

**EXPERTISE ET PRESTATIONS DE SERVICE
QUALITE DES LABORATOIRES**

**COMMISSION D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE
GROUPE DE TRAVAIL EEQ**

**EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE
ANALYSES D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE**

**RAPPORT GLOBAL DEFINITIF
HISTOLOGIE – HE/PAS/PERLS/BLEU ALCIAN
ENQUETE 2019/1**

Sciensano/Histologie/6-FR

Expertise et prestations de service
Qualité des laboratoires
Rue J. Wytsman, 14
1050 Bruxelles | Belgique

www.sciensano.be

GROUPE DE TRAVAIL EEQ

Sciensano	
Secrétariat	TEL: 02/642.55.21 FAX: 02/642.56.45
Vanessa Ghislain	Coordinateur d'enquête TEL: 02/642.52.08 e-mail: Vanessa.Ghislain@sciensano.be
Anne Marie Dierick	Coordinateur d'enquête remplaçant TEL: 02/642.53.95 e-mail: AnneMarie.Dierick@sciensano.be
Membres groupe de travail EEQ	Institution
Gabriela Beniuga	IPG (Gosselies)
Bart De Wiest	OLV (Aalst)
Bart Lelie	AZ-ZENO (Knokke-Heist)
Marie-Paule Van Craynest	Hôpital Erasme (Anderlecht)

Une version provisoire de ce rapport a été transmise aux membres du groupe de travail EEQ le : 06/04/2020.

Ce rapport a été discuté lors de la réunion du groupe de travail EEQ du : /

Autorisation de diffusion de rapport: Par Vanessa Ghislain, coordinateur d'enquête, le 23/04/2020.

Tous les rapports sont également consultables sur notre site web:
https://www.wiv-isp.be/QML/Anapath/external_quality/rapports/_fr/rapports.htm

TABLE DE MATIERES

1. Introduction	4
1.1. Objectif de l'EEQ	4
1.2. Activités sous-traitées	4
1.3. Matériel de l'EEQ	4
1.4. Demande	4
1.5. Formulaire de réponse	4
2. Relecture	5
2.1. Critères spécifiques	5
2.1.1. Qualité de la coupe.....	5
2.1.2. Coloration HE	5
2.1.3. Coloration PAS	5
2.1.4. Coloration Perls	5
2.1.5. Coloration Bleu Alcian	5
2.2. Evaluation finale	6
3. Résultats	6
3.1. Participation à l'EEQ	6
3.2. Aperçu des résultats.....	6
3.3. Répartition des notes	7
3.3.1. Notes globales (qualité de la coupe et HE)	7
3.3.2. Qualité de la coupe.....	7
3.3.3. Notes HE(S)	8
3.3.4. Notes PAS	8
3.3.5. Notes Perls	9
3.3.6. Notes Bleu Alcian	9
4. Discussion des résultats	10
4.1. Note globale (qualité de la coupe et HE)	10
4.2. Qualité de la coupe	10
4.3. Coloration HE(S)	10
4.4. Coloration PAS.....	11
4.5. Coloration Perls.....	12
4.6. Coloration Bleu Alcian	13
5. Commentaires individuels	14
6. Images	23

1. Introduction

Ce document comprend un résumé ainsi qu'une discussion des résultats de l'évaluation externe de la qualité (EEQ) Histologie 2019/1 (HE/PAS/Perls/Bleu Alcian) et un résumé des commentaires individuels et des recommandations.

1.1. OBJECTIF DE L'EEQ

Cette EEQ avait pour objectif d'évaluer la qualité des préparations (coupe microtomique des blocs de paraffine et montage des coupes), de la coloration standard de routine (HE/HES/HPS) et de 3 colorations histochimiques spéciales (PAS, Perls et Bleu Alcian).

1.2. ACTIVITÉS SOUS-TRAITÉES

La Commission d'Anatomie Pathologique a choisi de collaborer avec l'AFAQAP (Association Française d'Assurance Qualité en Anatomie Pathologique) pour la fourniture du matériel tissulaire et le soutien à l'évaluation des lames colorées pour cette EEQ.

1.3. MATÉRIEL DE L'EEQ

Le matériel transmis comportait :

- 1 bloc de paraffine de foie, fixé au formol neutre tamponné à 10% (dilution réelle à 4%) ;
- 4 coupes en paraffine de 4 µm non colorées de foie ;
- 2 coupes en paraffine de 4 µm non colorées de colon.

L'homogénéité des échantillons a été testée par l'AFAQAP. Les échantillons ont été considérés comme homogènes (au sens où chaque entité d'échantillons renferme une information identique) et stables jusqu'à la fin de la période d'analyse.

1.4. DEMANDE

Il était demandé de couper au microtome le bloc de foie et de réaliser une coloration HE(S) sur une de ces lames. Dans le cas où le laboratoire ne coupe pas les blocs de foie en routine, il était permis de réaliser la coloration HE(S) sur un bloc du propre laboratoire.

Les lames blanches de foie fournies ont servi à la réalisation d'une coloration PAS et d'une coloration Perls.

Les lames blanches de colon fournies ont servi à la réalisation d'une coloration Bleu Alcian ; une éventuelle double coloration (par ex. PAS-Bleu Alcian) était également autorisée.

Il était précisé que le traitement des échantillons devait être le même que celui des échantillons des patients, c.-à-d. qu'ils devaient être intégrés dans le circuit habituel des échantillons des patients.

1.5. FORMULAIRE DE RÉPONSE

Il a été demandé de remplir un formulaire de réponse concernant les méthodes utilisées. Ce formulaire a été établi par le coordinateur d'enquête et a été joint aux échantillons.

2. Relecture

L'évaluation des lames a été réalisée conjointement et simultanément par Jean-Philippe Michot (technicien cadre de santé, CLCC de Lyon-FR), Jocelyne Jacquemier (pathologiste, CLCC de Marseille-FR), Vanessa Ghislain (coordinateur EEQ, Sciensano-BE), Anne Marie Dierick (pathologiste, Sciensano-BE) et Marie-Paule Van Craynest (pathologiste, représentant la Commission Anatomie Pathologique-BE) en présence de Caroline Egele (collaborateur scientifique faisant office de notaire, AFAQAP-FR). Dans ce but, les évaluateurs se sont réunis à la date du 28 janvier 2020 à l'Hôpital de Hautepierre de Strasbourg. Cette structure administrative et scientifique garantit la qualité et l'anonymat des résultats.

2.1. CRITÈRES SPÉCIFIQUES

2.1.1. Qualité de la coupe

- épaisseur adéquate des coupes
- présence/absence de déchirures, plis, stries, taches de colorants, décollements
- présence/absence de contamination
- montage

2.1.2. Coloration HE

Composants nucléaires :

- la chromatine est nette et colorée en bleu/violacé
- le nucléole est contrasté bleu pourpre
- la membrane nucléaire est bien définie

Caractéristiques morphologiques du cytoplasme avec :

- un bon contraste par rapport à la matrice extracellulaire
- les granules éosinophiles sont bien définis de coloration rouge orangée
- le mucus est clair

Composants de la matrice extracellulaire :

- les hématies sont rouge vif
- le collagène est de coloration jaune orangé et la structure fibrillaire apparaît lors de la manipulation de la vis micrométrique du microscope

2.1.3. Coloration PAS

- coloration granulaire rose/rouge vif du cytoplasme des hépatocytes (glycogène)
- coloration des membranes basales

2.1.4. Coloration Perls

- coloration bleu de Prusse du pigment ferrique et/ou de l'hémosidérine
- absence de bruit de fond non spécifique
- contre-coloration nucléaire, suffisante pour assurer le repérage du tissu et la comparaison avec l'HE(S)

2.1.5. Coloration Bleu Alcian

- coloration bleu des mucines acides dans les cellules caliciformes
- contre-coloration nucléaire rouge (la note finale n'a pas été abaissée sur base de ce critère)

2.2. ÉVALUATION FINALE

A chaque coloration a été attribuée une évaluation finale basée sur les critères suivants :

A	Optimal	Résultat parfait ou proche de la perfection
B	Bon	Résultat correct, avec quelques éléments perfectibles sur le plan technique
C	Moyen	Qualité technique passable ; à améliorer
D	Insuffisant	Mauvaise qualité technique ; des modifications techniques sont nécessaires

