


Dyslipidémies : Nouvelles recommandations de prise en charge (septembre 2019)

Eric Bruckert

Pitié-Salpêtrière Hospital

Institute of Cardiometabolism and Nutrition (ICAN)

Paris, France

 **ESC**
European Society
of Cardiology
European Heart Journal (2019) 00, 1–78
doi:10.1093/eurheartj/ehz455

ESC/EAS GUIDELINES



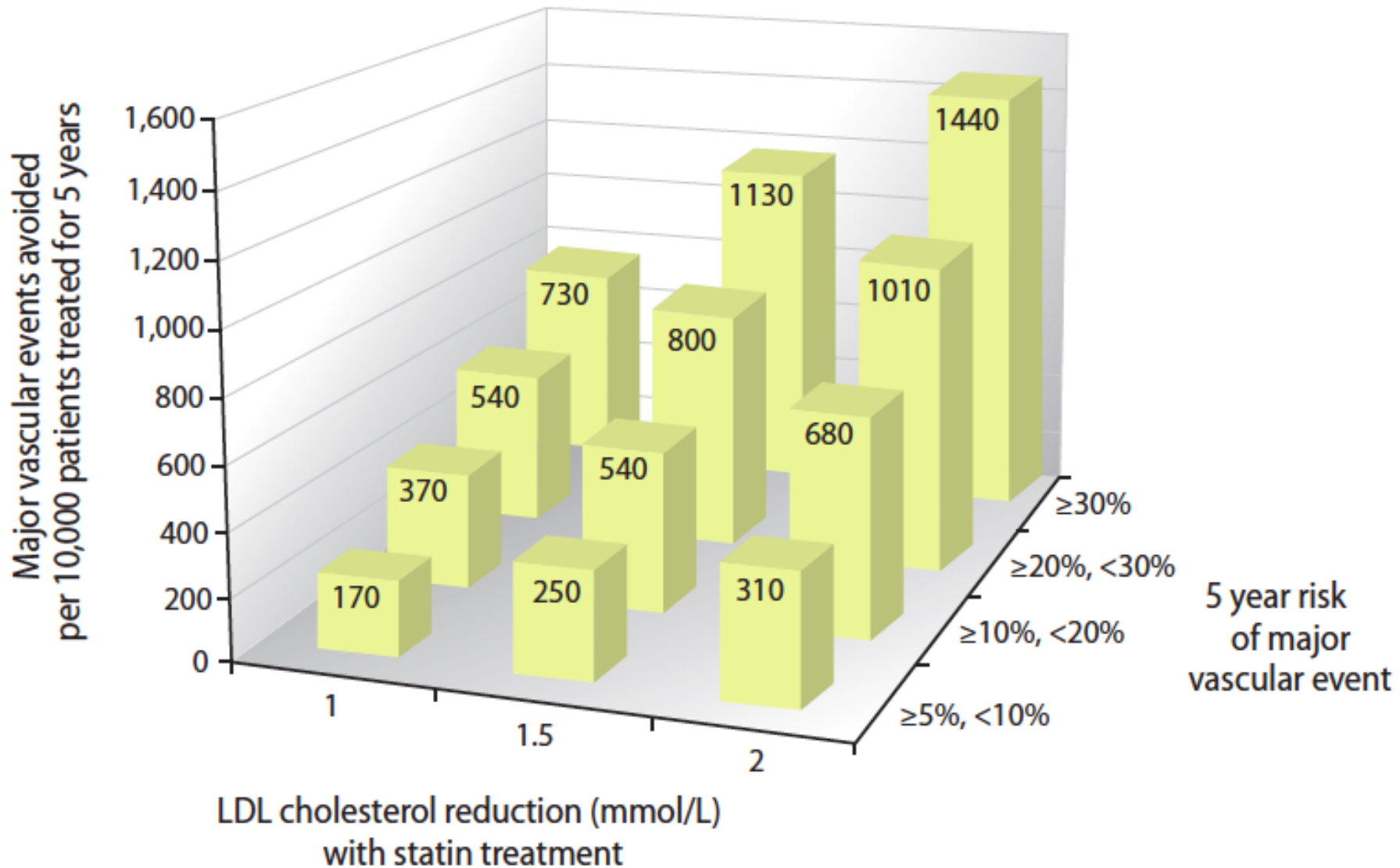
**2019 ESC/EAS Guidelines for the management
of dyslipidaemias: *lipid modification to reduce
cardiovascular risk***

**The Task Force for the management of dyslipidaemias of the
European Society of Cardiology (ESC) and European
Atherosclerosis Society (EAS)**

