

## Que sont des nuages de points ?

Les nuages de points sont une représentation visuelle de la numération l'hématologie, chaque point représentant une seule cellule. Les nuages de points sont un élément essentiel de la l'hématologie, et fournissent la morphologie cellulaire instantanément. Ce document vous aidera à identifier différents états pathologiques chez les chats et les chiens.

## Quels sont les états pathologiques ?

### Réticulocytose

La réticulocytose (une augmentation du nombre de réticulocytes) est le signe distinctif et l'indicateur le plus objectif d'une anémie régénérative. Une réticulocytose sans anémie peut également être un indicateur de la résolution d'une anémie ou d'autres processus pathologiques occultes. Les réticulocytes sont facilement identifiables comme des points magenta à droite de la population de globules rouges matures (points rouges). Le nouveau colorant de bleu de méthylène se lie au réticulum résiduel, rendant ainsi les réticulocytes fluorescents et les faisant apparaître sur la droite des globules rouges matures normaux non fluorescents. Les nuages de points normaux comportent peu de réticulocytes et leur densité est moindre par rapport à celle affichée dans les nuages de points normaux. L'examen rapide du nuage de points permet de valider immédiatement la numération des réticulocytes.

### Thrombocytopénie

La thrombocytopénie peut s'avérer être un élément critique dans une numération de l'hématologie, il est donc essentiel de valider rapidement les résultats de l'analyseur d'hématologie. Une thrombocytopénie sévère est validée de façon simple dans les nuages de points des globules rouges et des plaquettes. Dans un nuage de point normal, les points bleus représentent les plaquettes (hors agrégats). En cas de thrombocytopénie sévère, la densité des points bleus est fortement réduite. L'examen microscopique du frottis sanguin est recommandé afin d'identifier une éventuelle agrégation plaquettaire pour tout cas présentant un taux de plaquettes bas. Les agrégats plaquettaires (apparaissant sur les nuages de points de globules blancs) peuvent entraîner une numération plaquettaire faussement basse.

### Agrégation plaquettaire

L'agrégation plaquettaire est un problème courant en médecine vétérinaire, notamment pour les échantillons chez le chat. Elle peut être induite lorsque la collecte de l'échantillon est difficile (trop lente ou proportion anticoagulant/sang inadéquate). Il existe différents degrés d'agrégation plaquettaire, et la plupart des analyseurs avancés peuvent identifier les agrégats plaquettaires de grande taille. En cas d'identification, l'opérateur reçoit un message approprié et les résultats qui pourraient être affectés par l'agrégation plaquettaire sont signalés. L'analyseur peut fournir des valeurs, cependant une évaluation complémentaire et une confirmation des valeurs identifiées sont essentielles en cas d'affichage de messages d'erreur. Un examen rapide des nuages de points peut également permettre à l'opérateur de valider immédiatement la présence d'agrégats plaquettaires de grande taille. Sur les nuages de points, les agrégats plaquettaires de grande taille sont identifiables par un nuage de points bleu clair en dessous des nuages de leucocytes normaux. Un examen rapide du frottis sanguin peut permettre de valider immédiatement la présence d'agrégats plaquettaires de grande taille et de confirmer les résultats identifiés. Si des agrégats plaquettaires sont identifiés ou observés sur le frottis sanguin, il est recommandé de prélever un nouvel échantillon en vue d'une seconde analyse.

### Leucopénie/neutropénie

La leucopénie (une diminution du nombre total de leucocytes) et, en particulier, la neutropénie (une diminution du nombre de neutrophiles) ont une importance clinique significative dans l'identification de maladies inflammatoires sévères et des effets possibles de la chimiothérapie; un dépistage immédiat de ces situations s'avère essentiel pour le vétérinaire. Les leucopénies sévères peuvent être rapidement validées en examinant les nuages de points. Toute diminution significative du nombre de cellules appartenant à une population blanche particulière peut être facilement mise en évidence par l'absence du nuage de points correspondant ou la baisse importante de sa densité. Dans chacun des cas présentés dans ce document, on observe une leucopénie caractérisée par une neutropénie marquée (noter l'absence du nuage de points violets représentant les neutrophiles de l'échantillon).

### Leucémie lymphoïde

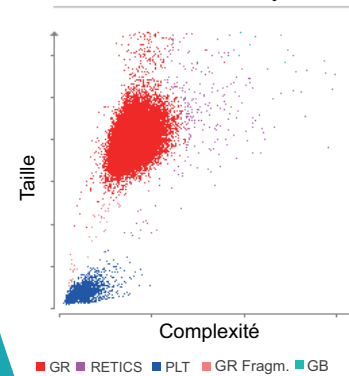
La leucémie se présente sous de nombreuses formes : l'une des formes les plus courantes est la leucémie lymphoïde qui est soit le résultat de la progression d'un lymphome malin ou d'une leucémie lymphoïde primaire qui se développe dans la moelle osseuse. La plupart des analyseurs d'hématologie avancés ne peuvent pas caractériser avec précision ces cellules malignes circulantes et ont des difficultés à différencier les différents types de leucocytes. Dans les nuages de points des globules blancs normaux, les différentes zones de leucocytes habituellement présentes dans le sang périphérique forment des nuages de points de couleurs différentes. Cependant, dans les nuages de points de patients atteints de leucémie lymphoïde, la distinction claire entre les différents nuages de leucocytes n'est pas présente. Sur les nuages de points de l'analyseur d'hématologie ProCyte One\*, on peut remarquer un continuum entre les différentes couleurs des nuages de points.

Pour plus d'informations sur les nuages de points de ProCyte One, contactez le support technique d>IDEXX ou visitez le site [learn.idexx.com](http://learn.idexx.com).

