



Collège
National des
Cardiologues des
Hôpitaux



@CNCHcollege



@CNCHcollege

Congrès du CNCH 2021

SCA ET RISQUE RÉSIDUEL: L'URGENCE DE LA PREMIÈRE ANNÉE

« Risque résiduel cardiovasculaire après un SCA : preuves et pratiques »

Pr Angoulvant Denis
Cardiologue, CHRU de Tours



@AngoulvantD

Déclaration des liens d'intérêts 2021 - Pr D Angoulvant

1- Au cours des 3 années précédentes j'ai été rémunéré pour des actions de communication et/ou d'expertise par les sociétés suivantes :

Alnylam, Amgen, Astra-Zeneca, Bayer, BMS, Boehringer, Pfizer, MSD, Mylan, Novartis, Novo Nordisk, Sanofi, Servier

2- Au cours des 3 années précédentes mon équipe de recherche a reçu des financements des sociétés suivantes :

Abbott, Boston Scientific, Medtronic

Le poids du risque résiduel après un SCA

Registre REACH

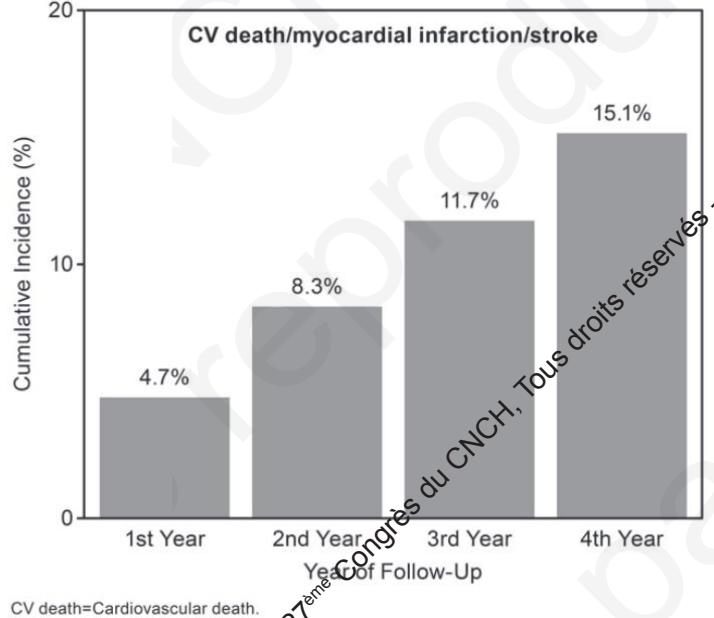
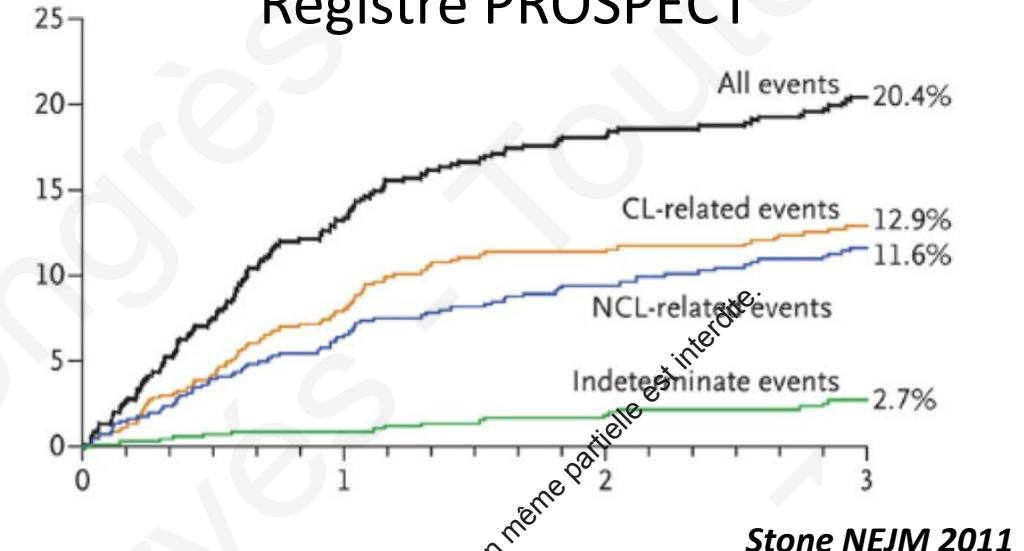


