

Atelier hygiéno-diététique de prévention du haut risque cardio-métabolique



MME JULIE JEGU, INFIRMIÈRE DIPLÔMÉE D'ÉTAT

DR CAMILLE LE QUERE, MÉDECIN NUTRITIONNISTE

PR ALAIN SIMON

Les deux types de prévention cardiovasculaire

1 HAUT RISQUE PRIMAIRE AVANT TOUT ACCIDENT	2 HAUT RISQUE SECONDAIRE APRÈS UN OU PLUSIEURS ACCIDENT(S)
<ul style="list-style-type: none">• HTA sévère (> 180 et/ou 110 mm HG)• Hypercholestérolémie sévère (LDL > 1,90g/l)• Diabète (Glycémie > 1,26g/l)• Facteurs de risque multiples (HTA + hypercholestérolémie + tabac...)• Athérome important :<ul style="list-style-type: none">◦ Plaques artérielles diffuses◦ Sténose artérielle > 50%◦ Calcium coronaire >300U	<ul style="list-style-type: none">• Cœur<ul style="list-style-type: none">• Infarctus du myocarde• Angor• Stent /chirurgie (pontage)• Artères périphériques<ul style="list-style-type: none">• Artériopathie (AOMI)• Anévrisme aortique• Cerveau<ul style="list-style-type: none">• Accident vasculaire cérébral (AVC)• Accident ischémique transitoire (AIT)

Où en êtes-vous ?

Cibler les facteurs de risques cardio-métaboliques



2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk
Journal of the American College of Cardiology 63(25) · November 2013



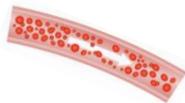
Hypertension artérielle

PA > 140 mmHG et/ou 90 mmHG
Si diabète ou IR : **13 / 8**

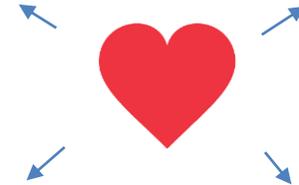
Maximale
ou systolique



- Période de contraction: le sang pénètre dans le cœur
- Reflète la rigidité des artères

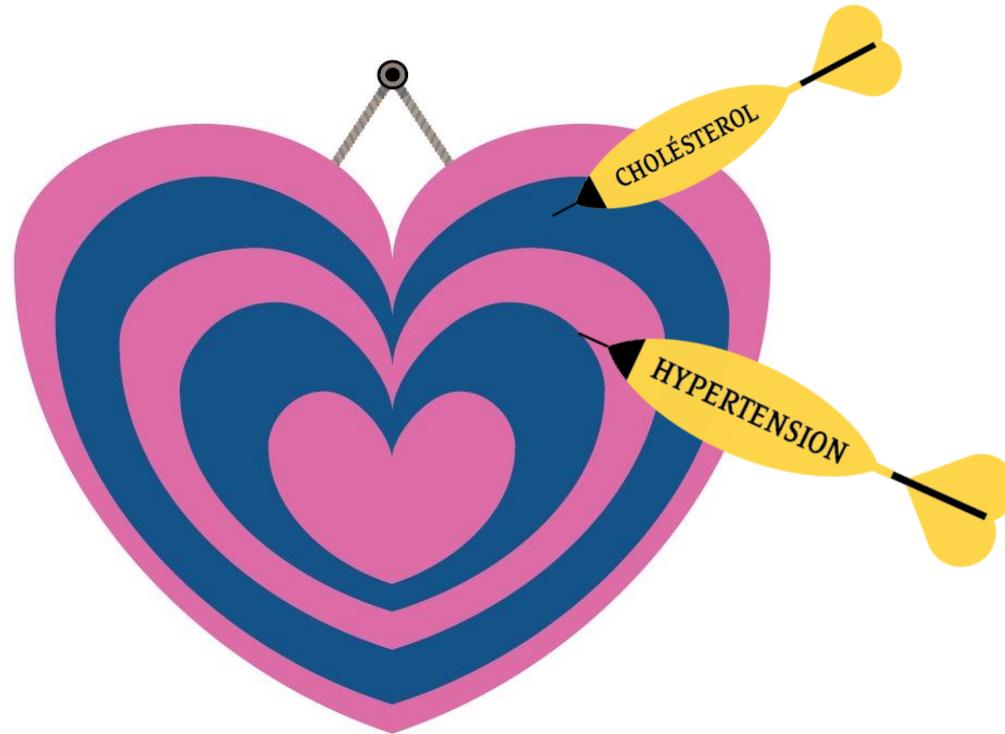


Minimale
ou diastolique



- Période pendant laquelle le cœur se relâche : le sang est expulsé
- Reflète la contraction des artérioles périphériques

Cibler les facteurs de risques cardio-métaboliques



2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk
Journal of the American College of Cardiology 63(25) · November 2013



Le cholestérol

Hypercholestérolémie : traitement par statine et/ou

LDL > 1,30g/l si FDR faibles
LDL > 1g/l si FDR élevés
LDL > 0,70 si FDR très élevés

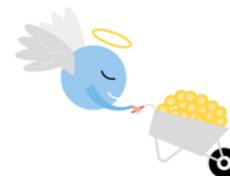


LDL

Transporteurs qui amènent le cholestérol vers les cellules



- « **Mauvais cholestérol** », se dépose dans les artères pour former des plaques, sténoses, voire obstructions
- Formé par le **foie** (80%) et apporté par **l'alimentation** (20%)
- Se corrige par les **statines**
- Parfois facteur **héréditaire**

