

Les
parcours
du Cœur



Jeudi 4 avril 2024

Atelier « Cœur »

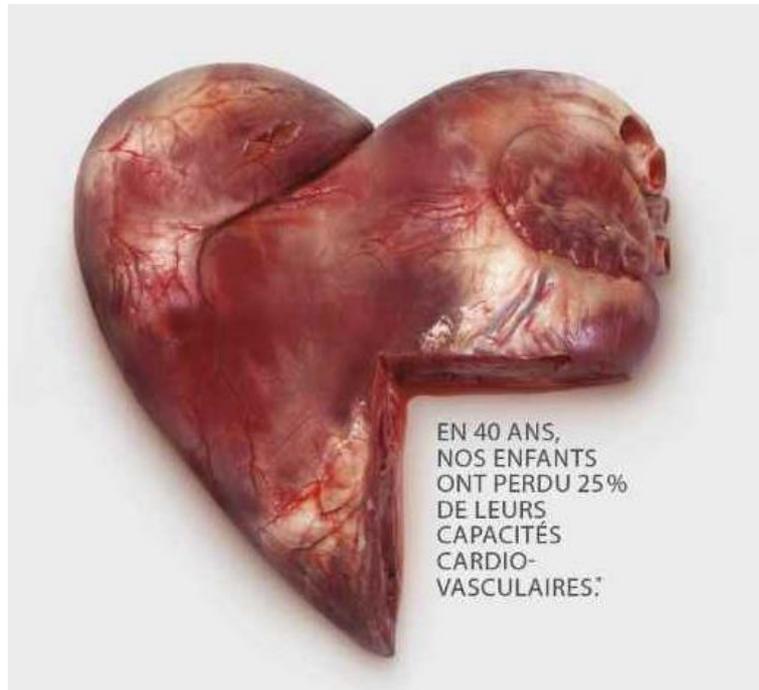
Jean-Louis BOURDON, cardiologue et Guilaine BEDEL et Martine CLAUDE, infirmières
Club Cœur et Santé de Saint-Dié



Fédération
Française de
Cardiologie

Lorraine
Club Cœur et Santé
Saint-Dié

Mon cœur, c'est pour la vie. J'en prends soin



En 1971, un enfant courait 800 mètres en 3 minutes,
en 2013, pour cette même distance, il lui en fallait 4 !

Le cœur et les vaisseaux

- Qui sont-ils ?
 - A quoi servent-ils ?
- Comment fonctionnent-ils ?
- Quels sont leurs ennemis ?

Le cœur, les vaisseaux sanguins et les poumons

1 minute
pour faire circuler
nos 5 litres de sang
dans tout notre corps

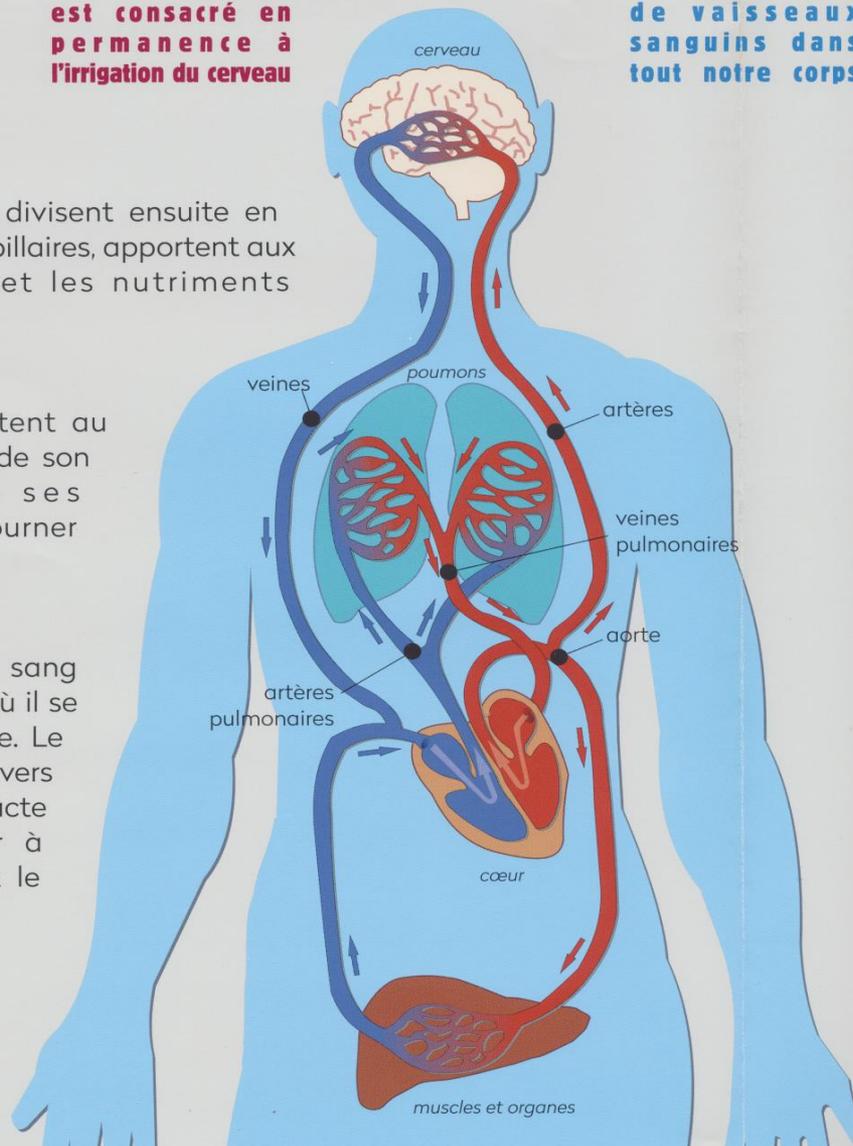
25% du sang
est consacré en
permanence à
l'irrigation du cerveau

150 000 km
de vaisseaux
sanguins dans
tout notre corps

Les **artères**, qui se divisent ensuite en artérioles puis en capillaires, apportent aux tissus l'oxygène et les nutriments indispensables.

