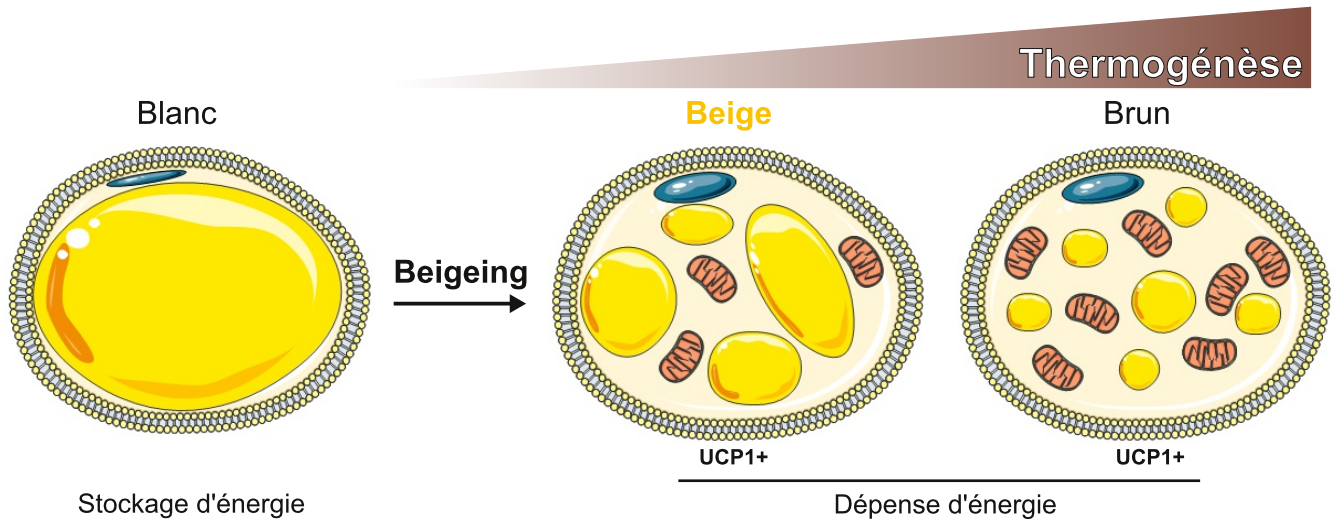




Il existe 2 types de tissu adipeux: le blanc et le brun. Le tissu adipeux brun permet de **dépenser de l'énergie par production de chaleur** via les mitochondries. Alors que, le rôle majeur du tissu blanc est de **stocker l'énergie**. Celui-ci est capable d'**acquérir** les caractéristiques du tissu brun par un processus de transformation appelé "**beigeing**".



## Modèles

### Progéniteurs CD34<sup>+</sup> humains

Progéniteurs **immuno-sélectionnés** entre 8 à 12 jours de différenciation

Choix: **-Localisation** (sous-cutanée ou viscéral)

**-Type** (sexe, âge, indice de masse corporelle, sain ou pathologique ...)

**-Nombre de donneurs**

Test **multiparamétrique**

**Criblage haut débit**

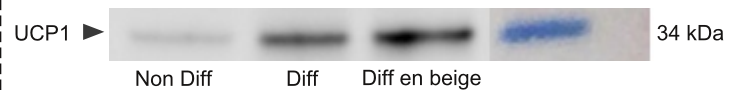
## Paramètres d'études

**-Activité mitochondriale:** Seahorse®, Oxoplate®, Mitotracker

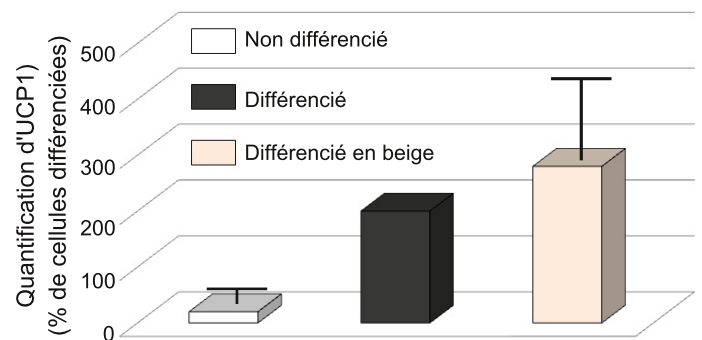
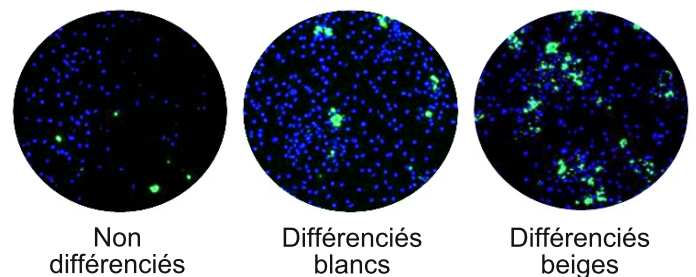
**-Expression génique/protéique:** qRT-PCR et Western Blot

**-Quantification UCP1** par Western Blot et/ou par immunofluorescence

### Expression d'UCP1 par Western Blot



### Quantification UCP1 par fluorescence



(partenariat avec Imactiv-3D) **IMACTIV-3D**

## Référence

Estève, D. et al. Human White and Brite Adipogenesis is Supported by MSCA1 and is Impaired by Immune Cells. STEM CELLS 2014;00:00-00