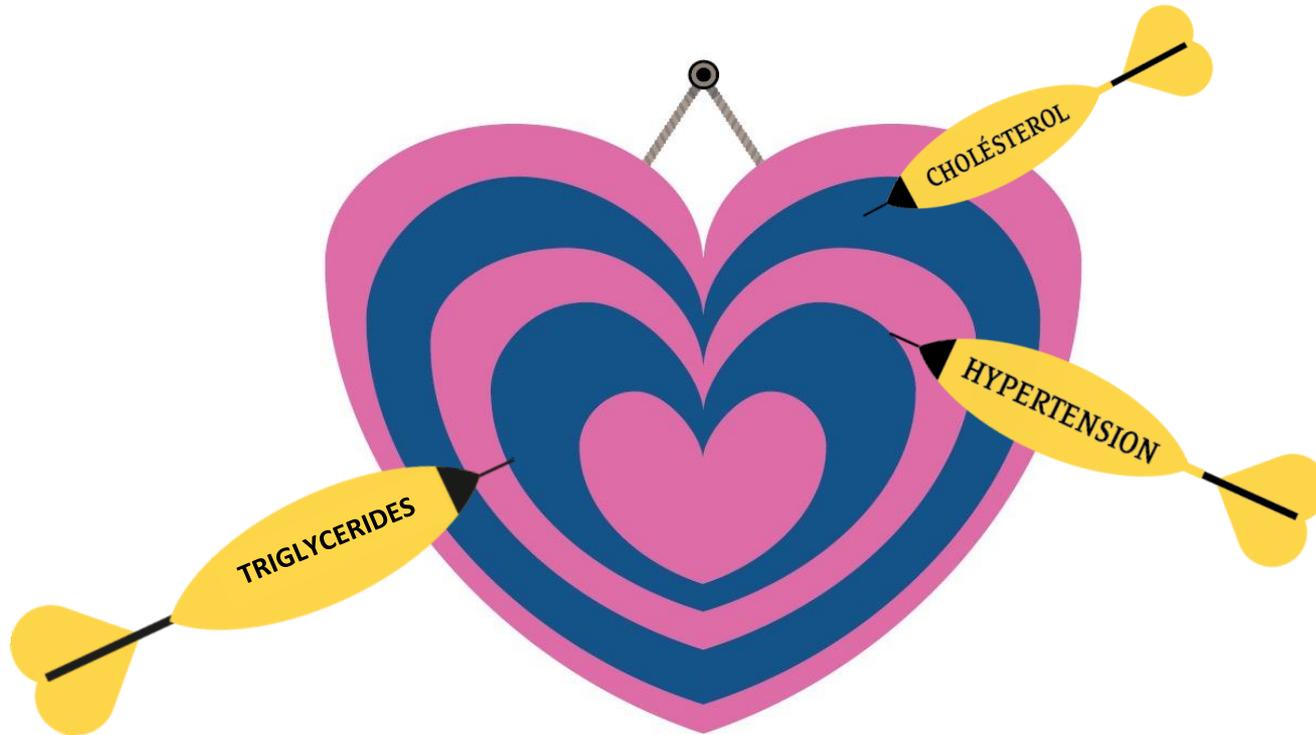


HDL

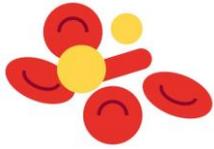
Transporteurs qui amènent le cholestérol vers le foie où il est transformé avant d'être éliminé

- « **Bon cholestérol** », protège quand il augmente
- Est abaissé par **le tabac et la sédentarité**
- Est augmenté par **l'activité physique et le vin rouge (un verre/jour)**

Cibler les facteurs de risques cardio-métaboliques



2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk
Journal of the American College of Cardiology 63(25) · November 2013



Les triglycérides

Hypertriglycéridémie: > 1,50 g/l et/ou traitement par fibrates

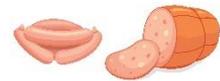
- Une graisse circulante 
- En cas d'élévation importante (> 5 g/l), menace le pancréas (pancréatite) 
- Favorisés par



