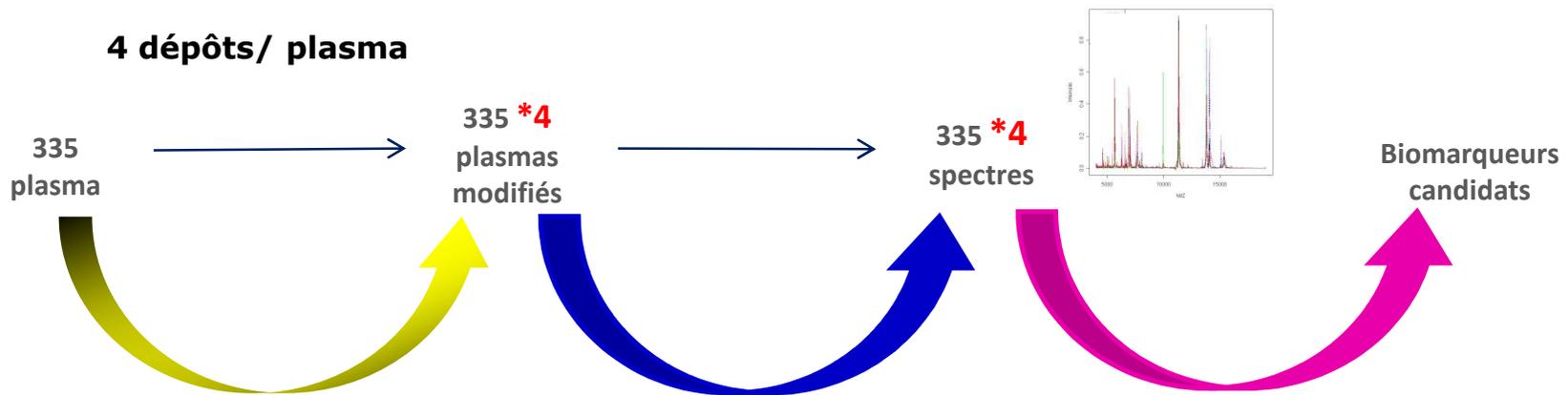
## Objectifs:

- Identification de marqueurs plasmatiques du CHC en couplant la protéomique et la spectroscopie Infra-Rouge

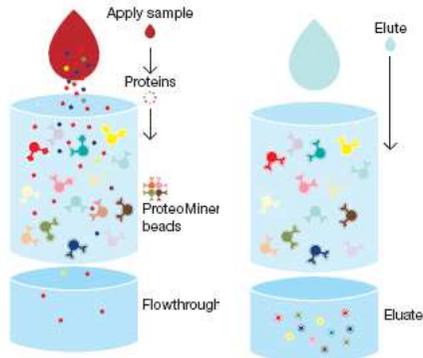
## Données:

- Prélèvements issus de 5 centres du Cancéropôle Grand Est: plasma + serum
- 335 échantillons appariés
  - 137 patients cirrhose+ / CHC+      198 cirrhose + / CHC-
- Appariement sur le centre d'inclusion, l'âge, la durée de la cirrhose et la présence ou non d'hépatite C

# Schéma expérimental



Traitements pré-analytiques:  
Purification billes C18+  
ProtéoMiner



Acquisition MALDI-TOF  
en mode linéaire

Pre-traitement et analyse  
statistique des données

Dépôts répartis sur 5 plaques d'acquisition  
Plans de plaque aléatoires par blocs  
(cas/témoins sur une même plaque)

Ajout de contrôles de qualité

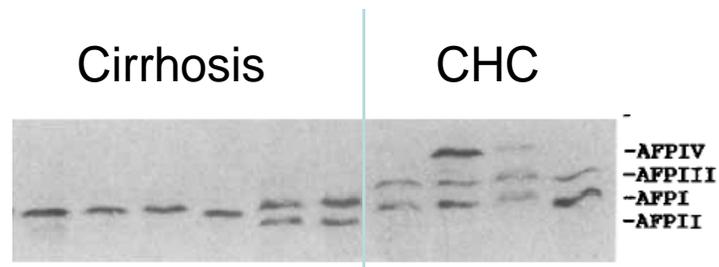
## 1<sup>ère</sup> étude: patients appariés

