

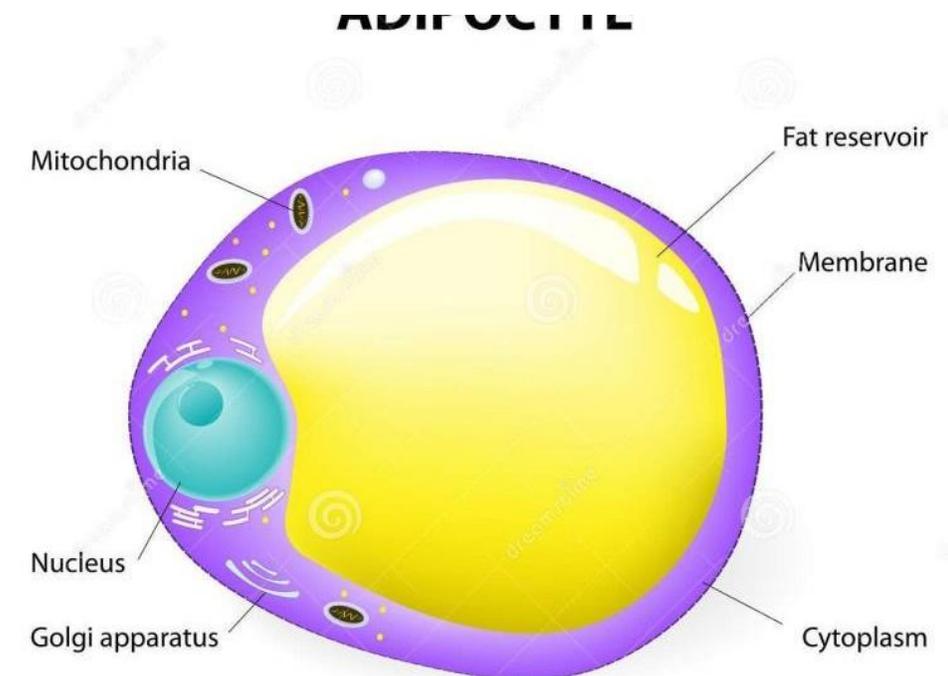
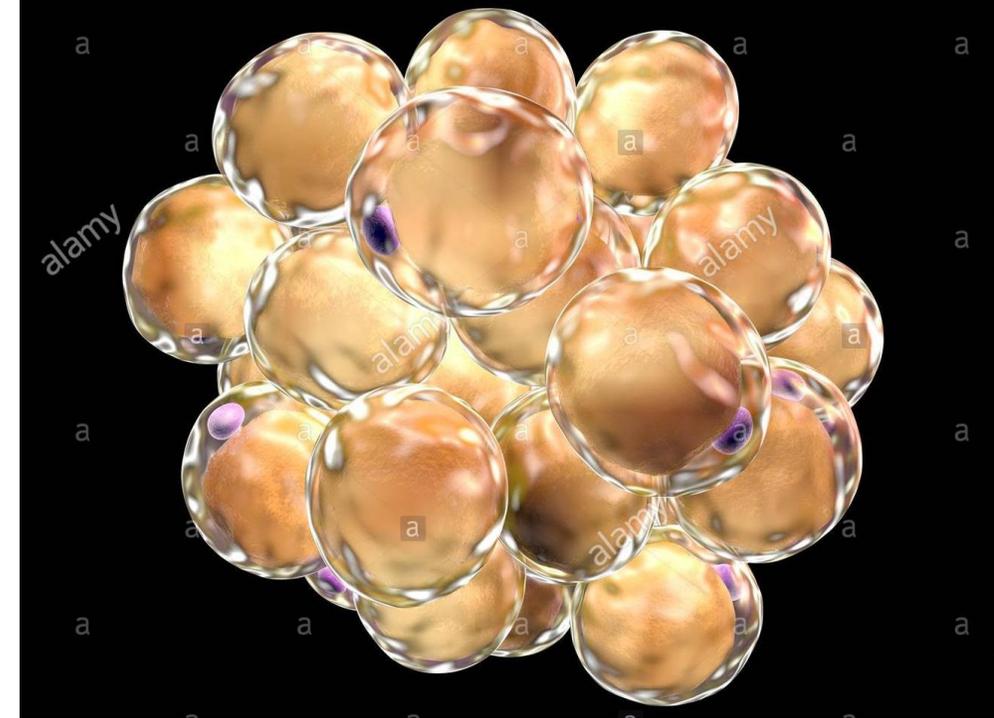
# Obésité et Diabète : le poids des liaisons dangereuses



