

# PROTEGER LE CŒUR !

SOCHAUX-MONTBÉLIARD – 27 FÉVRIER 2025

Docteur **Jean-Pierre MONASSIER**

Hôpital Albert Schweitzer - Colmar

Association des Retraités PSA



Tout le monde sait que les Maladies Cardiovasculaires sont une cause majeure de décès, souvent trop précoces. Elles sont en outre source de handicaps. Elles consomment une partie importante des ressources de l'Assurance Maladie (*et des Mutuelles*).

Or, elles pourraient être prévenues ..... Si nous mettions en place des règles de vie simples, moins contraignantes que ce que l'on pense, et parfois certains traitements. Les nombreux travaux scientifiques effectués au cours du 20ème siècle ont démontré que la survenue des maladies artérielles, sources de la majorité des accidents cardiovasculaires, est due à des facteurs (*appelés Facteurs de Risque*) sur lesquels nous pouvons agir.

On sait également que l'Athérosclérose est responsable d'un certain nombre **d'Accidents Vasculaires Cérébraux** à tel point qu'on utilise de plus en plus fréquemment le terme de **Maladies Neuro-Cardiovasculaires**.

La médecine a plusieurs objectifs :

- Faire face à la maladie au moment où elle se produit
- La détecter avant qu'elle ne s'exprime
- La prévenir lorsqu'on en connaît les causes

La cardiologie peut s'enorgueillir d'être en mesure de répondre à ces trois objectifs grâce à d'immenses progrès effectués au cours de la seconde moitié du siècle précédent.

Il faut bien entendu pouvoir compter sur la mobilisation des équipes soignantes mais je vous montrerai que l'implication de chacun d'entre nous est essentielle. C'est l'intérêt d'échanges comme ceux de cette réunion destinée, entre autres, aux Retraités de PSA.

La médecine n'atteint son efficacité maximale qu'avec la participation des patients ou des populations et surtout des personnes qui sont les plus susceptibles d'être atteintes par cette maladie. La prévention a pour but d'empêcher sa survenue (*ou au moins de la retarder*) et d'en diminuer la gravité.

## 1. Un Enjeu majeur.

Chaque année un peu plus de 9% de la population Française décèdent (*en 2023, 639 000 personnes*). Cancers et Maladies Cardiovasculaires sont responsables d'un peu plus de 60 % des décès.

Cependant, comme je vais le montrer, les progrès diagnostics et thérapeutiques ont très significativement prolongé l'espérance de vie. Cette dernière est, à la naissance, de 85,3 ans pour le sexe féminin et de 79,2 ans pour le sexe masculin. Une donnée intéressante pour les retraités: à 65 ans elle est de 23 ans pour les femmes et de 20 ans pour les hommes. Elle était respectivement de 23 et de 20 ans en l'an 2000.

J'espère que ces chiffres sont suffisamment motivants et parviennent à vous convaincre qu'à l'âge de la retraite il est encore utile de s'occuper de sa santé avant qu'un événement pathologique ne produise.

La prévention a donc encore toute sa place et permet de gagner du temps de vie en bonne santé. Même au-delà du moment où on cesse son activité, la prévention neuro-cardiovasculaire est efficace.

## 2. Les Artères : Buts de la Prévention

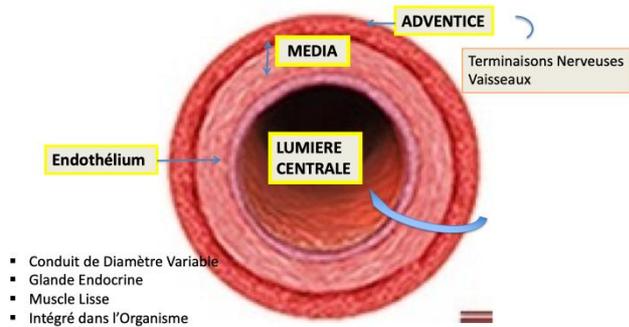
Le plus grand nombre d'accidents est la conséquence de la dégénérescence de la paroi des artères appelée couramment Athérosclérose. Le schéma d'une paroi artérielle vous montre qu'elle entoure la lumière centrale dans laquelle circule le sang. Si la paroi ne servait qu'à laisser passer le courant sanguin, l'artère ne pourrait pas d'adapter aux variations des besoins de l'organisme. Elle ne serait pas capable de recevoir le sang sous haute pression que lui adresse le muscle cardiaque à chacune de ses contractions. Il faut donc qu'elle soit capable de se dilater ou de se contracter. Un exemple simple : lorsqu'on se blesse, même de façon bénigne, le saignement s'interrompt grâce à la contraction de l'artère et à la naissance d'un caillot (*d'ailleurs appelé « Clou Hémostatique »*).

C'est la paroi artérielle dont l'épaisseur est comprise entre 1 et 2 mm qui en assure ce fonctionnement très précis. Pour y parvenir elle utilise 2 capacités, celle d'un **muscle** (*qui se contracte quand le diamètre de l'artère doit diminuer et inversement quand il doit se dilater, par exemple au cours d'un effort*) et celle d'une **glande** capable de produire de nombreuses molécules qui participent à la régulation de la circulation sanguine ou qui évitent des hémorragies en produisant un caillot.

