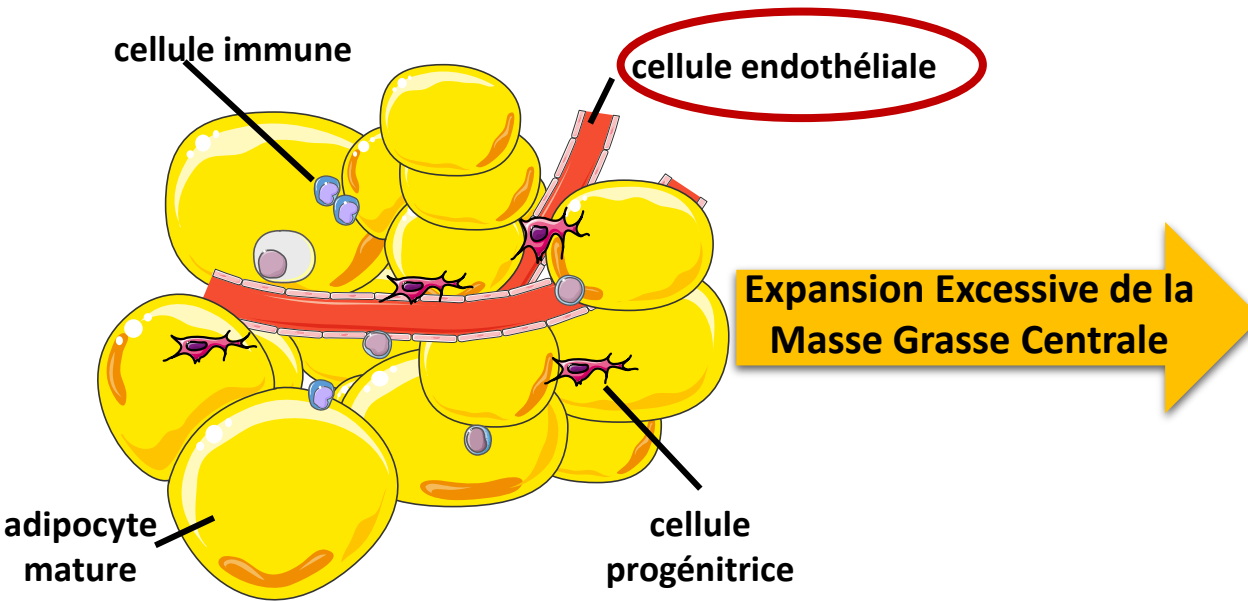




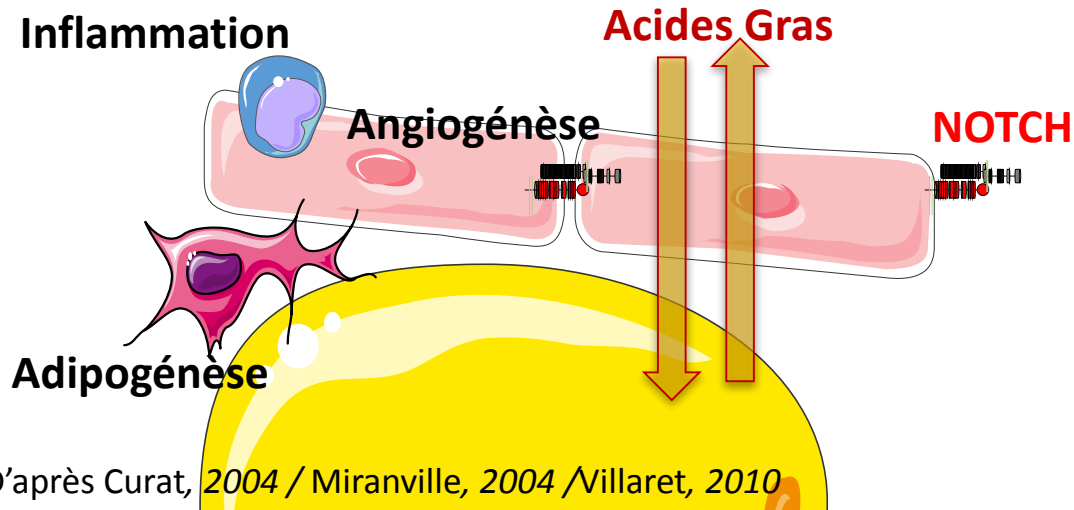
Microcirculation du tissu adipeux : voie Notch des cellules endothéliales et pathologies associées à l'obésité



