

HÉMOGRAMME

Valeurs normales

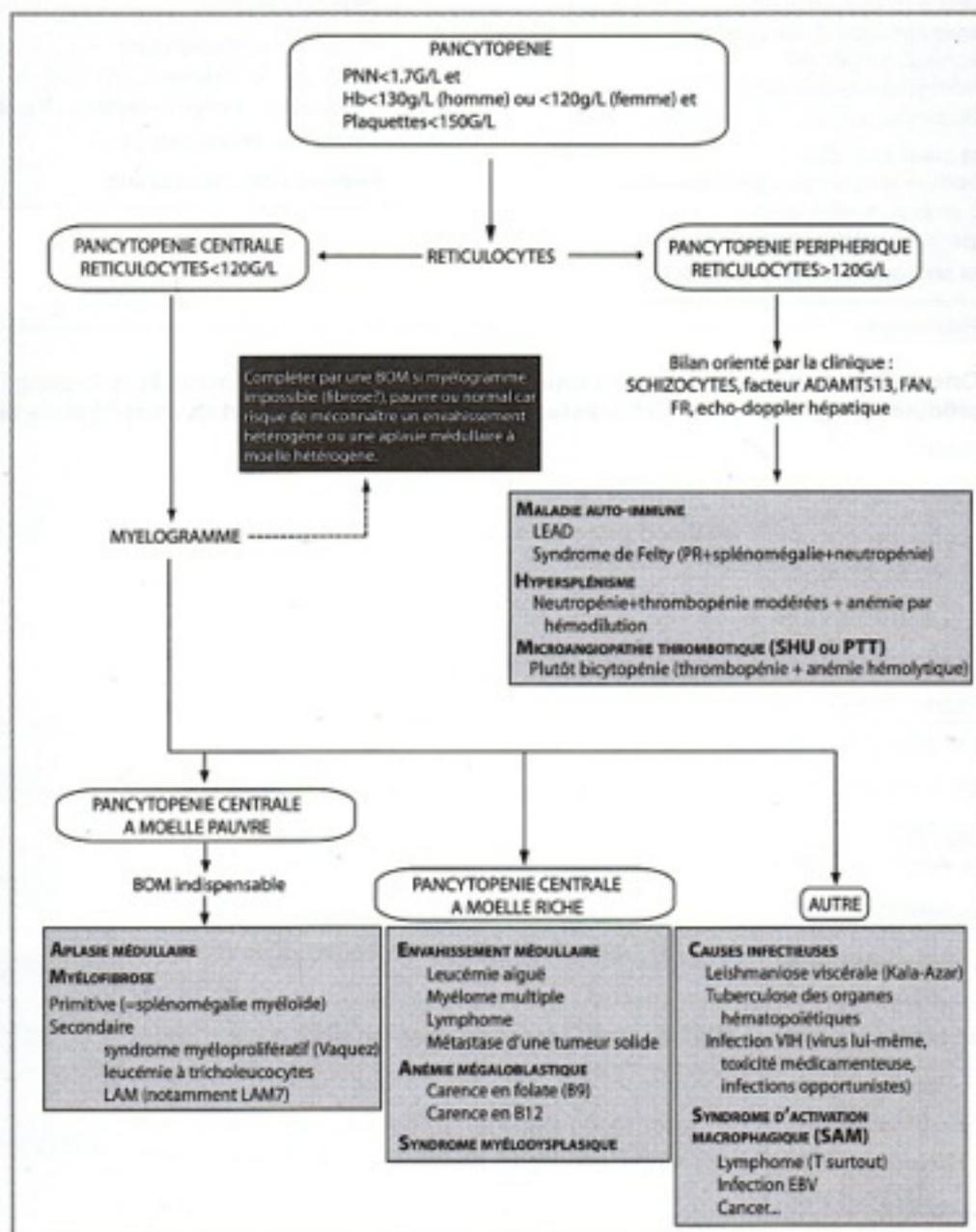
HÉMOGRAMME NORMAL (en gras les valeurs à connaître) (1 G/L = 10 ⁹ /l = 1 000/mm ³)		
Lignée érythrocytaire		
	Homme	Femme
Globules rouges	4,5-6,2 T/l	4,0-5,5 T/l
Hémoglobine	130-180 g/L	120-160 g/L
VGM	80-100 fL	
CCMH	320-360 g/L	
TCMH	28-32 pg	
Hématocrite	40-54 %	35-47 %
Réticulocytes	25-120 G/L <i>1200 - 900</i>	
Lignée leucocytaire		
Leucocytes	4-10 G/L	<i>4000 - 10 000</i>
Neutrophiles	1,7-7 G/L	<i>1700 - 7000</i>
Éosinophiles	< 0,5 G/L	<i>< 500</i>
Basophiles	< 0,05 G/L	
Monocytes	0,1-1 G/L	<i>1000</i>
Lymphocytes	1,4-4 G/L	<i>1400 - 4000</i>
Lignée plaquettaire		
Plaquettes	150-450 G/L <i>150 000 - 450 000</i>	