Sucres rapides



Boissons alcoolisées



Graisses saturées



Parfois une composante
génétique

- Corrigés par

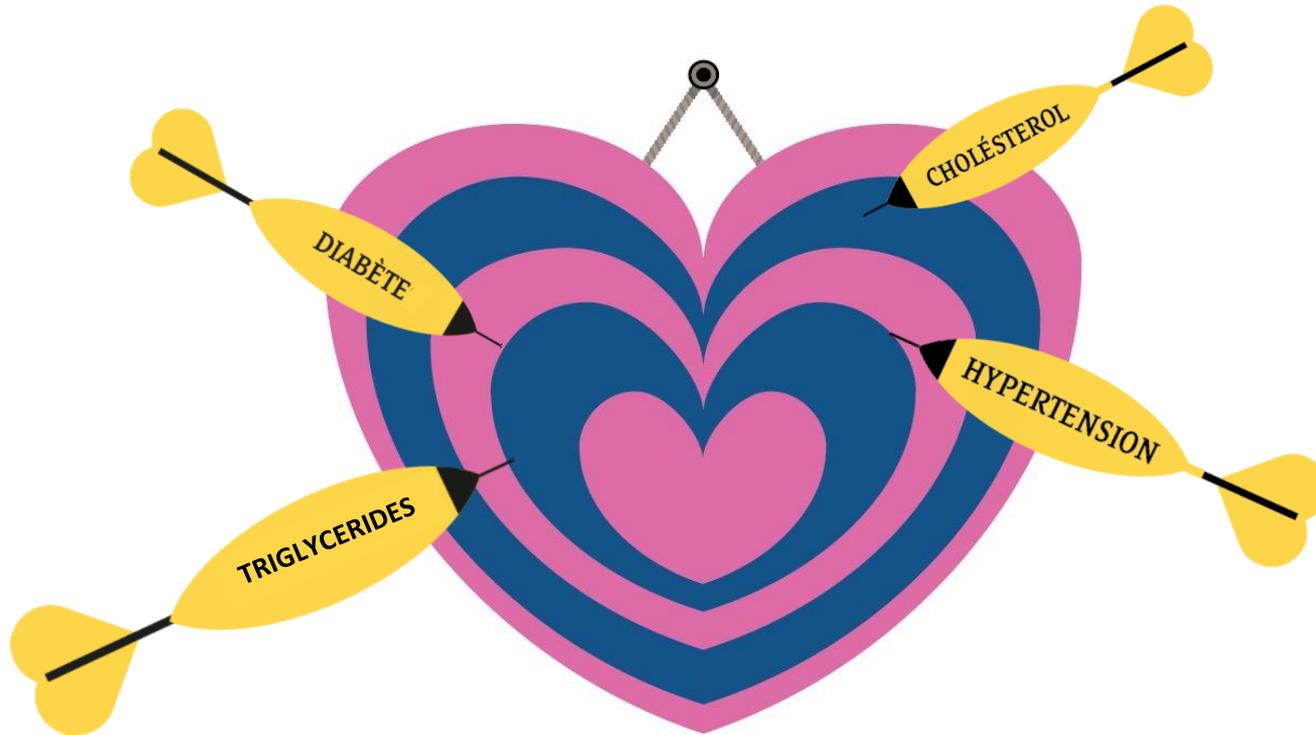


Les fibrates



Un régime alimentaire sans sucres, sans graisses saturées ni alcool

Cibler les facteurs de risques cardio-métaboliques



2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk
Journal of the American College of Cardiology 63(25) · November 2013



Diabète de type 2



Importance du ratio muscles/grasses

➔ Ne pas confondre avec le diabète de type 1 (atteint le sujet jeune)

- Les cellules bêta sont détruites (traitement par piqûres d'insuline)



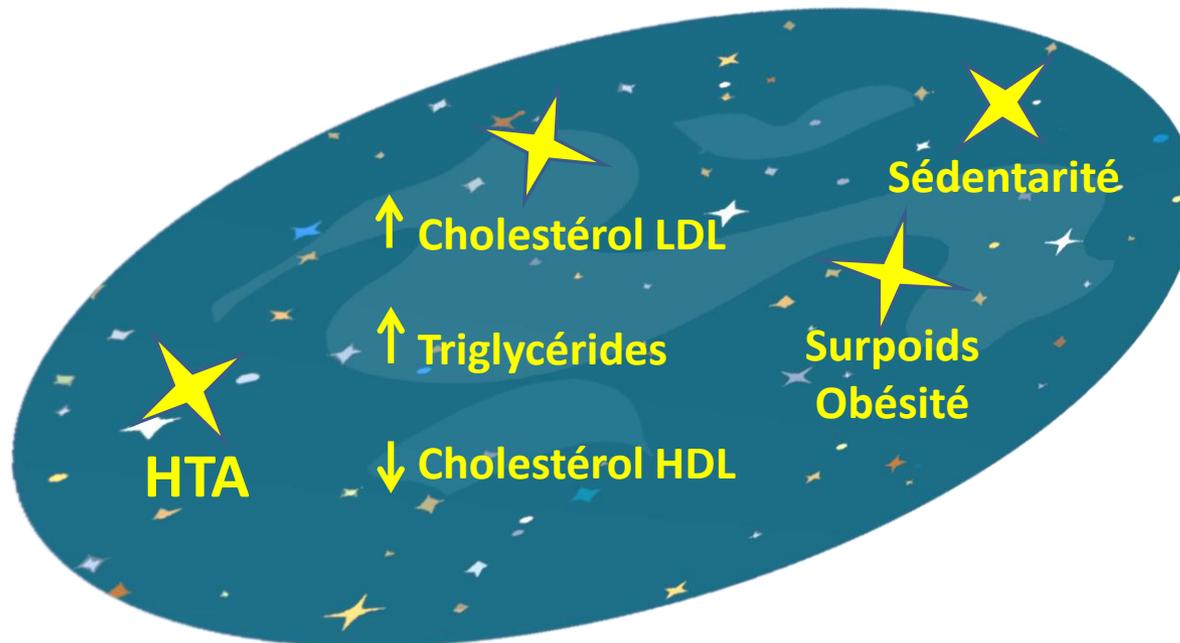


Diabète de type 2

Pré diabète glycémie à jeun [1,10-1,26 g/l] sans traitement médicamenteux

Diabète Glycémie à jeun > 1,26 g/l et/ou HBA1c > 6% et/ ou traitement antidiabétique

- Favorisé par l'héritage familial, la mauvaise alimentation et la sédentarité
- S'installe progressivement avec une période de pré-diabète
- Est souvent accompagné d'une constellation de facteurs de risque





Etes-vous à haut risque de diabète de type 2 ?

1. Syndrome métabolique : ≥ 3 des 5 facteurs suivants

1. PA > 135 et/ou 80 mm Hg
2. Glycémie > 1 g/l
3. Circonférence abdominale > 94cm(H), 80cm (F)
4. Triglycérides > 1,50 g/l
5. Cholestérol HDL < 0,40 g/l (H), 0,50 g/l (F)



➡ Double risque : diabète et infarctus du myocarde

2. Hyperglycémie isolée [1, 10-1,26 g/l] (pré diabète)

3. Hérité de diabète de type 2 au 1^{er} degré (père, mère, fratrie)





Conséquences du diabète de type 2



- Ca touche les grosses artères (macroangiopathie)...



