

# Traitement de l'obésité par de nouvelles thérapeutiques

---

RESPONSABLE U.E  
HAVET JEAN LOUIS

MIGNOT ALISON  
ETR 102 : 2021-2022

# Sommaire

---

- Introduction et contexte de l'obésité dans le monde

1. Les préventions primaires

2. Les préventions secondaires

3. Les nouvelles approches thérapeutiques

4. Les dernières avancées thérapeutiques

- Conclusion sur la recherche et l'innovation





# Contexte de l'obésité, une épidémie mondiale

---

# Contexte de l'obésité, une épidémie mondiale

---

Dernières données OMS



39 %  en surpoids 

2016

# Contexte de l'obésité, une épidémie mondiale

---

Dernières données OMS

39 %  en surpoids 

2016

2019



4ème Plan National de Nutrition Santé

3 % du PIB en France

Procès du Médiateur®

# L'obésité, une épidémie mondiale

Dernières données OMS

39 %  en surpoids 

Chirurgies bariatriques multipliées par 20 en 20 ans

2019

2016

2020



4ème Plan National de Nutrition  
Santé

3 % du PIB en France

Procès du Médiateur®

# L'obésité, une épidémie mondiale

Dernières données OMS :

39 %  en surpoids 

Chirurgies bariatriques multipliées  
par 20 en 20 ans

2019

2022

2016

2020

4ème Plan National de Nutrition  
Santé

3 % du PIB en France

Procès du Médiator®

La HAS AMM de la Setmélanotide®



# L'obésité, une épidémie mondiale

Dernières données OMS :

39 % en surpoids



Chirurgies bariatriques  
multipliées par 20 en 20 ans

51 % d'obèses aux Etats-Unis  
Héritabilité proche de 90 %

2019

2022

2016

2020

2030

4ème Plan National de  
Nutrition Santé

3 % du PIB en France

Procès du Médiator®

La HAS AMM de la  
Setmélanotide®





# Les préventions primaires dans l'obésité

---

# Les préventions primaires dans l'obésité

---



3 fois plus d'effort  
pour le même  
résultat

Recommandations  
spécifiques pour  
chaque statut  
inflammatoire



Alimentation  
équilibrée, variée,  
plaisante, nutritive  
et rassasiante

3 macronutriments  
Protéines, lipides,  
glucides



Suivi « psy' »

Causes et  
conséquences  
différentes

Dépistage TCA

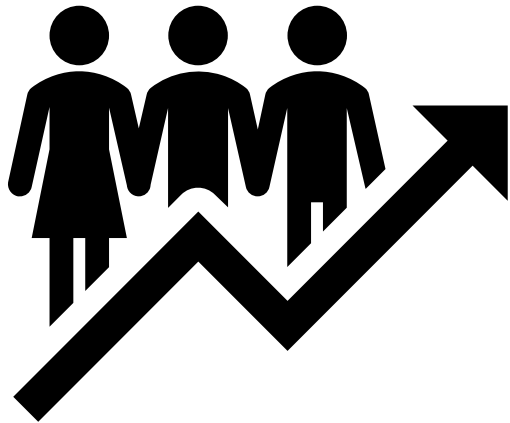
Gestion du stress,  
traumatisme

# Les préventions secondaires de l'obésité

---

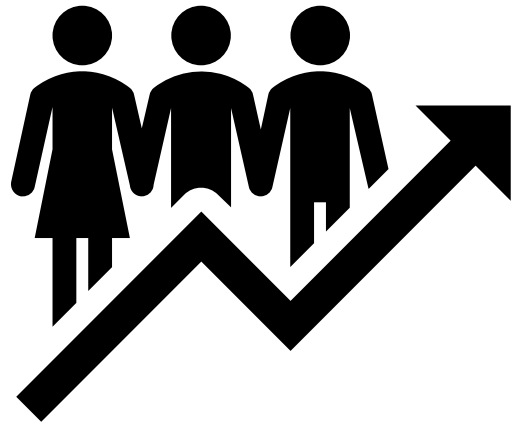
# Les préventions secondaires de l'obésité