VARIATIONS PHYSIOLOGIQUES			
	Lignée érythrocytaire	Lignée leucocytaire	Lignée plaquettaire
Âge	Hb > 140 g/L chez nouveau-né, Hb > 110 g/L à 5 ans, Chiffres de l'adulte à partir de la puberté	PNN > 10 G/L avant 1 an, ↑ des lymphocytes vers 5 ans, ↓ des PNN vers 5 ans.	
Sexe	Hb > chez l'homme après la puberté		
Ethnie	Hb un peu plus basse dans la population noire	Neutropénie (mais reste > 1 G/L) par margination chez la population noire sans conséquence	
Grossesse	↓ Hb par hémodilution (mais reste > 110 g/L)	↑ des PNN notamment au 3 ^e trimestre	Diminution modérée
Tabac		↑ des PNN, ↑ des lymphocytes	
Alcool	↑ du VGM (macrocytose)		
Effort ou stress intense		↑ des PNN transitoire (démargination)	
Altitude	↑ Hb et Ht (polyglobulie secondaire)		

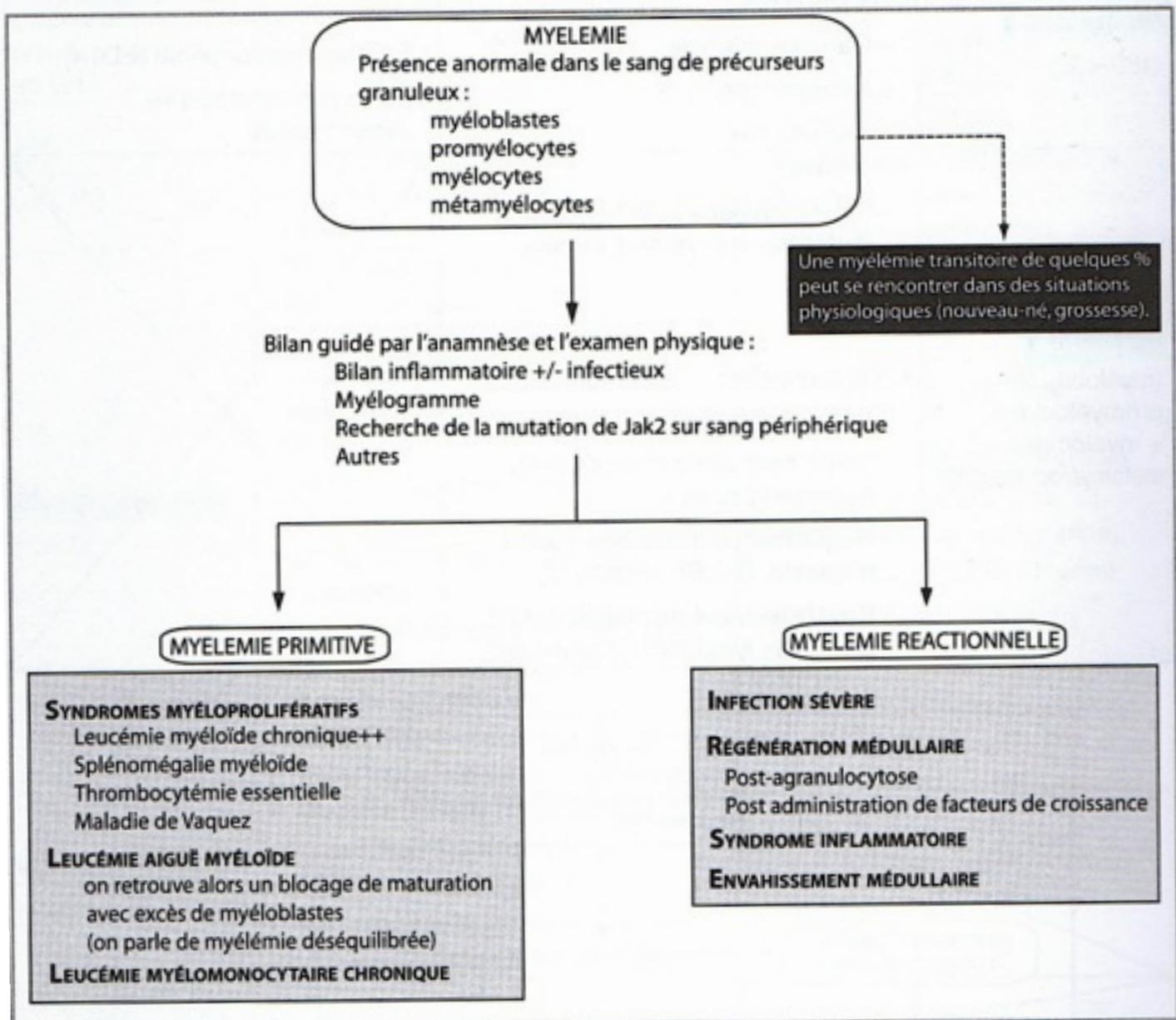
Principales étiologies devant des anomalies de l'hémogramme