Infarctus, angor



Artérite

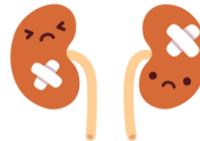


*Accident vasculaire
cérébral, AIT*

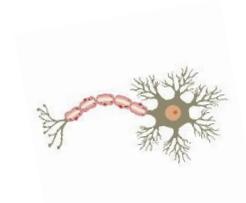
- ... mais aussi les petites (microangiopathie) !



*Rétinopathie,
cécité*

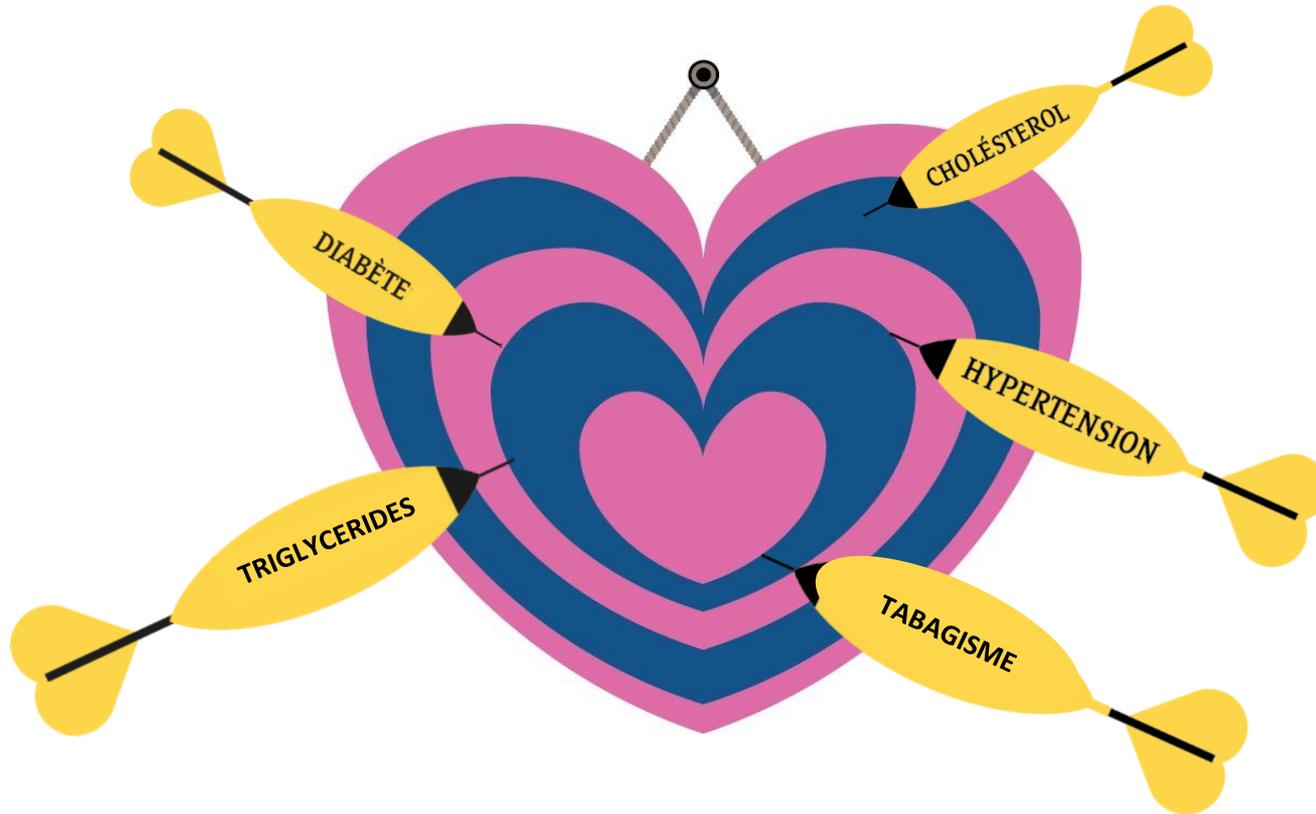


*Insuffisance
rénale*



*Neuropathie
diabétique*

Cibler les facteurs de risques cardio-métaboliques



2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk
Journal of the American College of Cardiology 63(25) · November 2013

Le tabac

- Frappe beaucoup le cœur et les artères périphériques (artérites)



1 décès sur 4 fumeurs



1 décès sur 3 fumeuses

- Fait baisser le bon cholestérol (HDL)
- Frappe tôt
 - 80% des victimes d'infarctus avant 45 ans sont fumeurs
- Le tabac tue, même à petite dose: à partir d'une cigarette, on peut faire un infarctus !

