

FICHE TISSUS CONJONCTIFS

Alina Zerbi (TSN)

Eie : énergie

SNC : système nerveux central

LT : lymphocyte T

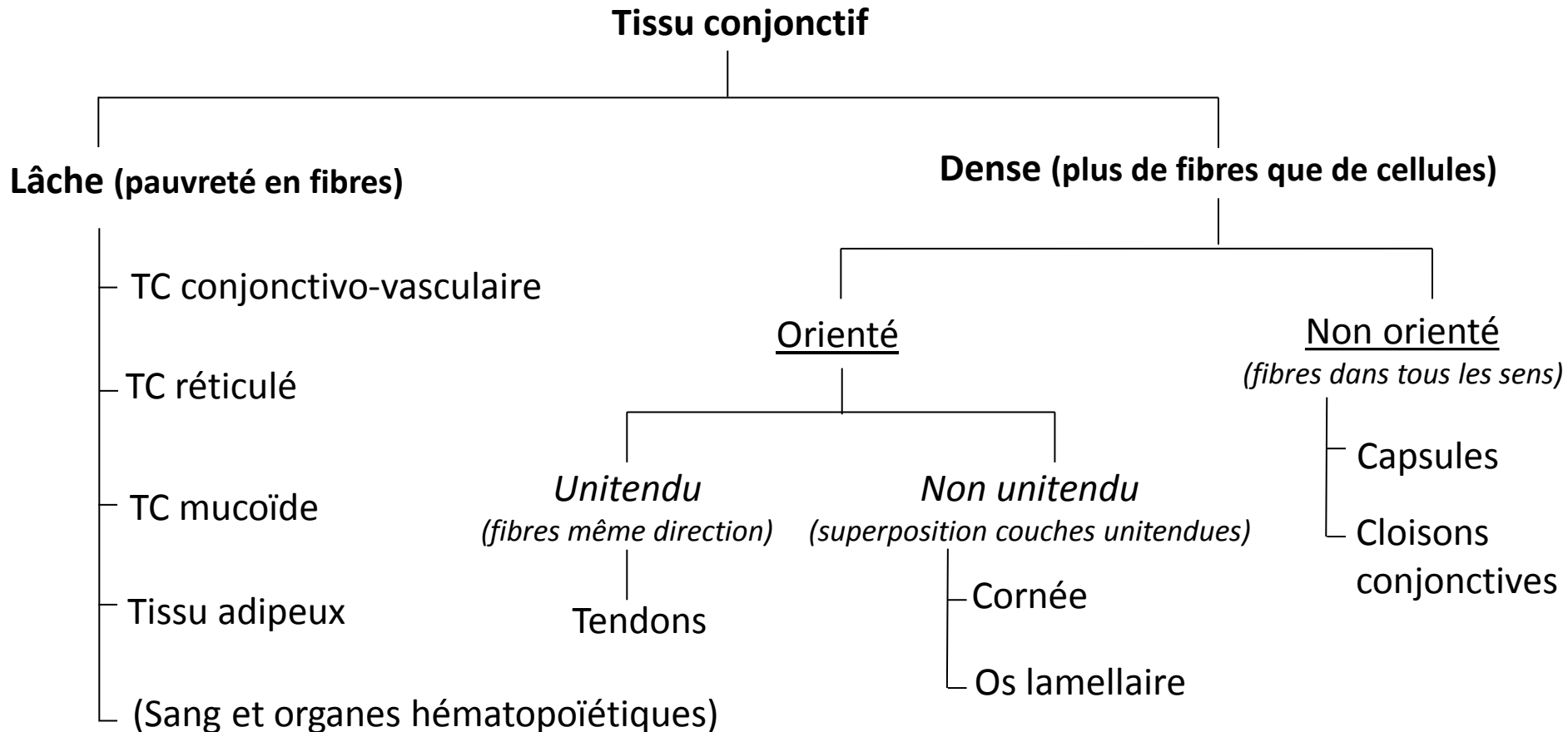
LB : lymphocyte B

MO : microscopie optique

ME : microscopie électronique