Microcirculation du tissu adipeux : voie Notch des cellules endothéliales et pathologies associées à l'obésité



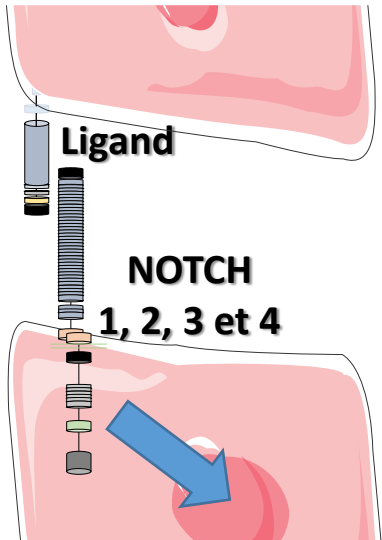
Dépôts lipidiques ectopiques
Résistance insuline
Diabète de type 2
Pathologies cardiovasculaires



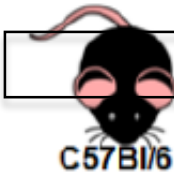
D'après Curat, 2004 / Miranville, 2004 / Villaret, 2010

Voie NOTCH des cellules endothéliales aortiques

Signal Sending Cell



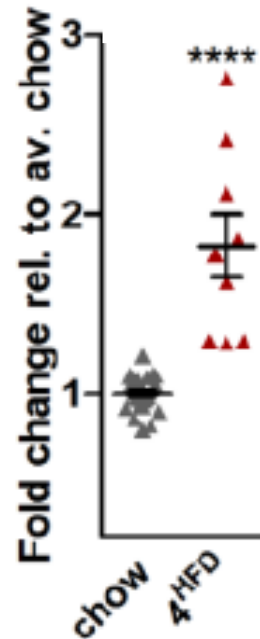
Signal Receiving Cell



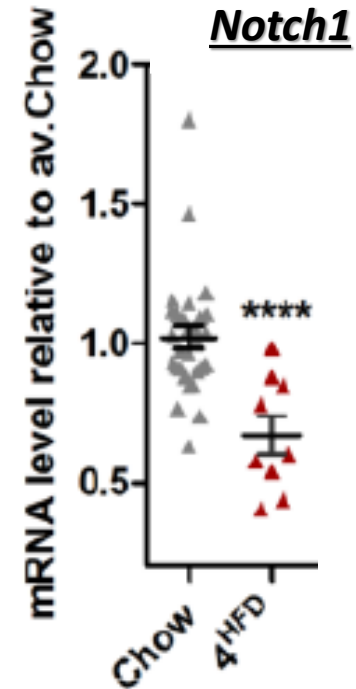
C57Bl/6

C57Bl/6 + Régime Athérogène (4 jours)