ELISABETH VITRY  
Diététicienne libérale  
Montpellier

# L'OBÉSITÉ : Définition de l'OMS

- ▶ « L'obésité est définie comme un excès de masse grasse qui entraîne des conséquences néfastes pour la santé ».
- ▶ Excès de masse grasse : combinaison de l'hypertrophie et l'hyperplasie des cellules adipeuses ou adipocytes





# L'OBESITE : Quelques chiffres

▶ Il s'agit de la première épidémie mondiale.

▶ **CHIFFRES CLÉS**

8 millions de personnes en situation d'obésité  
500 000 personnes en obésité sévère

17% des enfants et adolescents sont en surpoids dont 4% en situation d'obésité

En Europe, l'obésité est responsable de 10 à 13% des décès

20 000 interventions en 2006, 60 000 en 2016 soit 3 fois plus  
80 interventions bariatriques en 2016 chez des mineurs

▶ La prise en charge des personnes en situation d'obésité par l'Assurance Maladie représente 2,8 milliards d'€ en soins de ville et 3,7 milliards d'€ à l'hôpital

# L'OBESITE :

## Diagnostic clinique

- ▶ IMC
- ▶ Tour de taille
- ▶ Rapport TT/TH
- ▶ Type d'obésité : androïde ou gynoïde (distribution du tissu adipeux)
- ▶ Mesure du pli cutané brachial
- ▶ Impédancemétrie



# L'OBESITE : Diagnostic clinique

## Indice de Masse Corporelle

Tableau 1. Définition et classification des obésités de l'adulte d'après l'OMS.

Classification	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Risque de comorbidités
Valeurs de référence	18,5 à 24,9	Moyen
Surpoids	25,0 à 29,9	Légèrement augmenté
Obésité		
Type I (modérée)	30,0 à 34,9	Modérément augmenté
Type II (sévère)	35,0 à 39,9	Fortement augmenté
Type III (massive, morbide)	≥ 40	Très fortement augmenté

A noter : chez les sujets d'origine asiatique, des seuils d'IMC plus bas ont été proposés (surpoids :  $\geq 23$  kg/m<sup>2</sup>, obésité:  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>) car il a été constaté une augmentation du risque pour la santé à des valeurs d'IMC inférieures à celles décrites dans le Tableau.

# L'OBESITE : Diagnostic Clinique



Tour de Taille



Hommes : supérieur à 94 cm



Femmes : supérieur à 80 cm

# L'OBESITE : Diagnostic clinique

## Le type d'obésité

- ▶ **Rapport Tour de Taille / Tour de hanche**
- ▶ **Obésité androïde :**
  - ▶ - si le rapport TT/TH  $> 0,8$  chez la femme ou  $> 0,95$  chez l'homme
  - ▶ - Prédominance des graisses dans la partie supérieure du corps
  - ▶ - pronostic plus sévère (complications métaboliques et cardio-vasculaires)
- ▶ **Obésité gynoïde :**
  - ▶ - si le rapport TT/TH  $< 0,8$  chez femme et  $< 0,95$  chez homme
  - ▶ - prédominance des graisses dans la partie inférieure du corps
  - ▶ - associée aux complications mécaniques



# L'OBESITE : Diagnostic Clinique

## Le type d'obésité



## L'OBESITE : Diagnostic clinique Impédancemétrie

- ▶ Chez l'adulte jeune en bonne santé, la masse grasse corporelle représente
- ▶ 10-15% du poids chez l'homme
- ▶ 20-25% chez la femme