Les **veines** permettent au sang qui s'est vidé de son oxygène et de ses nutriments de retourner vers le cœur.

Le cœur envoie ce sang dans les **poumons** où il se recharge en oxygène. Le sang repart ensuite vers le cœur qui se contracte pour l'envoyer à nouveau dans tout le corps.



Les artères

Les veines

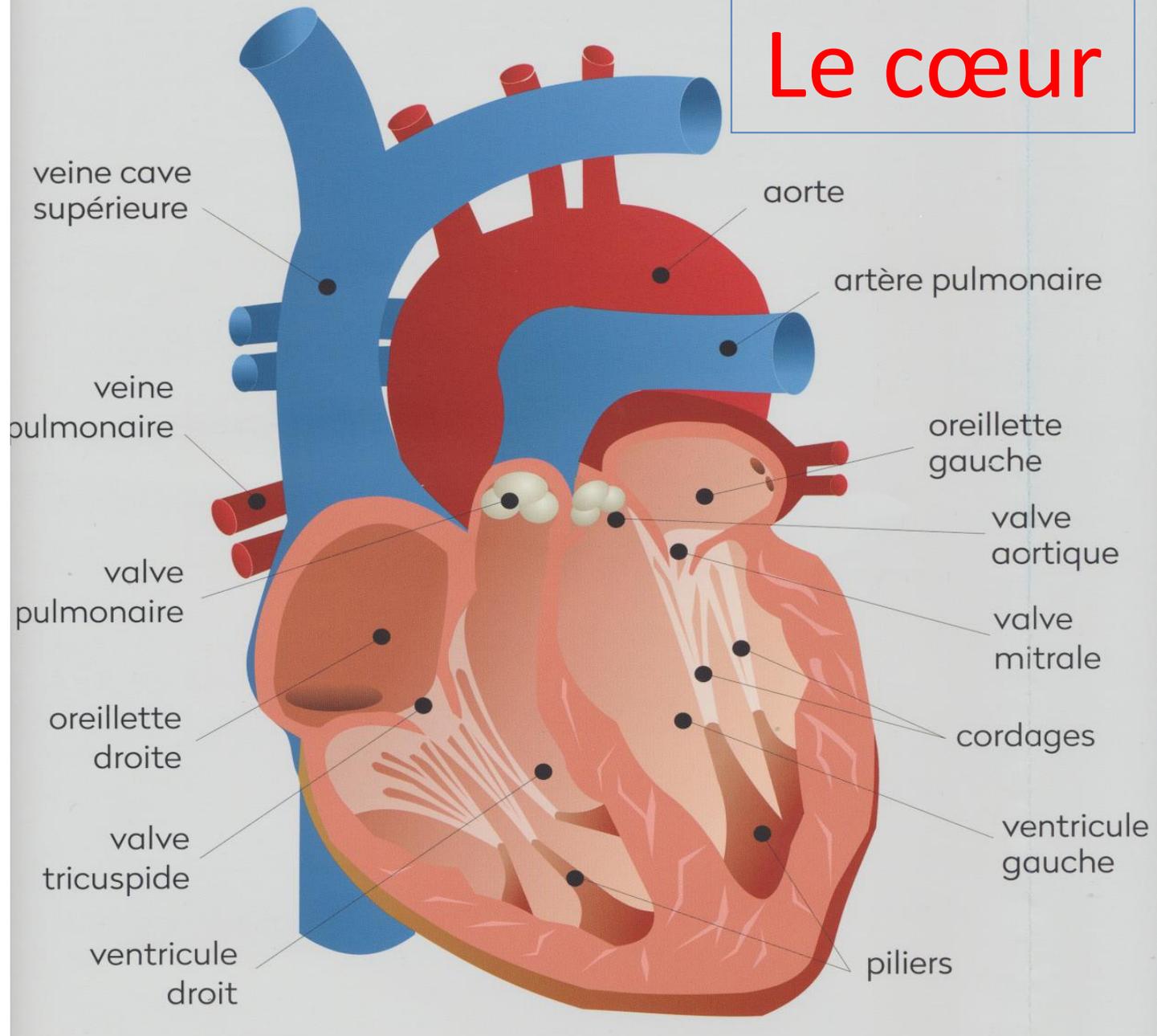
Les poumons

Je respire

Mon cœur bat

Je vis

Le cœur



Le cœur est une pompe
qui s'accélère
à l'effort,
en cas d'émotion,
en cas de fièvre

Il bat 100 000 fois par jour

Il fait circuler 5 litres de sang par minute

Il fonctionne grâce à l'oxygène que nous apportent nos poumons

CHACUN SON RYTHME

Quand tu fais de l'exercice, va à ton rythme ! Inutile d'essayer de battre des records. Pour éviter les courbatures (des douleurs musculaires après l'effort), n'oublie pas de t'échauffer avant de te lancer et de t'étirer une fois l'activité terminée. Pense à boire régulièrement et à faire des pauses. Cela permettra à ton cœur de battre moins vite.