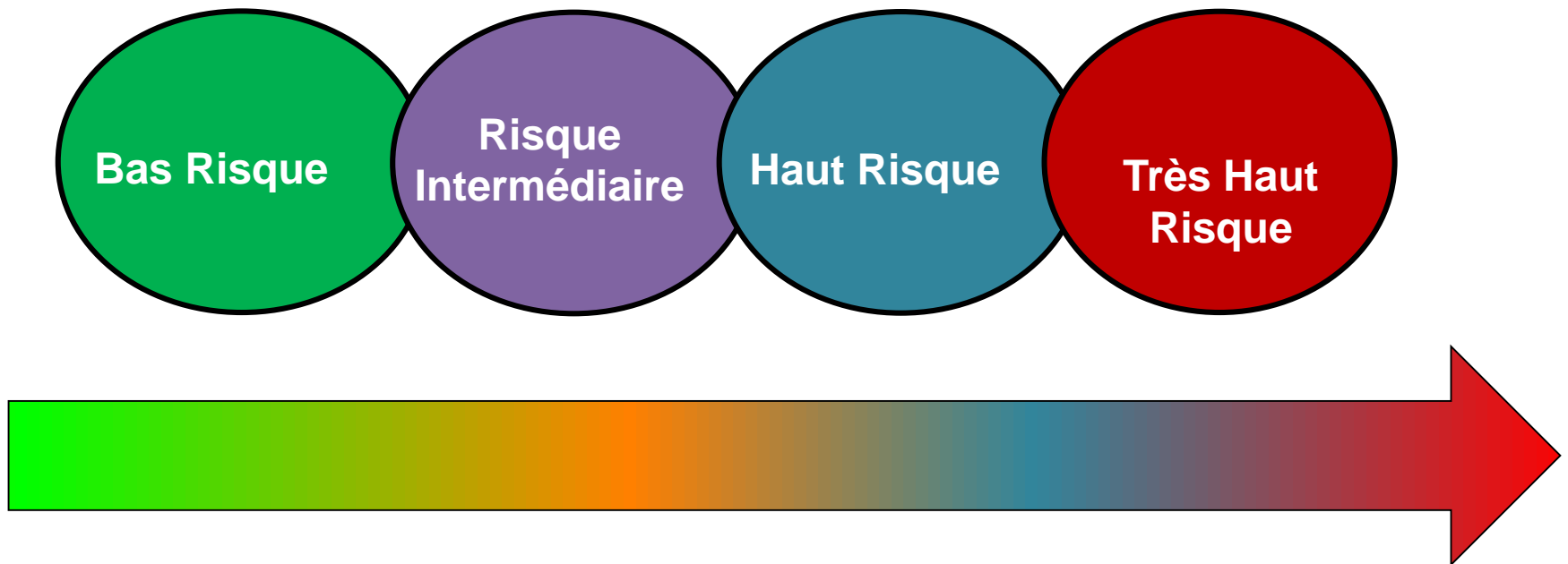
Liens d'intérêt

Consulting/presentation: Amgen, Genfit, MSD, Sanofi-Regeneron, Aegerion, Chiesi, Rottapharm, Lilly, Ionis pharmaceuticals, Servier and AKCEA

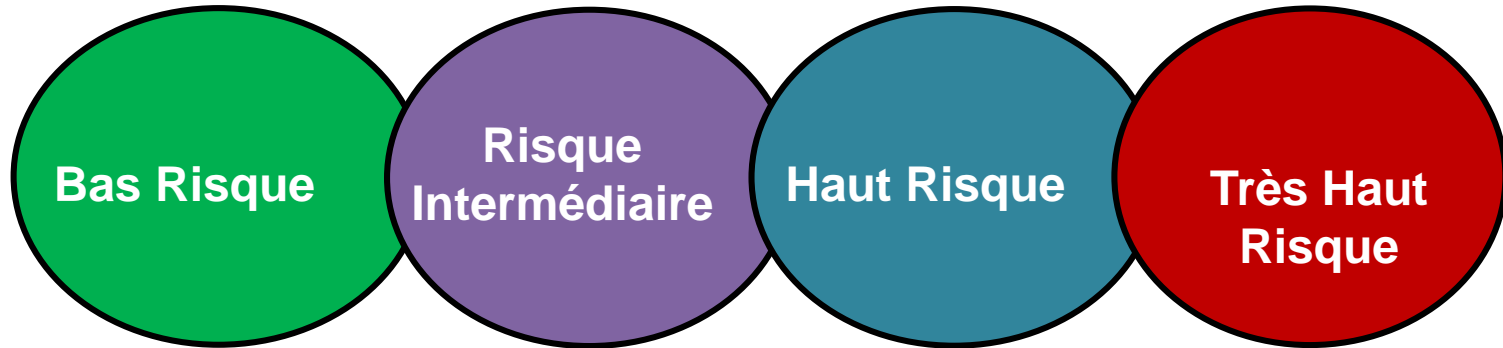
La stratégie est basée sur le risque CV



La stratégie de prise en charge des dyslipidémies primaires est basée sur le risque CV
La première étape est donc de classer la patient