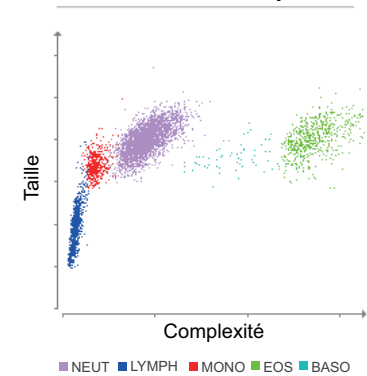


	Résultats	Valeurs Usuelles	BAS	NORMAL	ÉLEVÉ
<b>ProCyte One (19/7/2021 à 7:57:00)</b>					
GR	6.93 M/μL	5.65 - 8.87			
HCT	46.3 %	37.3 - 61.7			
HGB	16.2 g/dL	13.1 - 20.5			
VGM	66.8 fL	61.6 - 73.5			
TCMH	23.4 pg	21.2 - 25.9			
CCMH	35.0 g/dL	32.0 - 37.9			
IDR	16.7 %	13.6 - 21.7			
%RETIC	0.2 %				
RETIC	16.5 K/μL	10.0 - 110.0			
%NEU	66.1 %				
%LYM	22.4 %				
%MONO	4.8 %				
%EOS	6.1 %				
%BASO	0.6 %				
NEUT	8.11 K/μL	2.95 - 11.64			
LYMPH	2.75 K/μL	1.05 - 5.10			
MONO	0.58 K/μL	0.16 - 1.12			
EOS	0.75 K/μL	0.06 - 1.23			
BASO	0.07 K/μL	0.00 - 0.10			
PLT	192 K/μL	148 - 484			
VPM	12.4 fL	8.7 - 13.2			
IDP	13.1 fL	9.1 - 19.4			
PCT	0.24 %	0.14 - 0.46			

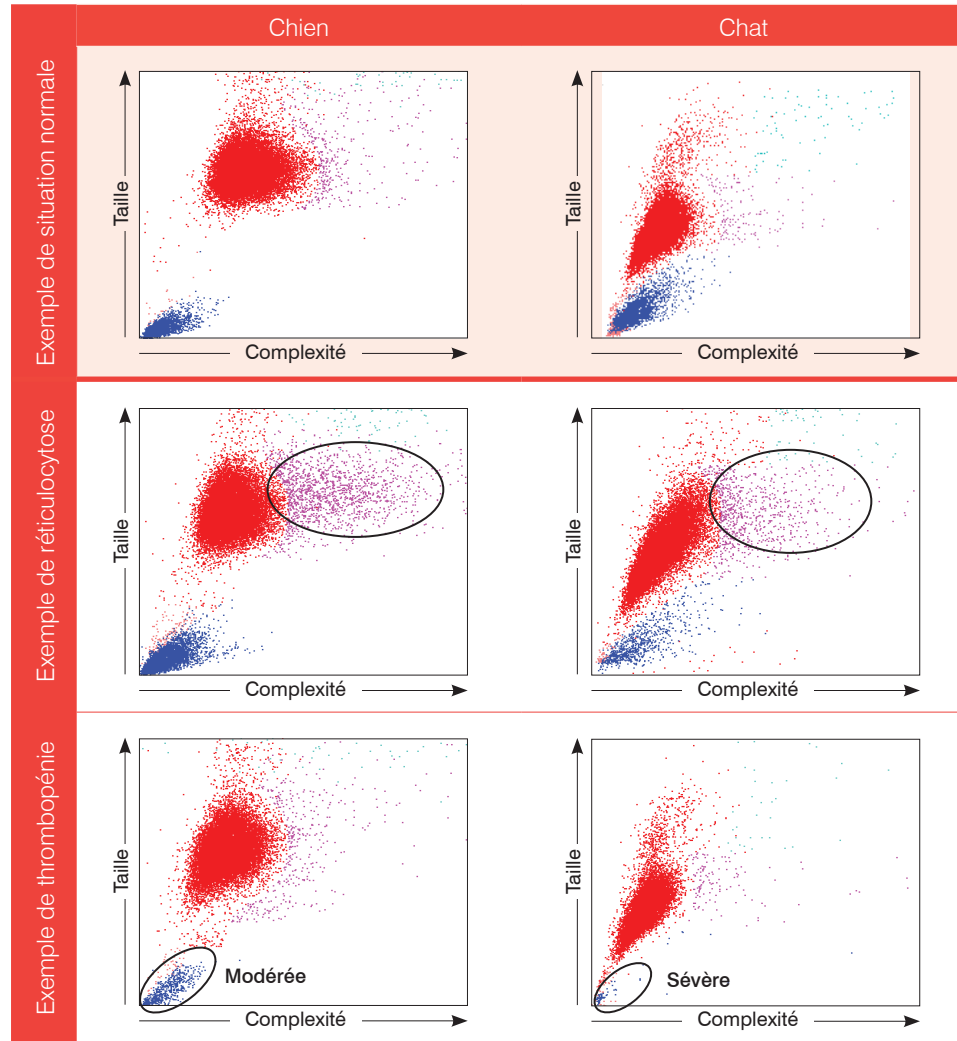
Analyse GR



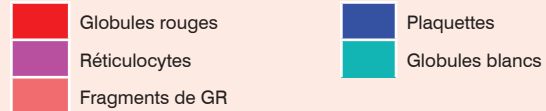
Analyse GB



## Nuages de points des globules rouges et des plaquettes



### Légende des nuages de points des globules rouges



### Légende des nuages de points des globules blancs



## Nuages de points des globules blancs