Au cours de la seconde moitié du siècle précédent et au début du 21<sup>ème</sup> les scénarios qui provoquent le dysfonctionnement voire même la destruction des parois artérielles ont été

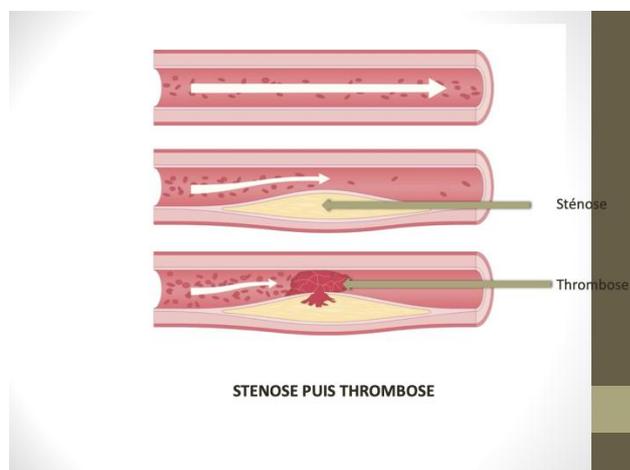
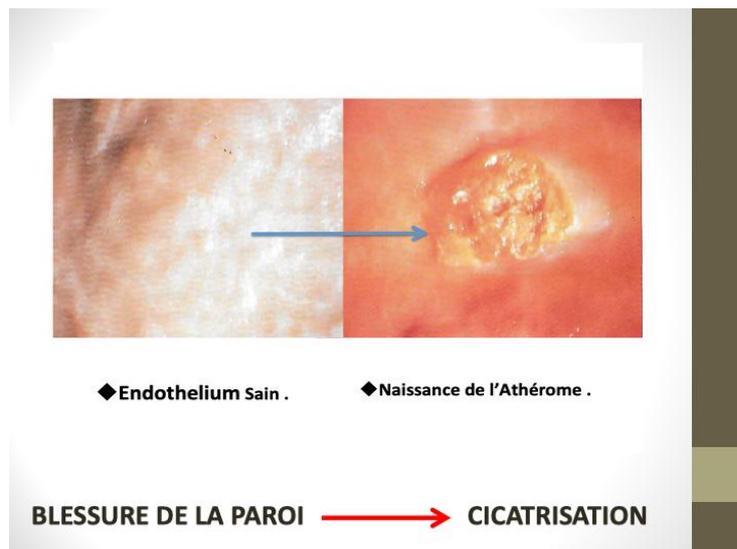
dessinés de façon de plus en plus précise. Cette dégénérescence artérielle est appelée Athérosclérose.

### ◆ L'ORGANE ARTERIEL



### 3. L'Athérosclérose : On a (presque) tout compris !

Pour fonctionner harmonieusement une artère doit pouvoir travailler au sein d'un environnement favorable qui lui permet de s'adapter à l'activité cardiaque à laquelle elle fait suite. Cœur et artères travaillent en étroite harmonie.



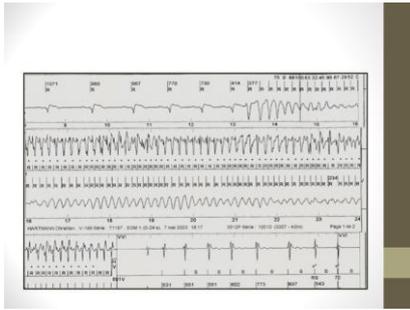
La maladie de l'artère est la conséquence d'une blessure de sa pellicule interne appelée Endothélium. Cette « *blessure* » est initialement invisible car elle concerne la paroi de l'artère, sa composante interne, en contact avec le sang, et la zone constituées par les fibres musculaires. Lorsque cette partie essentielle de la paroi est malade elle va chercher à se réparer par une **réaction inflammatoire** qui prend naissance au sein même de l'artère. Quand cette cicatrice prend trop de place elle gêne la circulation du sang donc l'oxygénation des tissus qui en dépendent. Pour le cœur, c'est la circulation dans les artères coronaires qui sera insuffisante pour le muscle cardiaque. On appelle l'obstacle circulatoire une **Sténose**. Dans certains cas cette cicatrice se déchire (*surtout quand elle n'est pas assez solide*) et un **caillot** vient se former à cet endroit. Une « *Ischémie* » aigue se produit alors car la circulation est totalement interrompue. Pour le cœur un Infarctus du Myocarde (*la classique « crise cardiaque »*) prend naissance et se développe au cours des heures suivantes. Il entraîne la mort d'une partie du muscle cardiaque (*au niveau du ventricule gauche*).

Si l'artère concernée est nourricière des cellules cérébrales, c'est un Accident Vasculaire Cérébral qui peut se produire.

La 3<sup>ème</sup> localisation de l'Athérosclérose et de ses conséquences concerne les membres inférieurs. Il est malheureusement parfois nécessaire de pratiquer une amputation chirurgicale.