3. Résultats

3.1. PARTICIPATION À L'EEQ

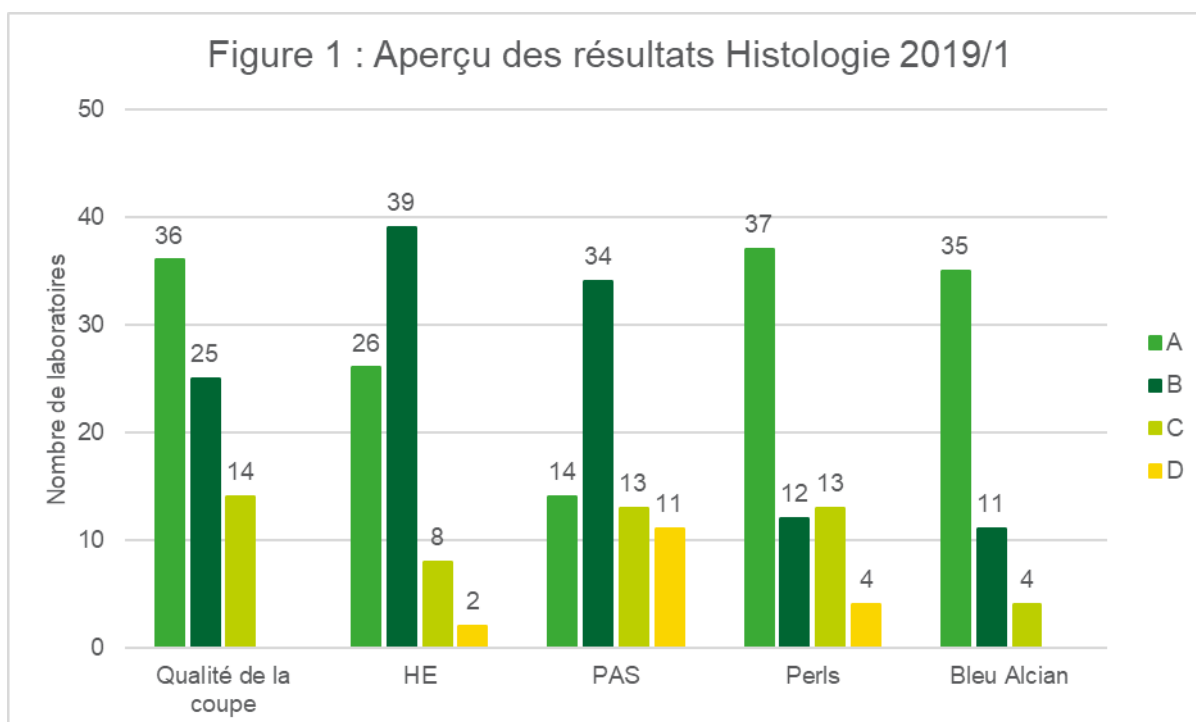
Le taux de participation a été de 75/75 (100%).

Région	Nombre de laboratoires ayant renvoyé des lames/ Nombre de laboratoires inscrits
Région Flamande	43/43
Région Bruxelloise	11/11
Région Wallonne	21/21
Total	75/75

3.2. APERÇU DES RÉSULTATS

Les notes concernant les préparations étudiés sont rassemblées dans le tableau ci-dessous.

Note	Qualité de la coupe	HE	PAS	Perls	Bleu Alcian
A – 5/5	36 (48%)	26 (35%)	14 (19%)	37 (56%)	35 (70%)
B – 4/5	25 (33%)	39 (52%)	34 (47%)	12 (18%)	11 (22%)
C – 2/5	14 (19%)	8 (11%)	13 (18%)	13 (20%)	4 (8%)
D – 1/5	0	2 (3%)	11 (15%)	4 (6%)	0
Total	75	75	72	66	50



3.3. REPARTITION DES NOTES

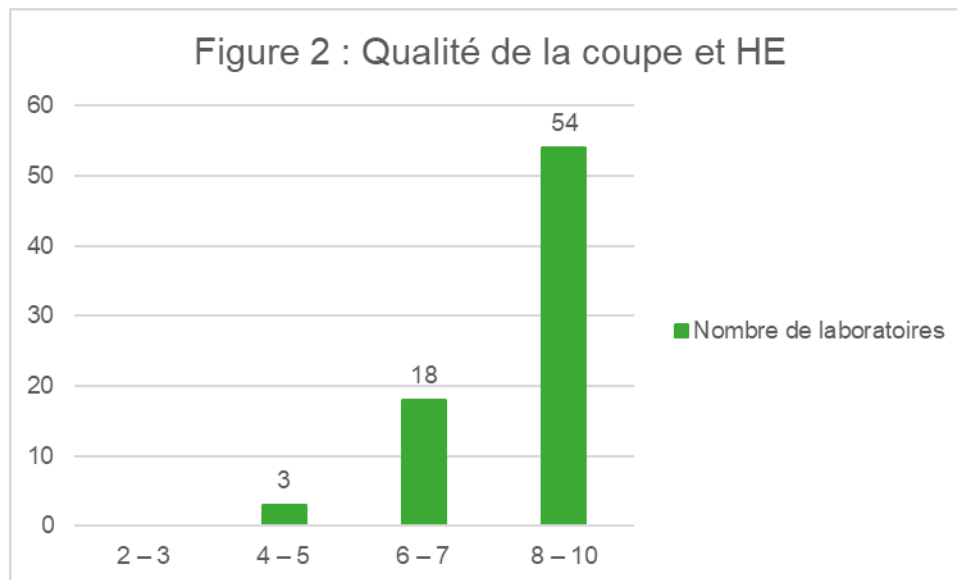
3.3.1. Notes globales (qualité de la coupe et HE)

La note globale (notée sur 10 points) a été la somme des points pour la qualité de la coupe et pour la coloration HE(S), calculés sur la base suivante A = 5, B = 4, C = 2, D = 1.

Note/10	Nombre de laboratoires	%
2 – 3	0	0
4 – 5	3	4.00
6 – 7	18	24.00
8 – 10	54	72.00
Total	75	100

Note globale	
Moyenne	8.16
Médiane	9.00

La médiane est la valeur centrale des notes, c.-à-d. la note minimale atteinte par au moins la moitié des laboratoires. La médiane est, contrairement à la moyenne arithmétique, beaucoup moins influencée par les valeurs aberrantes. Parce qu'il y a des laboratoires dont les notes sont basses (21/75), la distribution n'est pas symétrique et la moyenne est inférieure à la médiane. On peut s'attendre à ce que, avec moins de notes basses, la moyenne et la médiane soient plus proche l'une de l'autre.

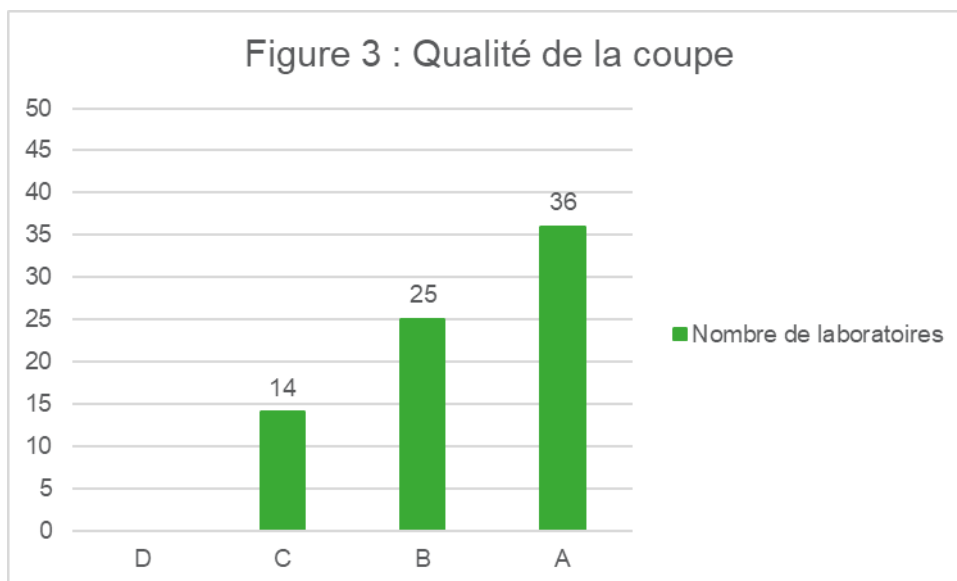


3.3.2. Qualité de la coupe

La qualité de la coupe est notée sur 5 points.