# L'OBESITE : Diagnostic clinique Impédancemétrie

## ▶ Exemple d'analyse impédancemétrique

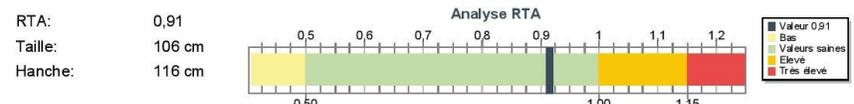
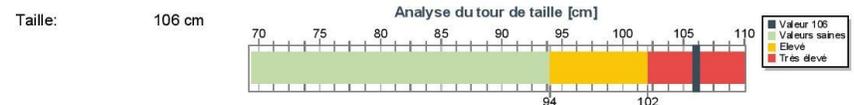
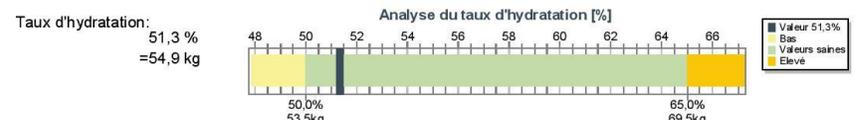
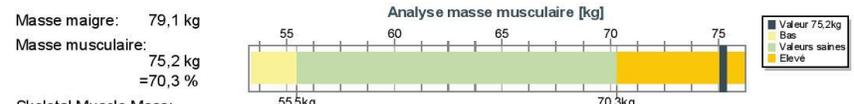
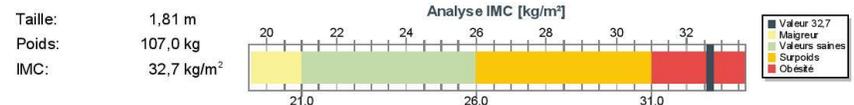
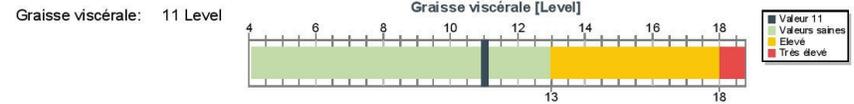
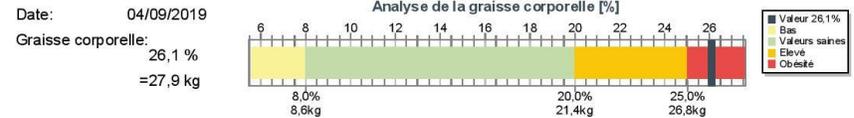
### Moniteur de santé

Cabinet Diététique Elisabeth VITRY

TANITA  
PRO

#### MESURES

Nom	Monsieur [REDACTED]	Date	04/09/2019 10:22
ID	cbr	Age	37 homme Type de balance DC-360



# L'OBESITE : Diagnostic clinique

## L'histoire de la maladie

- ▶ Histoire pondérale récente et ancienne
- ▶ **Circonstances les plus fréquentes de prise de poids :**
  - ▶ - modifications du statut hormonal (puberté, grossesse, ménopause)
  - ▶ - choc émotionnel (deuil, dépression)
  - ▶ - changement d'environnement familial (mariage, divorce)
  - ▶ - changement professionnel (perte d'emploi)
  - ▶ - sevrage tabagique
  - ▶ - arrêt du sport, immobilisation prolongée par une chirurgie
  - ▶ - prise de médicaments (antidépresseurs, neuroleptiques, corticoïdes, insuline ...)
  - ▶ - traumatisme crânien, hypothyroïdie profonde ...

# L'OBESITE : Diagnostic clinique L'histoire de la maladie

## Antécédents familiaux :

- ▶ obésité
- ▶ pathologies cardio-métaboliques (diabète, dyslipidémie, HTA)
- ▶ cancer

## Enquête alimentaire :

- ▶ Rythmes alimentaires
- ▶ Densité calorique de l'alimentation
- ▶ Troubles du comportement alimentaire (50% des cas) à type de compulsions, grignotages

## Enquête d'activité physique

- ▶ Niveau habituel d'activité physique

## Recherche d'une dépression ou autre trouble psychologique

## Contexte socio-économique

# L'OBESITE : Les complications

- ▶ Cardio-vasculaires, hypertension
- ▶ Mécaniques
- ▶ Respiratoires
- ▶ Métaboliques
- ▶ facteur de risque d'athérome (obésité androïde +++)
- ▶ Sociales
- ▶ **Diabète de type 2**