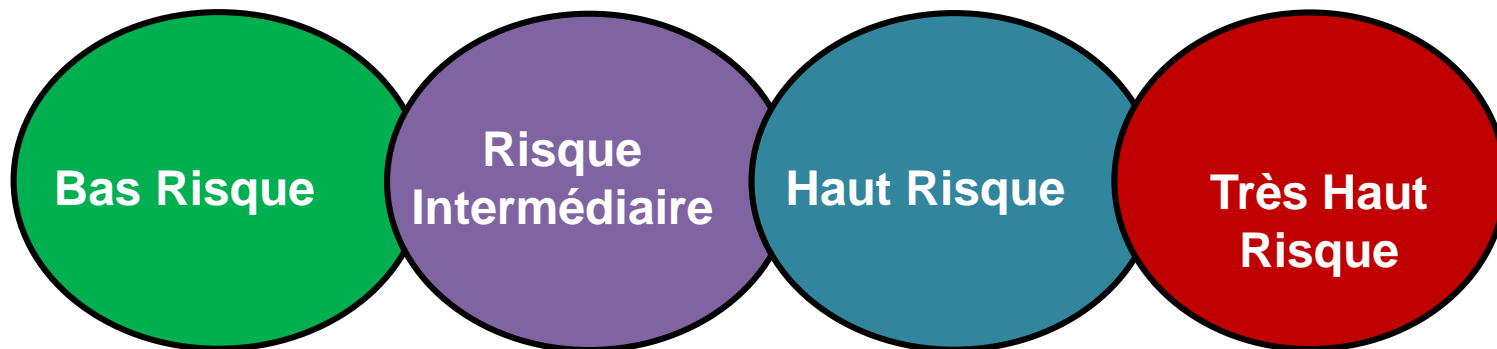


Très haut risque



- **Maladie artérielle symptomatique ou significative**
- **Diabète grave de type 2 avec atteinte d'organe cible ou plus de 3 FdeR ou type 1 de plus de 20 ans**
- **Insuffisance rénale sévère**
- **HF avec un facteur de risque majeur**
- **Score supérieur à 10%**

Sous catégories de très haut risque



**Prévention primaire
et une des situations
de très haut risque**

**Prévention
secondaire**

**Prévention
secondaire avec
récidive dans les
deux ans sous
traitement par statine
maximum toléré**

**Maladie artérielle
significative**

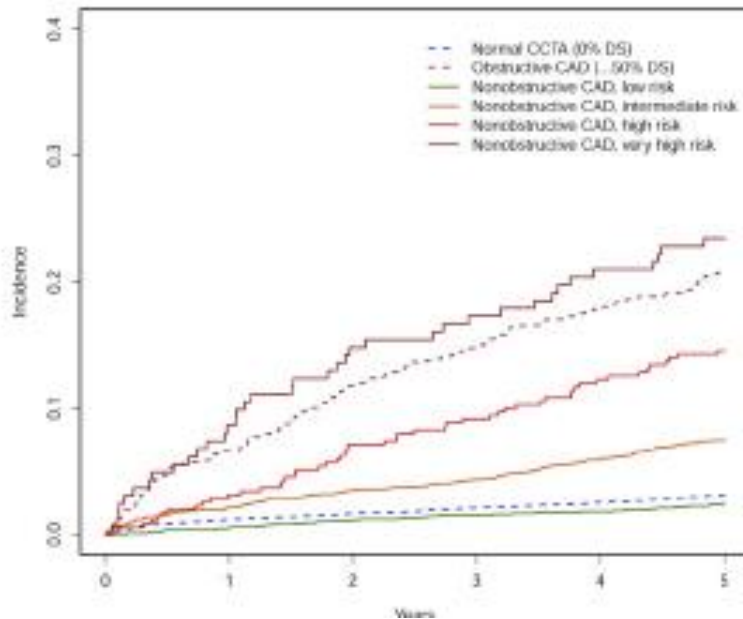
Stable

**Un an
après
SCA**

**Tritronculaire
Polyvasculaire**

Patient avec atteinte artérielle asymptomatique (1)

- Asymptomatique avec lésion sténosante (supérieure à 50%) Risque augmenté si atteinte diffuse
- Asymptomatique avec lésion non sténosante: Le risque est 1,8 plus élevé si atteinte de 3 artères (équivalent d'un CAC supérieur à 100)

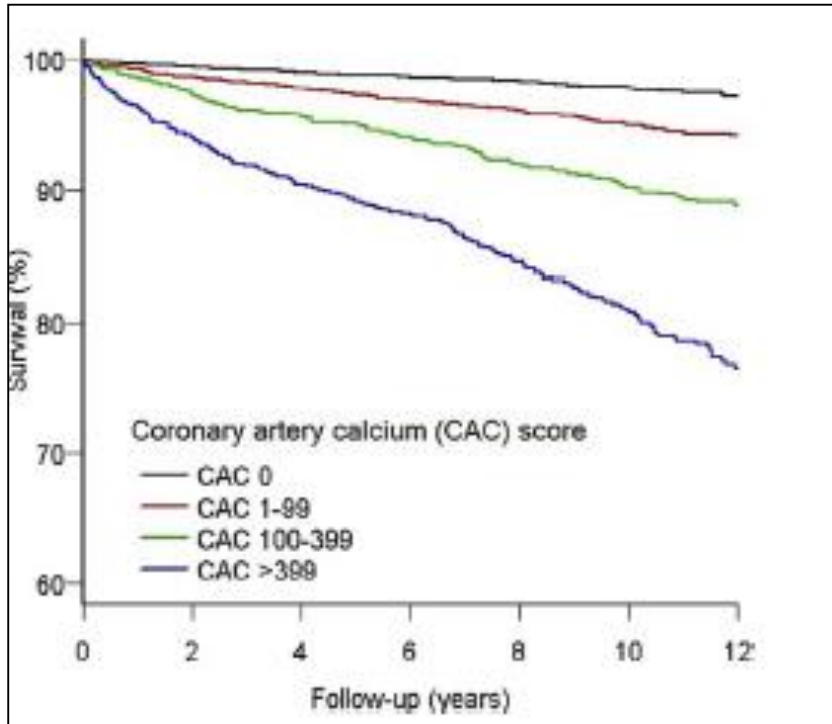


Development of the risk prediction model.