Note	Nombre de laboratoires	%
D – 1/5	0	0
C – 2/5	14	18.67
B – 4/5	25	33.33
A – 5/5	36	48.00
Total	75	100

Note coupe	
Moyenne	4.11
Médiane	4.00

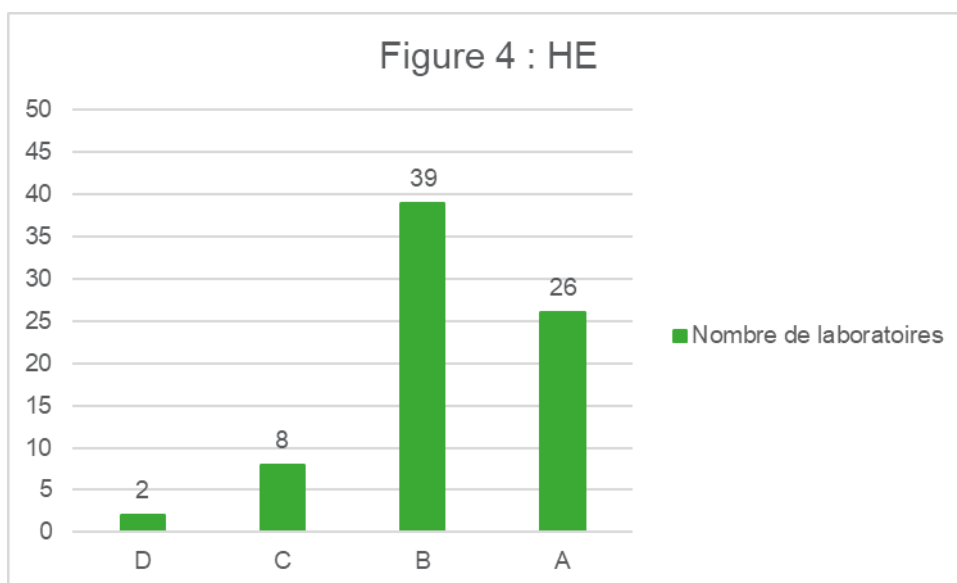


3.3.3. Notes HE(S)

La coloration HE(S) est notée sur 5 points.

Note	Nombre de laboratoires	%
D – 1/5	2	2.67
C – 2/5	8	10.67
B – 4/5	39	52.00
A – 5/5	26	34.67
Total	75	100

Note HE(S)	
Moyenne	4.05
Médiane	4.00

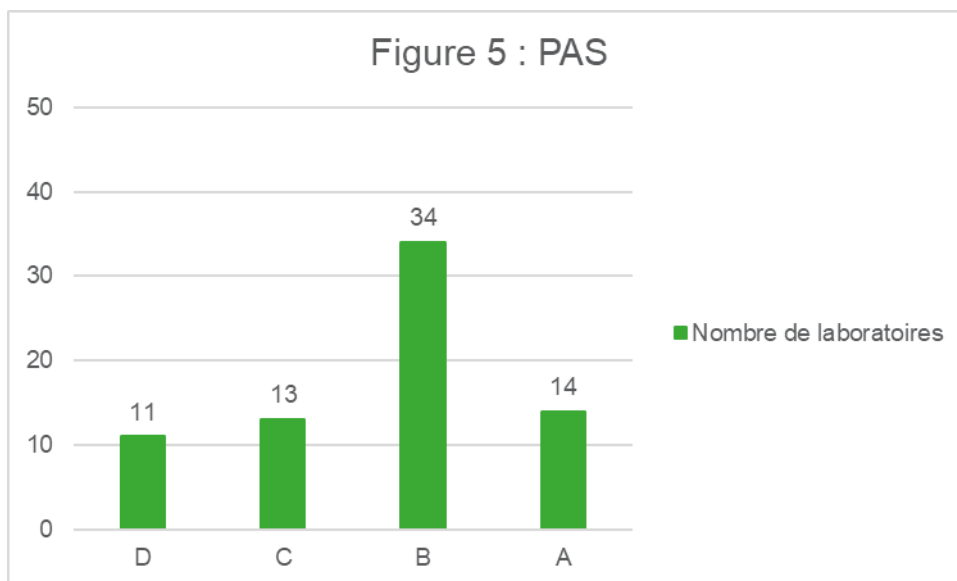


3.3.4. Notes PAS

La coloration PAS est notée sur 5 points.

Note	Nombre de laboratoires	%
D – 1/5	11	15.28
C – 2/5	13	18.06
B – 4/5	34	47.22
A – 5/5	14	19.44
Total	72	100

Note PAS	
Moyenne	3.38
Médiane	4.00

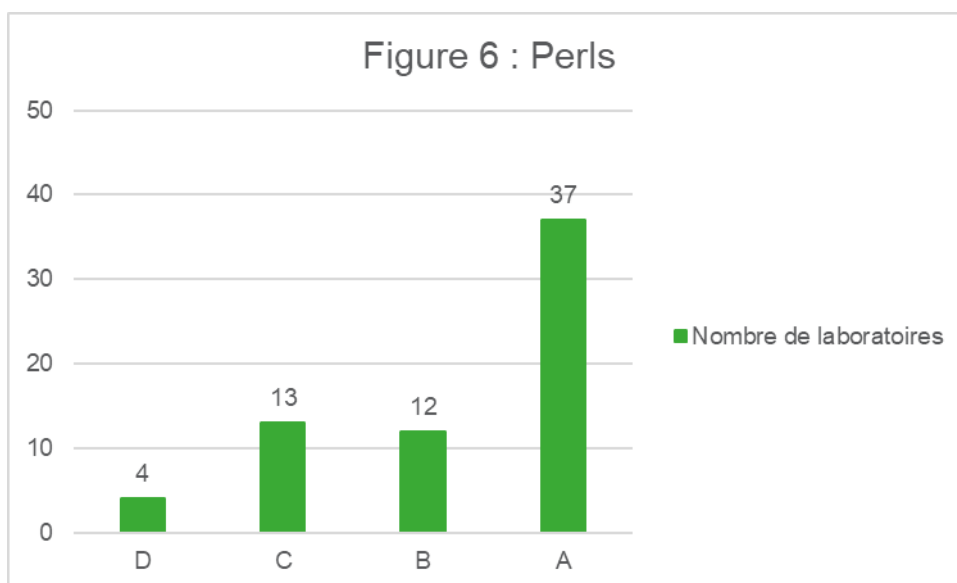


3.3.5. Notes Perls

La coloration Perls est notée sur 5 points.

Note	Nombre de laboratoires	%
D – 1/5	4	6.06
C – 2/5	13	19.70
B – 4/5	12	18.18
A – 5/5	37	56.06
Total	66	100

Note Perls	
Moyenne	3.98
Médiane	5.00

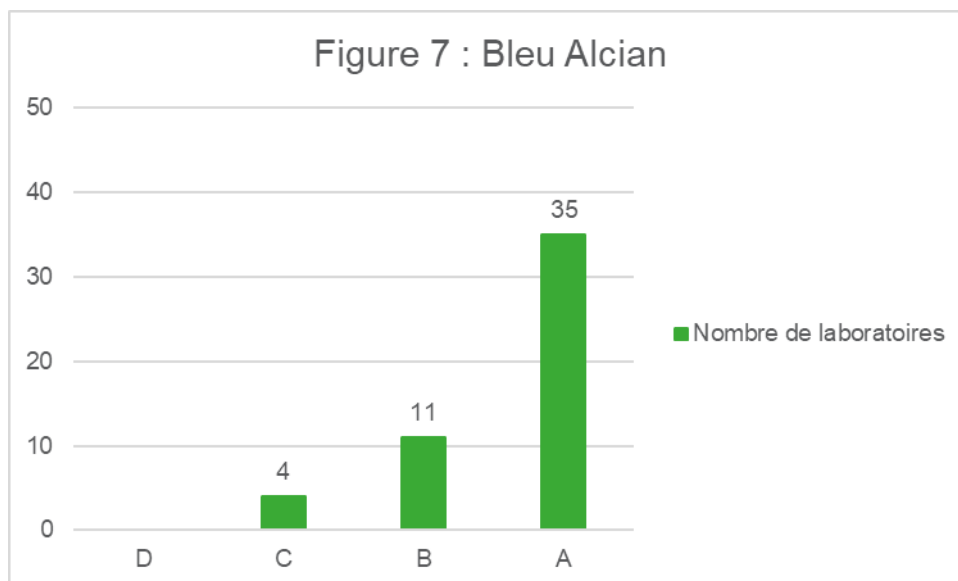


3.3.6. Notes Bleu Alcian

La coloration Bleu Alcian est notée sur 5 points.

Note	Nombre de laboratoires	%
D – 1/5	0	0
C – 2/5	4	8.00
B – 4/5	11	22.00
A – 5/5	35	70.00
Total	50	100

Note Bleu Alcian	
Moyenne	4.54
Médiane	5.00



4. Discussion des résultats

4.1. NOTE GLOBALE (QUALITE DE LA COUPE ET HE)

La note globale (notée sur 10 points) est la somme des points pour la qualité de la coupe et pour la coloration HE(S). 54/75 participants (72%) ont obtenu une note globale d'au moins 8/10, c.-à-d. qu'ils ont obtenu un résultat optimal (A) et/ou bon (B) pour chacun des tests et qu'ils n'ont pas obtenu une note C (moyenne) ou D (insuffisante) pour ces tests (voir figure 2).