# LE DIABETE de type 2 : Epidémiologie

- ▶ Représente 80% à 90% des diabètes
- ▶ Prévalence (= nombre de diabétiques de type 2 par rapport au nombre d'habitants total) en France = 3 % (soit 2 millions de diabétiques type 2 en France)
- ▶ Age moyen de la population diabétique type 2 = 63 ans
- ▶ Prévalence augmente avec âge
- ▶ Sex ratio H/F = 1 (touche autant les hommes que les femmes)
- ▶ Diagnostic souvent à l'âge adulte car maladie qui évolue de manière insidieuse



# LE DIABETE de type 2 : Profil

- ▶ Profil type de la personne pouvant développer un DT 2 :
- ▶ - Age moyen : 63 ans
- ▶ - IMC  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup>
- ▶ - Un parent diabétique au premier degré
- ▶ - Antécédent de diabète gestationnel ou de macrosomie fœtale
- ▶ - HTA (> 140/90 mmHg)
- ▶ - Hypertriglycémie (> 2 g/l) ou HDL-cholestérol bas (< 0,35 g/l)
- ▶ - Obésité abdominale (androïde)

# LE DIABETE : Diagnostic

- ▶ méthode de détection la plus utilisée :

Glycémie à jeun à 2 reprises > 1,26g/L (7mmol/L)

NB : glycémie normale : entre 0,6 et 1,10 g/l

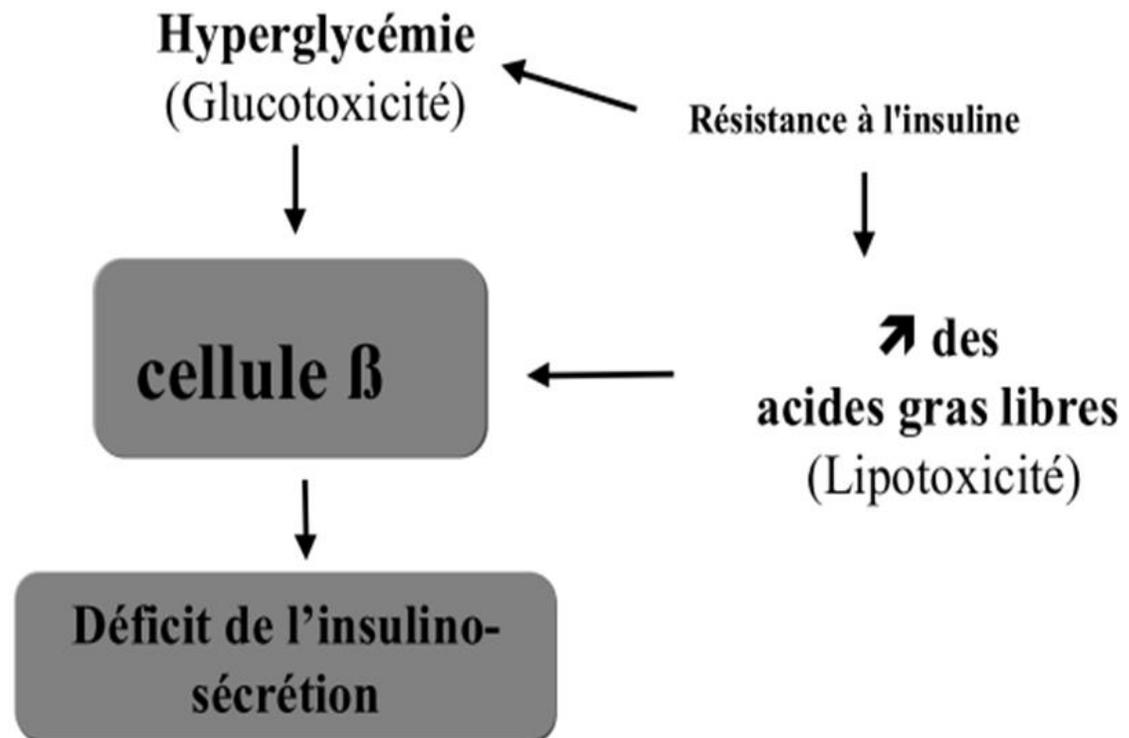
- ▶ Mesure de l'hémoglobine glyquée : valeur de référence dans la surveillance du patient diabétique
- ▶ Pour un diabète contrôlé, la valeur de l'HbA1C est autour de 6,5 %
- ▶ Les autres critères :
  - glycémie post-prandiale : 1h30 à 2h après le début du repas (TN < 1,40 g/l)
  - hyperglycémie provoquée per os (HGPO) : testé en laboratoire

