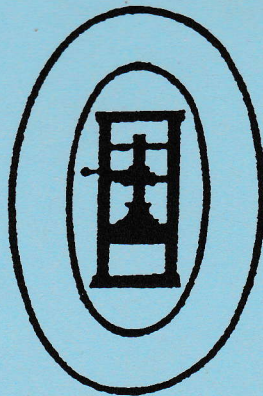


YVES DACOSTA

NUTRITION ET ATHÉROSCLÉROSE

Le point actuel sur un sujet complexe et de plus en plus controversé



Août 2002

**Editions YVES DACOSTA
47, rue Guersant, 75017 PARIS**

Table des matières

	Page
Premier chapitre : rappel de données indispensables	1
<i>1.1 Définition de l'athérosclérose et de diverses pathologies apparentées</i>	1
<i>1.2 Schéma général de circulation du cholestérol dans le corps et présentation globale des lipoprotéines plasmatiques</i>	4
<i>1.3 Fonctions des lipoprotéines</i>	13
1.3.1 Les chylomicrons	13
1.3.2 Les VLDL	13
1.3.3 Les LDL	14
1.3.4 La lipoprotéine (a)	15
1.3.5 Les HDL	15
1.3.6 "Bon" et "mauvais" cholestérol	17
1.3.7 Récapitulation des enzymes mentionnées	17
<i>1.4 Précisions sur les apolipoprotéines (apo A, apo B, apo E)</i>	18
<i>1.5 La régulation de la cholestérolémie</i>	23
1.5.1 L'absorption du cholestérol par l'intestin grêle	23
1.5.2 La complexité des systèmes de régulation	25
<i>1.6 Généralités sur la triglycéridémie</i>	27
Deuxième chapitre : alimentation et cholestérolémie	
<i>2.1 Préambule</i>	29
<i>2.2 Effets du cholestérol ingéré</i>	31
2.2.1 Répercussions sur la cholestérolémie	31
2.2.2 Hyper-répondeurs et hypo-répondeurs	39
2.2.3 Influence des acides gras ingérés sur les effets du cholestérol alimentaire	41
2.2.4 Conclusion sur les effets du cholestérol ingéré	43
<i>2.3 Effets des lipides ingérés</i>	45
2.3.1 La mise en équations	45
2.3.2 Les acides gras saturés et les autres	52

2.3.2.1 Effets du remplacement des acides gras saturés par des polyinsaturés ou des monoinsaturés	62
2.3.2.2 Effets des acides gras saturés considérés individuellement	66
2.3.2.3 Effets comparés des acides gras monoinsaturés et des acides gras polyinsaturés	68
2.3.2.4 Effets des acides gras polyinsaturés ω -3 sur la cholestérolémie et la triglycéridémie	68
2.3.2.5 Effets des acides gras insaturés <i>trans</i> sur la cholestérolémie	68
Troisième chapitre : relation entre cholestérolémie et athérosclérose	77
3.1 Le dogme	77
3.2 L'ébranlement du dogme	84
3.2.1 L'hypercholestérolémie n'est qu'un facteur de risque cardio-vasculaire parmi d'autres	84
3.2.2 L'abaissement de la cholestérolémie peut devenir préjudiciable	89
3.2.3 La relation causale entre l'hypercholestérolémie et les maladies cardio-vasculaires n'est pas aussi certaine qu'on le prétend	92
3.2.3.1 Le cas des femmes	93
3.2.3.2 Le cas des personnes âgées (hommes ou femmes)	95
3.2.4 Certaines comparaisons internationales réfutent le dogme	97
3.2.5 L'information a été biaisée	102
3.3 La polémique sur les effets des matières grasses	104
3.4 L'état présent de l'opinion scientifique	116
3.4.1 Enquêtes nutritionnelles portant sur l'ensemble de l'alimentation ou sur plusieurs familles d'aliments	116
3.4.2 Effets des médicaments hypocholestérolémiants de la famille des statines	120
Quatrième chapitre : rôle des phénomènes inflammatoires et de l'oxydation des LDL dans la formation des athéromes	125
4.1 Naissance et évolution des athéromes	125
4.1.1 Premières étapes de l'athérogenèse	125
4.1.2 Aggravation et complications de la plaque d'athérosclérose	129
4.2 Les effets des antioxydants sur l'athérosclérose	131
4.2.1 L'influence des aliments et du tabac sur l'oxydation des LDL	132