4.2. QUALITE DE LA COUPE

Les résultats montrent une prise en charge optimale (A) ou bonne (B) des étapes de coupe et de montage pour 61/75 participants (81%) (voir figures 1 et 3). Les causes principales d'une note C (14 laboratoires) sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Problème	Nombre de laboratoires
Coupe plissée	4
Coupe vibrée	3
Coupe striée	2
Coupe déchirée	2
Contamination	5
Coupe trop épaisse ou trop fine	4
Lié à l'étalement ou le séchage	3
Lié au montage	2

4.3. COLORATION HE(S)

La coloration standard a été réalisée selon plusieurs techniques :

Coloration	Nombre de laboratoires	%
HE	72	96
HES	2	3
HESA*	1	1
Total	75	100

(*) Hématoxyline – Eosine – Safran – Bleu Astra

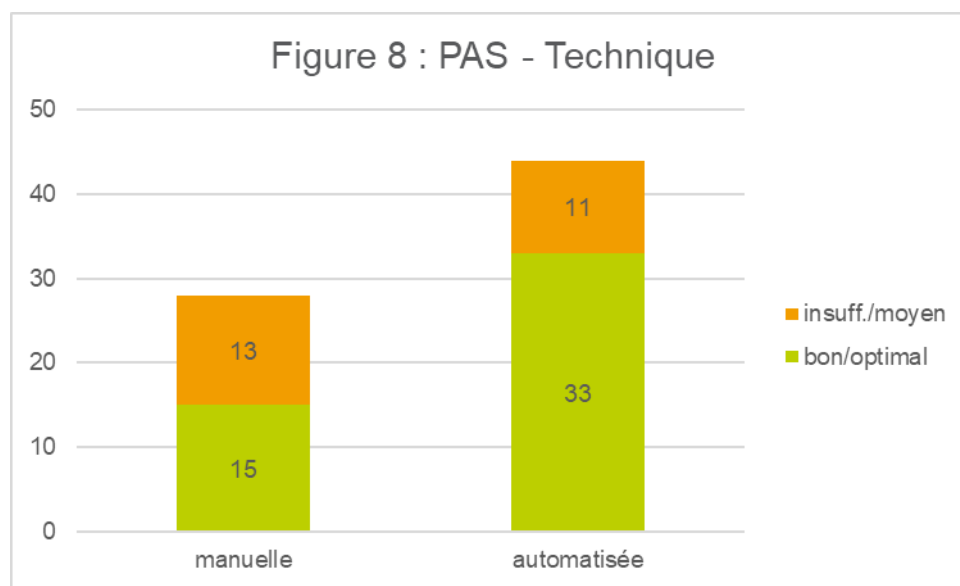
La coloration standard a été de qualité optimale (A) ou bonne (B) pour 65/75 participants (87%) (voir figures 1 et 4). Les causes principales d'une note C (8 laboratoires) et D (2 laboratoires) sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Problème	Nombre de laboratoires
Manque de contraste	5
Cytoplasme trop peu coloré et/ou détails cytoplasmiques mal visibles	2
Taches de colorants/dépôts de colorants	2
Intensité insuffisante de l'éosine	1
Excès :	
d'éosine	2
d'hématoxyline	1
Coloration hétérogène	1
Détails nucléaires mal visibles - chromatine mal définie	1

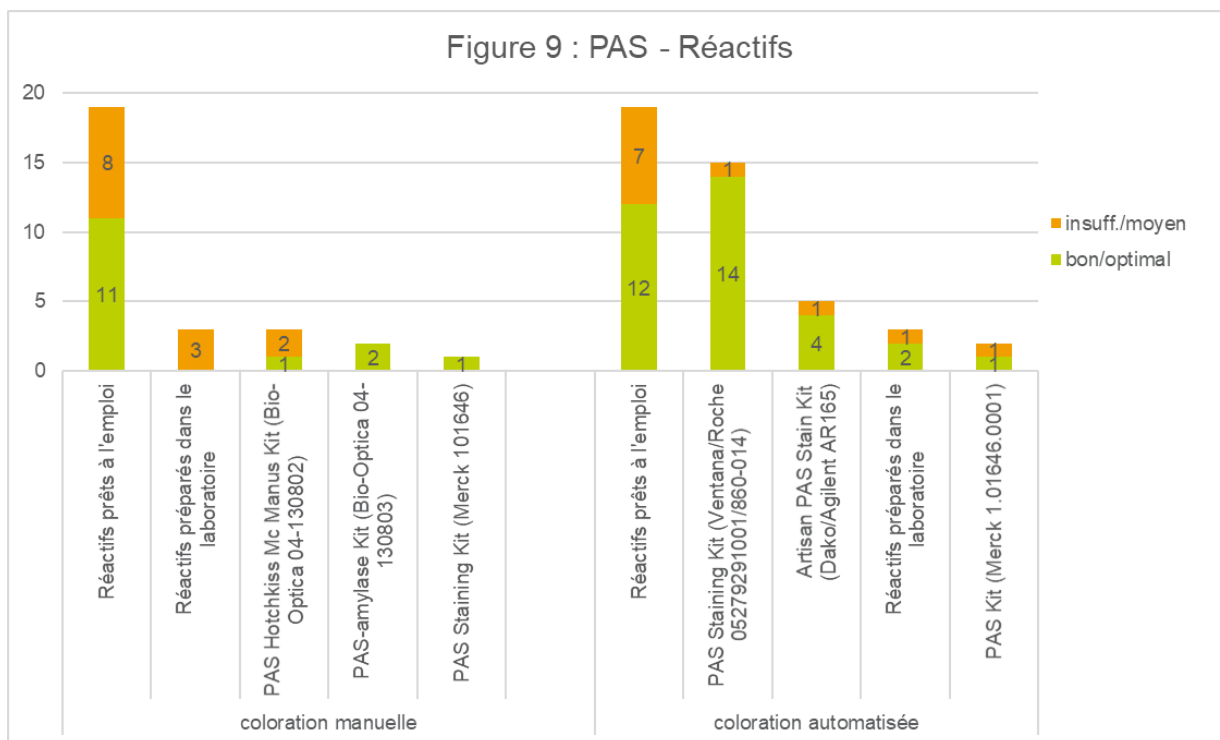
4.4. COLORATION PAS

La coloration PAS a été de qualité optimale (A) ou bonne (B) pour 48/72 participants (67%) (voir figures 1 et 5).

La coloration a été réalisée manuellement dans 28 laboratoires et par automate dans 44 laboratoires.



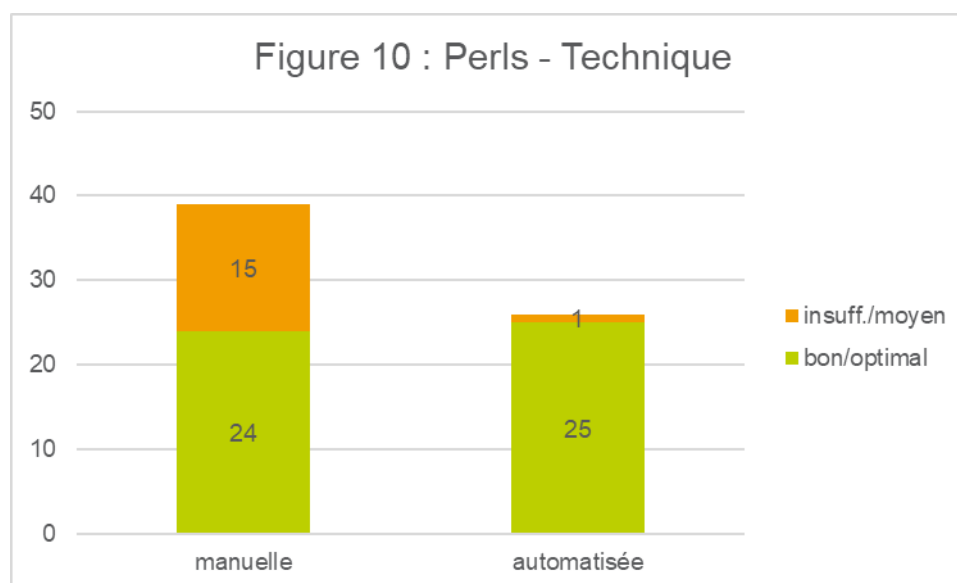
24 laboratoires ont été notés C (13 laboratoires) ou D (11 laboratoires) (voir figures 1 et 5), soit en raison de l'absence de coloration ou d'une coloration insuffisante du glycogène et/ou des membranes basales.