FIGURE 1 Cumulative incidence rates of the primary outcome (CV death, MI, or stroke) for post-MI patients with no history of TIA/stroke. Abbreviations: CV cardiovascular; MI, myocardial infarction; TIA, transient ischemic attack.

J Abtan Clin Cardiol 2016

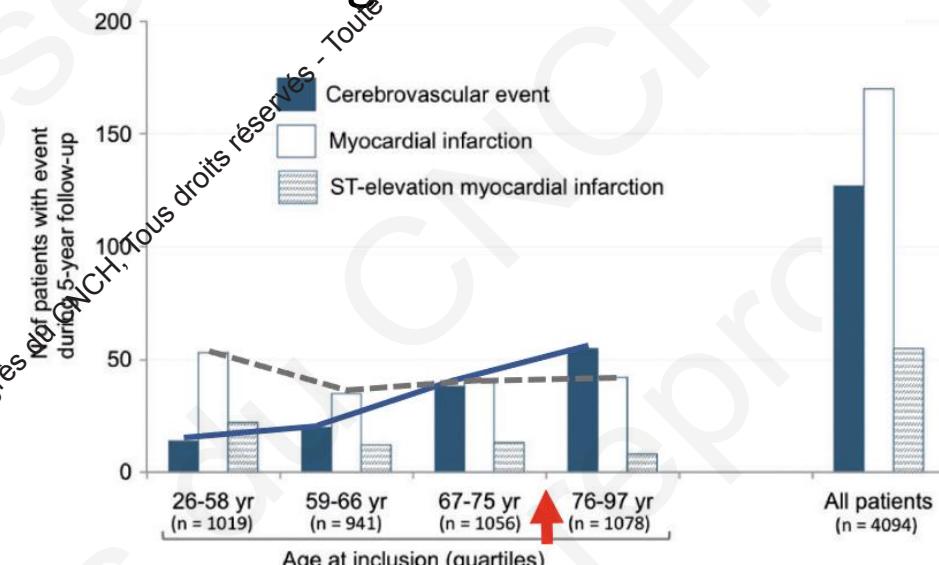
Même proportion d'évènements liés à la lésion coupable (CL) ou non (NCL) dans l'étude PROSPECT