80

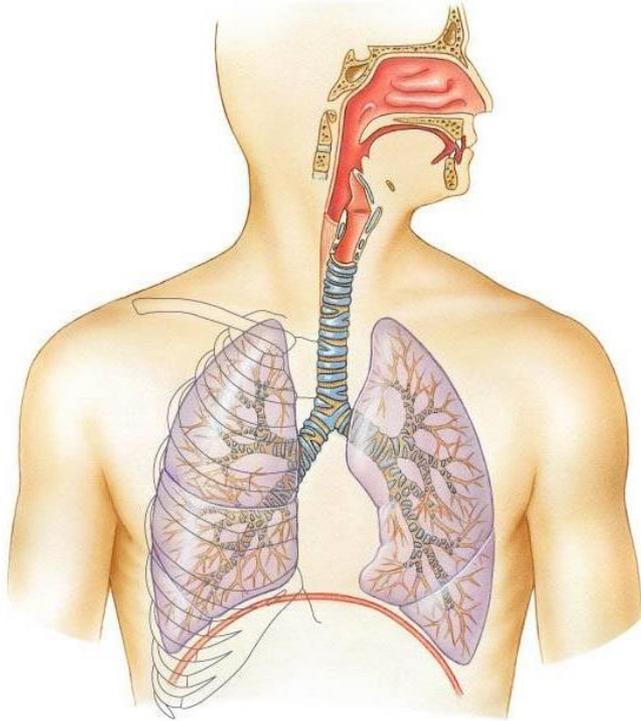
C'est le nombre moyen de battements de cœur par minute pour un enfant de 10 ans.



Qu'est-ce ? A quoi servent-ils ?



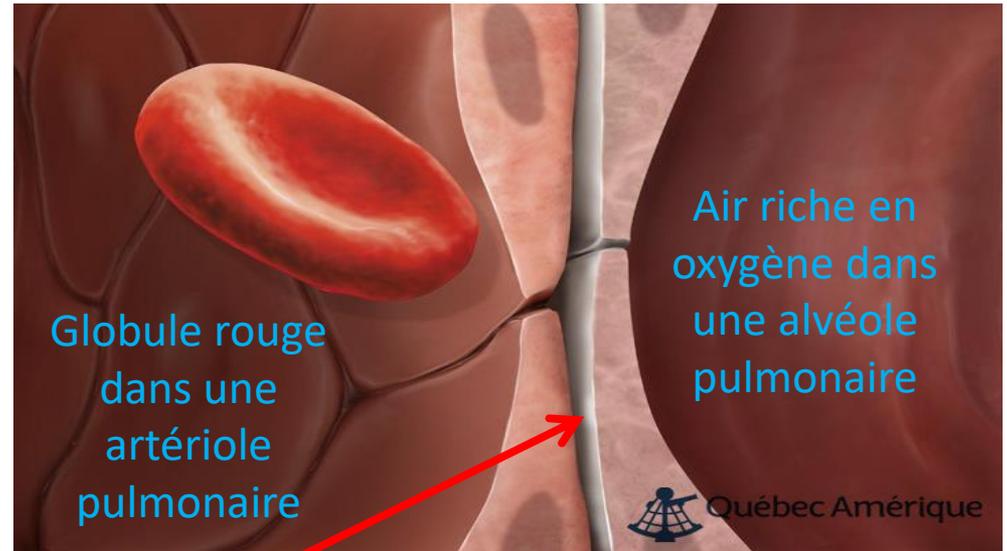
L'oxygénation des globules rouges



Appareil respiratoire

Je respire de l'air riche en oxygène

Effet du tabac ?



Membrane entre l'artériole et l'alvéole pulmonaire

Echange d'oxygène et de gaz carbonique
au niveau des poumons

Rôle des arbres ?



Que faut-il faire
pour protéger son cœur ?

Les bons chiffres pour ton cœur

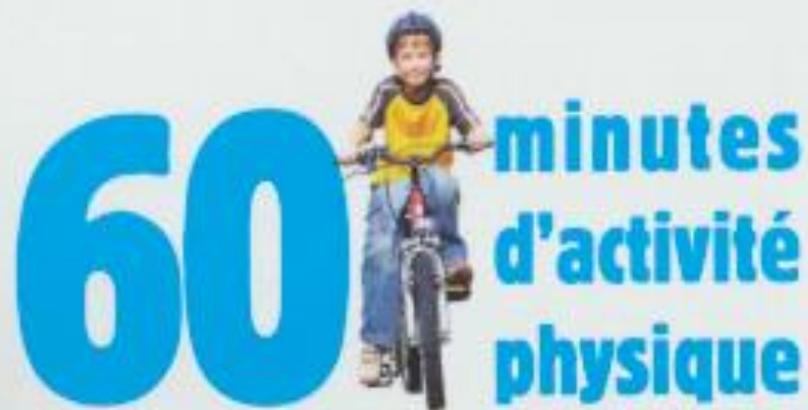
0 - 5 - 60



0 tabagisme



5 fruits
et légumes



60 minutes
d'activité
physique

chaque jour
je prends soin
de **mon cœur**

0 cigarette



Quels sont
les produits toxiques
de la cigarette ?

Que contient une cigarette ?