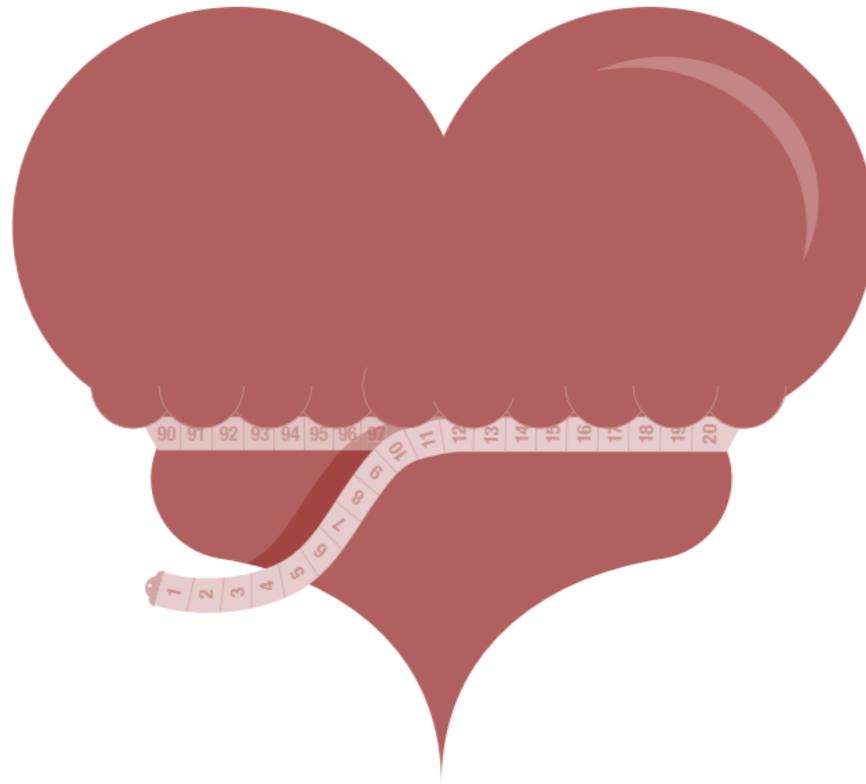


Tabagisme passif



IDM (Teo KK, Ounpuu S, Hawken S. Lancet 2006 ; 368 : 647 – 58)

Les solutions en pratique de la prévention cardio-métabolique



1. L'alimentation



Les 4 ennemis du risque cardio-métabolique

Le sel

- Hypertension artérielle



L' alcool

- Hypertension artérielle (20% attribuables à l'alcool)
- Hypertriglycéridémie
- Hyperglycémie, pré diabète



Les graisses saturées

- Hypercholestérolémie (LDL)



Les sucres

- Hyperglycémie, pré diabète , diabète



Recommandations diététiques

- Pour abaisser le **cholestérol**

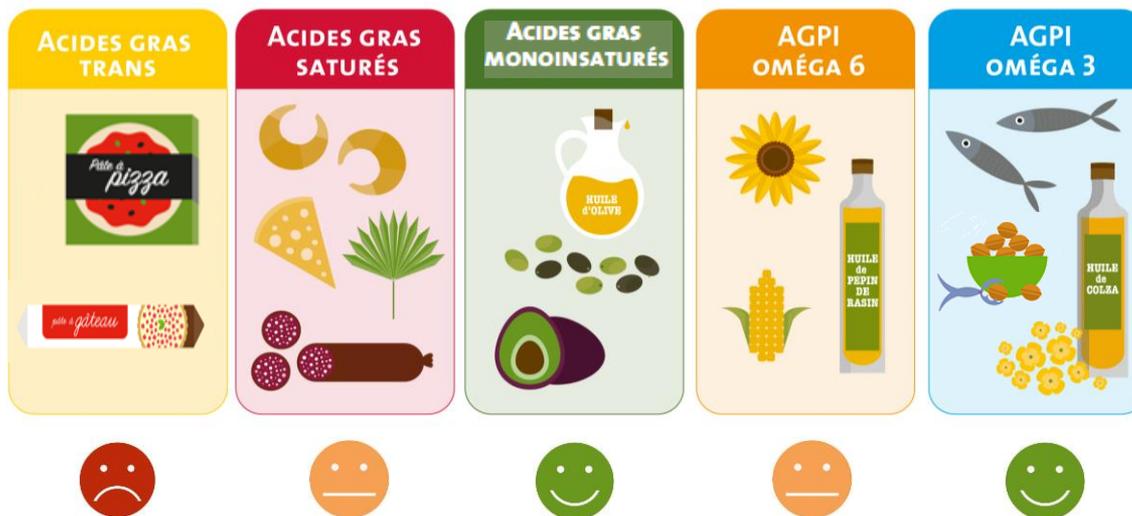


Ces recommandations sont à adapter aux besoins caloriques individuels (âge, sexe, profession), aux préférences personnelles et culturelles, ainsi qu'aux recommandations diététiques pour d'autres pathologies.

*2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk
Journal of the American College of Cardiology 63(25) · November 2013*

Ca commence dans l'assiette !

Bien choisir ses acides gras !



Les 4 clés du succès



Je limite les acides gras saturés au profit des acides gras mono et poly insaturés oméga 3



- Limiter la charcuterie grasse
- Limiter la viande rouge (entrecôte, côte de bœuf), le mouton, le porc gras



- 4 œufs / semaine consommés plutôt le matin ou le midi



- Limiter les fromages gras > 25% MG
- Limiter la crème fraîche > 30% MG



- Privilégier le lait demi-écrémé et les produits laitiers à 20 % MG (3% nouvelle norme)



- Privilégier le chocolat noir à 70%, éviter le chocolat au lait et le chocolat blanc

Les 4 clés du succès



J'augmente ma consommation d'acides gras poly insaturés oméga 3



- Thon, sardines, maquereaux, saumon, truite, flétan...