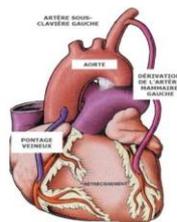
#### **4. On sait la soigner.**

L'avènement de la Chirurgie cardiaque telle que nous la connaissons a été rendu possible grâce à la mise au point d'un système permettant d'assurer la circulation sanguine pendant que les contractions du cœur étaient interrompues. Il s'agissait du circuit externe assurant une « *Circulation Extra-Corporelle* ». Le chirurgien est donc ainsi en mesure d réparer un cœur à l'arrêt. Dans le même temps on a appris à stimuler l'activité électrique du muscle cardiaque ou même à s'y substituer (*on connaît bien aujourd'hui les « pacemakers »*). On a également mis au point les défibrillateurs qui rétablissent l'activité régulière du cœur lorsque celle-ci est totalement désordonnée (*Fibrillation ventriculaire*) et ne permet plus aucune activité cardiaque contractile. L'image ci-dessous montre l'activité cardiaque électrique du cœur totalement désordonnée et très rapide puis le retour à un rythme régulier grâce au choc du défibrillateur. C'est ce qu'on est en mesure d'effectuer quand on se sert d'un défibrillateur externe disponible « en ville » (*ou dans une école, un stade, une salle de sport ....*) ce qui permet de sauver une vie.



Grâce à la chirurgie cardiaque et donc à la circulation extra-corporelle, on a pu opérer les dramatiques maladies cardiaques congénitales, les maladies des valves (*prothèses valvulaires*) et la maladie des artères coronaires grâce au Pontage .la photo et le schéma ci-dessous montrent que le pontage permet d'implanter au-delà d'une sténose, une veine ou une artère mammaire. Cette intervention a sauvé des millions de vies et continue à le faire.

### Pontage

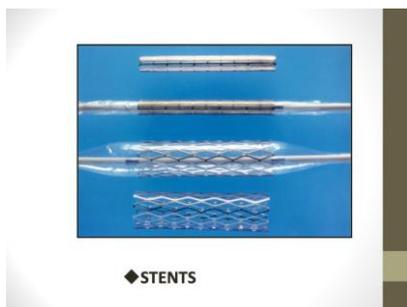
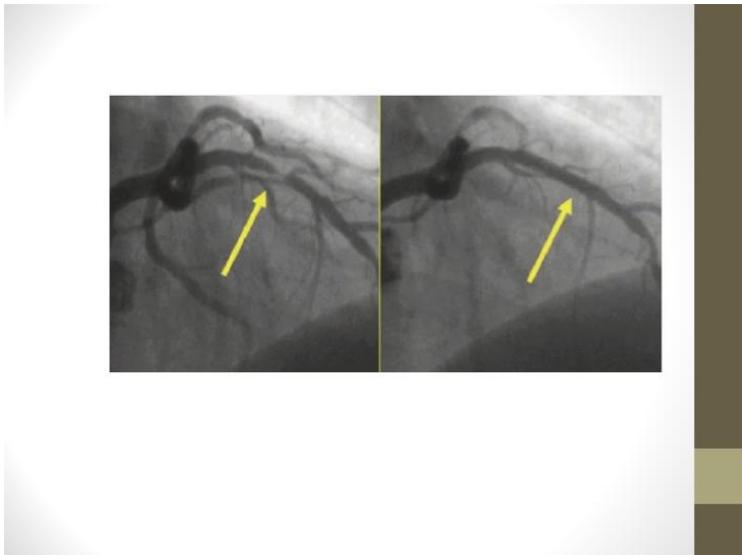


Comme nous sommes des habitants de l'Est de la France nous ne pouvons pas ne pas citer l'Ecole de Chirurgie Cardiaque de Strasbourg à laquelle le Professeur **René Kiény** (1925 – 2012) a donné une impulsion majeure au cours des années 1960 et au-delà. Les premiers montages y ont été effectués en 1970. Trois générations chirurgiens lui ont succédé et assurent un haut niveau de chirurgie cardiaque pour notre région (*y compris les transplantations cardiaques*).

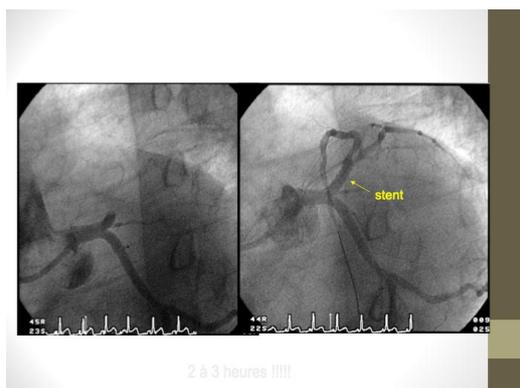
La chirurgie a donc représenté un moment clé au profit des maladies cardiovasculaires.

Mais en Septembre 1977 à l'Hôpital Universitaire Cantonal de Zürich un CardioRadiologue de 37 ans a « renversé la table » (**Andreas Gruentzig** 1939-1985). Il a supprimé, pour la première fois avec succès, l'obstacle créé par un rétrécissement athéromateux d'une artère coronaire. La plaque d'Athérome a été détruite par la pression exercée par un ballonnet gonflé de l'extérieur pendant quelques dizaines de secondes. L'histoire de cette technique mériterait à elle seul une longue conférence. Le ballonnet a été introduit à partir d'une artère fémorale, donc sans ouvrir le thorax. En voici un exemple qui comprend en outre l'implantation d'un Stent (*aujourd'hui presque systématique*) à la place de ce qui était le rétrécissement. Les flèches indiquent la situation avant l'angioplastie puis après dilatation (*et stent*).