Acétone
dissolvant pour vernis à ongle

Phosphore
composant du poison antirrat

Méthanol
carburant pour fusée

Goudron
colle les cils vibratils dans les poumons

Formaldéhyde
utilisé dans le liquide d'embaumement des cadavres

Naphtaline
gaz, composant des boules antimites

Nicotine
responsable de la dépendance au tabac

Cadmium
utilisé dans les batteries de voiture, métal lourd

Monoxyde de carbone
gaz d'échappement, réduit la quantité d'oxygène absorbée par les globules rouges du sang

Chlorure de vinyle
utilisé dans les matières plastiques

Plomb
métal lourd

Acide cyanhydrique
employé dans les chambres à gaz

Cire d'abeille

Ammoniaque
détergent, utilisé pour renforcer la dépendance à la cigarette

Laque
vernis chimique

Térébentine
diluant pour les peintures synthétiques

Arsenic
composant des insecticides antifourmis

Méthoprène
régulateur de croissance des insectes

Butane
gaz de camping

Polonium 210
élément radioactif

DDT
insecticide

Xylène
hydrocarbure, cancérigène

La fumée qui se dégage lors de la combustion du tabac n'est pas une substance homogène. Elle contient environ **40 000 éléments** différents. Un grand nombre d'entre eux sont des toxiques ou des cancérigènes reconnus.

Les fumeurs **meurent en moyenne 10 ans avant les non-fumeurs.**

Au-dessus de 10 cigarettes par jour, le risque d'infarctus du myocarde est multiplié par 4 chez les fumeurs, et celui de mort subite par 5.

LE TABAC CONTIENT 4 POISONS

1

LA NIKOTINE

atteint le cerveau
en 7 secondes.
C'est elle qui
rend accro.

2

LE MONOXYDE DE CARBONE

est un gaz invisible et sans
odeur qui est libéré par
la combustion de la
cigarette. Il prend la place
de l'oxygène dans le sang
et est très toxique pour
nos artères.

3

LES GOUDRONS ET AUTRES TOXIQUES

sont nombreux dans
la fumée de cigarette.
Ils sont responsables
d'au moins 30 % des
cancers, et notamment
celui du poumon.

4

LES IRRITANTS,

comme les acides ou
le formol, présents
dans la fumée sont
toxiques pour les
bronches.



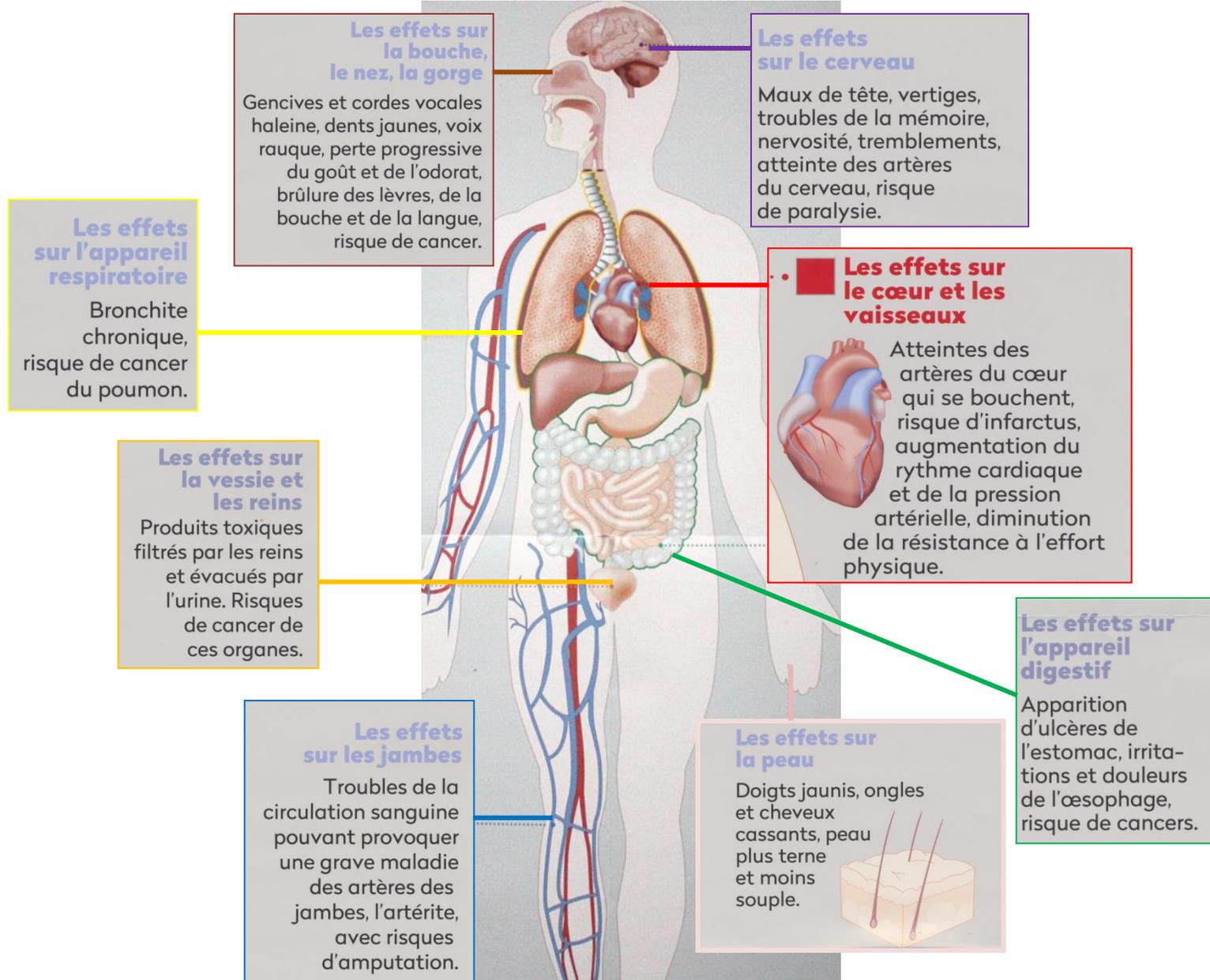
2

Effets des principaux composants

- **La nicotine** atteint le cerveau en 7 secondes. Le tabac agit comme une drogue que le corps réclame. On devient « accro ».
- **Le monoxyde de carbone** est un gaz invisible et sans odeur. Libéré par la combustion de la cigarette, il prend la place de l'oxygène sur les globules rouges. Il est très toxique pour les artères.
- **Les goudrons et les nombreux autres toxiques** de la fumée sont responsables d'au moins 30% des cancers, notamment celui du poumon.
- **Les irritants**, comme les acides ou le formol, sont toxiques pour les bronches.

