



SCOPIO : PLATEFORMES D'IMAGERIE NUMÉRIQUE

APPLICATION SANG PÉRIPHÉRIQUE

BIOMEDJ 9 MARS 2023

Michel Chassery spécialiste produits Hématologie

© 2023 Beckman Coulter, Inc. All rights reserved.



SOMMAIRE



INTRODUCTION



PRÉSENTATION X100 et X100HT



L'UTILISATION EN ROUTINE

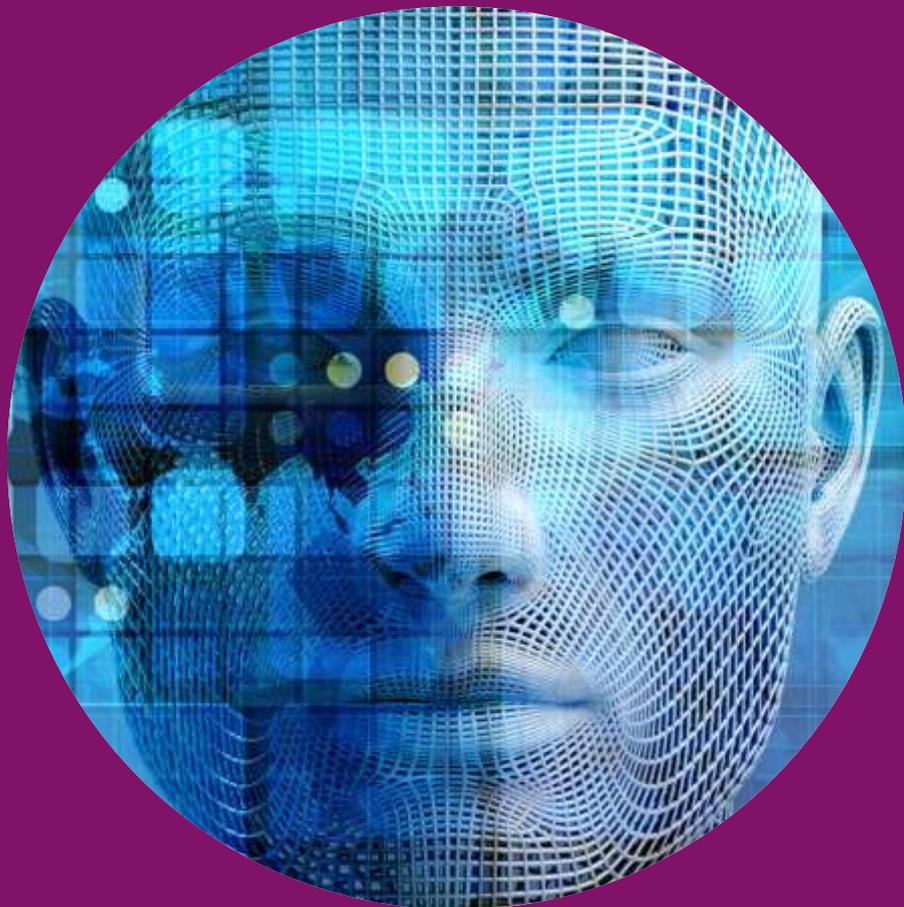


PUBLICATIONS

LE BON CADRAGE...



... Ou comment ne pas passer à côté de l'essentiel ?



