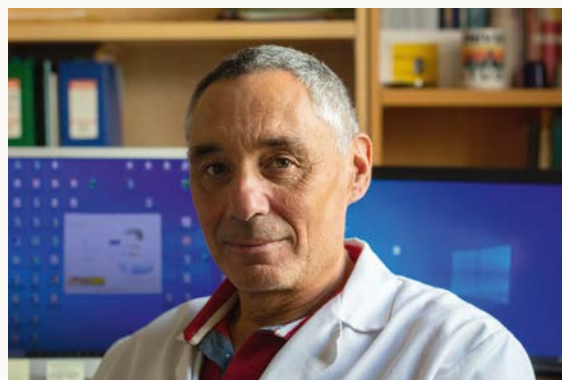


Une solution d'organisation multi-disciplinaire entièrement automatisée depuis la réception des échantillons jusqu'à leur élimination.

**Entretien avec Dr Pierre Dupuis,**  
Praticien hospitalier au CHU de Poitiers  
et porteur du projet de renouvellement  
de la plateforme automatisée.



## Un partenariat gagnant pour une ergonomie et des performances optimisées

**Vous avez décidé de renouveler votre plateau technique en 2020. Quels étaient les enjeux ?**

L'organisation précédente était déjà automatisée sur notre périmètre biochimie, et immunologie. La volonté a été de consolider cette organisation, que ce soit au niveau nombre de paramètres disponibles, mais aussi au niveau disciplines biologiques concer-

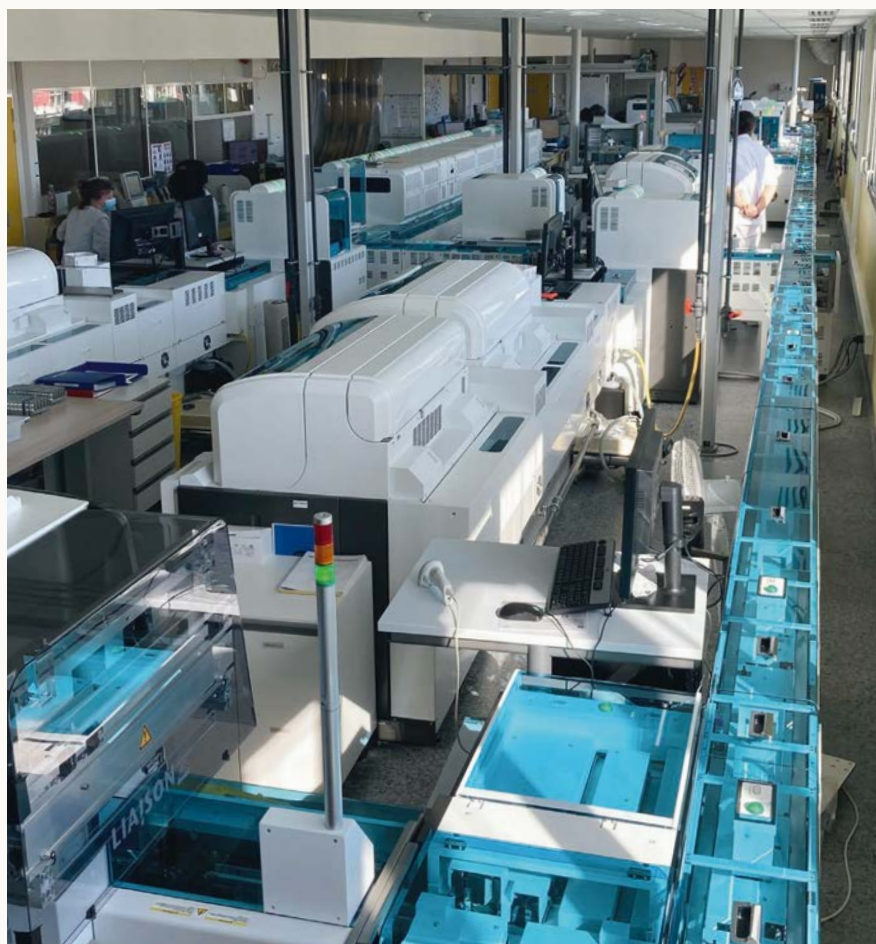
nées. De plus, nous avons réfléchi à un dimensionnement de la solution de manière à absorber un volume d'activité en augmentation suite à l'intégration de la majeure partie des examens de deux autres sites. Nous avons également conservé une réserve de puissance pour absorber une éventuelle augmentation des activités dans les années à venir.

**Concernant la réception centralisée des prélèvements (RCP), comment avez-vous repensé l'organisation ?**

L'objectif était d'optimiser la prise en charge des échantillons et leur acheminement jusqu'au plateau technique. Pour ce faire, l'équipe de la réception centralisée a activement travaillé sur un projet avec la société Roche et la société Hellomoov', partenaire de cette dernière. Il a été retenu un plateau tournant circulaire à la réception des sachets qui permet de traiter le déballage et l'enregistrement des échantillons de façon très lean ainsi qu'un double convoyage sur tapis roulant entre la zone de réception et la zone analytique. Cette organisation a été validée par un ergonome du CHU afin de s'assurer des bonnes conditions de travail, que ce soit au niveau de la posture ou des nuisances sonores. Les doutes ont très vite été levés, car ces nuisances sont inexistantes. Cette solution offre un gain de temps, avec un lissage de l'acheminement des prélèvements. De plus, les équipes de la réception ont énormément apprécié de ne plus effectuer un ballet incessant pour transporter les échantillons.