Une telle « *petite* » prothèse mécanique qui sécurise le résultat du ballonnet a été implantée pour la première fois par le Professeur **Jacques Puel** à Toulouse en 1986 (*exemples de prothèse ci-dessous*)



Mieux que ce progrès pourtant majeur : on l'a appliqué au cours de l'Infarctus du Myocarde en désobstruant l'artère où s'est formé le caillot.



D'autres progrès ont été réalisés : on sait aujourd'hui implanter une valve dans l'orifice aortique (*image ...*) sans opérer.

Cette technique est très utile chez les personnes âgées qui ne pourraient pas être opérées. Elle a aussi été mise au point par un Français (*Professeur Alain Cribier 1945-2024*).

On sait donc aujourd'hui traiter par chirurgie ou par cardiologie interventionnelle toutes les maladies cardiaques sauf quand ces dernières consistent une destruction du myocarde. Dans ces cas, quand ces derniers ne répondent pas au traitement médical pharmacologique, la Greffe Cardiaque garde des applications (*411 en 2022 en France*). Cette dernière reste utilisée au CHU de Strasbourg avec de bons résultats (*Equipe dirigée par le Professeur Michel Kindo*).

## **5. Un « Devoir » : Prévenir.**

On connaît bien la naissance et les conséquences de la maladie dues à la destruction des Artères, on sait la soigner! Alors que ces découvertes et avancées thérapeutiques se produisaient, on a découvert les coupables (*et ils sont nombreux*) de cette catastrophe. On a su en compléter l'acte d'accusation !

Il ne reste plus qu'à combattre ces destructeurs de la paroi artérielle.

### **Qui sont-ils ?**

A partir de la fin de la seconde guerre mondiale on a pu observer aux Etats-Unis une épidémie d'Infarctus Myocardiques. Il a été décidé d'étudier ce problème sanitaire grave puisqu'aboutissant à l'époque à 30 % de décès précoces.

En étudiant minutieusement la population d'une ville moyenne de l'Est du pays et proche de l'université de Boston on a pu comparer, avec une surveillance prolongée de plusieurs années, les personnes victimes d'infarctus et les autres (*à âge égal*). Ce qui s'appelle désormais une Etude Epidémiologique, a été reproduit dans d'autres pays. Au terme de ces travaux scientifiques , il a été reconnu que plusieurs facteurs , appelés **Facteurs de Risque Cardiovasculaires** , sont présents beaucoup plus souvent (*on dit alors que la différence est « statistiquement » significative*) chez les personnes atteintes par la maladie due à l'Athérosclérose des artères coronaires compliquée ou non par la survenue d'un caillot (*on dit « Thrombus »*). La culpabilité de ces facteurs n'est plus discutée. On continue en outre à étudier d'autres caractéristiques qui sont susceptibles d'aggraver leur impact.

## **6. Les Facteurs de Risque.**

Ils sont bien connus :

- La consommation de Tabac
- L'hypertension Artérielle
- L'hypercholestérolémie
- Le Diabète
- L'Obésité

- La Sédentarité

Tous ces facteurs sont **Modifiables**. Il faudra donc les combattre.

Ces facteurs peuvent être associés à des anomalies qui en majorent les conséquences :

- Le Stress Chronique surtout professionnel
- Les Apnées du Sommeil
- La Pollution Atmosphérique (?)
- Le traitement hormonal de la ménopause
- La Contraception Orale
- La consommation d'Alcool
- La consommation récréative de Hachich et de Cocaïne
- Situation socio-économique défavorable.

Certains facteurs ne sont pas Modifiables :

- L'âge
- Le sexe
- Les antécédents familiaux.

Ces 3 derniers paramètres ne sont pas modifiables (bien entendu)

Il n'est pas possible de détailler les conséquences de chacun de ces facteurs mais on peut en préciser les aspects les plus importants.

## 7. Le Tabac.

La consommation de tabac est un facteur majeur qui diminue de façon importante l'espérance de vie. La **Nicotine** est responsable de la dépendance (Tabac = **Toxicomanie**). Les **goudrons** libérés par la combustion sont toxiques pour les artères !

Les conséquences du tabagisme sont comme tout le monde le sait

- un surcroît de cancers dont le plus fréquent est la cancer des poumons
- une destruction des artères qui va commencer très tôt
- la consommation de tabac pendant une grossesse fait du futur bébé un intoxiqué particulièrement précoce.

1 décès sur 10 est dû en France à la consommation de tabac. Il y a ainsi 80 000 décès prématurés consécutifs à cette intoxication chronique dans notre pays. Ils représentent un grand nombre d'infarctus avant 50 ans. Malgré un prix de 12 euros par paquet de 20 cigarettes, 12 % des lycéens fument. On sait que la majorité d'entre eux ne s'arrêtera pas.

En présence d'un(e) fumeur (se) sous le même toit, le (la) non fumeur (se) est automatiquement soumise à un risque accru : **Tabagisme Passif**.

Chez le femme (*voire ci-dessous*) la consommation de tabac multiplie par 5 le risque d'Infarctus.