---



# Les préventions secondaires de l'obésité

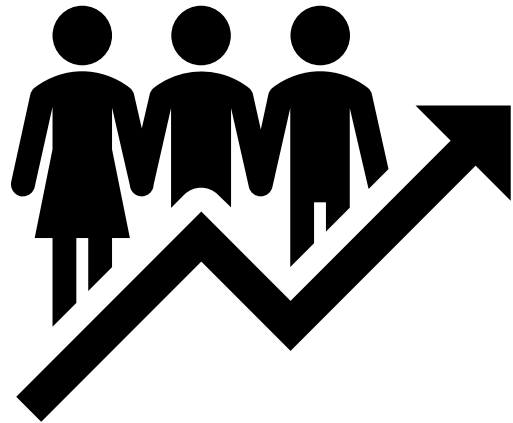
---



IMC normal  
au surpoids

# Les préventions secondaires de l'obésité

---

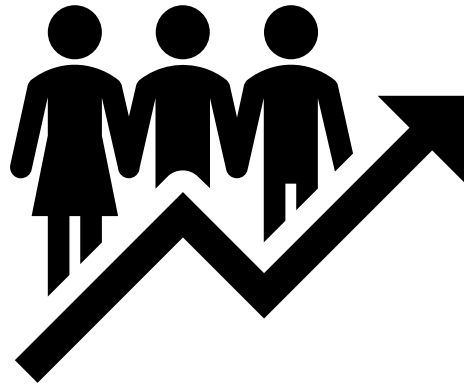


IMC normal  
au surpoids



# Les préventions secondaires de l'obésité

---



IMC normal au  
surpoids

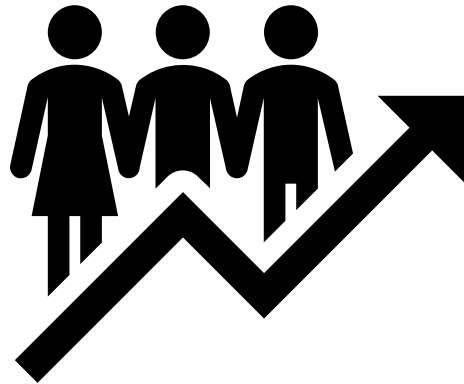


IMC surpoids  
au grade I  
d'obésité



# Les préventions secondaires de l'obésité

---



IMC normal au  
surpoids



IMC surpoids au  
grade I d'obésité



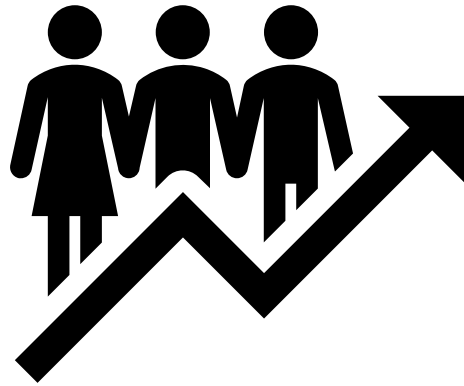
IMC grade I  
au grade II  
d'obésité





# Les préventions secondaires de l'obésité

---



IMC normal au  
surpoids



IMC surpoids au  
grade I d'obésité

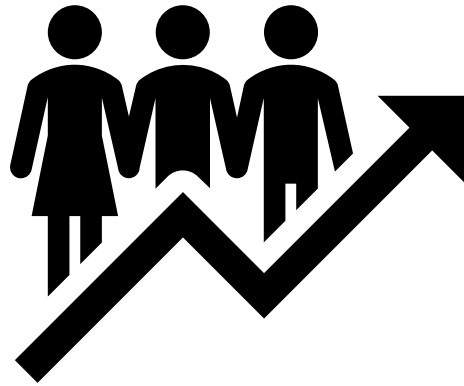


IMC grade I  
au grade II  
d'obésité



# Les préventions secondaires de l'obésité

---



IMC normal au  
surpoids



IMC surpoids au  
grade I d'obésité

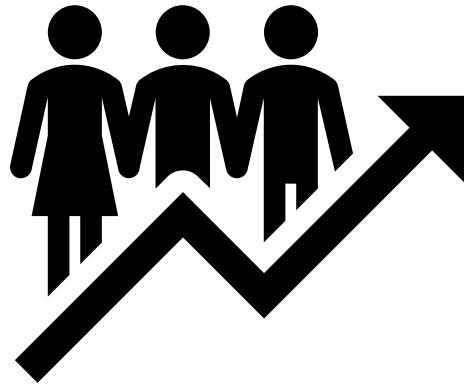


IMC grade I  
au grade II  
d'obésité



# Les préventions secondaires de l'obésité

---



IMC normal au  
surpoids



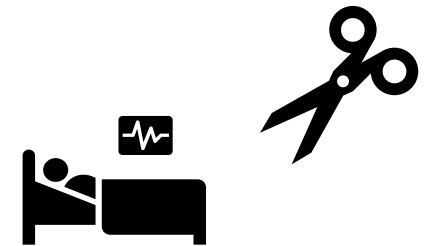
IMC surpoids au  
grade I d'obésité