- Huile de colza et de noix
- Les noix, les graines de lin et de chia



J'augmente ma consommation de stérols végétaux



- Huile d'olive, avocats
- Aliments enrichis en stérols végétaux (ProActiv)



J'augmente ma consommation de fibres



- Fruits et légumes
- Légumineuses (lentilles, pois cassés...)
- Produits céréaliers et céréales complètes



Recommandations diététiques

- Pour baisser la **pression artérielle**



Ces recommandations sont à adapter aux besoins caloriques individuels (âge, sexe, profession), aux préférences personnelles et culturelles, ainsi qu'aux recommandations diététiques pour d'autres pathologies.

*2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk
Journal of the American College of Cardiology 63(25) · November 2013*

Les 2 ennemis de la pression artérielle

- **Le sel**

Rapport de l'OMS de 2006 :

Aujourd'hui nous consommons 8 à 10g par jour de sel + 3g par jour de potassium.

Or, nous avons besoin de 5g par jour de sel + 8g par jour de potassium



Hypertension :

Pas plus d'une cuillère à café de sel par jour !

- **Les boissons alcoolisées**

... avec parcimonie !



Maximum 1 verre / jour

Recommandations diététiques

- Pour prévenir le **diabète de type 2** chez les sujets à haut risque



- La surveillance de l'apport total en glucides reste une stratégie clé pour contrôler la glycémie.
- Les régimes à faible index glycémique peuvent faire descendre l'HbA1c jusqu'à 0,5%

Les 4 clés du succès



Je privilégie des aliments à faible charge glucidique

Lentilles, petits pois, pain complet, riz complet...

... et je limite les aliments à haute charge glucidique

Pain blanc, sucre de table, gâteaux, glaces, Nutella...



J'augmente ma consommation de fibres



Je privilégie certains modes de cuisson



Ni trop long, ni trop chaud!



J'évite les boissons alcoolisées



Si poids à perdre, programme hypocalorique

Régime Crétois ou méditerranéen pour réduire le risque d'accident cardiovasculaire

(notamment après un 1^{er} accident)

Maladies cardiovasculaires

Etude Predimed publiée en 2003: 30% de bénéfices cardiovasculaires à 5 ans chez les patients à haut risque cardiovasculaire

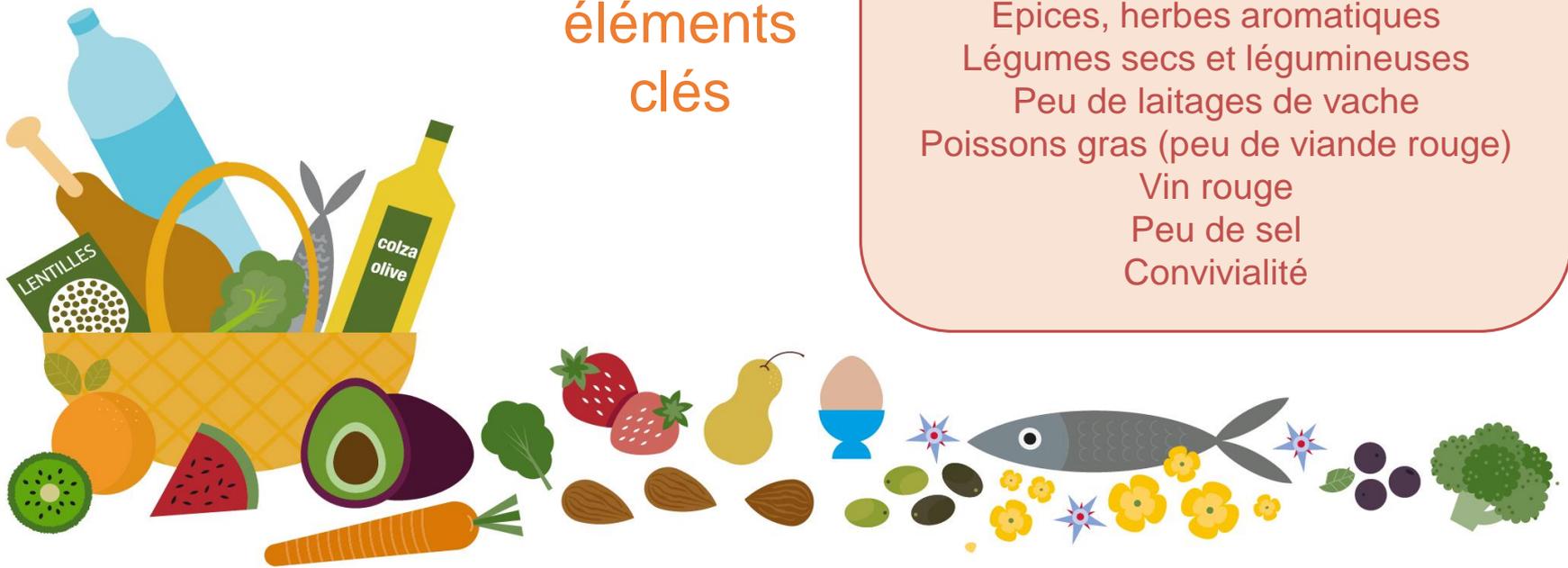


Régime Crétois ou méditerranéen pour réduire le risque d'accident cardiovasculaire

(notamment après un 1^{er} accident)