# Diabète et Obésité : quels liens ?

- ▶ **Qu'est-ce que l'insuline ?**
- ▶ Hormone régulatrice de la glycémie
- ▶ Fabriquée par des cellules spécifiques du pancréas
  
- ▶ Anomalie de l'efficacité de l'insuline = résistance de l'insuline
  - ▶ **INSULINORESISTANCE**
  - ↓
  - ▶ Hyperglycémie (augmentation du sucre dans le sang)
    - ▶ **HYPERGLYCEMIE**

# Diabète et Obésité : Quels liens ?

- ▶ COMMENT APPARAÎT L'INSULINORÉSISTANCE ?



# Diabète et obésité : Quels liens ?

## ▶ QUI SONT LES COUPABLES ?

- ▶ Accumulation de tissu adipeux à l'intérieur de la cavité abdominale
- ▶ Les acides gras libres, en circulation dans le sang
- ▶ Les hormones produites par le tissu adipeux au niveau intra-abdominal (ex : adiponectine)
- ▶ Influence de peptides sécrétés dans les adipocytes
- ▶ **Plus la quantité de graisse dans le corps est importante, plus l'organisme a besoin d'insuline, donc toute perte de poids est importante...**

# Diabète et Obésité : quels liens ?

- ▶ **UN NOUVEAU COUPABLE : L'ENVIRONNEMENT**
- ▶ Selon ARIANE SULTAN
- ▶ Professeure au CHU de Montpellier, Diabétologue
  
- ▶ « Une épidémie de diabète se prépare », prédit le Pr Ariane SULTAN
- ▶ En cause : une exposition prolongée aux polluants
- ▶ *La recherche est en cours...*



# Diabète et obésité : Quels liens ?

Le phénomène est réversible lorsque des règles hygiéno-diététiques sont suivies

La quantité de gras abdominal diminue = réduction du tour de taille



Réduction du cholestérol  
Baisse de la tension artérielle  
Amélioration de la glycémie