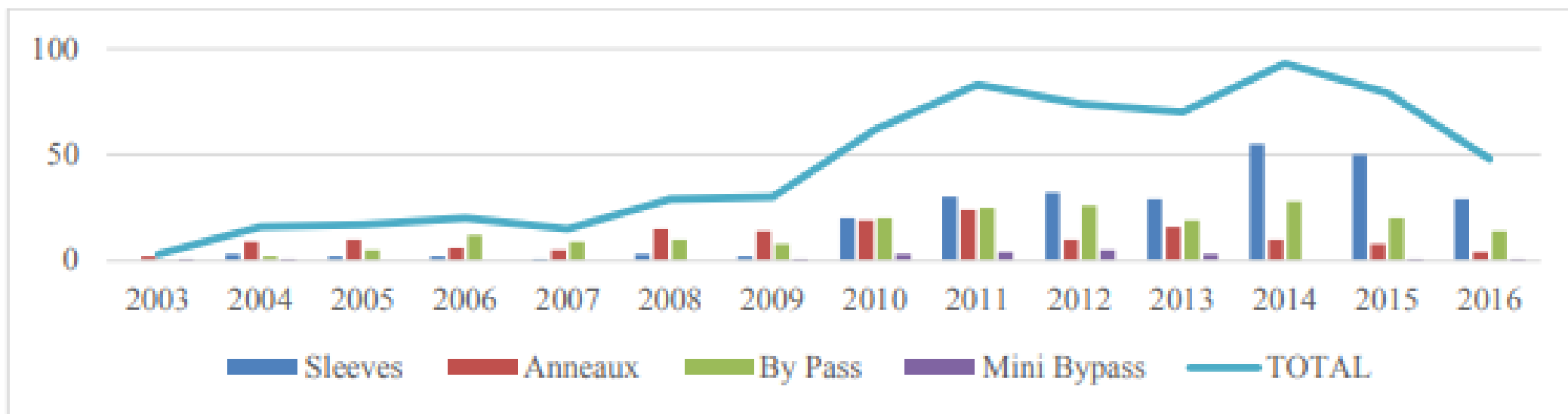


IMC grade I au  
grade II d'obésité



IMC grade II au grade  
III d'obésité





Source : *Mission d'après données ONIAM*

Evolution des évènements graves toutes chirurgies bariatriques utilisées entre 2003 et 2016 suite à un rapport de l'IGAS en nombre de dossier.

# Obésité, divers dépistages pour divers phénotypes

---

# Obésité, divers dépistages pour divers phénotypes

---

## Génomique

- Gène FTO mis en cause dans 16% des échecs de chirurgie
- Séquençage de gène méthylation (phtalates, BisphénolA)



# Obésité, divers dépistages pour divers phénotypes

---

## Génomique

- Gène FTO mis en cause dans 16% des échecs de chirurgie
- Séquençage de gène méthylation (phtalates, BisphénolA)



## Protéomique

- Leptino-résistance
- Adipokines inflammatoires



# Obésité, divers dépistages pour divers phénotypes

---

## Génomique

- Gène FTO mis en cause dans 16% des échecs de chirurgie
- Séquençage de gène méthylation (phtalates, BisphénolA)



## Protéomique

- Leptino-résistance
- Adipokines inflammatoires



## Microbiomique

- Carences en population bactérienne
- Analyse de ratio de famille
- Biomarqueurs des acides gras libérés





# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux

---

# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux

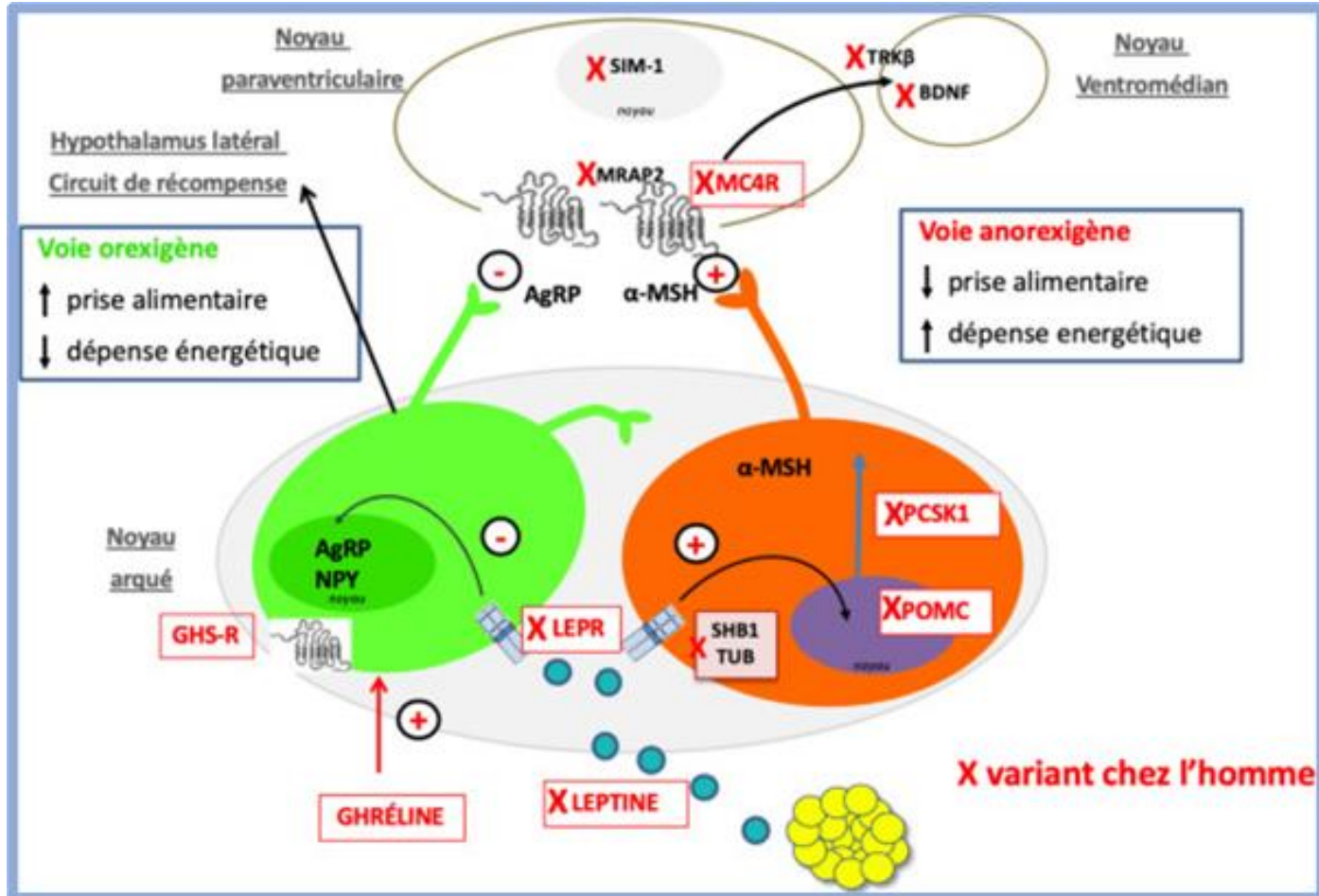
---

## Peptide chimique

- Setmélanotide<sup>®</sup>
  - Simule les récepteurs hypophysaires des mélanocortines
  - = baisse l'appétit et de la masse grasse