PRÉSENTATION X100 X100HT

PLATEFORMES D'IMAGERIE NUMÉRIQUE

- 3 lames
- Jusqu'à 15 lames/h



Scpio X100

Scpio X100HT

- 30 lames
- Jusqu'à 40 lames/h

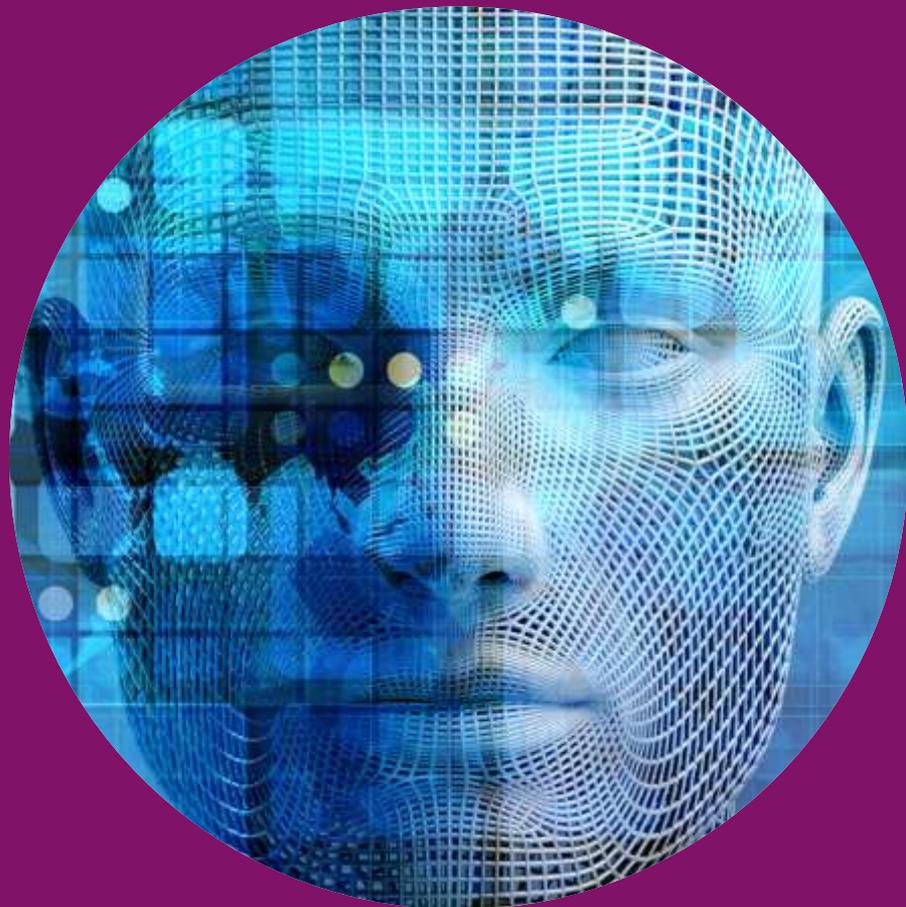
SCOPIO X 100 ET X 100HT



Technologie	Full-Field Cell Morphology™
Détection adaptative de la monocouche	Prise en charge des frottis longs et courts
Scan de la queue de frottis	Inclus dans le scan
Nombre de leucocytes (WBC) analysés	Par défaut 200
Nombre de groupes de leucocytes	14
Zone d'analyse érythrocytaire	1000 champs de vision
Pré-estimation plaquettaire	À partir de 10 champs de vision



Gains de temps, précision et exactitude

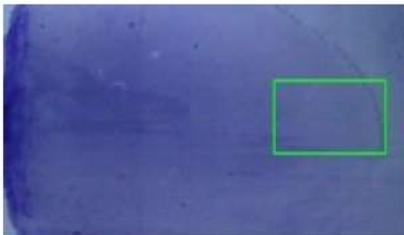


UTILISATION EN ROUTINE

POUR PLUS DE FLEXIBILITÉ EN FONCTION DU RECRUTEMENT

3 Scans

- Rapide
 - Moyen
 - Full Field™
- Le rectangle vert ci-dessous indique la zone de scan optimale détectée par Scpio X 100



Gains de temps, précision et exactitude

LE BON CADRAGE...



... Ou comment ne pas passer à côté des détails, qui est-ce ?

ZONE ÉTENDUE À HAUTE RÉOLUTION

The screenshot displays the Scopio software interface for a differential white blood cell (WBC) count. The main window shows a large microscopy image of a blood smear with a green rectangular selection box. To the right, a zoomed-in view of the selected area is shown, highlighting a cell with a green border. The interface includes a top navigation bar with 'WBC', 'FDC', and 'FST' tabs, and a 'Report' section. On the left, a table lists the results for 'WBC - differential - 200'.

Name	Count	%	Exam
Segmented Neutrophil	181	82.5%	✓
Band Neutrophil	0	0.0%	
Monocyte	0	0.0%	
Premonocyte	0	0.0%	
Basil	0	0.0%	
Lymphocyte	17	8.0%	✓
Atypical Lymphocyte	6	3.0%	✓
Large Granular Lymphocyte	2	1.0%	✓
Aberrant Lymphocyte	0	0.0%	
Macrophage	12	6.0%	✓
Eosinophil	1	0.5%	✓
Granulocyte	0	0.0%	
Plasma Cell	0	0.0%	
Mast Cell	0	0.0%	
Tissue Cell	0	0.0%	
Polyphocyte	0	0.0%	
Promonocyte	0	0.0%	

Navigation buttons at the bottom left include 'NEXT' and 'Review WBC differential'.



FULL FIELD CELL MORPHOLOGY™

Pas besoin d'examen supplémentaire manuel au microscope

- Exploration zone étendue pour les GB
- 1000 champs disponibles pour la morphologie des rouges
- Visualisation des bords et de la queue de frottis pour les agrégats plaquettaires

Gains de temps, précision et exactitude

RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DES PLT

The screenshot displays a software interface for hematology analysis. The top navigation bar includes tabs for 'FULL-FIELD REVIEW', 'WBC', 'RBC', 'PLT', and 'REPORT'. The 'PLT' tab is active. On the left sidebar, under 'PLT Estimations', the value '255,000' is prominently displayed and circled in red, with a red arrow pointing to it. Below this, the 'TOTAL COUNT IN 10 FOVs' is also shown as '255'. The 'Platelet Clumping' section has two radio buttons: 'Yes - Clumping present' (selected) and 'No - Clumping wasn't detected'. An 'ABNORMALITIES' table lists 'Giant Platelets', 'Large Platelets', and 'Hypogranular platelets', each with four empty circles. At the bottom left, there is a 'NEXT' button and a link to 'Next review: REPORT'. The main area shows a microscopic image of platelets with a 'Detections' overlay and a 25 µm scale bar.