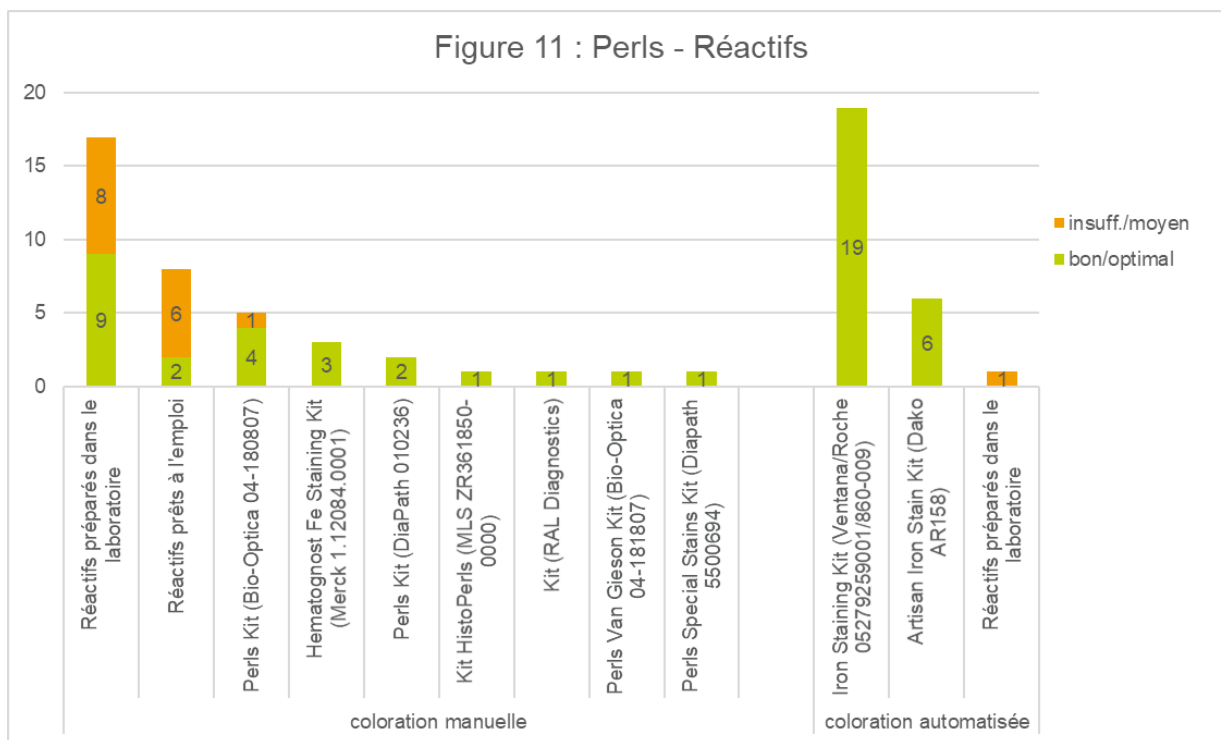
4.5. COLORATION PERLS

La coloration Perls a été de qualité optimale (A) ou bonne (B) pour 49/66 participants (74%) (voir figures 1 et 6).

La coloration a été réalisée manuellement dans 39 laboratoires et par automate dans 26 laboratoires. La méthode d'un laboratoire (qui a sous-traité la technique) est inconnue.



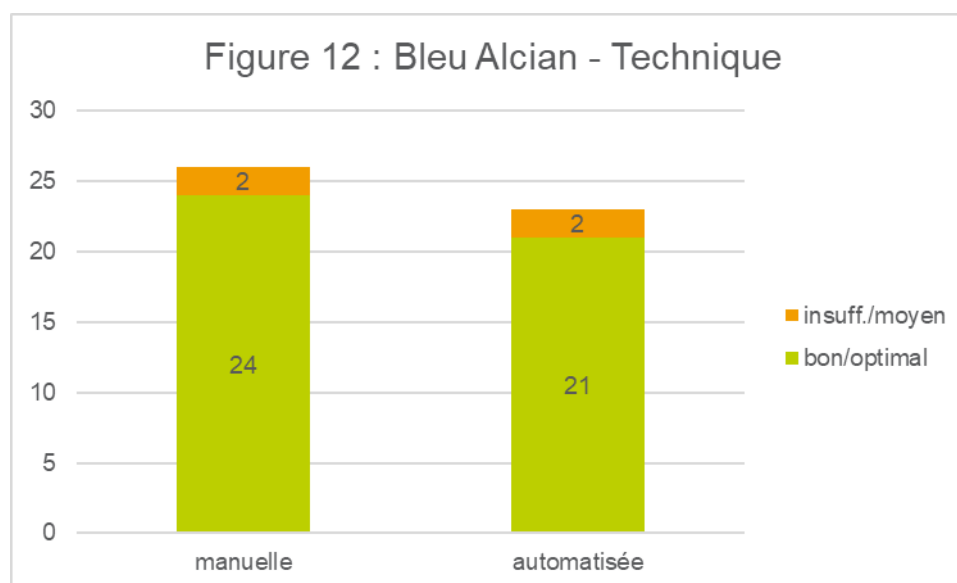
17 laboratoires ont été notés C (13 laboratoires) ou D (4 laboratoires) (voir figures 1 et 6), notamment en raison d'une contre-coloration aberrante : la technique de référence requiert un marquage des noyaux.



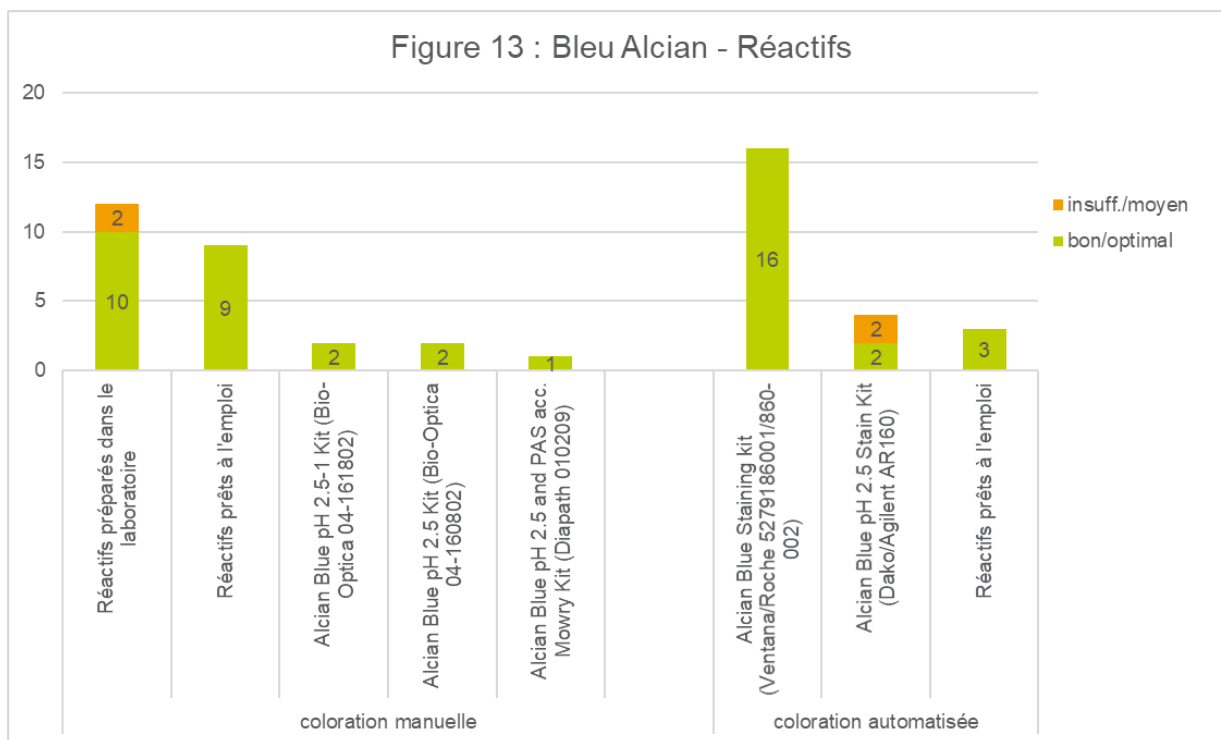
4.6. COLORATION BLEU ALCIAN

La coloration Bleu Alcian a été de qualité optimale (A) ou bonne (B) pour 46/50 participants (92%) (voir figures 1 et 7).

La coloration a été réalisée manuellement dans 26 laboratoires et par automate dans 23 laboratoires. La méthode d'un laboratoire (qui a sous-traité la technique) est inconnue.



4 laboratoires ont été notés C (voir figures 1 et 7), soit en raison d'une coloration aberrante (la coloration ne correspond pas à la technique de référence), ou d'une coloration insuffisante des mucines acides.



5. Commentaires individuels

Les commentaires individuels qui ont été communiqués dans les rapports individuels sont présentés sous forme d'un tableau repris dans les pages suivantes.