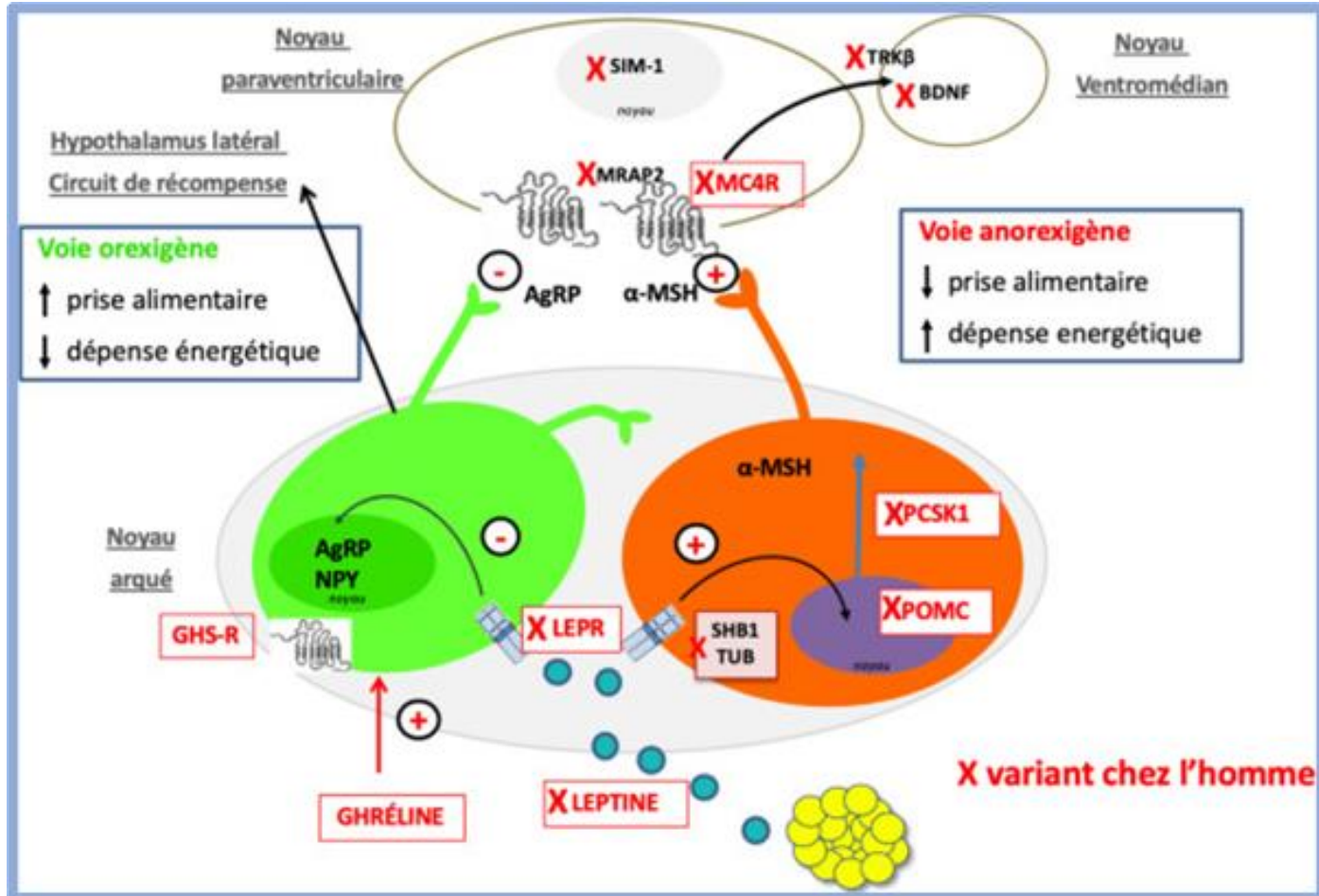


# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux



# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux

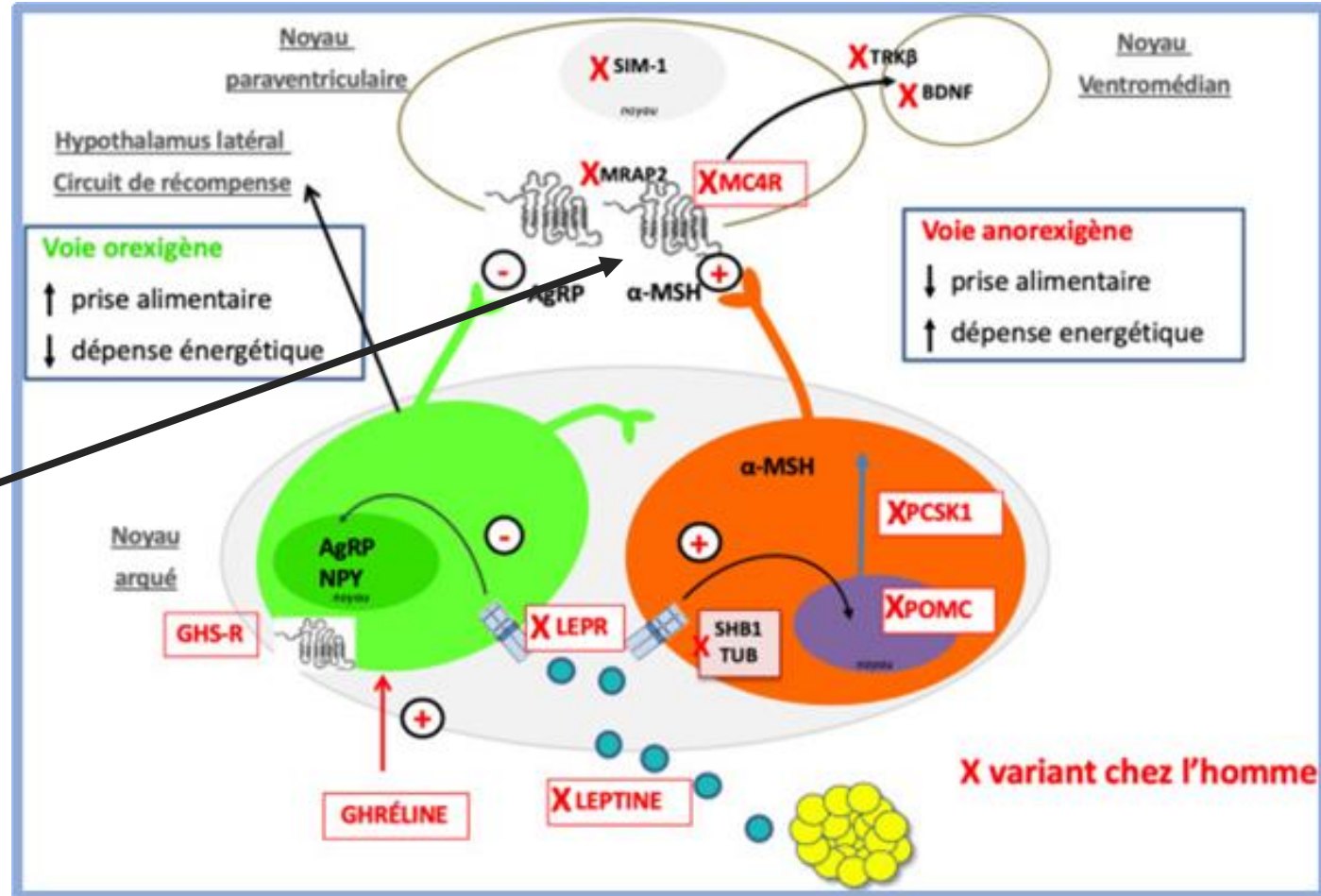
Injection sous cutanée