Registre PROSPECT



Stone NEJM 2011

Registre CORONOR

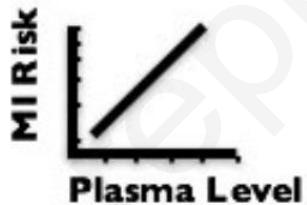


C Cordonnier Eur Stroke J 2018

Lien causal entre LDL cholestérol, athérosclérose et ses complications

**LDL is main driver for atherosclerosis:
4 compelling lines of evidence**

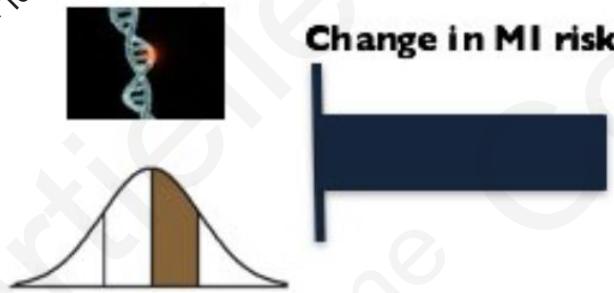
Epidemiology



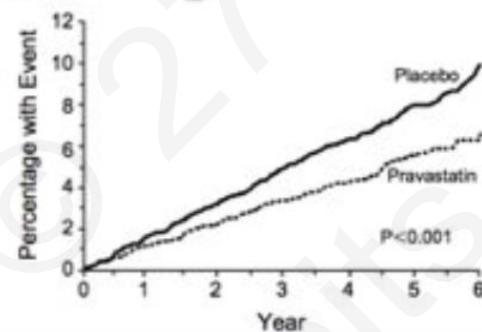
Experimental



Human Genetics



Therapy

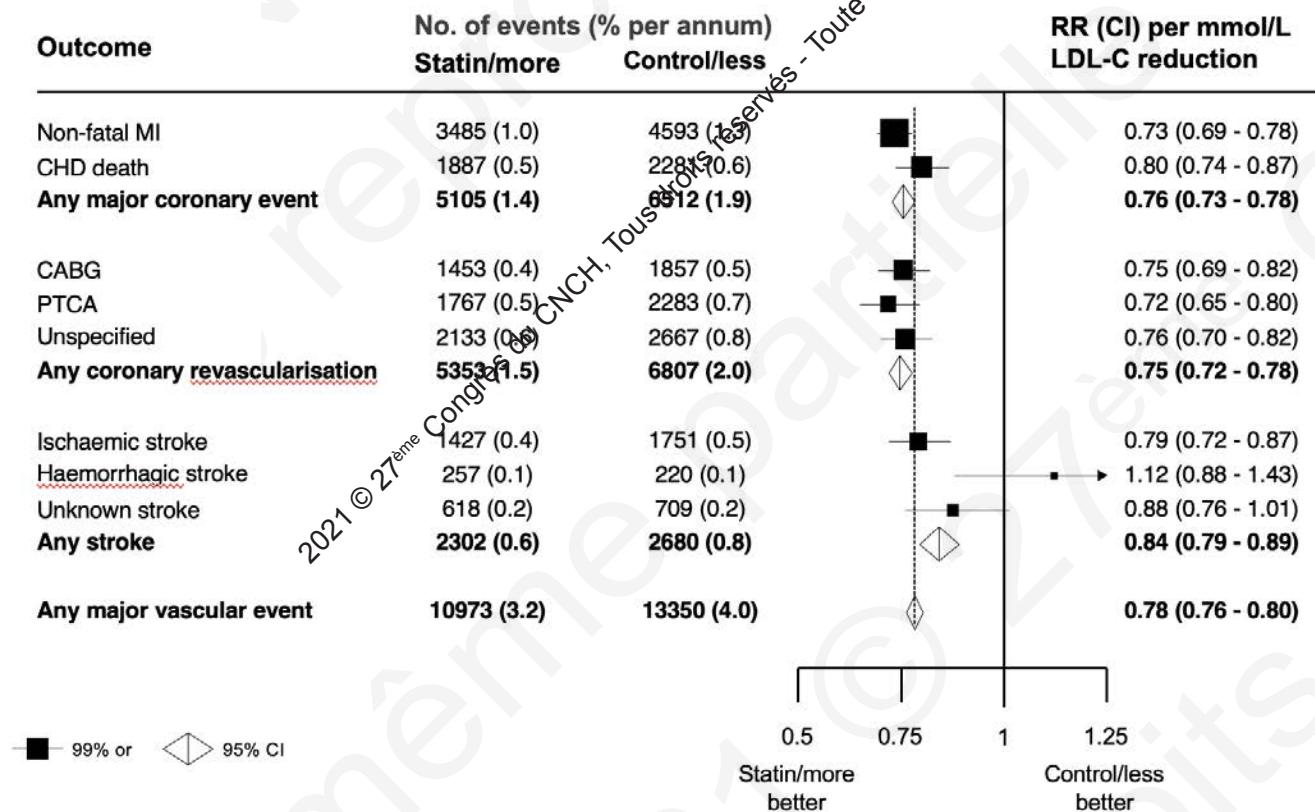


Le rôle causal du LDL-C et des autres

lipoprotéines apo-B⁺ dans le développement de l'athérosclérose est démontré de façon certaine à partir des études génétiques, expérimentales, observationnelles et d'intervention thérapeutiques