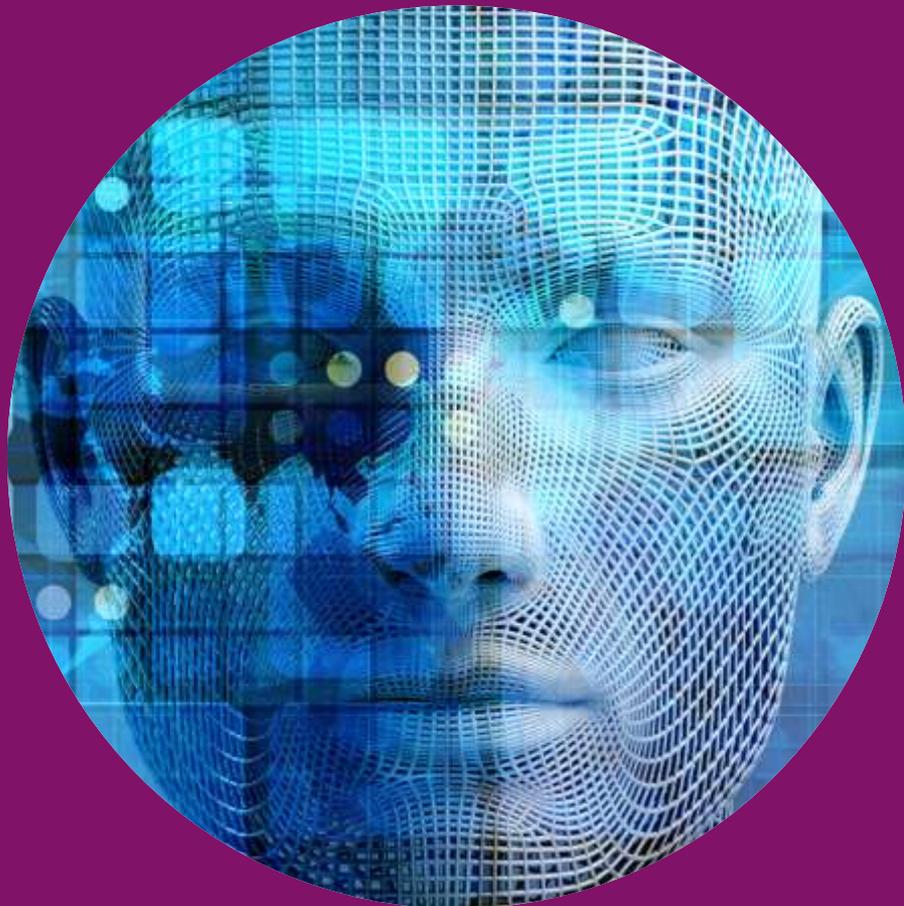
Gains de temps opérateur



ACCÈS À DISTANCE POUR TOUS

- Pas de coût supplémentaire
- Simplicité d'accès de n'importe où
- ✓ pas besoin d'installer un programme
- ✓ Connexion via un simple navigateur (Google, Firefox...)

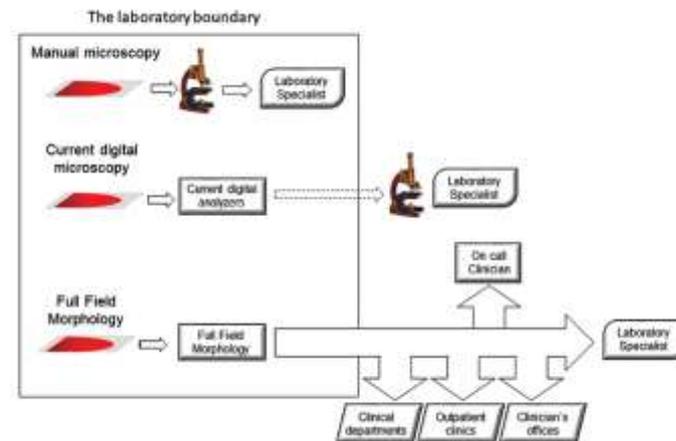
Solution économique et simple



PUBLICATIONS

ANALYSE COMPLÈTE À DISTANCE

- Visualisez de n'importe où et sans microscope afin d'accélérer le processus d'analyse et le diagnostique*