Les éléments clés

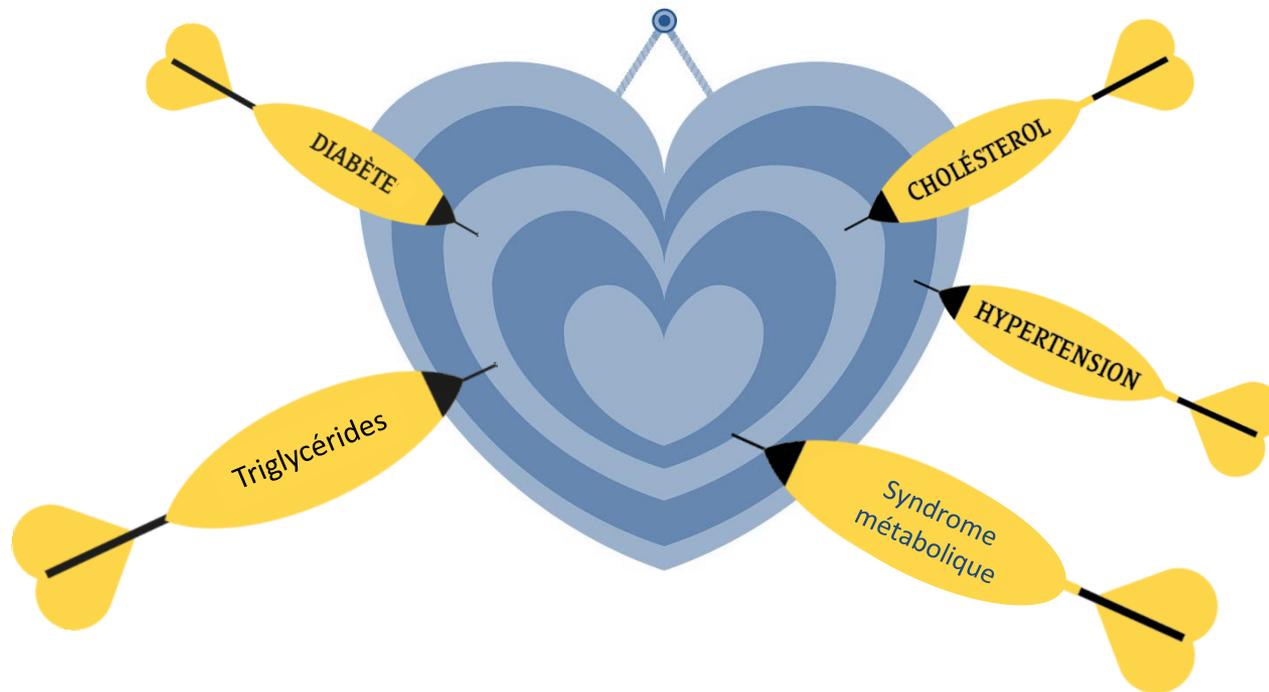
Fruits & légumes
Fruits à coque (noix, amandes, noisettes...)
Huile d'olive, de colza
Epices, herbes aromatiques
Légumes secs et légumineuses
Peu de laitages de vache
Poissons gras (peu de viande rouge)
Vin rouge
Peu de sel
Convivialité



2. Activité physique d'endurance



Les bonnes cibles



2013 AHA/ACC Guideline on Lifestyle Management to Reduce Cardiovascular Risk
Journal of the American College of Cardiology 63(25) · November 2013

Recommandations d'activité physique

MODALITÉS DE PRATIQUE

- Activité physique **d'endurance**
- 3 à 4 sessions par semaine
- Au moins **30 mn** par session
 - Si pas de surpoids : 45 min
 - Si surpoids : 30 min
- Exercice modéré à vigoureux



Exemple de la marche active

3 fois 30 minutes par semaine



25 minutes

5 minutes



→ Marche soutenue

✗ Essoufflement

→ Parler

✗ Chanter

→ Marche rapide
(augmente le métabolisme de base)

Augmente la sensibilité des cellules musculaires à l'insuline

3. Gestion du poids



Quand est-on en surpoids ?

- **Définition du surpoids et de l'obésité** par l'index de masse corporelle

- Normal: IMC 18,5-24,9 kg/m²
- Surpoids: IMC 25-29,9kg/m²
- Obésité : IMC > 30 kg/m²
 - Différents stades : [30-35] : obésité modérée
[35-40] : obésité sévère
>40 : obésité morbide

$$\text{IMC} = \frac{\text{poids (en kg)}}{\text{taille}^2 \text{ (en m)}}$$

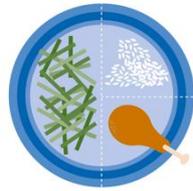
(à moduler selon le taux de muscles et/ou de graisses de l'individu)

- **Principal marqueur de risque d'accident cardiovasculaire et de diabète : la circonférence abdominale**

- Homme > 94 cm
- Femme > 80 cm



Comment réduire le surpoids abdominal ?



Grâce à l'assiette

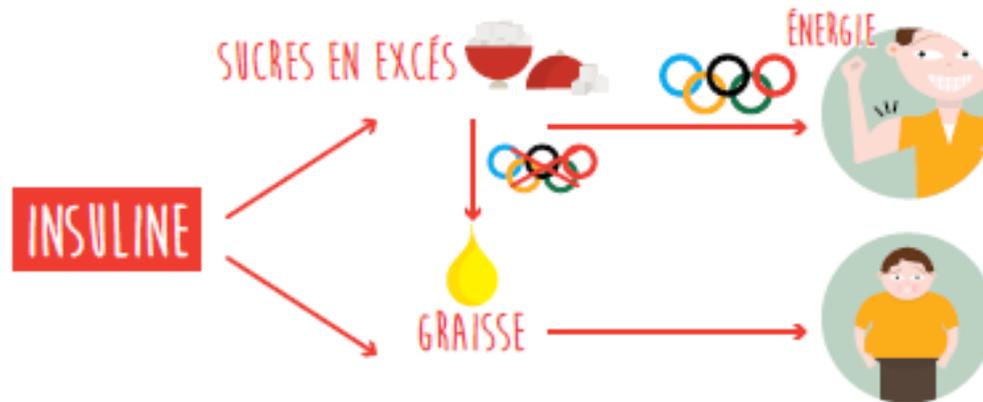


Grâce aux baskets



Poids et diabète

- Perte de poids
 - Réduit le risque de diabète de type 2
 - Diminue la glycémie



4. Le tabac



Le tabac

- Nicotine = dépendance au tabac
- Risque de dépendance plus grand pour le tabac que pour les autres drogues (alcool compris)
- CO = spasmes artériels
- ON/ OFF : en 24h, le CO est éliminé du sang
- Sevrage tabagique= EPO naturel !