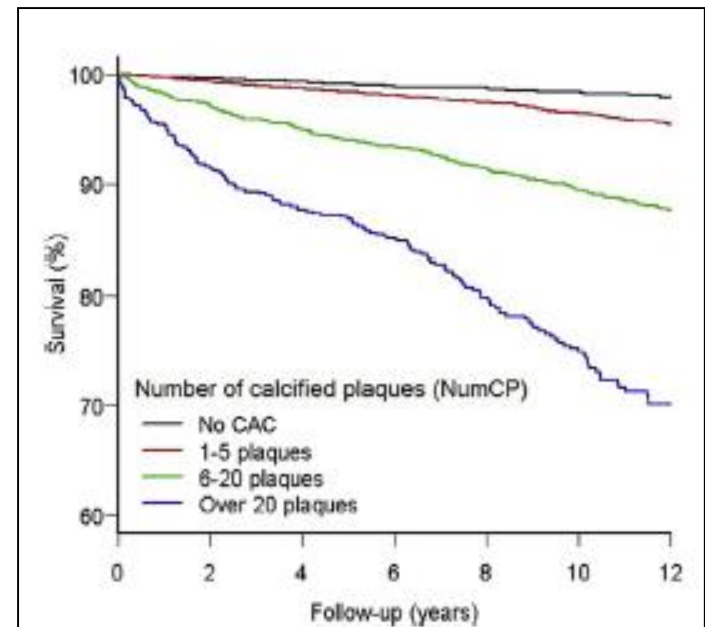
	Model 1*				
	Adjusted OR	95% CI	p value	B	Risk score
Age (years)					
≥ 60 years (versus < 60 years)	1.44	1.03–2.01	0.0310	0.3655	1
≥ 70 years (versus < 60 years)	2.48	1.75–3.50	< 0.0001	0.9062	3
Male sex	1.38	1.03–1.84	0.0314	0.3190	1
Hypertension	1.69	1.27–2.25	0.0003	0.5242	2
DM	1.43	1.05–1.93	0.0225	0.3541	1
Anemia†	2.46	1.69–3.57	< 0.0001	0.8992	3
High hsCRP (≥ 1.0 mg/L)	1.46	1.12–1.90	0.0046	0.3804	1
3VD (versus 1VD or 2VD)	1.79	1.32–2.44	0.0002	0.5830	2

- Atteinte tritronc RR 1,79 versus 1 seule artère (analyse multivariée)

Patient avec atteinte artérielle asymptomatique (2)



- **Mortalité totale en fonction du nombre de lésion par tranche de score calcique exemple pour les scores de 0 à 99**

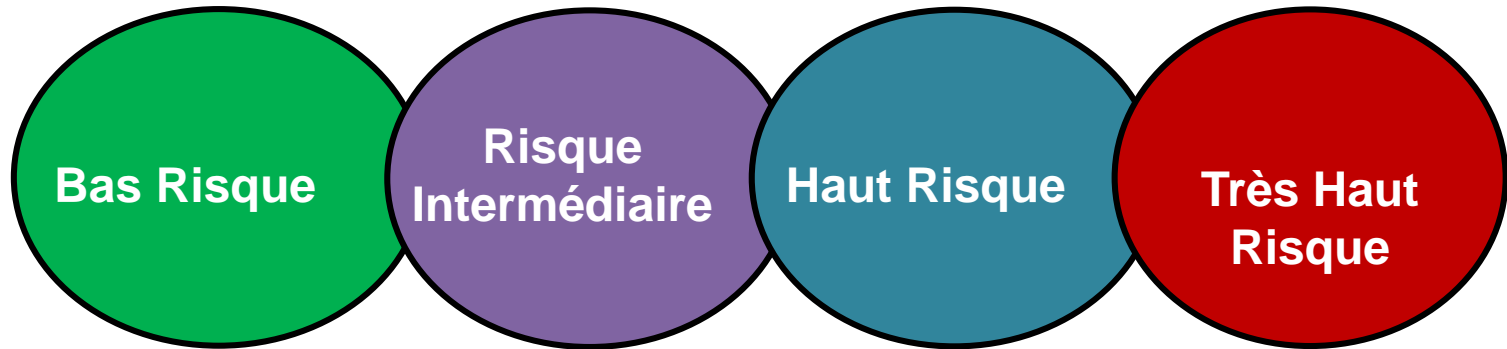


- **Un score supérieur à 400 est associé à un très haut risque (donnée sur la mortalité totale)**