**LE TOUR DE TAILLE EST UN SIGNE VITAL**

**Les approches vont être axées sur le changement des habitudes de vie et la perte pondérale**





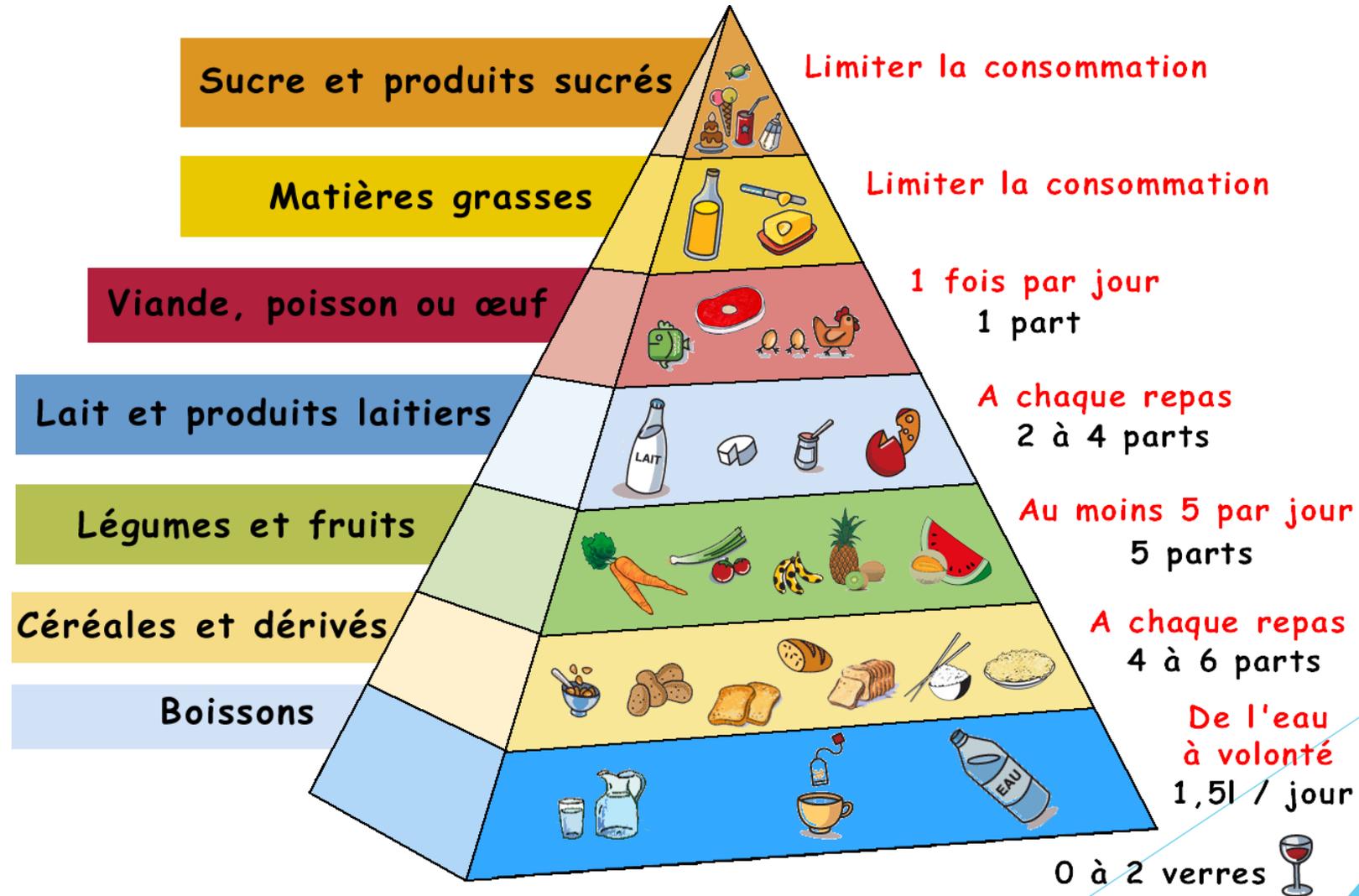
## L'OBESITE : Approche de l'activité physique *Toujours après une évaluation cardiologique !!*

- **Intérêt :**
  - ▶ diminution de l'incidence du diabète de type 2
  - ▶ Amélioration de l'insulinorésistance
  - ▶ amélioration des chiffres tensionnels à l'effort
  - ▶ Augmentation de la masse maigre  
diminution de la masse grasse
- **Type d'exercice physique :**
  - ▶ privilégier les activités d'endurance
  - ▶ intensité progressive adaptée (Faire le test LipoxMax)
  - ▶ au moins 30 min/jour par tranche d'au moins 10 min

# L'OBESITE : Approche diététique

- **Objectifs :**
- ▶ perte de 5 à 10% du poids au diagnostic de la maladie en cas de surcharge pondérale
- ▶ corriger avant tout les troubles du comportement alimentaires (grignotages)
  
- **La prescription diététique doit tenir compte de :**
- ▶ poids du sujet
- ▶ son activité physique, ses habitudes alimentaires
- ▶ ses interdits éventuels, ses coutumes ethniques
- ▶ ses contraintes professionnelles

# Le Diabète : Approche diététique



# EN CONCLUSION ....

- ▶ Diabète de type 2 : Epidémie ? Ou pas ?
- ▶ L'obésité et donc le diabète de type 2 sont des maladies complexes car multi-factorielles
- ▶ Quels sont ces facteurs ?
  - ▶ Sociaux
  - ▶ Culturels (alimentation)
  - ▶ Génétiques
  - ▶ Sanitaires
  - ▶ Environnementaux
- ▶ Prendre la personne dans sa globalité, et ne pas résumer sa pathologie uniquement sur une amélioration de l'équilibre alimentaire !

**Merci  
de votre attention**