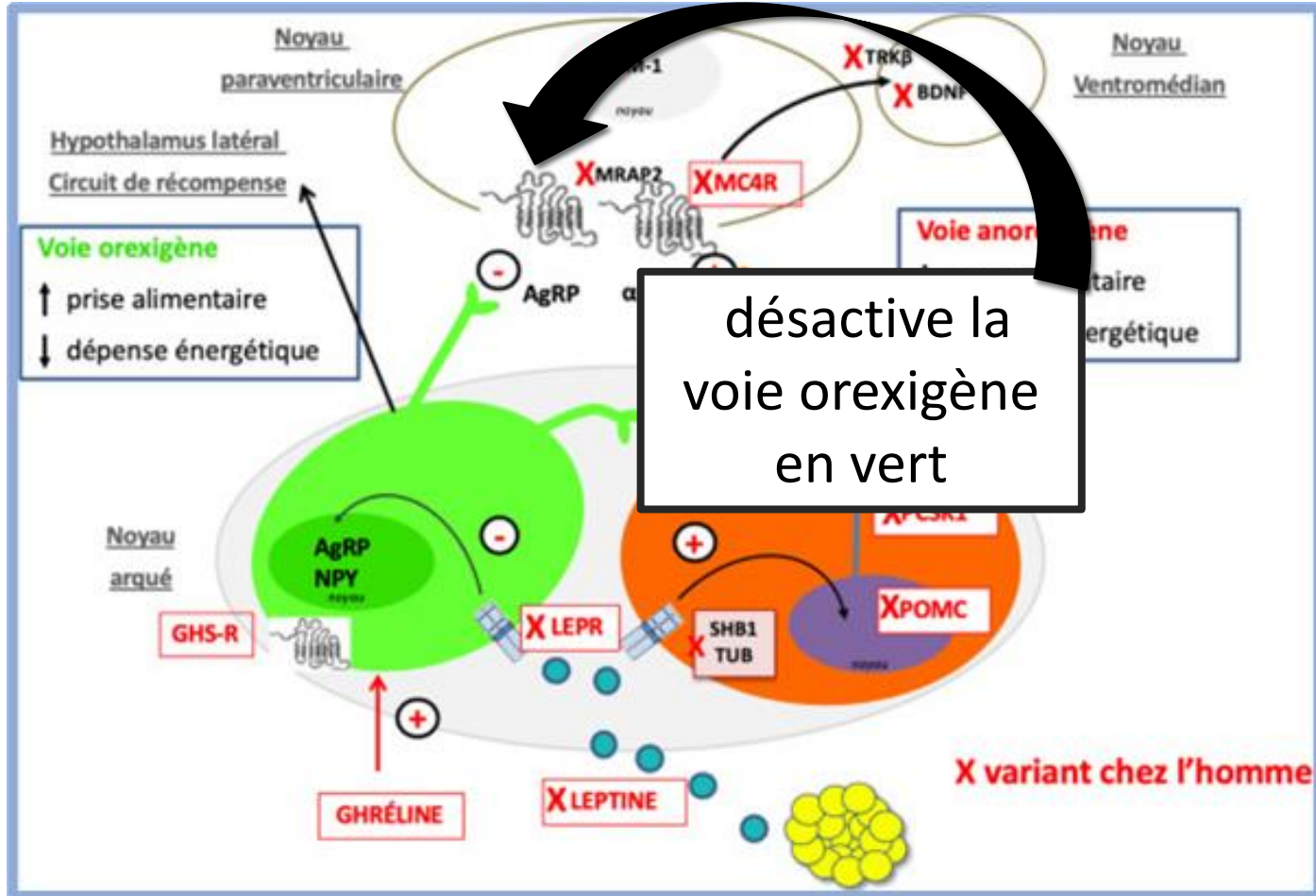
# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux

Injection sous cutanée

Qui vient activer les récepteurs de mélanocortines responsables de la baisse des prises alimentaires