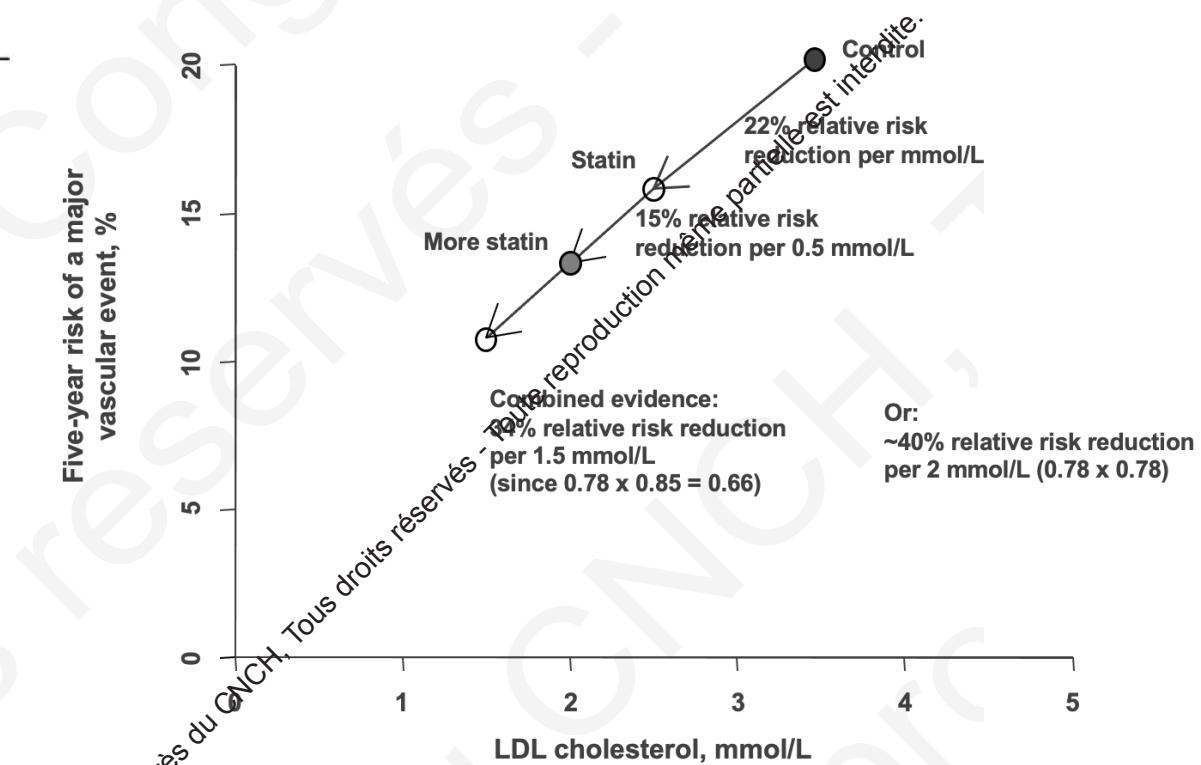
The lower the better : meta regression de l'efficacité de la baisse du LDL

All trials (statin vs control OR more vs less statin):
 Proportional effects on MAJOR VASCULAR
 EVENTS per mmol/L reduction in LDL-C



Lancet 2010; 376: 1670-81

Expected reduction in MAJOR VASCULAR
 EVENT risk from lowering LDL-C with
 STATIN therapy