* Remote digital microscopy improves hematology laboratory workflow by peripheral blood smear analysis turnaround time - Appl Clin Inf 2022

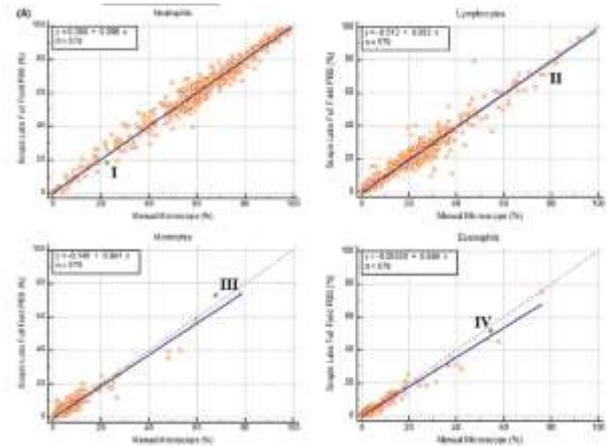
EVALUATION OF SCOPIO LABS X100 FULL FIELD PBS SCIENTIFIC PAPER IJLH (2020)

- 2020 multi-sites (3) : Scpio vs microscope (méthode de référence)
- Formule, morphologie GR et estimation des plaquettes : 335 normaux + 310 patho (L.A, SMD, infections virales, parasitémie...)

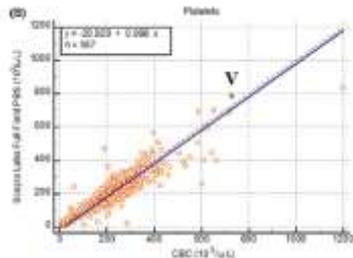
Clinical condition	Multi center	HUP	TASMC	BWH	Representative sample links
Total	645	224	219	202	-
Normal	335	114	115	104	Normal
Abnormal	310	108	104	98	-
Distribution of abnormal samples					
Acute inflammation/Bacterial infection	49	13	19	17	Acute inflammation/ Bacterial infection
Chronic inflammation	32	13	8	11	Chronic inflammation
Parasitic infection/Allergic reaction	44	18	12	14	Parasitic infection/Allergic reaction
Viral infection	41	13	14	14	Viral infection
Aplastic anemia/Chemotherapy	29	13	10	6	Aplastic anemia/ Chemotherap
Lymphopenia	42	13	14	15	Lymphopenia
Acute leukemia	33	12	10	11	Acute leukemia
Severe anemia/Myeloproliferative disorders	40	13	17	10	Severe anemia/ Myeloproliferative disorders

RÉSULTATS CONCLUSIONS

- Formule : Reproductibilité, répétabilité et corrélations (NE=0,98 LY= 0,96, MO=0,95 , EO=0,98).



- Plt : R=0.91; Détection ag plt 10/ 10 cas (2 bords)



Qualité des résultats/microscope

RÉSULTATS CONCLUSIONS

- RBC: Concordance suivant 22 caractéristiques 5 groupes

RBC morphology group	Multi-center	HUP	TASMC	BWH
Color	99.49%	98.88%	100.00%	99.63%
	99.14%-99.73%	97.96%-99.46%	99.57%-100.00%	98.92%-99.92%
Shape	99.77%	99.94%	99.96%	99.36%
	99.68%-99.84%	99.84%-99.99%	99.86%-100.00%	99.09%-99.57%
Size	99.61%	99.11%	99.92%	99.83%
	99.36%-99.78%	98.45%-99.54%	99.57%-100.00%	99.41%-99.98%
Inclusions	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	99.93%-100.00%	99.79%-100.00%	99.79%-100.00%	99.77%-100.00%
Arrangement	96.65%	99.11%	90.97%	100.00%
	95.52%-97.57%	97.73%-99.76%	87.87%-93.50%	99.09%-100.00%
Overall	99.77%	99.75%	99.97%	99.59%
	99.71%-99.83%	99.63%-99.84%	99.91%-99.99%	99.44%-99.72%

- 60 % d'amélioration du flux de travail /microscope

Qualité des résultats et gain de temps

SCOPIO LABS - FULL-FIELD PERIPHERAL BLOOD SMEAR APPLICATION





MERCI



COMPANY CONFIDENTIAL FOR INTERNAL USE ONLY

© 2023 Beckman Coulter, Inc. All rights reserved.

Beckman Coulter, the stylized logo, and the Beckman Coulter product and service marks mentioned herein are trademarks or registered trademarks of Beckman Coulter, Inc. in the United States and other countries.

Les dispositifs cités (DxH900*, DxH690T*, SMS*, Scpio X 100**) sont destinés à des professionnels de santé et sont conformes à leurs destinations au Lire attentivement les instructions figurant sur l'étiquetage et/ou la notice d'utilisation.