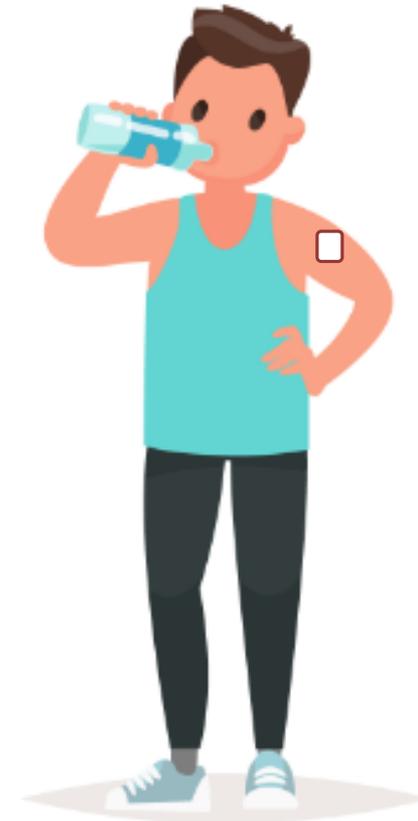


L'arrêt du tabac n'est pas facile sans aide, consultez !

Quels changements apporter ?



Exemples



Les chiffres du cœur

Tension artérielle : **PA < 140 mmHG et/ou 90 mmHG** (Si diabète ou IR : 13 / 8)

Cholestérol :

- LDL : **< 1,30g/l si FDR faibles, < 1g/l si FDR élevés, <0,70 si FDR élevés**

Triglycérides : **< 1,50 g/l**

Glycémie à jeun : **< 1,10-1,26 g/l**

Hémoglobine glyquée : **HBA1c < 6%**

Index de masse corporelle : **18,5-24,9 kg/m²**

Tour de taille

- Homme : **< 94 cm**

- Femme : **< 80 cm**

Activité physique d'endurance : **3 fois 30 minutes par semaine**

Savoir lire un bilan

• BIOCHIMIE SANGUINE

		Normales	Antériorités
Heure de la dernière prise d'aliment avant le prélèvement: 21h00			27/03/2017 18h00
Non conformité préanalytique: Absence de JEUN de 12H (sensibilisation faite)			
CREATININE	13,9 mg/l	7,0 à 13,0	27/03/2017 13,8
<i>(Spectrophotométrie, sur plasma hép, Advia 1800 Siemens)</i>	123,0 umol/l	62,0 à 115,1	
INTERPRETATION :			
Pas d'insuffisance rénale : > 60 ml/mn			
Insuffisance rénale modérée: 30 à 60 ml/mn			
Insuffisance rénale sévère : < 30 ml/mn			
(formule non applicable chez les enfants, les femmes enceintes, les personnes de plus de 80 ans, les personnes obèses (IMC >30) ou trop maigres, cirrhotique			
DEBIT DE FILTRATION GLOMERULAIRE (MDRD)	58 ml/min	sup. à 60	58
<i>(Modification of Diet in Renal Disease)</i>			
GLYCEMIE à jeun.	1,28 g/l	0,74 à 1,06	27/03/2017 1,38
<i>(Techn enzymatique, sur plasma hép, Advia 1800 Siemens)</i>	7,10 mmol/l	4,11 à 5,88	
HEMOGLOBINE GLYQUEE HbA1c . . .	7,00 %	4,00 à 6,00	
	53 mmol/mol		

Savoir lire un bilan

EXPLORATION DU METABOLISME LIPIDIQUE

CHOLESTEROL TOTAL. <i>(Techn.enzymatique, sur plasma hép, Advia 1800 Siemens)</i>	2,03 g/l 5,24 mmol/l	1,50 à 2,00 3,87 à 5,16	27/03/2017 2,13
HDL CHOLESTEROL. <i>(Techn.enzymatique, sur plasma hép, Advia 1800 Siemens)</i>	0,45 g/l 1,16 mmol/l	0,40 à 0,55 1,03 à 1,42	0,45
Rapport Chol. total / H.D.L.	4,51	inf. à 4,50	4,73
LDL CHOLESTEROL. <i>(calcul)</i>	1,40 g/l 3,61 mmol/l		27/03/2017 1,41
TRIGLYCERIDES. <i>(Techn.enzymatique, sur plasma hép Advia 1800 Siemens)</i>	0,91 g/l 1,04 mmol/l	inf. à 1,50 inf. à 1,71	27/03/2017 1,35

ASPECT DU SERUM : LIMPIDE

Merci de votre attention



ateliers@ellasante.paris

Ce support, ses contenus et images sont la propriété de l'association Ellasanté. Toute diffusion, reproduction ou utilisation sans son accord explicite est passible de poursuites.