- 137 patients cirrhose+ / CHC+
- 198 cirrhose + / CHC-
- Sélection de 41 pics discriminants entre les patients cirrhotiques avec ou sans CHC

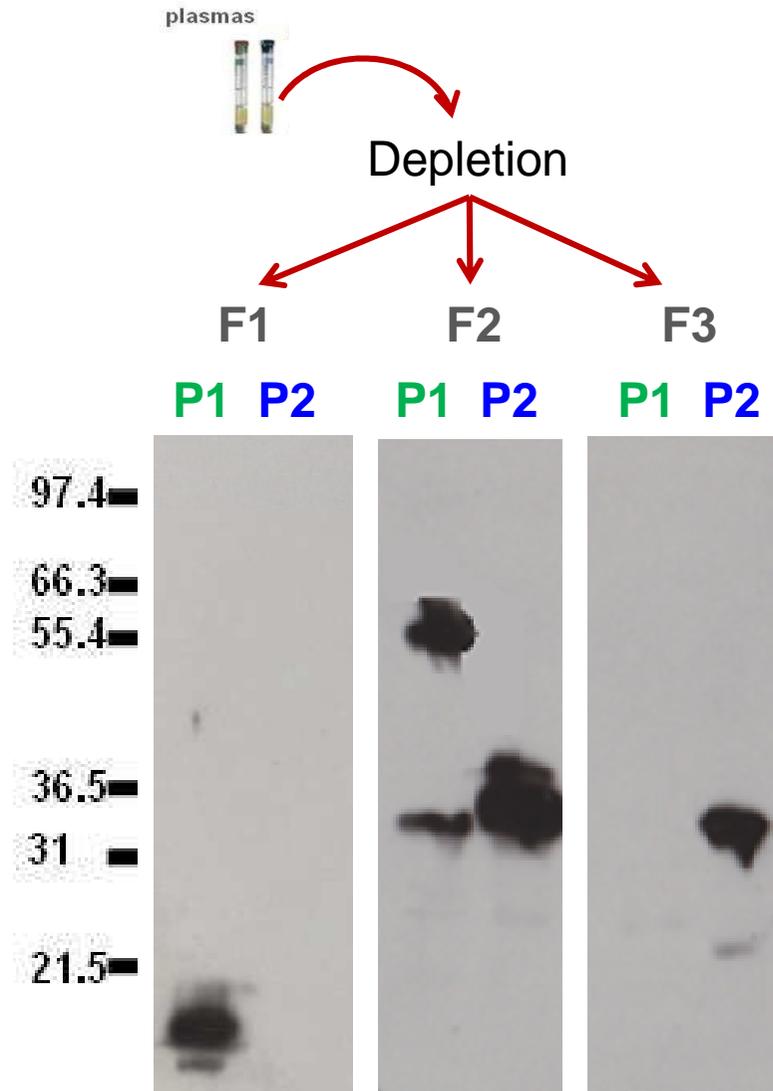
## 2<sup>ème</sup> étude: patients non appariés

- Sélection de 7 peptides prédictifs de CHC et communs à la 1<sup>ère</sup> étude
- 60% de bien classés

# Isoformes de l'AFP



CANCER July 1, 1994, Volume 74, No. 1





Premières analyses conduisent à la sélection de pics intéressants

Perspectives:

- Nécessité de valider ces résultats sur l'ensemble des 600 échantillons
- Identification des peptides
- Combinaison des résultats de protéomique (Dijon) et de spectroscopie à infra-rouges (Reims)
- Intégration des informations cliniques pour améliorer la prédiction



Jie Lui  
 Aline Jeannin  
 Vincent Briaud  
 Caroline Truntzer  
 Delphine Pecqueur  
 Elise Mostacci  
 Géraldine Lucchi  
 Marven El Osta  
 Wilfrid Boireau  
 Céline Elie Caille  
 Fabien Remy Martin  
 Alain Rouleau  
 Rabah Zagarri

Sockaligum G  
 Manfait M  
 Thiéfin G.



## CIRCE