Labo	Qualité de la coupe	Commentaires globaux	Note HE	Commentaires HE	Note PAS	Commentaires PAS	Note Perls	Commentaires Perls	Note Bleu Alcian	Commentaires Bleu Alcian
QML	B	Coupe déchirée ; coupe craquelée	B	Manque de contraste : coloration un peu pâle	C	Coloration globale trop forte ; présence d'un bruit de fond masquant la coloration des membranes basales	A	Pas de commentaire	B	Coloration un peu faible
QML	C	La coupe est trop fine ; contamination par des squames cornés	B	Coloration un peu pâle liée à la coupe fine	A	Pas de commentaire	B	Présence d'un précipité noirâtre	-	-
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste : limites cellulaires mal définies	C	Coloration insuffisante du glycogène et des membranes basales	B	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	-	-	-	-	-	-
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Pas de commentaire	C	Présence d'un précipité ; la contre-coloration (éosine) ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	A	Pas de commentaire
QML	B	Contamination par des squames cornés	B	Manque de contraste : limites cellulaires mal définies	B	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Coloration un peu faible ; présence d'un précipité
QML	C	Coupe vibrée ; coupe trop épaisse (microtome mal réglé ?)	C	Coloration hétérogène ; manque de contraste : lié à l'épaisseur de la coupe ?	D	Coloration insuffisante du glycogène et des membranes basales	A	Pas de commentaire	C	La coloration ne correspond pas à la technique de référence
QML	B	Contamination par des squames cornés	C	Coloration hématoxyline trop forte par rapport à l'éosine ; présence des dépôts de colorants	D	Coloration insuffisante du glycogène et des membranes basales	B	Présence d'un précipité	B	Présence d'un faible précipité

Labo	Qualité de la coupe	Commentaires globaux	Note HE	Commentaires HE	Note PAS	Commentaires PAS	Note Perls	Commentaires Perls	Note Bleu Alcian	Commentaires Bleu Alcian
QML	B	Contamination par des squames cornés	C	Manque de contraste : excès d'éosine	B	Trop de bruit de fond	B	Présence d'un marquage diffus non-granulaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Trop de bruit de fond	B	Présence d'un marquage diffus non-granulaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste : manque d'éosine	C	Coloration insuffisante du glycogène	B	Présence d'un marquage diffus non-granulaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	A	Problème éthique de choix de témoin externe (mélanome)	B	Coloration faible du glycogène	A	Pas de commentaire	-	-
QML	B	Coupe d'épaisseur irrégulière	A	Pas de commentaire	C	Coloration insuffisante des membranes basales	C	La contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	C	La coloration ne correspond pas à la technique de référence
QML	B	Coupe déchirée ; coupe vibrée	A	Pas de commentaire	C	Coloration insuffisante des membranes basales	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	C	Coupe plissée ; coupe déchirée ; coupe vibrée	B	Manque de contraste : manque d'hématoxyline	-	-	-	-	-	-
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste : coloration trop terne	C	Coloration insuffisante des membranes basales	A	Pas de commentaire	B	Coloration un peu faible
QML	C	Taches de colorant, liées à un problème d'étalement ou de séchage ?	B	Taches de colorant	D	Coloration insuffisante du glycogène et des membranes basales	A	Pas de commentaire	A	La contre-coloration nucléaire ne correspond pas à la technique de référence
QML	B	Montage : présence d'une bulle d'air	C	Détails nucléaires mal visibles ; limites cellulaires mal définies ; rétraction du tissu (coupe surchauffée ?)	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire

Labo	Qualité de la coupe	Commentaires globaux	Note HE	Commentaires HE	Note PAS	Commentaires PAS	Note Perls	Commentaires Perls	Note Bleu Alcian	Commentaires Bleu Alcian
QML	C	Coupe plissée ; contaminants sur la coupe	B	Manque de contraste de la coloration cytoplasmique	D	Coloration insuffisante du glycogène et des membranes basales	-	-	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	D	Absence de coloration du glycogène et des membranes basales ; contre-coloration trop forte masquant la coloration	B	Pas de commentaire	-	-
QML	B	Pas de commentaire	B	Coloration cytoplasmique trop faible	B	Coloration faible des membranes basales	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	B	Pas de commentaire	B	Manque de contraste	D	Absence de coloration des membranes basales ; coloration insuffisante du glycogène	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste : manque d'éosine	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	B	Coupe d'épaisseur irrégulière	B	Manque de contraste sur les fibres musculaires lisses des vaisseaux : excès d'éosine	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	B	Coupe déchirée ; taches de colorant	C	Coloration cytoplasmique insuffisante	A	Pas de commentaire	C	La coloration est masquée par la contre-coloration ; la contre-coloration (éosine) ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	B	Coloration faible et hétérogène
QML	C	Coupe plissée	B	Manque de contraste : manque d'hématoxyline	C	Coloration en excès : coloration globale trop forte	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire

Labo	Qualité de la coupe	Commentaires globaux	Note HE	Commentaires HE	Note PAS	Commentaires PAS	Note Perls	Commentaires Perls	Note Bleu Alcian	Commentaires Bleu Alcian
QML	A	Pas de commentaire	D	Dépôts de colorants ; absence de coloration cytoplasmique : problème avec les bains d'alcool de rinçage (après l'éosine) ?	D	Coloration insuffisante du glycogène et des membranes basales	C	Coloration bleue non conforme ; la contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	A	La contre-coloration nucléaire ne correspond pas à la technique de référence
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste	B	Coloration faible du glycogène	A	Pas de commentaire	-	-
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste	B	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	C	Morphologie altérée ; présence d'artefacts d'étalement (coupe surchauffée ?)	B	Manque de contraste	C	Coloration insuffisante des membranes basales	-	-	-	-
QML	A	Contamination par des squames cornés	A	Pas de commentaire	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	B	Coloration bleue non conforme ; contre-coloration nucléaire trop forte
QML	B	Coupe trop épaisse	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Contre-coloration nucléaire insuffisante	B	Signal bleu atténué
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Pas de commentaire	-	-	-	-
QML	A	Pas de commentaire	B	Excès d'éosine	B	Trop de bruit de fond	B	Présence d'un marquage diffus non-granulaire	-	-
QML	B	Pas de commentaire	B	Manque de contraste sur les fibres musculaires lisses des vaisseaux	B	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	-	-

Labo	Qualité de la coupe	Commentaires globaux	Note HE	Commentaires HE	Note PAS	Commentaires PAS	Note Perls	Commentaires Perls	Note Bleu Alcian	Commentaires Bleu Alcian
QML	B	Pas de commentaire	B	Manque de contraste : excès d'éosine	A	Pas de commentaire	C	La contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	-	-
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste sur les fibres musculaires lisses des vaisseaux	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste : excès d'éosine	A	Pas de commentaire	C	La contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	-	-
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	C	Coloration insuffisante des membranes basales	B	Présence d'un marquage diffus non-granulaire	A	La contre-coloration nucléaire ne correspond pas à la technique de référence
QML	A	Pas de commentaire	D	Hyperdifférentiation du colorant cytoplasmique : disparition de l'éosine	C	Coloration insuffisante du glycogène et des membranes basales	C	La contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	-	-
QML	C	Coupe striée ; coupe trop épaisse	C	Manque de contraste : excès d'éosine	A	Pas de commentaire	C	Coloration bleu de Prusse non conforme ; la contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux ; présence d'un précipité (réactifs altérés ?)	-	-
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste : coloration un peu pâle	B	Trop de bruit de fond	-	-	-	-
QML	B	Coupe déchirée	A	Pas de commentaire	C	Coloration globale trop faible	D	Absence de marquage	B	Coloration hétérogène

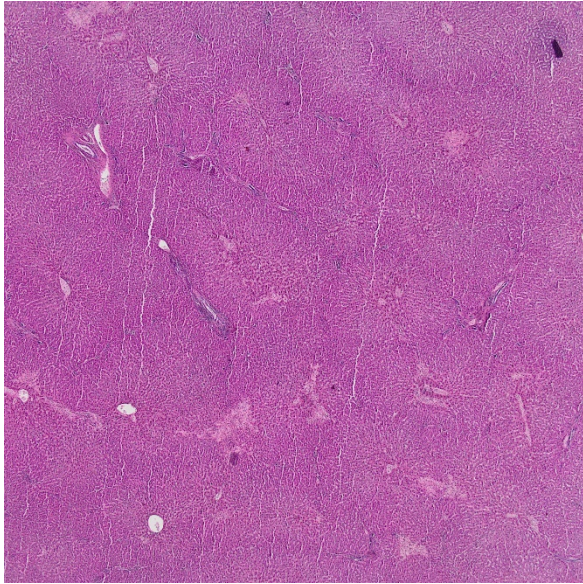
Labo	Qualité de la coupe	Commentaires globaux	Note HE	Commentaires HE	Note PAS	Commentaires PAS	Note Perls	Commentaires Perls	Note Bleu Alcian	Commentaires Bleu Alcian
QML	C	Coupe plissée ; contamination par des squames cornés	B	Pas de commentaire	B	Coloration faible des membranes basales	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	C	Coupe trop épaisse ; montage : présence d'une grande bulle d'air	A	Pas de commentaire	D	Coloration insuffisante du glycogène et des membranes basales	D	Présence d'un précipité ; la contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	-	-
QML	C	Contaminants sur la coupe	C	Manque de contraste : limites cellulaires mal définies	D	Absence de marquage	A	Pas de commentaire	-	-
QML	C	Dépôts de colorants ; défaut de montage : la lamelle dépasse du bord de la lame	B	Pas de commentaire	B	Coloration faible du glycogène	C	La contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	B	Coloration un peu faible ; la contre-coloration nucléaire ne correspond pas à la technique de référence
QML	A	Pas de commentaire	B	Pas de commentaire	D	Coloration insuffisante du glycogène et des membranes basales	C	La technique de référence requiert un marquage des noyaux	A	Pas de commentaire
QML	B	Contamination par des squames cornés	B	Manque de contraste	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	B	Coupe plissée ; coupe vibrée	A	Pas de commentaire	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	B	Coupe vibrée	A	Pas de commentaire	-	-	-	-	-	-
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste sur les fibres musculaires lisses des vaisseaux : excès d'éosine	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	-	-