Enfin, 80 % des **non** fumeurs sont en vie à 70 ans contre 60 % des fumeurs.

Le sevrage est possible. Il peut être **assisté médicalement**. Le vapotage peut être utile à condition de limiter le contenu en nicotine et en le diminuant progressivement.

Un des intérêts de l'arrêt de cette intoxication est la rapidité des bénéfices ressentis par la personne (*amélioration du souffle et de l'endurance, diminution des accidents bronchiques .... Et pour les messieurs, une amélioration de leur sexualité*).

Il est utile de prendre une décision globale de modification des conditions de vie : tabac, activité physique, perte de poids ! En quelques semaines le bénéfice de l'arrêt est évident. Il ne faut pas hésiter à se faire aider pour la dépendance à la nicotine par son médecin et par des conseils divers pour la reprise de l'activité physique.

Un bilan médical complet y compris cardiovasculaire est indispensable. La décision est d'importance : il faut la médicaliser.

On propose de plus en plus souvent la réalisation d'un scanner thoracique pour être certain de l'absence de lésion pulmonaire. Cet examen radiologique n'est pas encore validé de façon systématique mais il doit être discuté chez les grands fumeurs.

## **8. Le Cholestérol.**

Beaucoup de polémiques et de complotisme à propos du rôle du cholestérol dans la maladie des artères et des médicaments destinés à en diminuer le taux dans le sang. Il n'est pas possible en quelques minutes ou quelques pages d'être exhaustif sur le sujet mais quelques remarques devraient vous aider.

- le cholestérol est indispensable à la vie mais nous n'en avons pas besoin en grande quantité. Son excès est fréquent et peut être nuisible
- le Cholestérol lui-même n'est pas en cause mais ce sont les protéines qui le transportent qui sont responsables de ses effets nuisibles sur la paroi artérielle qui sont en cause
- Ce sont ces protéines (*lipoprotéines*) que l'on dose au cours du bilan biologique
- Il est absorbé au cours des repas (33%) mais surtout fabriqué par le Foie (67%)
- Sur le résultat de la prise de sang destinée à analyser le « *profil biologique* » des lipides on distingue (*parce que c'est pratique*) le « bon » cholestérol appelé **HDL** (*en anglais « High Density Lipoprotein »*) et le mauvais appelé **LDL** (« *Low Density Lipoprotein* ») .

- On sait que HDL est protecteur de l'intégrité artérielle et au contraire que LDL est nuisible (*en quantité excessive*)
- Les valeurs souhaitées pour HDL sont un taux  $> 0,4$  g/l
- Pour le LDL son taux souhaité est « le plus bas » possible ! En pratique on sait qu'on peut très bien vivre avec un LDL  $< 0,5$  g/l voire moins. Toutefois la limite souhaitée en médecine de routine dépend des autres facteurs. Par exemple on sera plus exigeant chez un fumeur ou un diabétique voire un hypertendu ..... Chez une personne de 30 ans (*par exemple*) qui ne présente aucun autre facteur de risque (*on est alors dans une situation de prévention primaire*), on fixe la limite souhaitée à 1,6 g/l. Pour un traitement éventuel la décision est individuelle et fait l'objet d'une explication. Cette décision sera appliquée pendant « toute la vie » : les traitements actuels seront très allégés à terme
- En Prévention Secondaire (*quand un évènement médical s'est déjà produit*) on souhaite que le LDL ne dépasse pas 0,55 g/l
- Dans certains cas on peut être amené à faire doser une protéine particulière : lipoprotéine a (*Lp a*). Elle ne fait pas partie du bilan « standard ». Son dosage n'est pas remboursé et on ne dispose pas pour l'instant de molécule pour combattre cette anomalie. Si on constate une élévation excessive de Lp-a on essaie d'obtenir un résultat optimal sur le LDL. De nouveaux médicaments sont en cours d'étude.

Le traitement visant à abaisser le taux de LDL (*on ne dispose pas pour le moment de molécule permettant d'élever le HDL*) fait appel à un régime alimentaire guidé si nécessaire par une consultation diététique et à une statine éventuellement associée à un inhibiteur de l'absorption digestive. On a accusé les statines d'être responsables de complications graves : la réalité est l'existence de 5 à 10 % de crampes musculaires, qui peuvent être insupportables et nécessiter l'arrêt du traitement. On a pu observer rarement l'initiation de diabètes régressifs dès l'arrêt de la statine.

L'équipe cardiologique indique au patient les objectifs à atteindre. Il a été démontré que lorsque les recommandations internationales (*qui sont revues chaque année*) sont appliquées le bénéfice clinique est très significatif (*plus faible nombre d'accidents, de rechutes et de décès*).

## **9. Obésité.**

L'Obésité est une maladie chronique aux nombreuses conséquences. Elle génère plusieurs conséquences et constitue un Facteur de Risque de Maladie Athéromateuse. Elle favorise

l'Hypertension artérielle, le Diabète, l'Hypercholestérolémie ..... Les formes sévères devraient être prises en charge par des équipes pluridisciplinaires afin que le (la) patient(e) bénéficie des importants progrès thérapeutiques désormais disponibles et qui vont s'optimiser au cours des années à venir : diététique + activité physique, nouvelles molécules (...*glutides*) actives également dans le diabète, chirurgie bariatrique, coaching psychologique des troubles du comportement alimentaire ..... le parcours du (de la) patient(e)obèse est en train de changer au profit des patients (*es*).