Pour quels organes
le tabac
est-il dangereux ?

Les risques du tabac de la tête aux pieds



Une alimentation équilibrée avec 5 fruits et légumes chaque jour

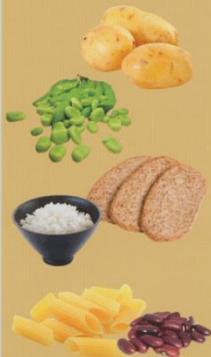
Légumes & fruits

au moins
5 portions
par jour



Féculents

1 portion
à chaque
repas



Lait, yaourt fromage

3 portions
par jour



viande, œuf ou poisson

1 à 2 portions
par jour



eau à volonté
sans sucre ajouté
sous toutes ses formes
(bouteille, robinet,
infusion, etc.)
1 à 2 litres par jour

matières grasses produits salés, sucrés

à limiter



60 minutes d'activité physique par jour



Les ennemis du cœur et des vaisseaux

Les connaissez-vous ?

Les principaux ennemis du cœur

Tabac (0)

Mauvaise alimentation

- Trop de sel, de sucre, de graisses
- Pas assez de légumes et de fruits (5)
- Trop de viande et pas assez de poisson

Manque d'exercice (60)

Certaines maladies :

- trop de sucre dans le sang (diabète)
- pression élevée dans les artères (hypertension artérielle)
- excès de graisses dans le sang (hypercholestérolémie)

L'hérédité

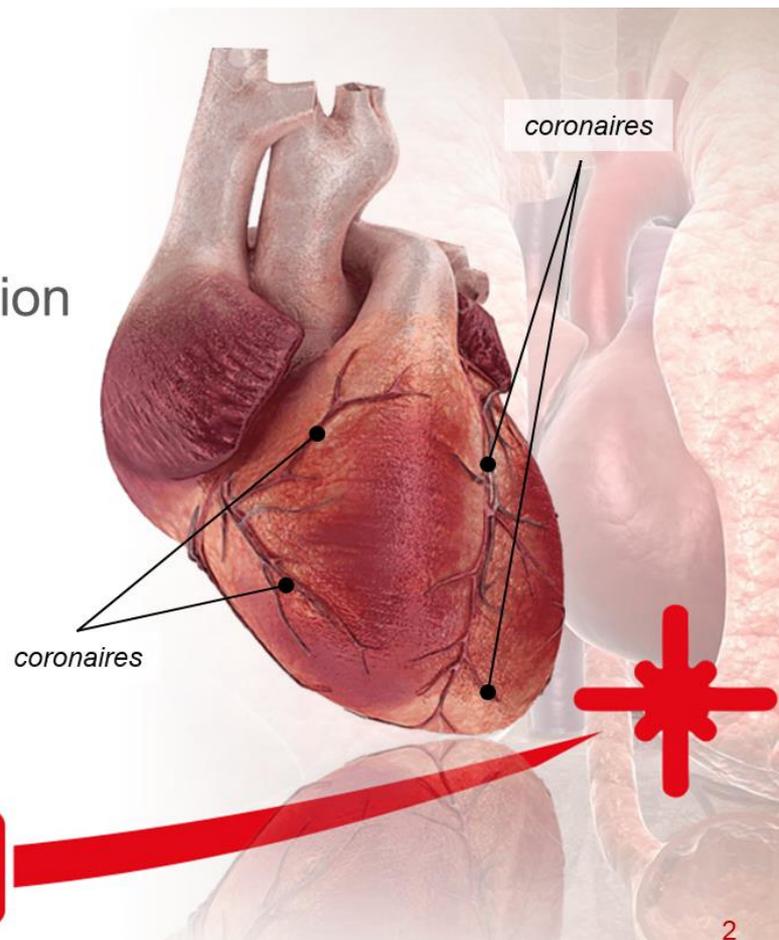


Merci de votre attention

Diapos bonus

Le cœur, un organe capital à préserver

- ✦ allié fidèle qui bat **100 000 fois/jour**,
- ✦ assure un débit de 5 l/mn,
- ✦ réparti dans la circulation artérielle, pression **120/70 mm**
- ✦ pour ce travail énorme, il a besoin de beaucoup d'oxygène et de nutriments...
- ✦ qui lui sont apportés par la **circulation coronaire**.