Cholestérol

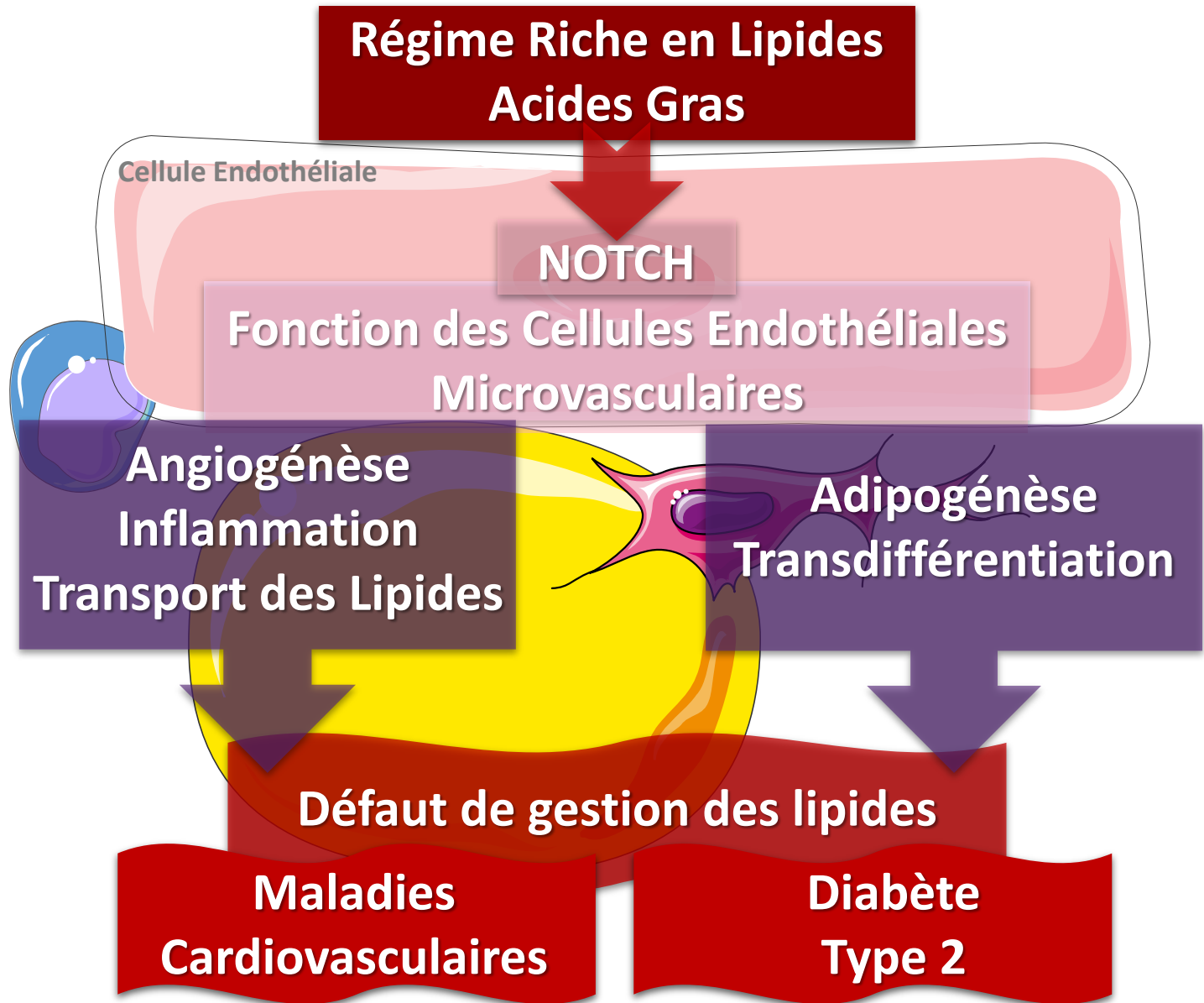


EC Aortiques (*in vivo*)



Répression de Notch1 chez l'homme et la souris participe à l'activation de l'endothélium artériel

Altération des cellules endothéliales microvasculaires conditionne la physiopathologie du tissu adipeux ? Rôle de la voie Notch ?



Altération des cellules endothéliales microvasculaires conditionne la physiopathologie du tissu adipeux ? Rôle de la voie Notch ?

**Régime Riche en Lipides
Acides Gras**

Cellule Endothéliale

NOTCH

**Fonction des Cellules Endothéliales
Microvasculaires**

**Identification des mécanismes propres aux
cellules endothéliales microvasculaires du tissu adipeux**

Plateformes transposables à d'autres lits vasculaires

Défaut de gestion des lipides

**Maladies
Cardiovasculaires**

**Diabète
Type 2**

Modèles expérimentaux

Homme

Cellules endothéliales du tissu adipeux

CD34^{POS}/CD31^{POS}

(Billes magnétiques/Cytométrie)

- Différents IMC
- Différents territoires adipeux

Souris

- Sauvage C57Bl/6

+/- challenge lipidique

- Délétion de Notch endothélial

VECAD-Cre Notch1^{F/+}

- Gène rapporteur

Rosa-Tomato

Implication de Notch endothélial dans la gestion des lipides

Remerciements !

Equipe 1- Cellules de la fraction Stroma-Vasculaire du Tissu Adipeux

Anne Bouloumié-Diehl

Chloé Belles

Christian Carpéné

Pauline Decaunes

David Estève

Jean Galitzky

Max Lafontan

Fanny Volat

Alexia Zakaroff-Girard



Instituts
thématiques



Inserm

Institut national
de la santé et de la recherche médicale

UCLA, USA

Luisa Iruela-Arispe

(VECAD-Cre Mice)

EPFL, Suisse

Freddy Radtke

(Notch1 flox Mice)

aviesan

alliance nationale
pour les sciences de la vie et de la santé

ITMO Physiopathologie, métabolisme, nutrition



**5^{ème} colloque annuel
de l'ITMO PMN**

Vers de nouveaux concepts