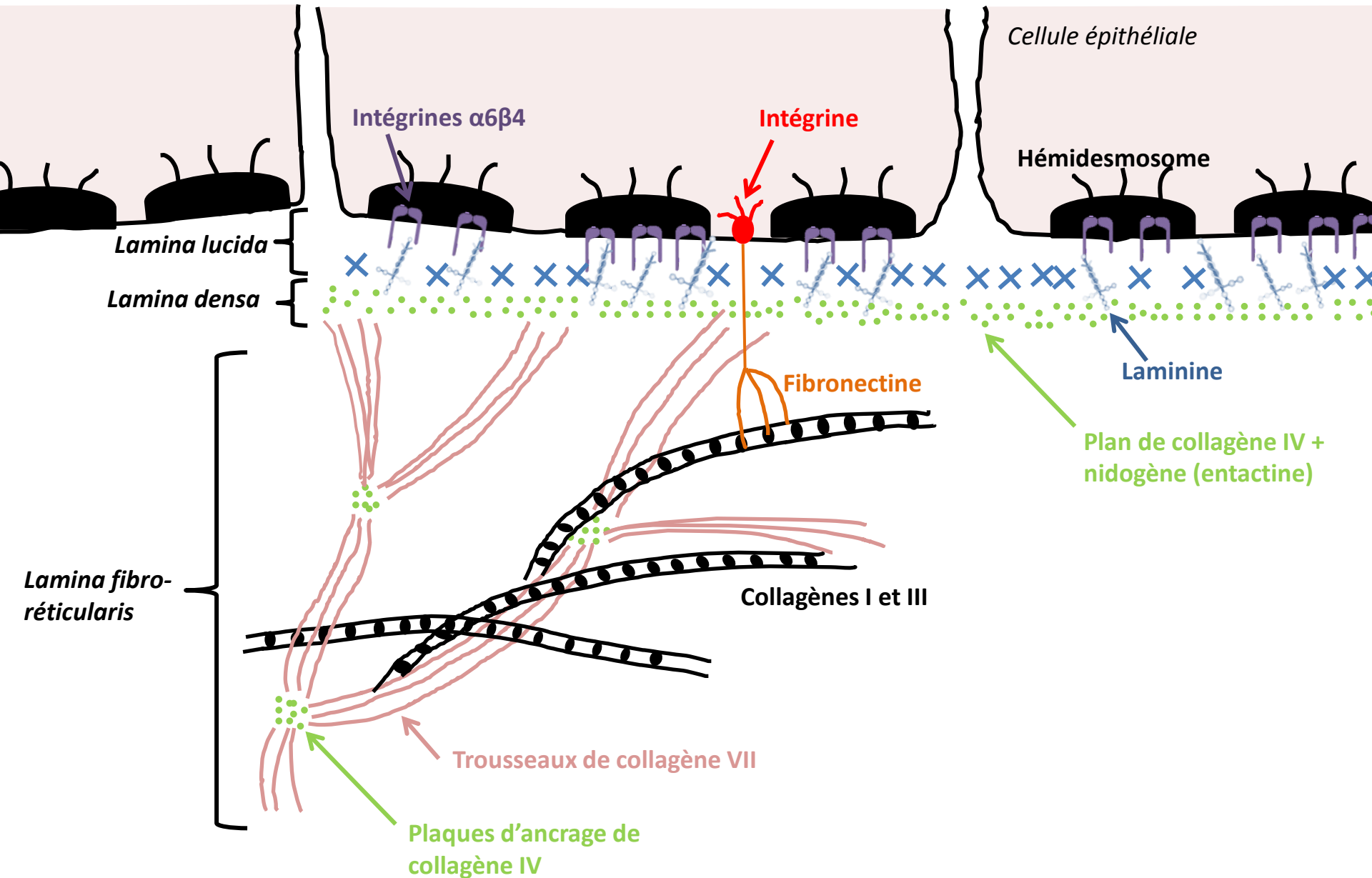
TISSU CONJONCTIF = tissu formé de cellules non jointives dispersées dans une matrice extracellulaire. Origine : mésodermique

Rôle : Remplissage, Métabolisme, Régulation, etc



Pas de TC dans le SNC !!