Un aspect me paraît mal connu : le moment de début de la maladie. Il est essentiel d'intervenir à ce moment pour essayer d'éviter la chronicisation du problème. Les moments clés sont les suivants :

- Obésité de l'enfant (*dans ce cadre : attention particulière aux bébés de femmes obèses*). Une consultation spécialisée est souhaitable. Chaque médecin traitant connaît le **Centre Expert** le plus proche
- Puberté avec l'initiation de la contraception orale, l'insuffisance d'activité sportive et la maladie « *des écrans* »
- Conduite des grossesses de femmes obèses. Cette période peut être à haut risque d'aggravation d'un problème de « *surpoids* ». Etonnamment peut être, il est souhaitable de veiller à gérer le poids de la parturiente si elle est fragile sur « *la balance* ». Il faut utiliser pour prendre en compte les aspects alimentaires
- Arrêt du Sport de compétition en entrant dans la vie professionnelle (*exemples d'anciens « grands » sportif « ayant évolué vers une maladie coronaire et ayant été pontés ou dilatés*)
- Ménopause.

## **10. Diabète.**

Le diabète de l'adulte est appelé diabète de type 2. Il est dû à une altération de l'action de l'insuline alors que le diabète de type 1 ou juvénile est la conséquence d'une insuffisance de sécrétion d'insuline.

Il est souvent associé à une surcharge pondérale ou une obésité. Il est particulièrement délétère pour les artères.

On le détecte par une élévation du taux de sucre dans le sang (*hyper glycémie*).

Outre les problèmes cardiaques il peut générer des complications sous forme d'une insuffisance rénale, de neuropathies et une atteinte de la rétine. Ces complications doivent être détectées mais sont de mieux en mieux prévenues par les traitements dont certaines molécules

récentes particulièrement efficaces dans le diabète associé ou non à une obésité. Mais la diététique est un pilier du traitement des patients diabétiques.

## **11. Hypertension Artérielle.**

Elle est définie par un chiffres supérieur à **135 / 85** au repos en position assise.

Elle devrait être détectée aisément soit en consultation médicale soit en automesure. On sait que la mesure de la TA par une personne est un acte important et que son résultat a une valeur médicale pour peu qu'elle soit réalisée dans des conditions validées et si besoin répétées.

Pourtant la moitié des hypertendus (*es*) ne sont pas reconnus. Parmi ceux chez lesquels le diagnostic est affirmé, la moitié sont peu ou mal traités !

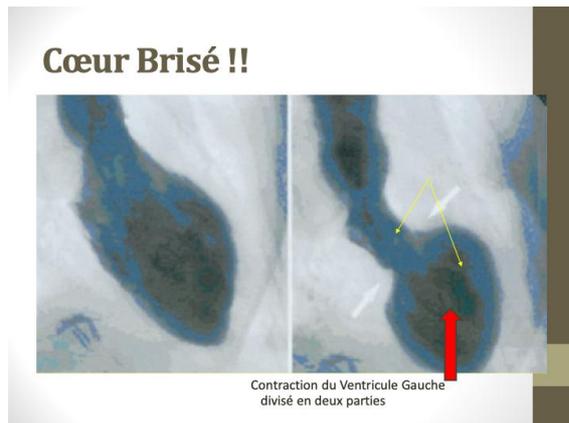
L'Hypertension Artérielle reste donc un défi médical. Son traitement conditionne une diminution du risque d'AVC, d'infarctus du myocarde, d'insuffisance cardiaque, d'insuffisance rénale ..... et peut être de celui de survenue de Maladie d'Alzheimer.

## **12. Les Femmes reprennent la Vedette !**

On se serait bien passé de ce nouvel acte de domination ! Tout le monde était rassuré (*et les femmes elles-mêmes*) de savoir que le risque d'accident cardiaque était inférieur dans le sexe féminin. Cet avantage se prolongeait quelques années après la ménopause, le temps que l'équilibre hormonal féminin aie perdu ses caractéristiques de protection des artères.

Malheureusement la survenue de crises cardiaques est désormais la première cause de décès chez la femme (*donc devant le cancer*). Elles sont parfois diagnostiquées avec retard si on ne prend pas en compte les symptômes parce qu'ils surviennent chez une personne que l'on croyait protégée. Les cardiologues, les urgentistes et les médecins généralistes sont désormais sensibilisés à cette particularité.

**Pourquoi ?** on invoque l'augmentation du tabagisme chez les jeunes femmes avec un sevrage encore plus difficile, une augmentation de l'incidence de l'obésité, une moindre activité physique. Certes, mais on a également pris conscience de la sensibilité féminine accrue au stress. On a ainsi décrit une maladie particulière dite **Maladie de Tako-Tsubo** (*le Ventricule gauche prend la forme d'une amphore*) survenant surtout dans le sexe féminin au décours d'un stress émotionnel particulièrement violent. Cette maladie s'appelle également « **Syndrome du Cœur Brisé** » car l'image observée au cours d'une angiographie ou d'un échocardiogramme montre une division en deux du ventricule gauche.