4.2.2 Essais sur des animaux	134
4.2.3 Les effets sur l'homme	137
4.2.3.1 Le probucol	137
4.2.3.2 La vitamine E, seule ou combinée à d'autres antioxydants	137
4.2.3.3 La vitamine C, seule ou combinée à d'autres antioxydants	147
4.2.3.4 La vitamine A, le β -carotène et les autres caroténoïdes	152
4.2.3.5 Teneur en vitamines antioxydantes de diverses denrées alimentaires	158
4.2.3.6 Autres antioxydants	158
Cinquième chapitre : effets des fibres alimentaires	163
5.1 Les différentes sortes de fibres	163
5.2 Les effets physiologiques des fibres	169
5.3 Les fibres de céréales	177
5.3.1 Le son et le germe de blé	178
5.3.2 Les fibres d'avoine	178
5.3.3 Les fibres d'orge	183
5.3.4 Le son de maïs	183
5.3.5 Le son de riz	184
5.4 Les fibres de légumineuses	185
5.4.1 Les fibres de soja	185
5.4.2 Les haricots, les pois, les lentilles	185
5.5 Les pectines	186
5.6 Les gommes	187
5.7 Fibres diverses	190
Sixième chapitre : facteurs ou indicateurs divers du risque d'athérosclérose	191
6.1 La lipoprotéine (a)	191
6.2 Les LDL petites et denses	193

6.3 L'hypertriglycémie	196
6.4 La déficience en oxyde nitrique et sa correction par la L-arginine	199
6.5 L'hyperhomocystéinémie et sa correction par des vitamines	202
6.6 Les taux sanguins de fibrinogène et d'autres facteurs de la coagulation	207
6.7 L'hypertension artérielle	212
6.8 Liens entre des infections et l'athérosclérose	217
Septième chapitre : aliments ou ingrédients auxquels on attribue une action protectrice	221
7.1 Les phytostérols et les phytostanols	221
7.2 Les acides gras polyinsaturés ω -3 à très longue chaîne	228
7.2.1 Rappel de quelques données sur les écosanoïdes	228
7.2.2 Le rôle protecteur contre les accidents vasculaires d'un renforcement des apports d'acides gras ω -3	228
7.3 Les peptides bioactifs du lait	234
7.4 Les acides linoléiques conjugués	238
7.5 Les lécithines	242
7.6 Les fruits et les légumes	244
7.7 Le cas particulier des fruits secs	250
7.8 Le cas particulier de l'ail	255
Huitième chapitre : influence possible d'autres nutriments	258
8.1 Effets comparés des protéines de diverses origines	258
8.1.1 Expérimentations sur des animaux	258
8.1.2 Observations sur l'homme.	261
8.2 Le soja	264
8.3 Les boissons alcooliques	269
8.3.1 L'alcool	269
8.3.2 Le vin	272

8.3.3 La bière	276
8.4 Les minéraux	278
8.4.1 Le sodium	278
8.4.2 Le potassium	281
8.4.3 Le calcium	283
8.4.4 Le magnésium	285
8.4.5 Le fer et les autres oligo-éléments	287
8.4.5.1 Le fer	287
8.4.5.2 Les oligo-éléments antioxydants	288
8.5 Le thé, le chocolat	288
8.5.1 Le thé	288
8.5.2 Le chocolat	291
8.6 Les glucides	293
Conclusion	297
Annexe	300
Bibliographie	303
Table des matières	334