LAME BASALE



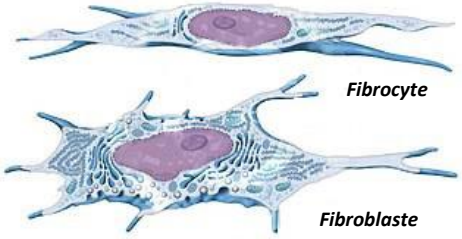
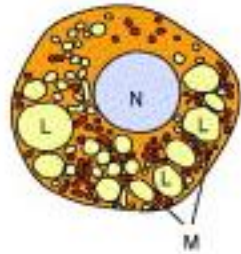
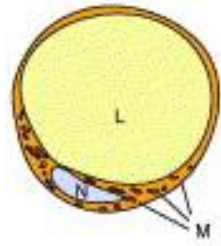
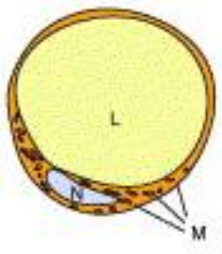
LAME BASALE

Lamina lucida/rara : *10-50 nm* **Peu dense aux électrons**
La **laminine** reconnaît des récepteurs = **intégrines $\alpha6\beta4$** (molécules transmembranaires à 2 sous-unités) des hémidesmosomes.

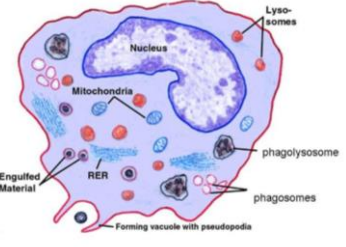
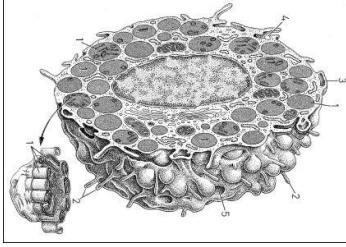

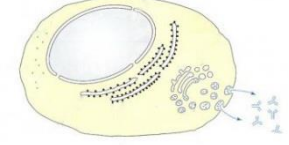


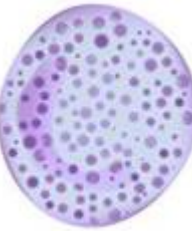
Lamina densa : *20-300 nm* **Opaque aux électrons**
Plans de collagène IV associés à du **nidogène** (=entactine) pour former une structure compacte.

Lamina fibroréticularis : **Peu dense aux électrons**
Sur la structure compacte viennent s'attacher des **trousseaux de collagène VII**. Ces trousseaux se collent les uns aux autres par des **plaques d'ancrage** (zones de collagène IV). Dans les mailles passent des fibres de **collagène I et III** qui viennent des profondeurs du TC. La **fibronectine** permet de renforcer la cohésion puisqu'elle possède un récepteur lié au pôle basal des cellules épithéliales (intégrine) et qu'elle est capable de se lier aux différents constituants qu'elle rencontre.

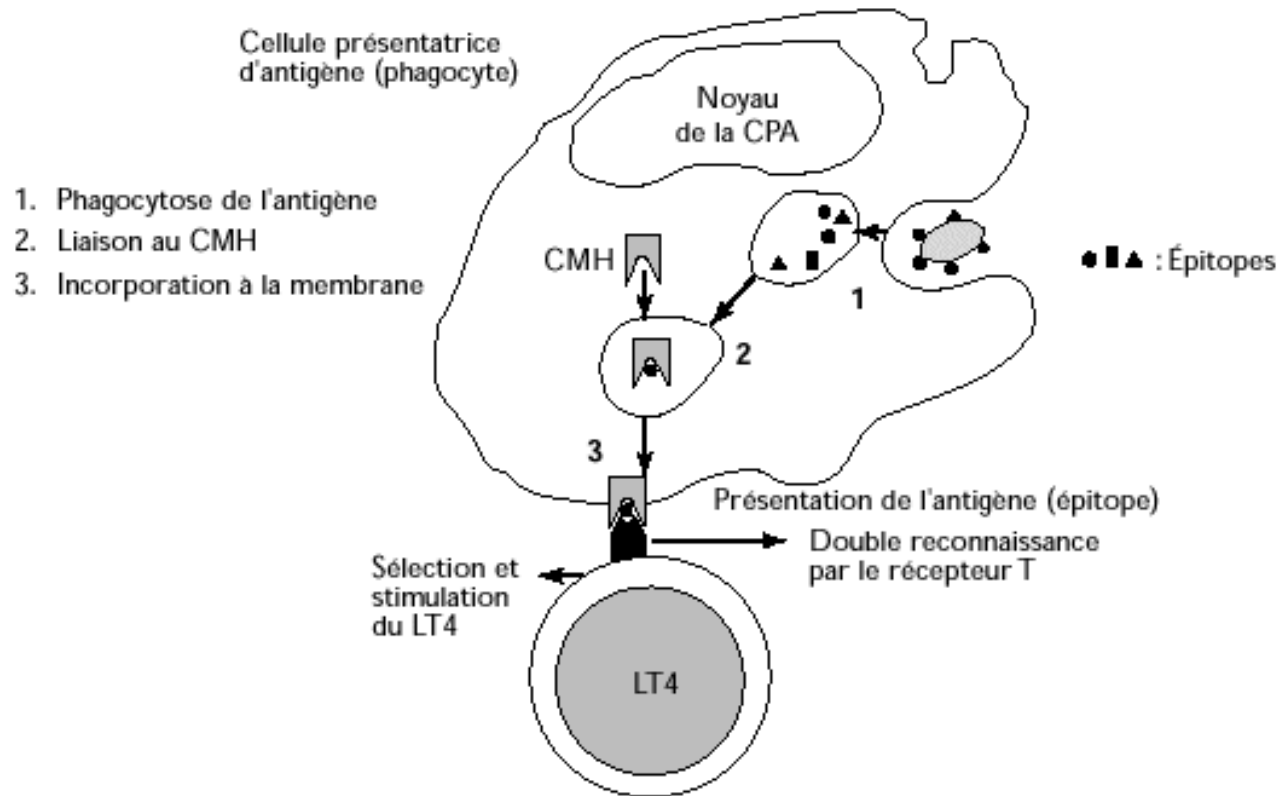
CELLULES CONJONCTIVES DU TISSU CONJONCTIF