Un autre mécanisme à l'origine d'infarctus chez les femmes : survenue d'une déchirure (« *dissection* ») de la paroi d'une artère coronaire. Les cardiologues savent désormais reconnaître ce problème particulier et connaissent la conduite à adopter.

### **13. Facteurs Complémentaires.**

Comme si la liste que je viens de vous décrire ne suffisait pas , on a pu montrer récemment que certaines caractéristiques pouvaient majorer le risque . je vous en ai indiqué la liste un peu plus haut . On pourrait les examiner en détail et un par un . Cela prolongerait de façon excessive cet entretien . Il est utile de les connaître et de prendre quelques mesures pratiques . Par exemple , **les Apnées du Sommeil** (*personnes « ronfleuses »*) sont faciles à confirmer et à traiter. Les systèmes d'aide à la ventilation nocturne sont aujourd'hui de plus en plus discrets et faciles à utiliser.

Lorsqu'on parle de consommation **d'Alcool** on pense à plus d'un verre de vin (*ou équivalent*) par jour. L'alcool en général et le vin en particulier ne sont pas des facteurs directement mais l'excès favorise l'Hypertension Artérielle (*y penser quand on constate que pour équilibrer la Tension il est nécessaire d'utiliser plusieurs médicaments*).

La consommation d'autres **drogues récréatives** est indiscutablement un facteur.

On tient compte **d'Antécédents Familiaux** comme facteur favorisant les accidents vasculaires lorsqu'un évènement s'est produit chez un parent (*premier degré*) avant 55 ans pour les hommes ou 65 ans pour les femmes.

Les personnes porteuses du **SIDA** sont actuellement beaucoup mieux traitées, souvent au sein de consultations hospitalières spécialisées. Néanmoins certains médicaments sont susceptibles de favoriser une maladie artérielle. IL faut donc s'en occuper ! Aujourd'hui plus de 4 000 personnes meurent encore chaque année du SIDA en France.

Les **Perturbateurs Atmosphériques** sont de plus en plus étudiés (*ce n'est pas facile*). Il semble bien que certaines pollutions favorisent la survenue d'accidents cardiaques.

## 14. Calcul du Risque.

On sait calculer, à partir de toutes les données énumérées ci-dessus, un Score qui indique le risque de subir un Infarctus du Myocarde au cours des 10 prochaines années. Ce score (*appelé SCORE2*) est proposé par la Société Européenne de Cardiologie. On peut accéder à la formule sur Internet en indiquant ESC-SCORE2 (*moins de 70 ans*) ou ESC2-OP au-delà de 70 ans.

Votre médecin traitant ou votre cardiologue pourront vous aider à exécuter ce calcul mais vous pouvez bien entendu le faire vous-même : quelques chiffres à introduire dans un algorithme.

### Niveau de risque :

- < 5 % = Faible Risque
- 5 – 10 % : Risque modéré
- 10 – 20 % : Risque élevé
- > 20 % : Risque très élevé.

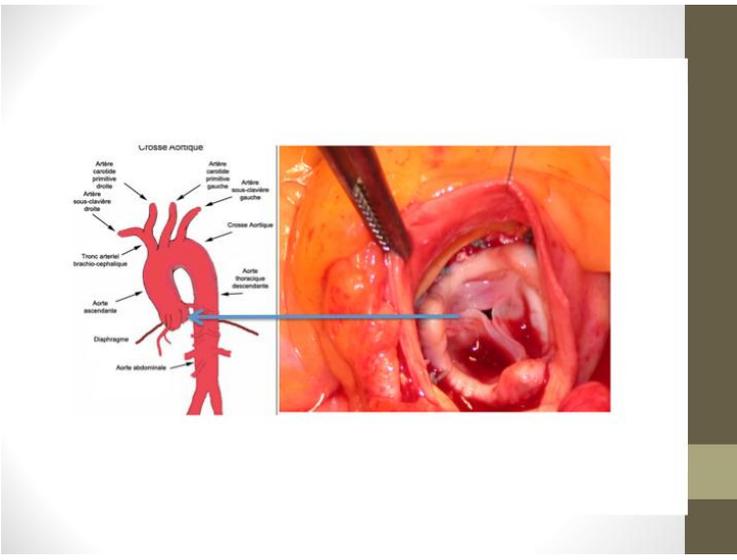
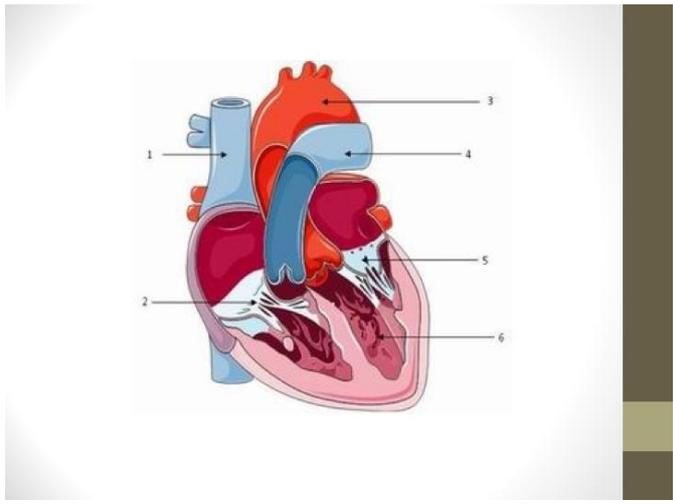
Quel que soit le résultat, il faut combattre le (*les*) facteurs concernés. Le chiffre obtenu s'il est élevé vous indiquera pourquoi l'équipe médicale est exigeante à l'égard de la diminution des chiffres de Tension Artérielle, de la réduction du taux de LDL cholestérol, d'équilibre de la Glycémie ....., Je fais l'hypothèse que l'arrêt du tabac a été décidé et sera donc finalement atteint .