N = 11,633

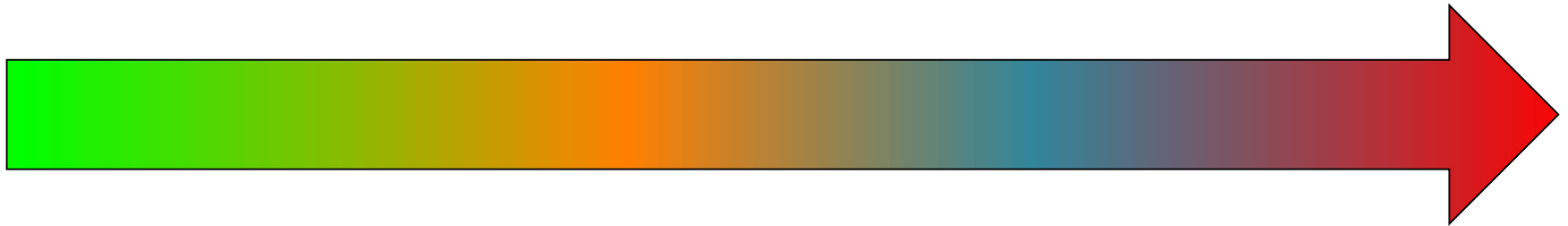
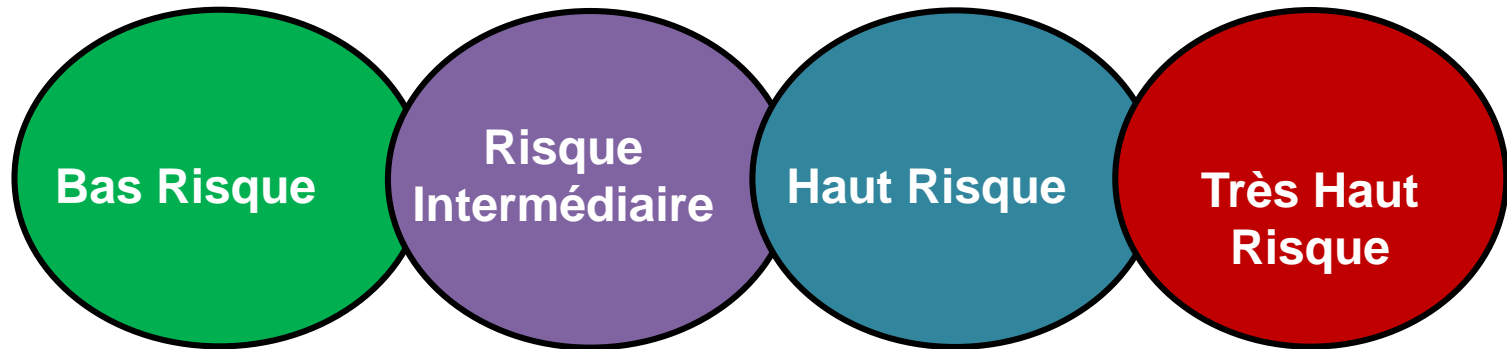
Arnsion Y et al Am J Cardiol 2017

Haut risque



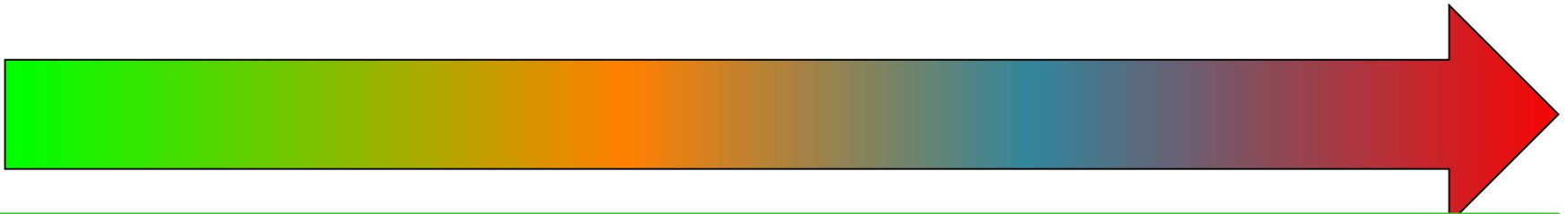
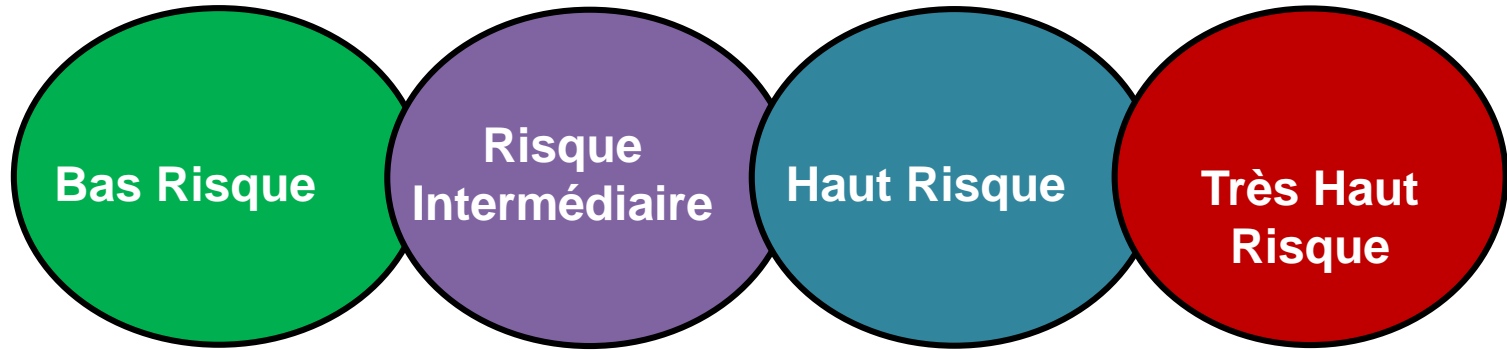
- **Facteur de risque majeur**
(180/110 HF ou LDL > 190 mg/dl)
- **Diabète de 10 ans ou associé à un FdeR**
- **Insuffisance rénale modérée**
- **Score de 5 à 10%**

