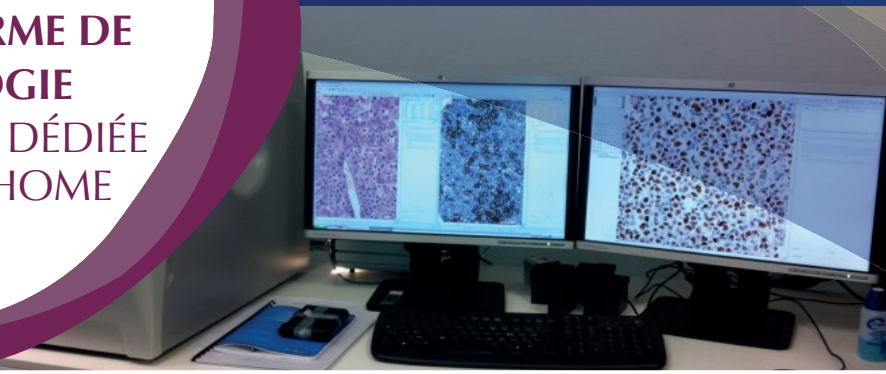


PLATEFORME DE PATHOLOGIE DIGITALE DÉDIÉE AU LYMPHOME



• Un équipement high-tech pour la numérisation, l'analyse et la mise en réseau des lames microscopiques digitalisées

- Plateforme de l'Institut Mondor de Recherche Biomédicale (IMRB) mutualisée entre le LYSA-LYSARC, les équipes Inserm de l'IMRB (équipes 7 - Pr. Allory et 9 - Pr. Gaulard) et la faculté de Médecine de l'Université Paris-Est Créteil
- Scanner de lames haute capacité (chargeur de 120 lames - ScanScope XT, Aperio –LEICA)
- Serveurs internet et intranet
- Solution logicielle pour la gestion de l'imagerie microscopique (CalopixWorkstation - TRIBVN) : visualisation de lames, analyse d'images, morphométrie, colorimétrie, analyse de puces tissulaires, annotations
- Plateforme collaborative de partage des lames virtuelles avec accès web (Teleslide – Multimédia et TéléMédecine TRIBVN)

• Une plateforme de pathologie numérique au service des pathologistes du LYSA, aux applications variées

- **Diagnostic** : relecture des lames des cas protocolaires par télépathologie. Demandes d'avis et prescription des techniques complémentaires à distance.
- **Travaux de recherche translationnelle** : analyse haut débit de puces tissulaires (Tissue Micro-Array -TMA), morphométrie, échanges des résultats, publications scientifiques... .
- **Formation continue des pathologistes** : collection de lames pour partage et analyse de cas difficiles ou didactiques, publications pour congrès.

Une plateforme développée avec le financement et les moyens de :

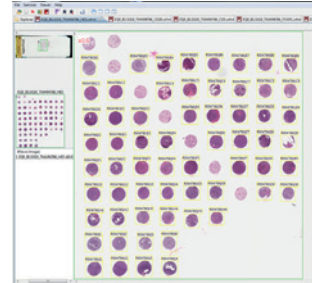


• Des analyses haut-débit sur de grandes cohortes de patients

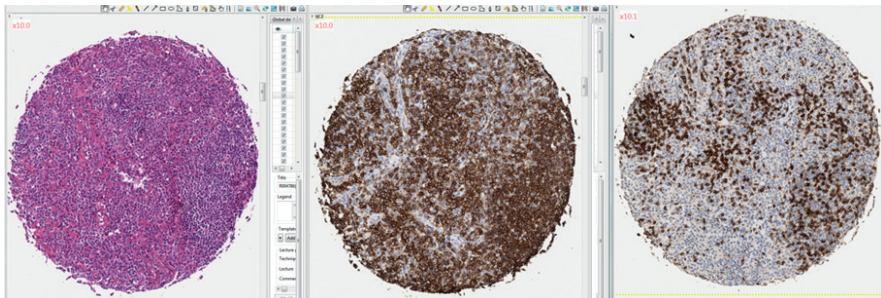
Analyse de puces tissulaires (TMA)

- Criblage rapide pour un anticorps sur l'ensemble d'une cohorte
- Identification des spots TMA et des données associées à la lame virtuelle, (identifiant patient, siège des prélèvements, fixateur utilisé...)
- Analyse continue, synchronisation des spots permettant d'analyser pour un même échantillon les différents biomarqueurs et de répondre à un formulaire d'interprétation exportable sous Excel

Lame de TMA colorée par HES



Lecture avec synchronisation des spots

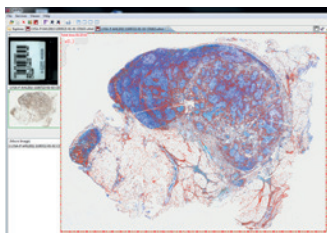


HES

CD20

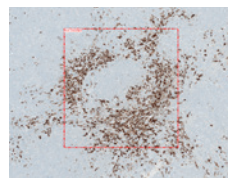
CD5

Analyse automatisée de biomarqueurs nucléaires, cytoplasmiques ou membranaires (morphométrie/colorimétrie)

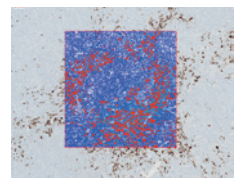


Analyse automatisée de l'expression du CD163 sur une coupe entière d'un Lymphome de Hodgkin

En Bleu : cellules non marquées
En rouge : cellules CD163+



Immunohistochimie CD163 (en marron)



Résultat de la détection automatisée des cellules CD163+ (en rouge)

Responsables scientifiques LYSA

Christiane Copie, Bettina Fabiani, Peggy Dartigues

Contact opérationnel LYSARC

Maryse Baïa, maryse.baia@lysarc.org, 01 49 81 37 48 (LYSA-P)