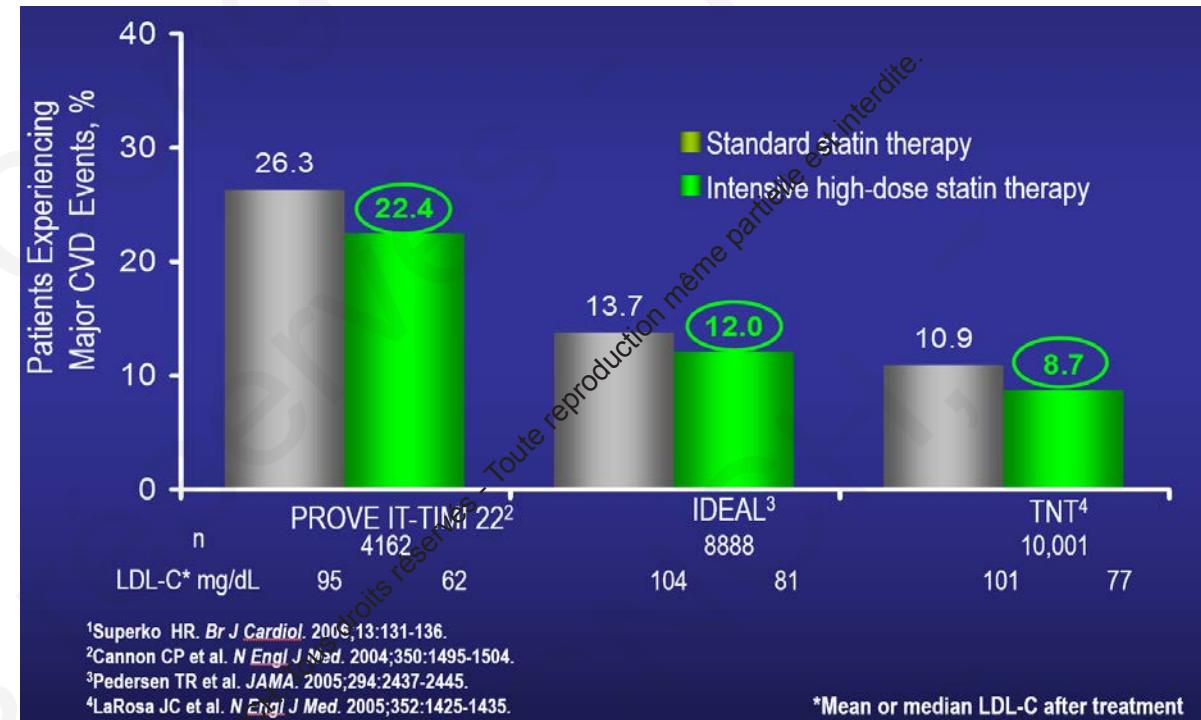
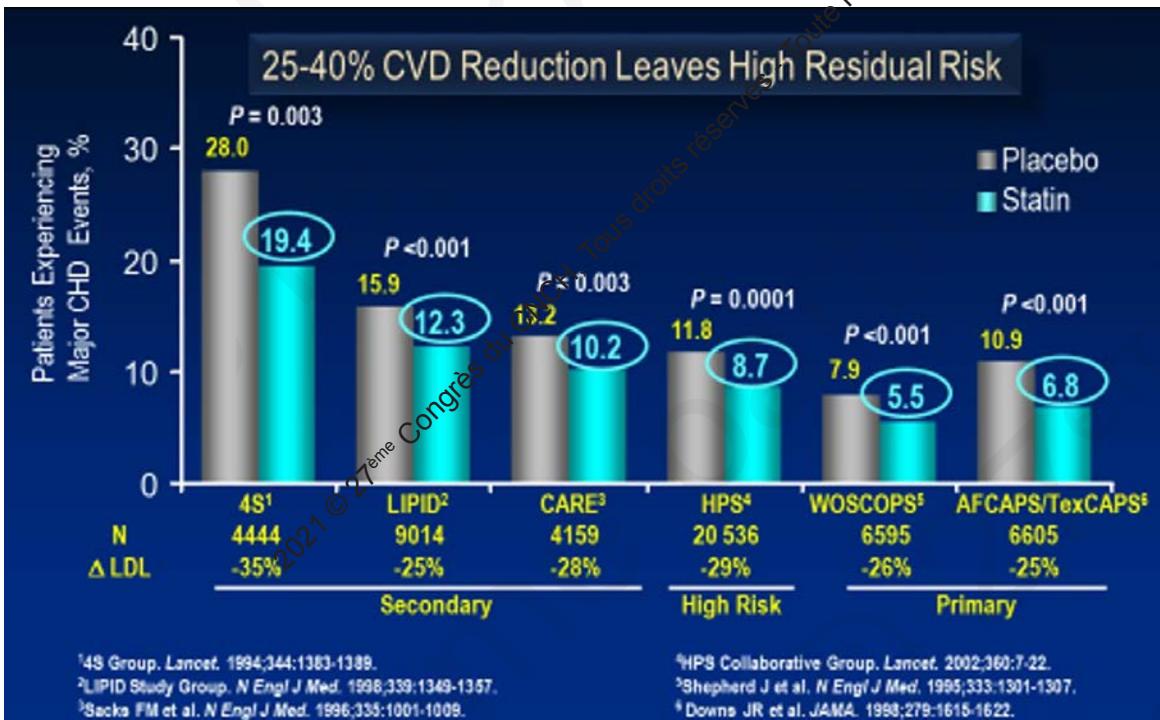