Risque intermédiaire

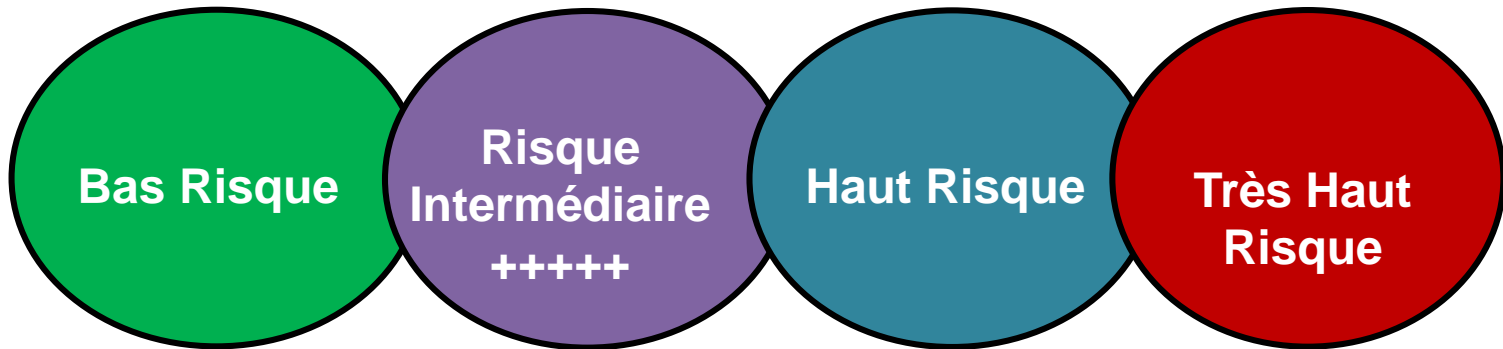


- **Diabète du sujet jeune (type 1 > 35 ans et 2 > 50 ans)**
- **Score de 1 à 5%**

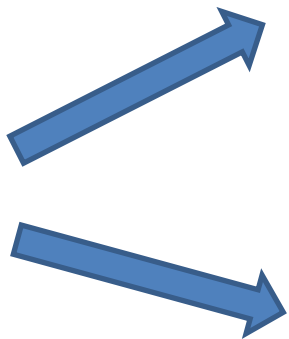
Bas risque



- **Score de moins de 1%**



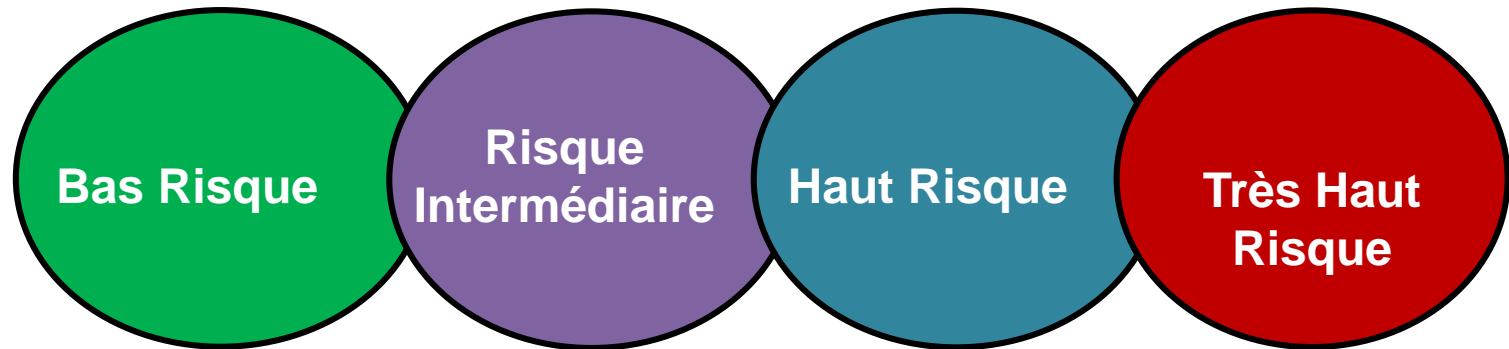
Affiner
l'évaluation du
risque



**13 facteurs
augmentent le risque
d'environ 50%**

Imagerie

13 facteurs augmentent le risque d'environ 50%



- **Pauvreté**
- **Facteurs Psycho-sociaux**
- **Maladie psy majeure**
- **SIDA**
- **Maladies inflammatoires**
- **Apnée du sommeil**
- **Stéatohépatite**
- **Obésité abd.**
- **ATCD précoce**
- **Sédentarité**
- **Hypertrophie VG**
- **Fibrillation Auriculaire**
- **Insuffisance rénale**