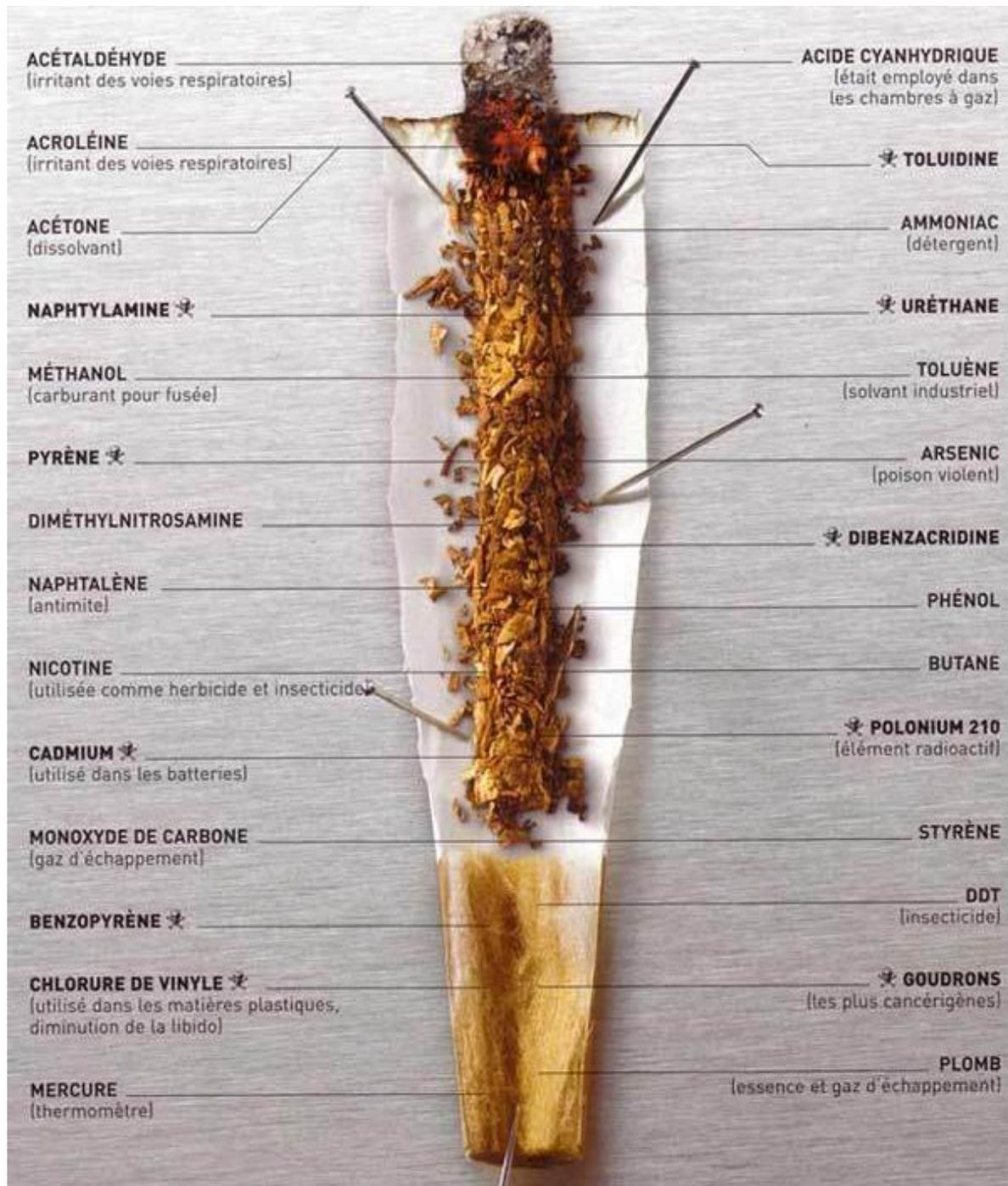


Autopsie d'une cigarette

La fumée de cigarette contient plus de 4 000 produits toxiques dont au moins 50 sont cancérigènes.

Il y a des pesticides, des produits radioactifs.

Certains toxiques sont rajoutés volontairement par les fabricants comme l'ammoniac qui augmente la fixation de la nicotine et favorise la dépendance



60

Prendre soin de son cœur c'est... bouger

- ✦ au moins **60** minutes d'activité physique par jour permettent de réduire de **25 à 30 %** les risques de mortalité cardio-vasculaire
- ✦ si vous ne pouvez pas faire de sport...



Marchez plutôt que de prendre la voiture

Montez par les escaliers plutôt que par l'ascenseur



Jouez dehors plutôt que regarder la télévision



Manger moins salé

Prendre soin de son cœur c'est... manger moins salé

- + le sel est vital pour l'organisme, il aide à bien répartir l'eau dans le corps, à réguler la pression et le volume sanguin. Il est bénéfique au bon fonctionnement des muscles, du cœur et de l'influx nerveux
- + **trop de sel** au quotidien augmente la pression artérielle et donc le risque cardio-vasculaire et aggrave certaines problèmes de santé (rétention d'eau et ostéoporose)
- + **6 g/jour** (une cuillère à café) est la quantité recommandée
- + évitez les aliments contenant du sel caché, préférez les épices au sel dans votre cuisine, donnez du goût à vos plats avec ail, oignon, échalotes, etc.

On trouve **1 g de sel** dans...



2 fines rondelles de saucisson



100 g de lasagnes



une portion de 20 g de roquefort



un pain au chocolat



le tiers d'un sandwich jambon

Les facteurs de risque cardiovasculaire

+ qui sont modifiables :

- hypertension
- hypercholestérolémie
- diabète
- alimentation
- tabac
- activité physique
- alcool



ARRÊT CARDIAQUE



1 vie = 3 gestes

La chaîne des secours



- ✦ si elle est rapidement et efficacement mise en route :
 - le taux de récupération d'une activité cardiaque passe de 5 % à 30 %
 - et est de 50 % si la défibrillation intervient **avant 3 mn**

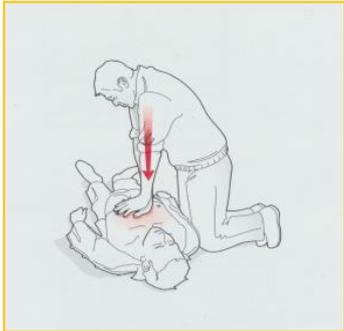
Agir vite sauve des vies !