CTT Collaboration

30 ans de lutte pour réduire le risque résiduel lipidique

There is no cut-off cholesterol number below which coronary heart disease cannot develop.

Edward F Gibbons, Editor of New England Journal Medicine Heart Watch June 2001 commenting on Framingham study. June 2001 Vol 5 #5 p3



Landmark studies

LDL inactive group

IDEAL 0,81 g/L

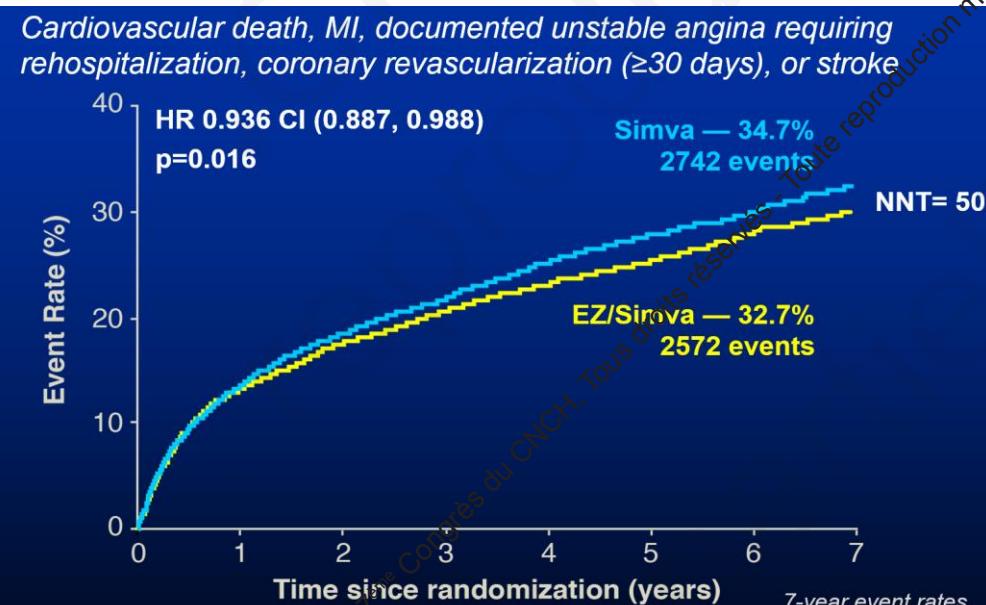
TNT 0,77 g/L

PROVE IT 0,62 g/L

0,7 g/L

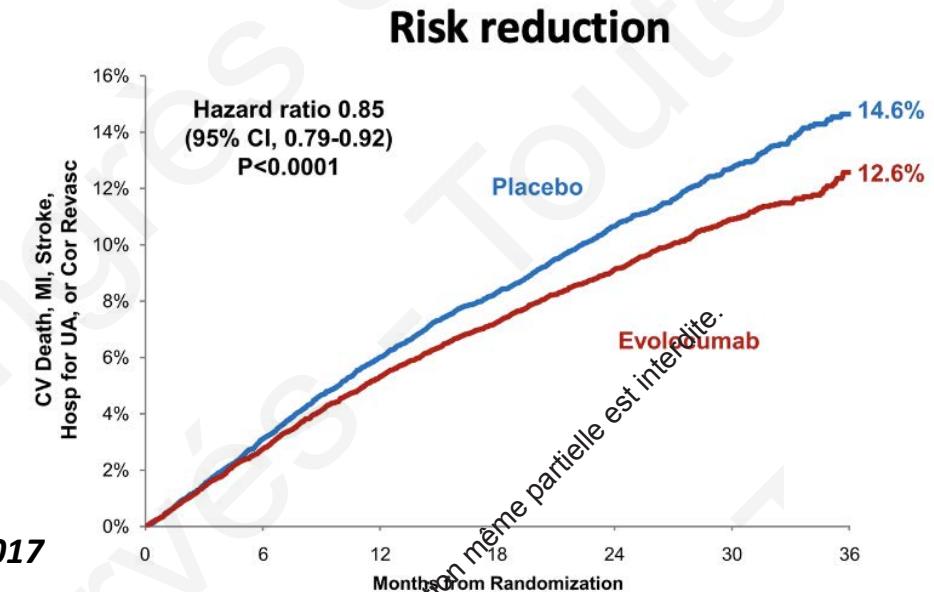
Nouvelles stratégies de baisse du LDL en ajout aux statines

IMPROVE IT Ezetimibe vs placebo in post MI (<10 days) pts



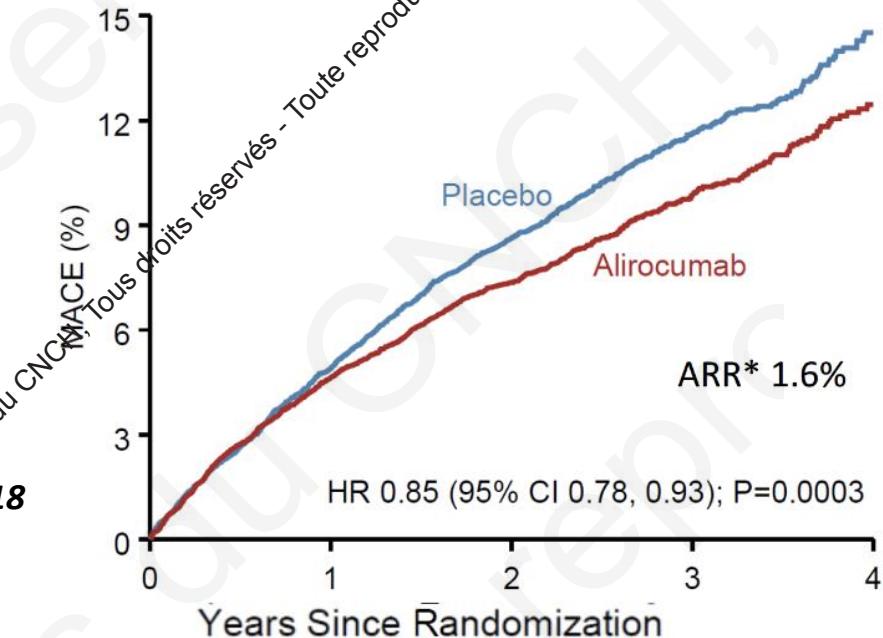
FOURIER Evolocumab vs placebo in secondary prevention pts