La stratégie est basée sur la notion de causalité entre LDL-c et MCV

- **Diététique**
- **Statine avec dose augmentant vers la dose maximum tolérée ou d'emblée à la dose maximum**
- **Ajout de l'Ezetimibe et discuter éventuellement les résines**
- **AC antiPCSK9 disponibilité limitée**

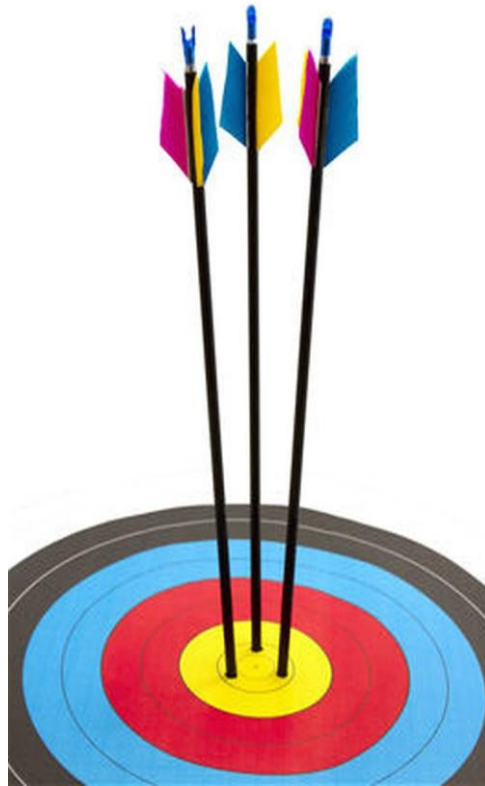
Cibles intermédiaires de la diététique

**Surpoids
obésité, Tg et
NASH**

LDL-c

**Effets
pléiotropes**

**Pression
artérielle**



Cibles intermédiaires de la diététique

**Surpoids
obésité, Tg et
NASH**

**Boissons sucrées et
alcool**

Graisses saturées

**Graisses insaturées
Fruits et légumes**

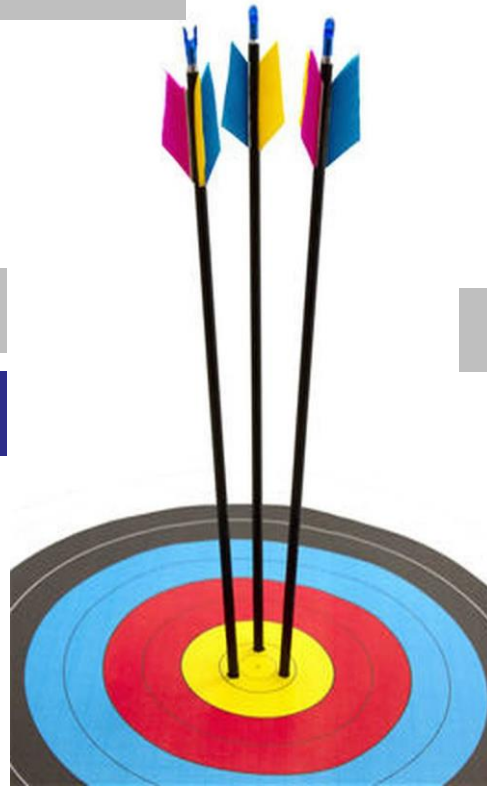
**Effets
pléiotropes**

Viande/charcuterie

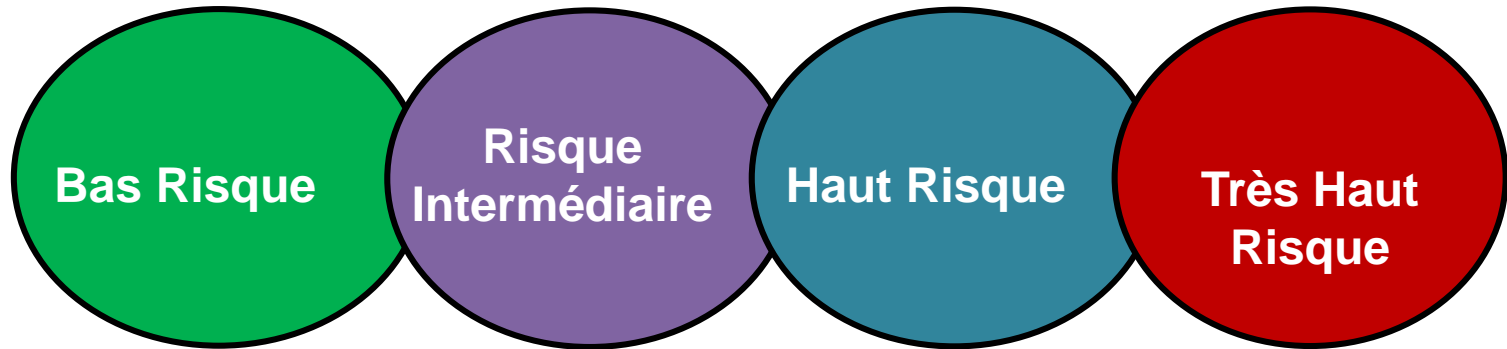
Poisson

**Pression
artérielle**

Sel et alcool



L'objectif thérapeutique LDL-c



OBJECTIF IDEAL mg/dl

<116 mg/dl

<100 mg/dl

< 70 mg/dl

< 55 mg/dl

OBJECTIF IDEAL mmol/l

<3 mmol/l

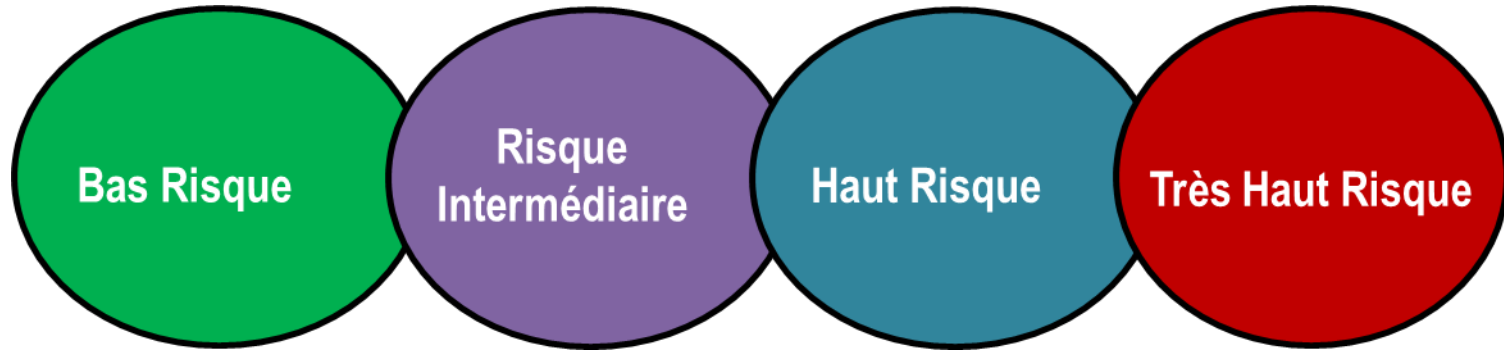
<2,6 mmol/l

< 1,8 mmol/l

< 1,4 mmol/l

L'objectif thérapeutique numéro 1: LDL-c

Une baisse d'au moins 50% est requise



Pas de statine
sauf si LDL-c >
190 mg/dl

Statine au cas par
cas si LDL-c > 115
mg/dl*

Statine si LDL-c >
100 mg/dl

Statine si LDL-c >
70 mg/dl (très haut
risque en Prév. I) et
> 55 mg/dl en Prév.

* Par ex. intérêt de l'imagerie

sec

Stratégie d'intervention

		Total CV risk (SCORE) %	Untreated LDL-C levels				
		<1.4 mmol/L (55 mg/dL)	1.4 to <1.8 mmol/L (55 to <70 mg/dL)	1.8 to <2.6 mmol/L (70 to <100 mg/dL)	2.6 to <3.0 mmol/L (100 to <116 mg/dL)	3.0 to <4.9 mmol/L (116 to <190 mg/dL)	≥4.9 mmol/L (≥190 mg/dL)
Primary prevention	<1, low-risk	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
	Class ^a /Level ^b	I/C	I/C	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A
	≥1 to <5, or moderate risk (see Table 4)	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
	Class ^a /Level ^b	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A	IIa/A	IIa/A