Savoir faire les gestes qui sauvent



Placer la victime d'un malaise (et soi même) dans un **zone sécurisée**
Vérifier si la personne est consciente (répond-elle à vos questions ?)
Vérifier si la personne respire
Appeler les secours médicalisés (SAMU : centre 15) et décrire ce que l'on a vu et fait



Débuter le massage cardiaque (100 compressions thoraciques par minute)
Demander à **quelqu'un d'aller chercher un défibrillateur**



Mettre en marche le défibrillateur
et suivre ses instructions
Poursuivre ensuite le **massage cardiaque jusqu'à l'arrivée des secours**

Une alimentation saine

Prendre soin de son cœur c'est... manger sainement

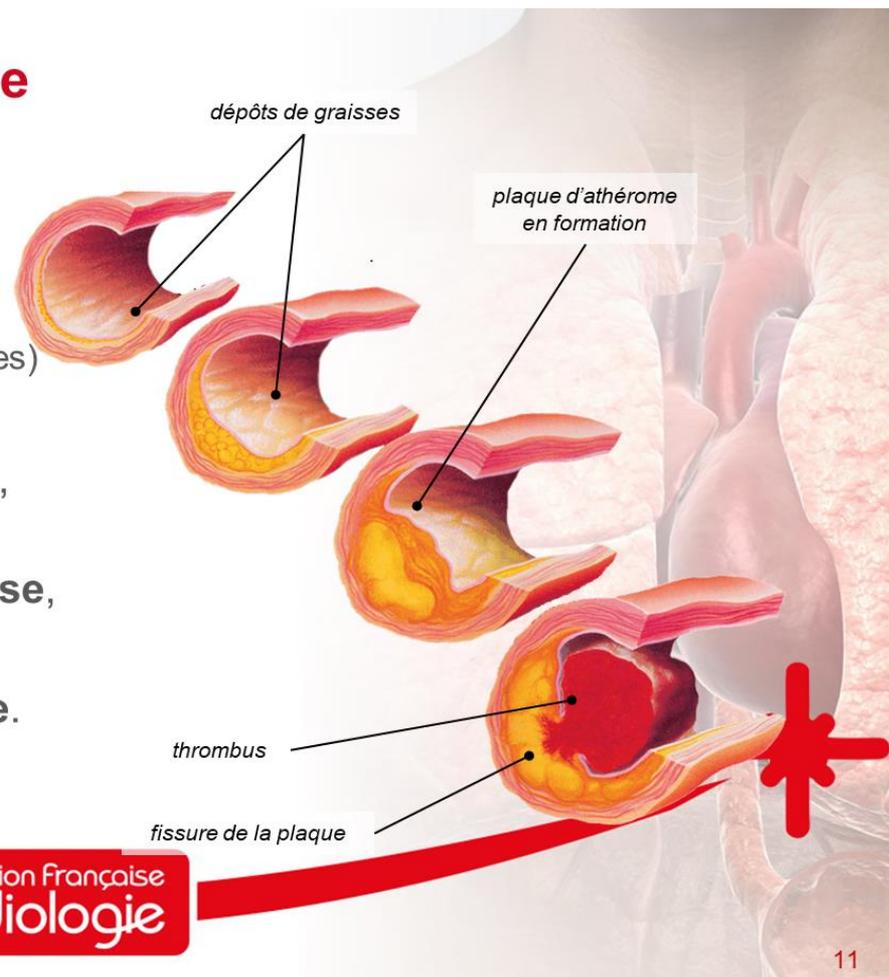
- + moins d'alcool (3 unités/j chez l'homme, 2 unités/j chez la femme)
- + au moins 5 portions de légumes et fruits/ jour, riches en fibres et vitamines K
- + cuisson vapeur ou grill
- + féculents à chaque repas, céréales complètes, ail
- + moins de graisses saturées (beurre, crème fraîche, viande de bœuf, agneau, pâtisseries) de sauces et de sucres
- + plus d'acides gras insaturés (omega 9 : huile d'olive, omega 3 : soja, colza, noix, poisson gras (saumon, maquereau, sardine))



