

## **Collection des ressources biologiques : bio banques et biothèques.**

J.Claude Hildeilfinger – H & B Consulting

Les collections d'échantillons sont devenues aujourd'hui une nouvelle discipline et ouvrent la voie à la médecine prédictive, personnalisée et translationnelle.

Cette conférence centrée uniquement sur la conservation et l'utilisation des échantillons humains, montrera l'intérêt croissant des chercheurs et des industries pharmaceutiques pour le développement de structures spécifiques conservant ces échantillons. La médecine personnalisée est un enjeu important pour la médecine de demain et l'investissement dans la collection d'échantillons est déjà avancé. Les règles d'éthique détermineront définitivement l'engagement à très grande échelle des Industries Pharmaceutiques si ces règles sont suffisamment favorables à l'utilisation des échantillons dans des buts de recherche non restreintes à l'affection du patient-donneur.

Cependant les laboratoires privés et hospitaliers ne sont pas, en France, structurés pour accueillir de véritables collections d'échantillons pour quatre raisons principales :

- le manque de coordination et d'harmonisation entre les labos d'un même hôpital
- l'absence de ligne de conduite générale pour l'ensemble des structures amenées à collecter les échantillons
- la multiplication de logiciels "maison" non compatibles entre eux
- la non automatisation de procédures pré-analytiques

L'émergence des CRB (Centre de Ressources Biologiques) demandée par l'AFSSAPS est lente et demande une réorganisation totale de l'hôpital du prélèvement (réception) jusqu'au stockage. Cela veut dire l'application non plus des BPL mais aussi des BPF avec suivi, traçabilité, sécurité, assurance qualité et surtout logistique assistée par ordinateur.

Les échantillons peuvent être liquides (sérum, plasma, Acides Nucléiques, cellules lymphoïdes, urine...) ou solides (tumeurs, biopsies, cellules). Les buts des collections d'échantillons sont multiples :

- Suivi des analyses (règles obligatoires de conservation à moyen terme)
- Epidémiologie, établissement de cohortes
- Echanges avec l'Industrie Pharmaceutique pour ses essais précliniques.
- Recherche.

Nous verrons les tenants et les aboutissants de la réalisation d'une Biobanque, les coûts générés et les réglementations françaises et européennes. Nous comparerons brièvement l'état d'avancement en France par rapport à nos partenaires européens.