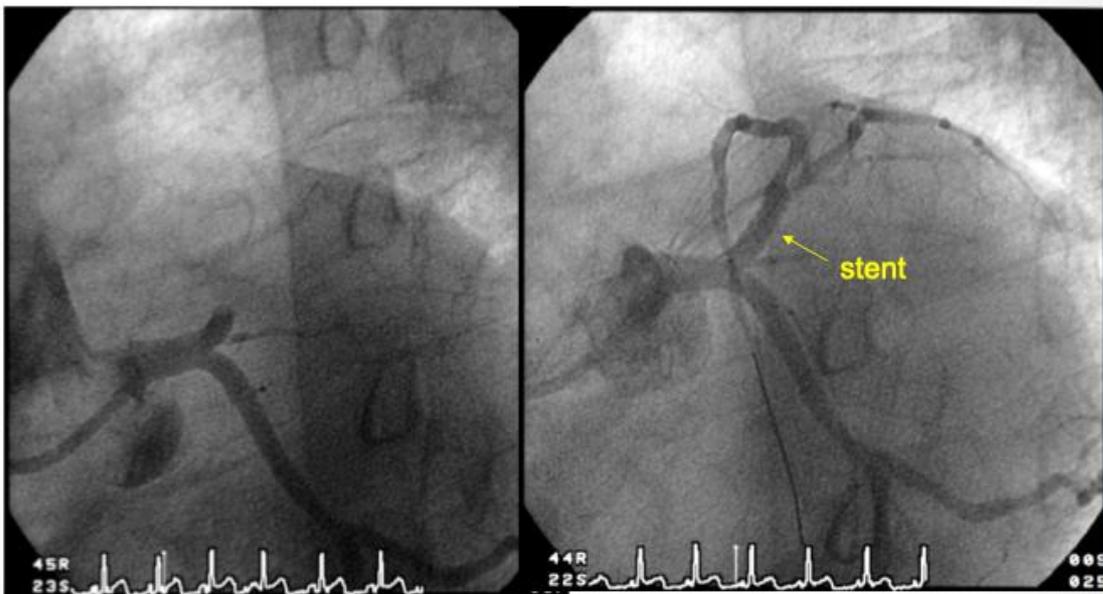
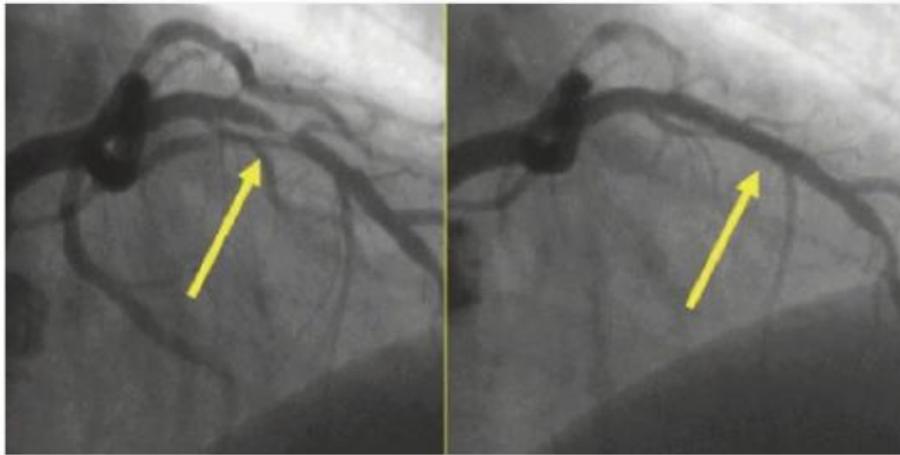
## 15. Conclusion.

Cette conférence a été trop longue et pourtant il y avait encore beaucoup de choses à dire.

J'espère vous avoir convaincu que les accidents cardiovasculaires peuvent être traités avec des résultats très satisfaisants mais que cela ne peut se faire efficacement qu'avec la participation de nous tous.

Je n'ai parlé que des maladies artérielles. Elles représentent une très grande majorité des Maladies Cardiovasculaires et Neuro cardiovasculaires. Les progrès majeurs obtenus depuis quelques dizaines d'année ont permis de préciser leur diagnostic, de les traiter et même de les prévenir. Dans ce domaine il reste beaucoup à faire. l'intelligence artificielle pourra aider à affiner les calculs de risque, à montrer et à calculer le bénéfice des stratégies de prévention . Mais seule la **décision de chacun** pourra améliorer l'efficacité des stratégies destinées à **diminuer le nombre des accidents cardiovasculaires.**





2 à 3 heures !!!!!