	≥5 to <10, or high-risk (see Table 4)	Lifestyle advice	Lifestyle advice	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
	Class ^a /Level ^b	IIa/A	IIa/A	IIa/A	I/A	I/A	I/A
	≥10, or at very-high risk due to a risk condition (see Table 4)	Lifestyle advice	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
Class ^a /Level ^b	IIa/B	IIa/A	I/A	I/A	I/A	I/A	
Secondary prevention	Very-high-risk	Lifestyle intervention, consider adding drug if uncontrolled	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention	Lifestyle intervention and concomitant drug intervention
	Class ^a /Level ^b	IIa/A	I/A	I/A	I/A	I/A	I/A

Le risque intermédiaire

Comment prendre une décision

Risque intermédiaire

- ▶ Niveau de LDL (entre 116 et 190 mg/dl)
- ▶ Niveau de risque (entre 1 et 5%)
- ▶ Facteurs de risque non pris en compte dans SCORE: 13 situations
- ▶ Temps d'exposition et/ou Imagerie et en particulier le score calcique
- ▶ Choix du patient
- ▶ Contexte (comorbidités; passé d'intolérance etc...)

La stratégie est discutée dans de nombreux cas particuliers

- **Hypertriglycémie modérée**

Treatment of dyslipidaemias in older people		
Treatment with statins is recommended for older people with ASCVD in the same way as for younger patients.	I	A
Treatment with statins is recommended for primary prevention, according to the level of risk, in older people aged ≤ 75 years.	I	A
It is recommended that the statin is started at a low dose if there is significant renal impairment and/or the potential for drug interactions, and then titrated upwards to achieve LDL-C treatment goals.	I	C

- **Sujets âgés**

- **Douleur musculaire**
- **Insuffisance rénale et dialyse**
- **Transplantation d'organe**
- **Insuffisance cardiaque et RAo**

Conclusion

- ▶ Bien identifier le risque
- ▶ Importance de la diététique: impact, prise en charge globale
- ▶ Statine en première intention avec des objectifs revus à la baisse