	Fibroblaste	Fibrocyte	Myofibroblaste	Adipocyte (dans tissu adipeux) : entourés d'une lame Basale		
				Brun	Blanc	Medullaire
<u>Image</u>						
<u>Origine</u>	mésenchyme embryo	Idem fibroblaste				
<u>Taille</u>	20-30 μ x 5-10 μ			50 μ	Très grande 100-150 μ	
<u>Forme</u>	Fusiforme ou étoilé				Vide MO	Idem blanc
<u>Noyau</u>	Ovale, encoché Nucléolé Chromatine faible parfois condensée	Peu nucléolé Chromatine plus condensée			Refoulé en périphérie	
<u>Composants cytoplasmiques</u>	RER++ Golgi++ Mitochondrie++ (eie) Basophile	RE (moins) Mitochondries (peu nombreuses)		-Bcp de vacuoles lipidiques (multiloculaire)	-Grande vacuole centrale avec triglycérides (uniloculaire)	Idem blanc (uniloculaire)
<u>Mobilité</u>	Faible	Très réduite	Très mobile	Nulle	Nulle	Nulle
<u>Rôle</u>	Cellule active -Elaborer MEC -Remanier MEC -Métabolisme cholest + lipoprotéines -Immunité (interféron β , facteurs chimio) -Se diviser et former réseaux.	Cellule peu active Phase quiescente. Peut redevenir fibroblaste	Cellule très active -Cicatrisation	-Synthèse thermogénine : découplage de ox des lipides (hibernants et bébés) -Protection obésité	-Métabolisme des lipides : liposynthèse (activée par insuline) et lypolyse (activée par adrénaline) -Endocrine : leptine (satiété), aromatase, oestrogènes	-Moelle rouge (enfant + squelette axial adulte) -Moelle jaune : os membres _Moelle grise : chez vieux => Régulation hématopoïese

CELLULES SANGUINES DU TISSU CONJONCTIF

	Résidentes (<i>vie longue</i>)		En transit		
Image	Macrophage	Mastocyte	Cellules lymphoïdes		Polynucléaires
			Lymphocytes	Plasmocytes	Neutrophiles
<u>Image</u>					
<u>Origine</u>	Lignée monocytaire	Origine sanguine	Medullaire	Lymphocyte B	
<u>Taille</u>	Grande : 25-50µ	12-30µ	7µ	10-20µ	
<u>Forme générale</u>	Morphologie variable	Ovale ou polygonale	Ronde. Cellule au repos	Ovoïde	Eosinophiles
<u>Noyau</u>	Réniforme (fer à cheval / rein) Chromatine lâche	Rond Petit	Noyau volumineux au repos	Chromatine en rayon de roue Noyau excentré	
<u>Composants cytoplasmiques</u>	-Phagosomes -Phagolysosomes -Lysosomes -Corps tingibles (résidus) -Anthracose (charbon) -RE / Golgi -Vacuoles vides : aspect spumeux -Pseudopodes	Granulations +++ : métachromatiques (MO) et pseudocristallines (ME) : -Héparine : anticoagulant -Histamine : perméabilité -Sérotonine : tonux vx -ECFA : attire polynucléaires éosinophiles -Tryptase (enzyme spéc)	Mince frange cytoplasmique	-Archoplasme -RER+++ Basophile	Basophiles
<u>Mobilité</u>	Réduite		Elevée		
<u>Rôle</u>	-Phagocytose -CPA : présente ag avec CMH -Synthèse de médiateurs (IL1) -SRH (réseau histiocytes)	Zones frontières./nerfs + vx -Rôle ++ allergie -Synthèse dans mb de leucotriène+prostaglandine	Immunité -LT, LB, NK Durée de vie longue : patrouille	-Synthèse Ig	