**Comment avez-vous mutualisé votre activité au sein de la partie technique ?**

Nous avons augmenté le nombre de paramètres en lignes sur les automates Roche, grâce au large panel de tests



disponibles. À titre d'exemple, nous réalisons désormais les analyses d'HbA1c sur les automates de chimie ce qui fluidifie les circuits. Cela nous évite de réaliser une seule série quotidienne comme nous faisons jusqu'alors. Les paramètres de pharmacologie et de toxicologie tels que les immunosuppresseurs jusqu'à réalisés en spectrométrie de masse, sont maintenant consolidés sur les plateformes de chimie et d'immunoanalyse Roche tout comme la sérologie virale.

Nous avons également intégré d'autres secteurs tels que l'hématologie cellulaire et l'hémostase. Un module de stockage temporaire des échantillons post-analyse a été installé au plus près des paillasse afin de fluidifier les déplacements. Une fois la période de stockage définie écoulée, les tubes se rangent dans la chambre froide automatisée. Cette dernière, que nous ne possédions pas auparavant, offre un important gain de temps. Elle nous permet de stocker les séries analytiques. De plus, lors des nombreux ajouts d'examen par les services de soins, nous n'avons pas à intervenir manuellement sur l'échantillon, qui s'achemine en automatique sur la ligne analytique.

Le fait de s'affranchir de tâches à faible valeur ajoutée comme le convoyage des échantillons ou le stockage a permis de réaliser des activités supplémentaires. Nous avons donc intégré une activité qui n'est habituellement pas gérée sur ce genre de plateau : la cytologie urinaire.

### Quelles réflexions vous ont amené à cette décision d'intégrer la cytologie urinaire dans votre organisation ?

Les analyseurs de cytologie urinaire en bactériologie étaient à remplacer et Roche était en mesure d'intégrer cette discipline à sa chaîne. Nous avons donc identifié une opportunité de le faire. Dorénavant, avec l'analyseur Roche connecté à la solution envoyée et grâce à un écran déporté, les techniciens de microbiologie réalisent la validation des séries à distance sans se soucier du flux des échantillons.

## LE LABORATOIRE EN BREF

Le laboratoire de biologie médicale du centre hospitalier de Poitiers fonctionne sur trois sites, dont deux en 24/24h, et couvre divers secteurs (biochimie, cancérologie, hématologie, immunologie, toxicologie, pharmacologie, bactériologie, virologie, parasitologie, et génétique).

Le laboratoire comprend au premier étage un plateau technique automatisé et l'ensemble des secteurs techniquant des échantillons sanguins. Le deuxième niveau héberge le département des agents infectieux. Plus de 90 % des échantillons arrivent au laboratoire en prescription connectée. Le laboratoire traite 3 500 tubes par jour pour environ 200 millions de B.

- **PRÉSENTATION : Le centre hospitalier de Poitiers regroupe 5 sites**
  - o Poitiers
  - o Montmorillon
  - o Châtelleraut
  - o Loudun
  - o Lusignan
- **CAPACITÉ : 2644 lits de médecine, chirurgie, obstétrique (MCO)**
- **SERVICE D'URGENCES**
  - o Site de Poitiers : générales, pédiatriques et cardiologiques
  - o Sites de Châtelleraut Montmorillon et Loudun : urgences générales
- **LABORATOIRE MULTISITES ET EBMD**
  - o Poitiers et Châtelleraut : 24/24 h
  - o Montmorillon : 12/24 h, Examens de Biologie Médicale Délocalisée (EBMD) la nuit
  - o Loudun : EBMD en 24/24 h et navettes

Désormais, les ECBU sont traités de manière complètement automatisée.

### Quels sont vos retours quelques mois après cette installation ?

Nous avons une plus grande fluidité dans le traitement des échantillons. Ceci a permis de conserver, voire de réduire le temps de traitement pré-analytique, tout en augmentant considérablement le nombre de tubes et d'analyses traités. Nous avons également mis en place des indicateurs de performance grâce à Viewics une solution digitale proposée par Roche. Cela permet aujourd'hui de trouver des axes d'amélioration, comme la réalisation des maintenances au meilleur moment de la journée, en fonction des charges de travail sur chaque ligne.

### Quels ont été les facteurs clés de la réussite de votre projet ?

Cette réussite repose en partie sur la préparation qu'il y a eu en amont,

avec un groupe projet représentant toutes les disciplines et fonctions concernées, de manière à avoir des décisions les plus consensuelles possibles. De plus, la communication était primordiale avec les équipes pour que les différents points à risque puissent être maîtrisés. Bien évidemment, le changement génère toujours du stress et des incertitudes qui doivent être gérées.

Face à cela, l'accompagnement de Roche a été crucial. Leur disponibilité et les échanges avec les opérateurs du laboratoire ont été primordiaux.



2 Av. du Vercors  
38240 Meylan  
Tél. : 04 76 76 30 00  
380 484 766 RCS Grenoble  
<https://diagnostics.roche.com/fr/fr/>