Labo	Qualité de la coupe	Commentaires globaux	Note HE	Commentaires HE	Note PAS	Commentaires PAS	Note Perls	Commentaires Perls	Note Bleu Alcian	Commentaires Bleu Alcian
QML	B	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	C	La contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	A	La contre-coloration nucléaire ne correspond pas à la technique de référence
QML	A	Lamelle non centrée	A	Pas de commentaire	C	Coloration insuffisante des membranes basales	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	B	Tissu un peu dissocié	B	Manque de contraste	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	C	Coloration insuffisante
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste	A	Pas de commentaire	-	-	-	-
QML	B	Coupe un peu épaisse	B	Manque de contraste	B	Coloration faible des membranes basales	D	Absence de coloration de l'héméosidérine : réactifs périmés ?	B	Coloration un peu faible
QML	B	Pas de commentaire	B	Manque d'éosine	B	Contre-coloration trop forte	A	Pas de commentaire	A	La contre-coloration nucléaire ne correspond pas à la technique de référence
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	C	Coupe vibrée ; tissu dissocié ; artefacts de rétraction	B	Pas de commentaire	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	-	-
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Coloration globale trop forte	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Pas de commentaire	D	Absence de marquage (ou coloration masquée ?)	-	-
QML	A	Pas de commentaire	B	Manque de contraste : coloration un peu pâle	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	C	Coloration globale trop faible; présence d'un précipité
QML	B	Pas de commentaire	B	Coloration un peu pâle	B	Coloration faible des membranes basales	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Coloration faible des membranes basales ; contre-coloration trop forte	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire

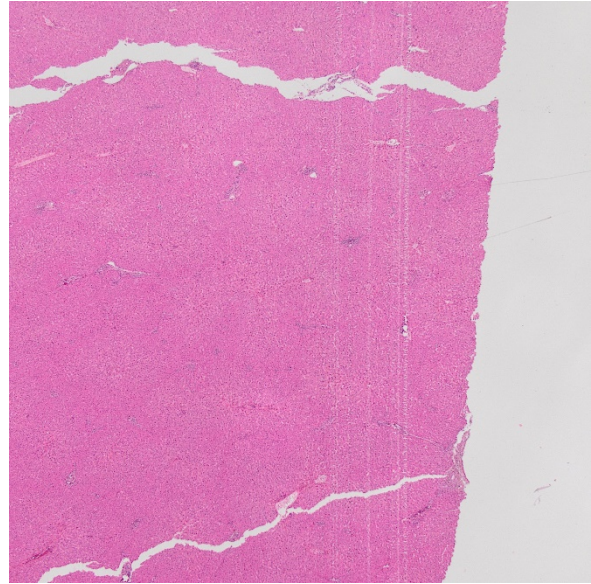
Labo	Qualité de la coupe	Commentaires globaux	Note HE	Commentaires HE	Note PAS	Commentaires PAS	Note Perls	Commentaires Perls	Note Bleu Alcian	Commentaires Bleu Alcian
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Trop de bruit de fond	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire
QML	C	Coupe striée ; coupe déchirée ; contamination par des squames cornés	B	Présence d'une "ligne" de coloration	A	Pas de commentaire	C	La contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	-	-
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	B	Coloration faible des membranes basales	A	Pas de commentaire	-	-
QML	A	Pas de commentaire	A	Pas de commentaire	C	Coloration insuffisante des membranes basales	-	-	-	-
QML	B	Pas de commentaire	B	Manque de contraste	B	Pas de commentaire	C	La contre-coloration ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux	A	Pas de commentaire
QML	B	Pas de commentaire	B	Excès d'éosine	D	Absence de coloration du glycogène	B	Contre-coloration trop faible	B	Coloration globale trop faible
QML	A	Pas de commentaire	C	Manque de contraste	B	Coloration faible du glycogène et des membranes basales	B	Contre-coloration trop faible	A	Pas de commentaire

6. Images

Qualité de la coupe

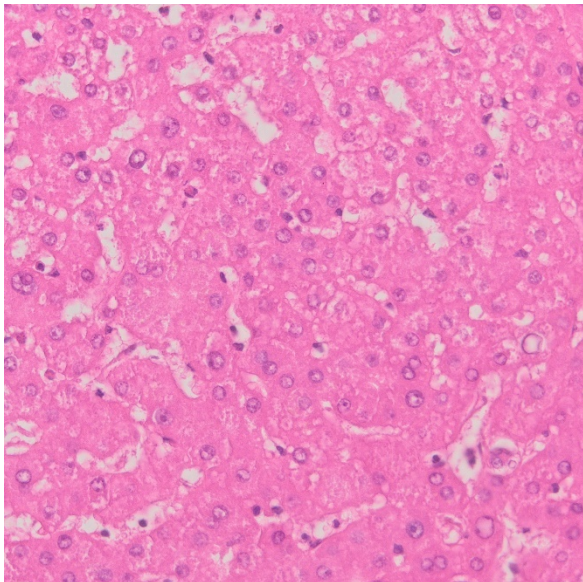


Note C
Coupe vibrée, coupe trop épaisse

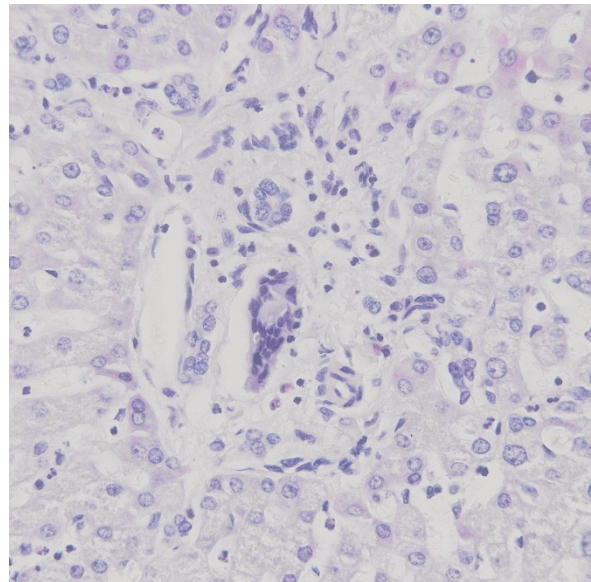


Note C
Coupe striée

Coloration HE

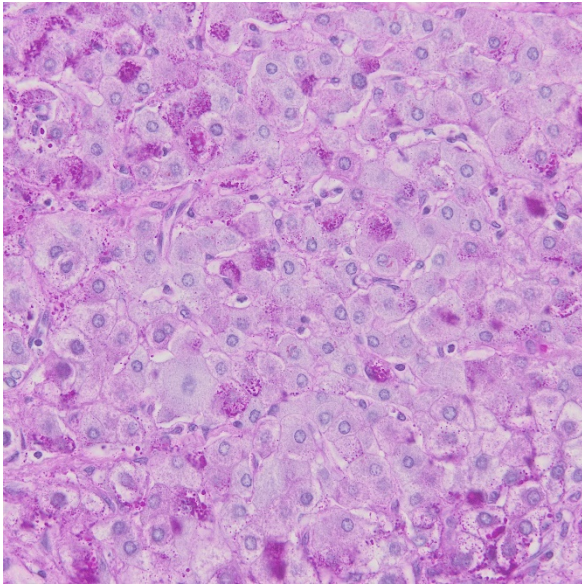


Note C
Manque de contraste : limites cellulaires mal définies



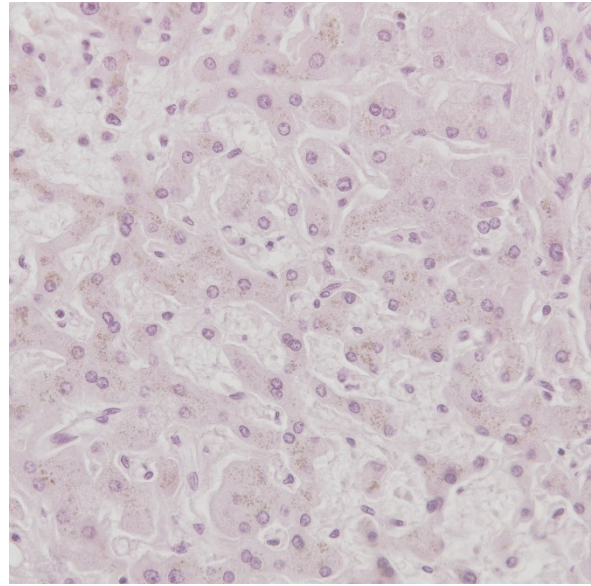
Note D
Absence de coloration cytoplasmique