Alimentation et maladies artérielles

Notre alimentation est trop riche

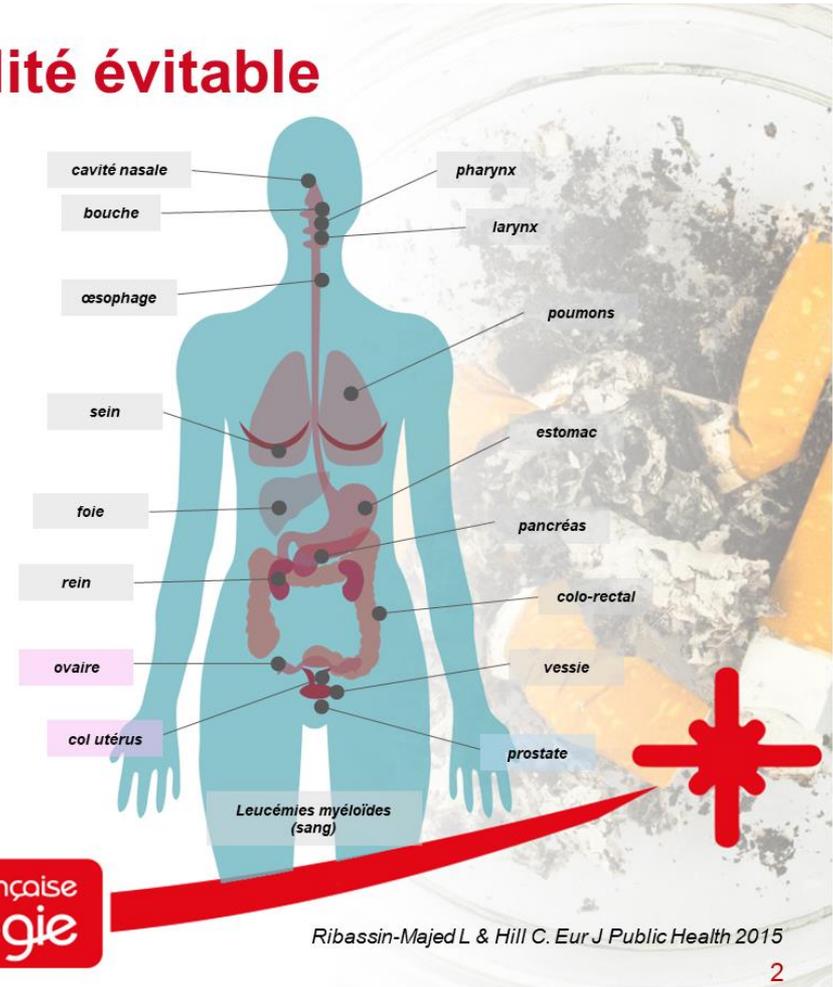
- ✦ en **graisses saturées**, souvent animales (beurre, œufs, crème, charcuterie)
- ✦ en **sucre** et en **alcool** (calories blanches)
- ✦ en **sel**
 - tout ceci favorise l'**hyperglycémie**, l'**hypertriglycémie**, l'**obésité**,
 - donc l'**athérome** et l'**athérosclérose**,
 - sans doute aussi la **thrombose**,
 - ainsi que l'**hypertension artérielle**.



Tabac et maladies

Tabagisme : 1^{re} cause de mortalité évitable

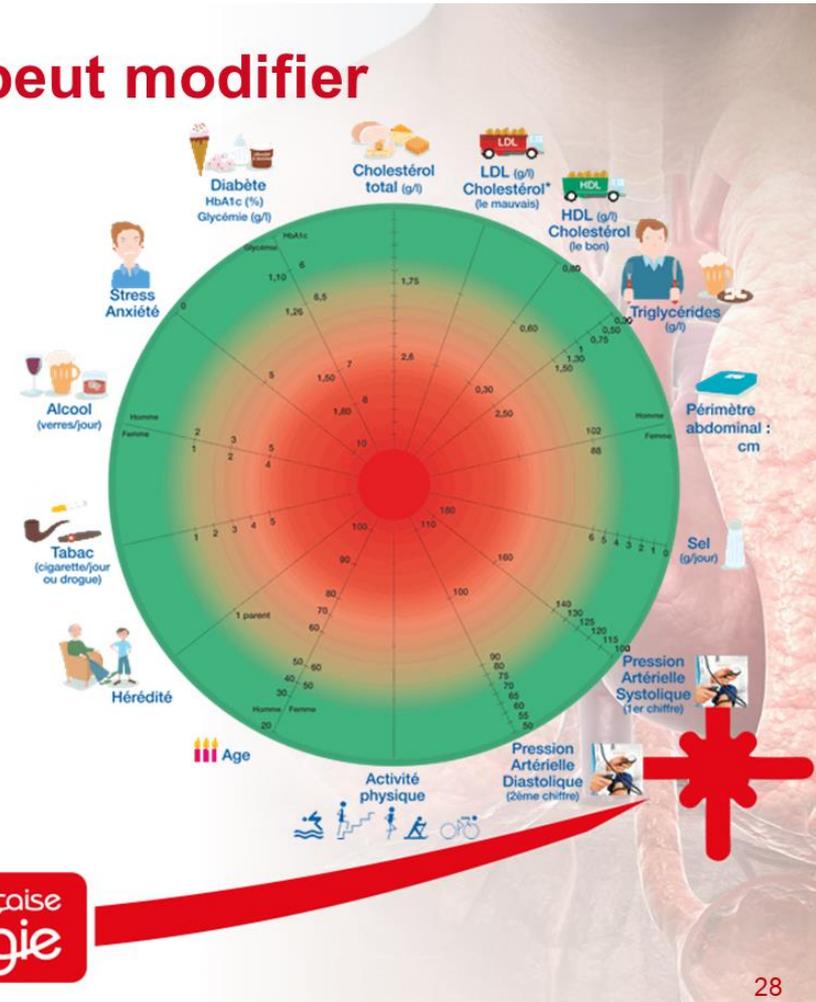
- ✦ **78 000 décès** par an en France
- ✦ mis en cause dans au moins **17 localisations de cancers**
- ✦ **47 000 cancers**
 - 31 % des décès par cancer
 - 58 % chez les hommes 35-69 ans
 - 20 % chez les femmes 35-69 ans
- ✦ **20 000** maladies cardio-vasculaires
- ✦ **11 000** maladies respiratoires (hors cancer du poumon)



Facteurs de risques modifiables

Les facteurs de risque que l'on peut modifier

- * **HTA** : tension artérielle > 140/90 mm
- * **dyslipidémie** : cholestérol > 2.4g, HDL bas, triglycérides > 2g/l
- * **diabète** : glycémie > 1.26g
- * stress (chronique, aigu)
- * tabagisme



Tabac et maladies artérielles

Le tabagisme...

- + participe au rétrécissement des artères par les plaques d'athérome

plaque d'athérome

- + contribue à la formation de caillots dans les artères

thrombus

- + peut entraîner un spasme des artères



UN ENGAGEMENT AU SERVICE DU CŒUR