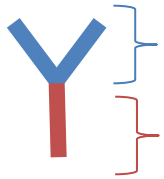
CELLULE PRESENTATRICE D'ANTIGENE (macrophage)



Présentation de l'antigène au LT4 par un phagocyte (macrophage)

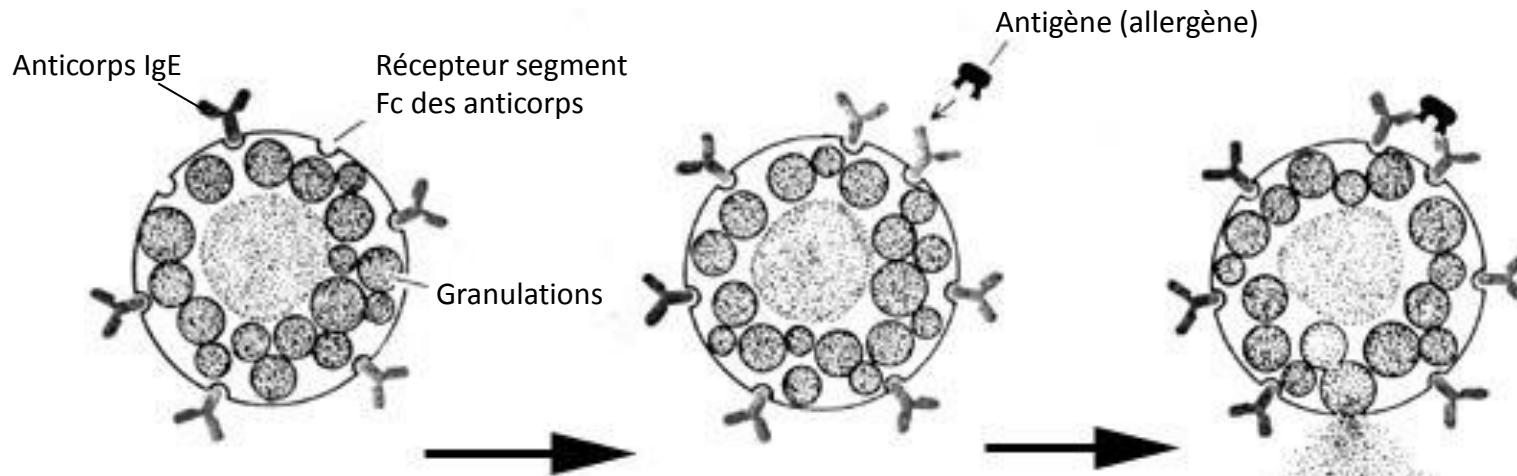
ACTIVATION DU MASTOCYTE

Anticorps IgE



Segment Fab (variable)
=> Lie l'antigène

Segment Fc (constant)
=> Lie le récepteur



Mastocyte

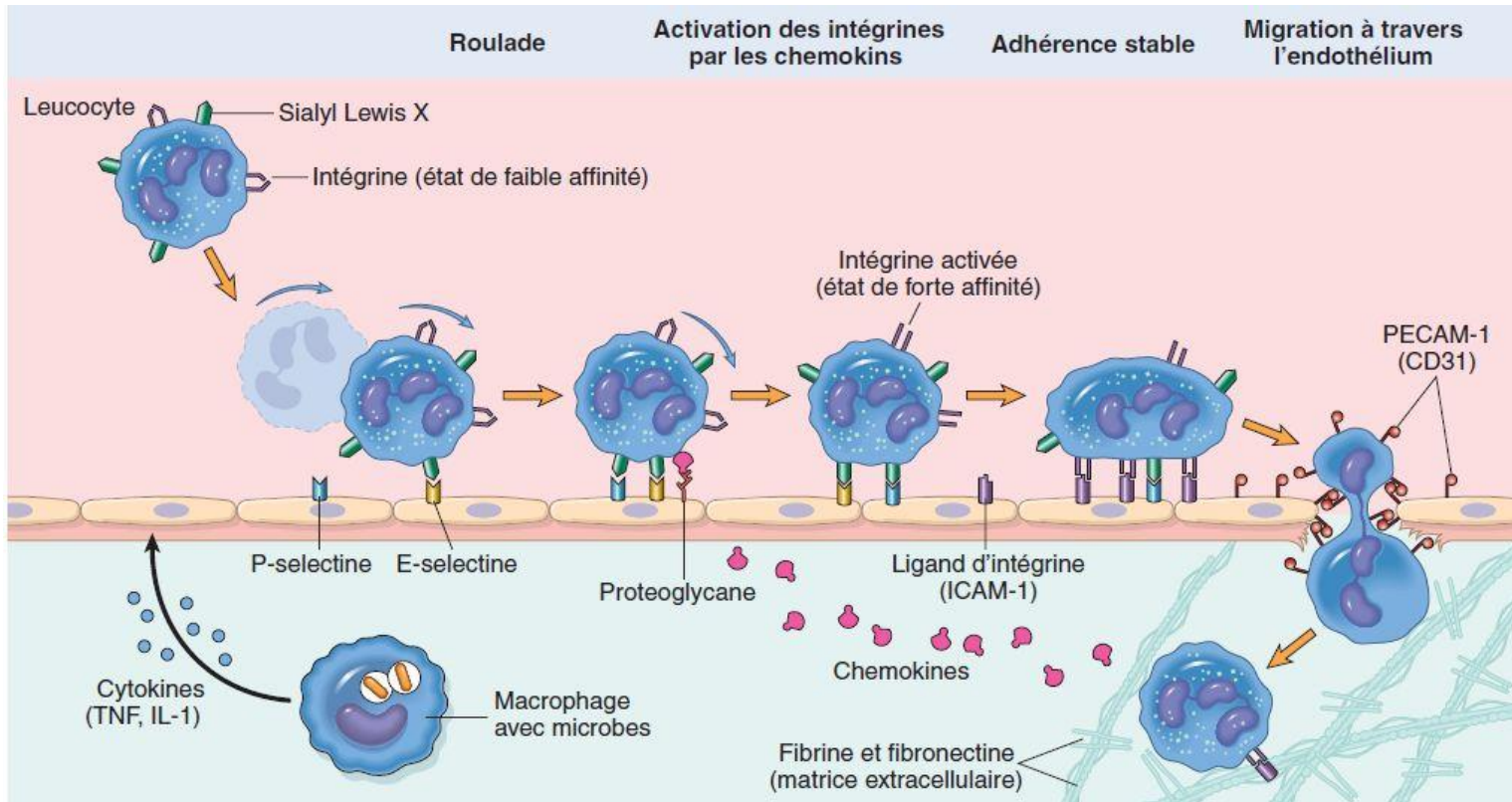
Le mastocyte possède des IgE fixés à sa membrane

*Fixation de l'antigène sur l'anticorps = **activation***

Transformation de l'Ac arachidonique en leucotriènes et prostaglandines dans la membrane et dégranulation massive.

Phénomène systémique : Comme les mastocytes sont proches des vaisseaux et comme leurs granulations contiennent de l'histamine (vasoD), la dégranulation va entraîner une vasodilatation générale et donc faire fortement baisser la pression artérielle : **choc anaphylactique**

DIAPEDESE



- Diapédèse des granulocytes (= polynucléaires) + LT circulants :
 - 1) Attirance par les **chimiokines**/médiateurs
 - 2) Reconnaissance entre endothélium et cellule par le biais de **E-sélectines** (association sélectine-mucine)
 - 3) Roulement
 - 4) Les **intégrines** permettent :
 - _ L'adhésion forte de la cellule à l'endothélium.
 - _ Signal qui entraîne la disjonction des cellules épithéliales + rupture de la lame basale.
 - 5) Passage transendothélial = passage entre 2 cellules endothéliales