Cellules (valeurs normales en G/L)	↑	↓
GR (Hb, Ht)	<ul style="list-style-type: none"> • Fausse polyglobulie • Polyglobulie primitive (Vaquez) • Polyglobulie secondaire (Cf. Chapitre «Polyglobulie») 	<p>Cf. Chapitre «Anémie»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fausse anémie (hémodilution) • Etiologies selon le type (micro-, normo- ou macrocytaire)
PN neutrophiles (1,7-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Grossesse, nouveau-né • Effort intense (démargination) • Hémolyse (par entraînement médullaire) • Médicaments (corticoïde, G-CSF, lithium) • Infections (bactérienne+++) • Inflammation • Nécroses tissulaires (infarctus, pancréatite) • Tumeurs solides (paranéoplasique) • Hémopathies malignes: SMP chroniques (LMC+++) • Asplénisme • Tabac (diagnostic d'élimination) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ethnique (>1G/l, excès de margination) • Médicaments (agranulocytose) • Hémopathies (MDS, LGL,...) • Infections (virale, bactérienne) • Auto-immunes (LED, Sjogren) • Congénitales (enfant) • Hypersplénisme
PN éosinophiles (N<0,5)	<ul style="list-style-type: none"> • Allergies (atopie, médicaments) • Parasitoses (helminthiases) • Maladies systémiques (PAN) • Cancers et hémopathies malignes • Sd hyperéosinophilique idiopathique 	
PN basophiles (N<0,05)	<ul style="list-style-type: none"> • LMC 	
Monocytes (0,1-1)	<ul style="list-style-type: none"> • Primitive (chronique) = hémopathie maligne: <ul style="list-style-type: none"> - LMMC+++ - LAM • Réactionnelle (transitoire) : <ul style="list-style-type: none"> - Infection (bactérienne, parasitaire) - Cancer - Inflammation - Nécrose tissulaire - Régénération d'une aplasie médullaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Leucémie à tricholeucocytes
Lymphocytes (1,4-4)	<ul style="list-style-type: none"> • Infections virales, coqueluche (enfant) • Hémopathies lymphoïdes (LLC+++) (adulte) • Tabac (diagnostic d'élimination) 	<ul style="list-style-type: none"> • Infections : virus (VIH+++) ou bactérie • Maladies systémiques : LED, sarcoïdose • Traitements immunosuppresseurs (corticoïdes, chimiothérapie) • Insuffisance rénale chronique • Déficits immunitaires congénitaux (enfant) • Idiopathique

Plaquettes (150-450)	<ul style="list-style-type: none"> • Primitives : SMP chronique (TE+++) • Secondaires : <ul style="list-style-type: none"> - Carence martiale - Inflammation - Asplénisme 	Cf. Chapitre « Thrombopénie » <ul style="list-style-type: none"> • Fausse thrombopénie (EDTA) • Étiologies centrales vs périphériques
Myélémie (myéloblastes + promyélocytes + myélocytes + métamyélocytes < 2%)	<ul style="list-style-type: none"> • Primitive : <ul style="list-style-type: none"> - SMP chronique (LMC+++ , SMG myéloïde → érythromyélemie,...) - LMMC - LAM • Réactionnelle : <ul style="list-style-type: none"> - Infection sévère - Sd inflammatoire (cancer, MAI, nécrose tissulaire) - Régénération médullaire (sortie d'aplasie, G-CSF, hémolyse) - Envahissement médullaire (MDS, leucémie, lymphome, métastase) 	



Orientation diagnostique devant une pancytopenie (anémie + thrombopénie + neutropénie)



Orientation diagnostique devant une myélémie (présence anormale dans le sang de précurseurs granuleux : myéloblastes, promyélocytes, myélocytes, métamyélocytes)