Coloration PAS



Note A

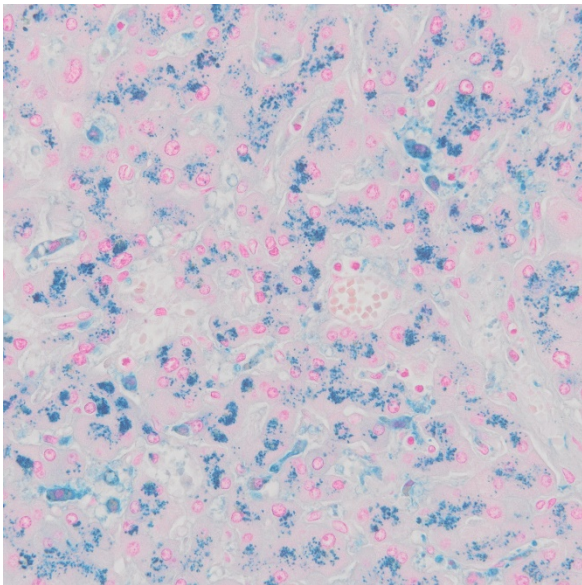
Marquage correct du glycogène et des membranes basales



Note D

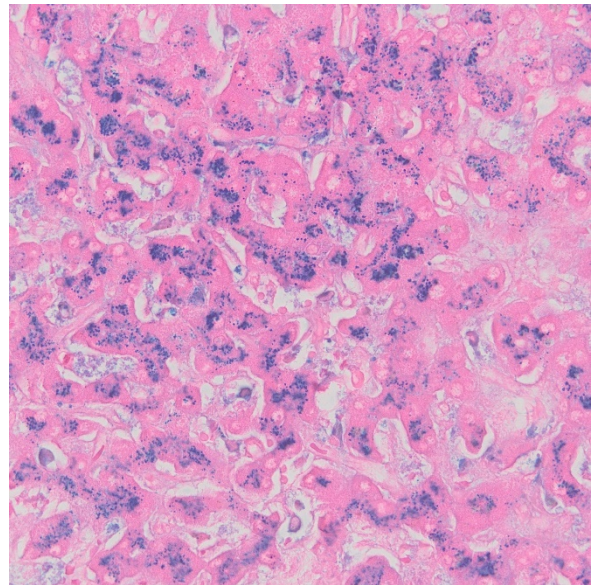
Absence de marquage

Coloration Perls



Note A

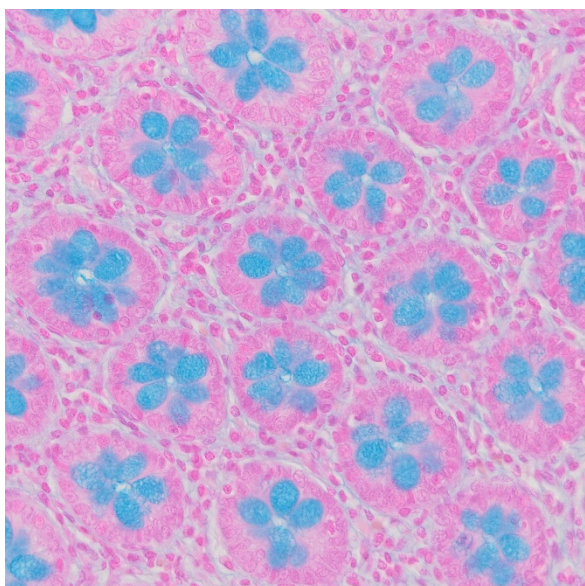
Coloration bleu (de Prusse) du pigment ferrique et/ou de l'hémocytine, contre-coloration nucléaire au Kernechtrot (Nuclear Fast Red)



Note C

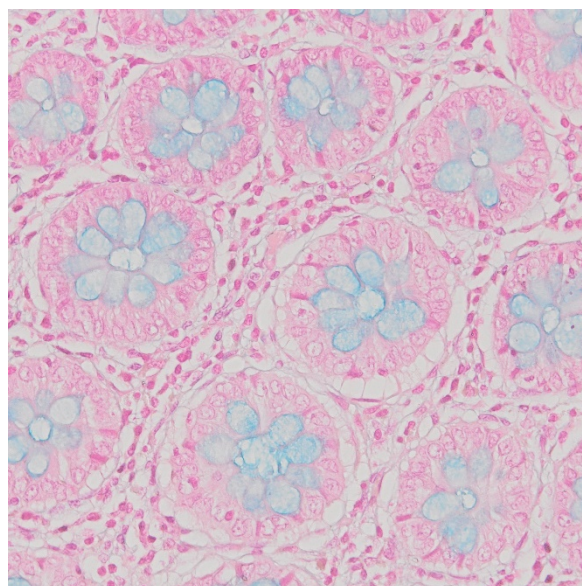
La contre-coloration (éosine) ne correspond pas à la technique de référence, qui requiert un marquage des noyaux

Coloration Bleu Alcian



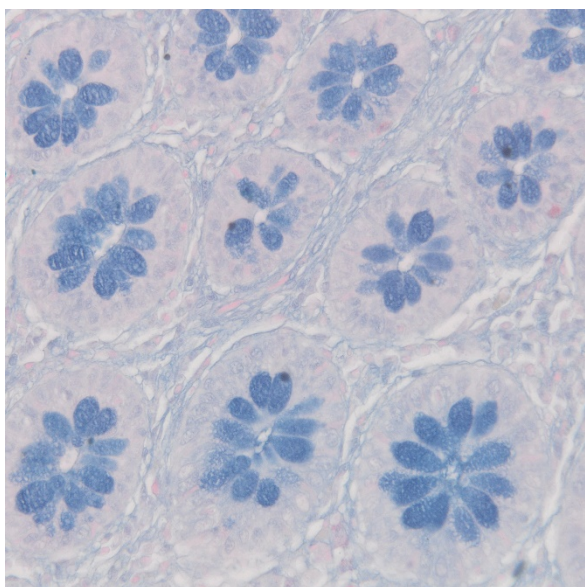
Note A

Coloration bleu des mucines acides, contre-coloration nucléaire au Kernechtrot (Nuclear Fast Red)



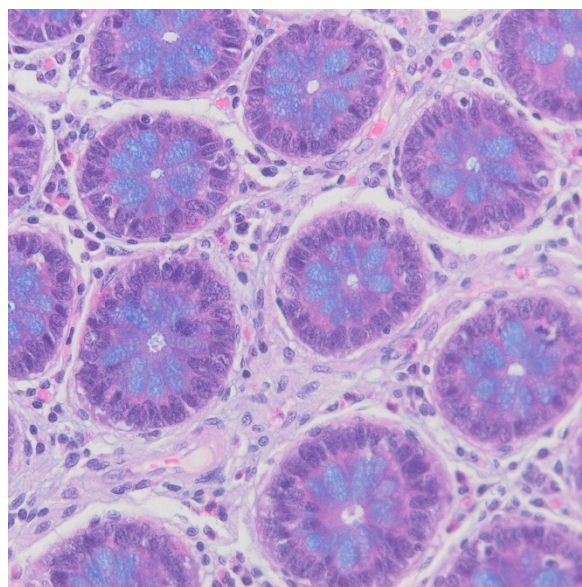
Note C

Coloration insuffisante



Note C

La coloration ne correspond pas à la technique de référence



Note C

La coloration ne correspond pas à la technique de référence

FIN

© Sciensano, Bruxelles 2020.

Ce rapport ne peut pas être reproduit, publié ou distribué sans l'accord de Sciensano. Les résultats individuels des laboratoires sont confidentiels. Ils ne sont transmis par Sciensano ni à des tiers, ni aux membres de la Commission, des comités des experts ou du groupe de travail EEQ.