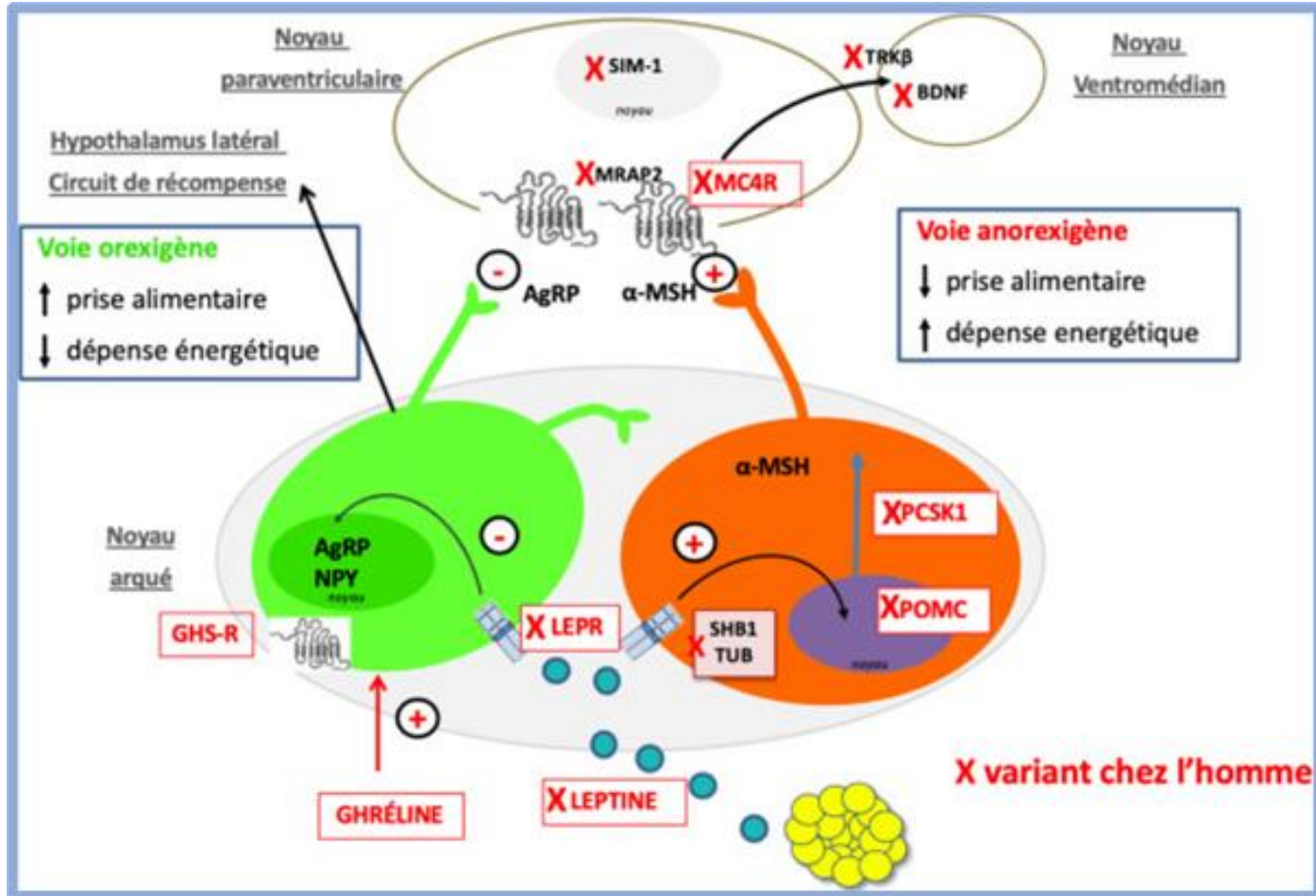


# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux



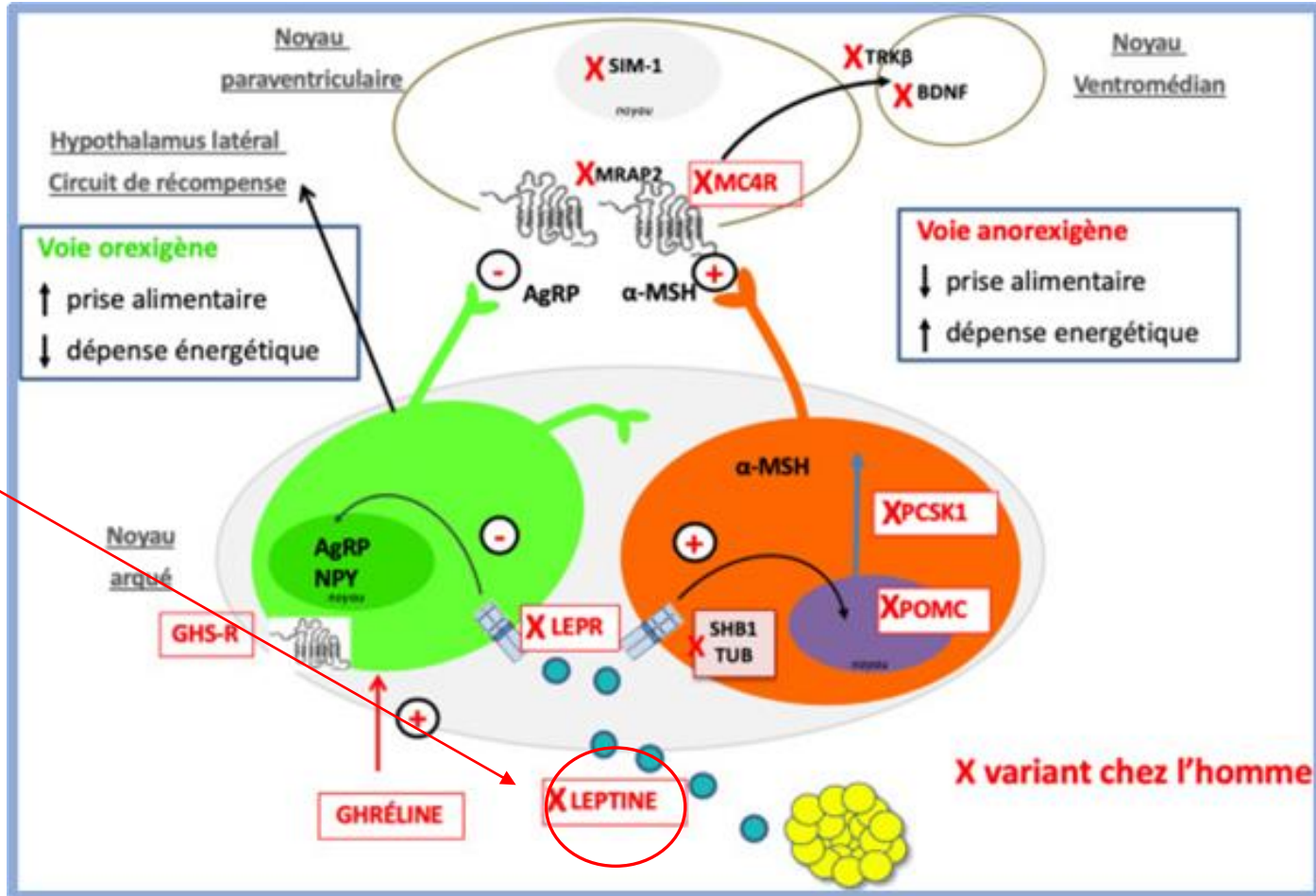
# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux

Substitue toutes les mutations présent en rouge



# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux

Substitue toutes les mutations génétiques présent en rouge

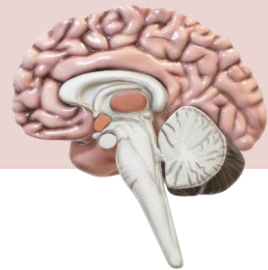




# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux

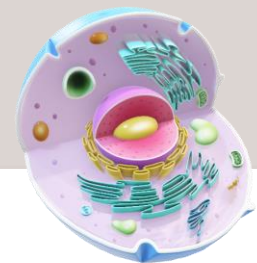
## Peptide chimique

- Setmélanotide®
  - Simule les récepteurs hypophysaires des mélanocortines baisse l'appétit



## Peptide de synthèse

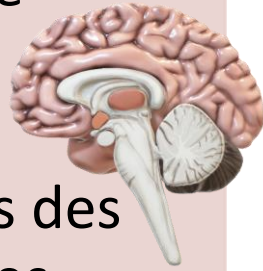
- ATS-9R
  - Blocage des transporteurs des acides gras au tissu adipeux



# Dernières avancées sur l'axe intestin-cerveau et tissu adipeux

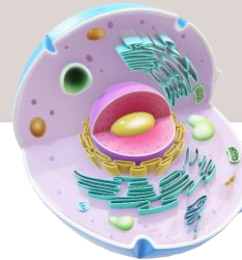
## Peptide chimique

- Setmélanotide®
  - Simule les récepteurs hypophysaires des mélanocortines baisse l'appétit



## Peptide de synthèse

- ATS-9R
  - Blocage des transporteurs des acides gras au tissu adipeux



## Protéine recombinée de bactérie intestinale

- Amuc\_1100
  - Renforce la barrière digestive et sélectionne moins de graisses



# Conclusion

---

# Conclusion

---

Nouvelles thérapies expérimentales

# Conclusion

---

Nouvelles thérapies expérimentales

- Porteuses d'espoir à visée curative pour actuellement 25 % des obésités et bien plus demain.

# Conclusion

---

## Nouvelles thérapies expérimentales

- Porteuses d'espoir à visée curative pour 25 % des obésités actuellement et bien plus demain.
- De moins en moins invasives et de plus en plus ciblées

# Conclusion

---

Merci de votre attention