M S Sabatine NEJM 2017



ODYSSEY outcome Alirocumab vs placebo in post MI (<1 year) pts

Schwartz GG NEJM 2018



Recent studies

LDL in active group

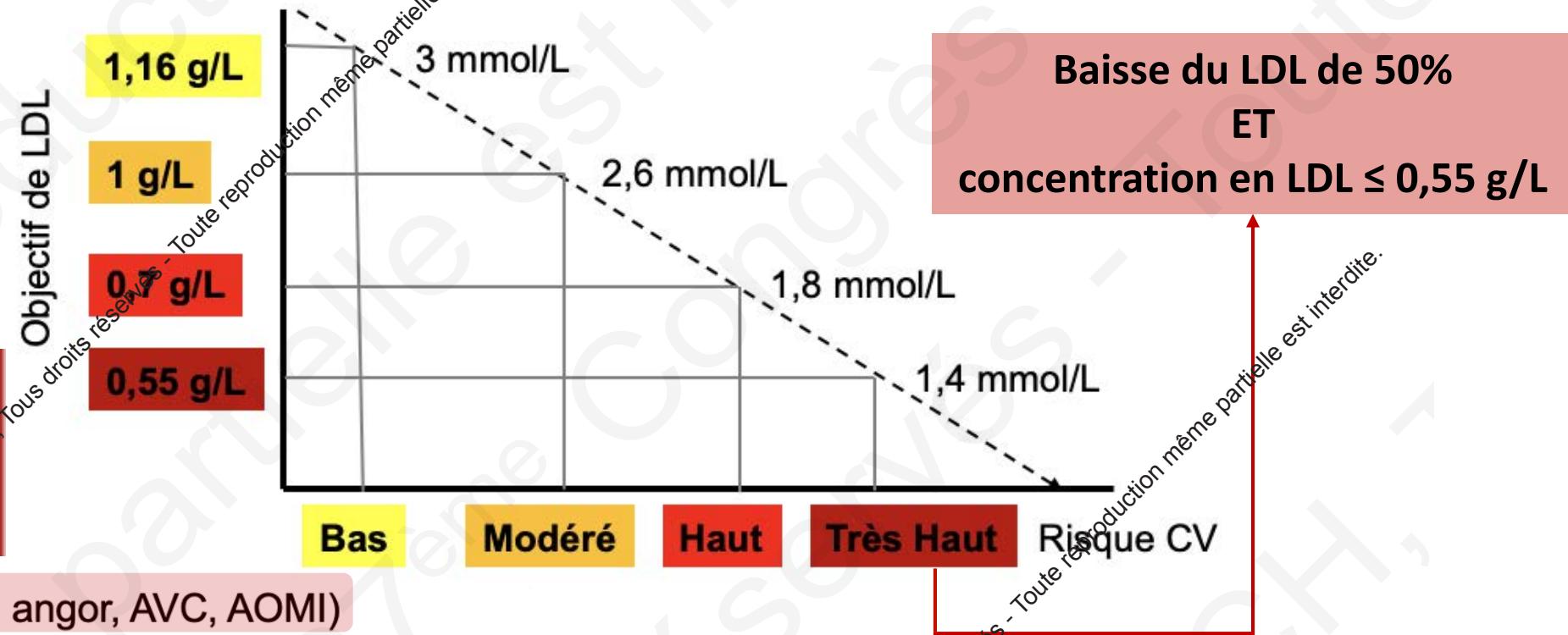
IMPROVE IT 0,53 g/L

FOURIER 0,30 g/L

ODYSSEY 0,38 g/L

0,55 g/L

Reco ESC 2019 : identifier la cible de LDL selon le risque



Très haut risque

Prévention secondaire (IDM, angor, AVC, AOMI)

Plaques coronaires (Coro, TDM)

Plaque carotidienne (Echo)

Diabète avec atteinte d'organe, ou 3 FDRCV ou diabète de type 1 > 20 ans

Maladie rénale chronique (MRC) sévère (DFG<30 mL/min/1.73m²)

SCORE ≥ 10%

FH avec MCV ou 1 autre FDRCV

Angoulvant Denis

Risque résiduel CV post SCA

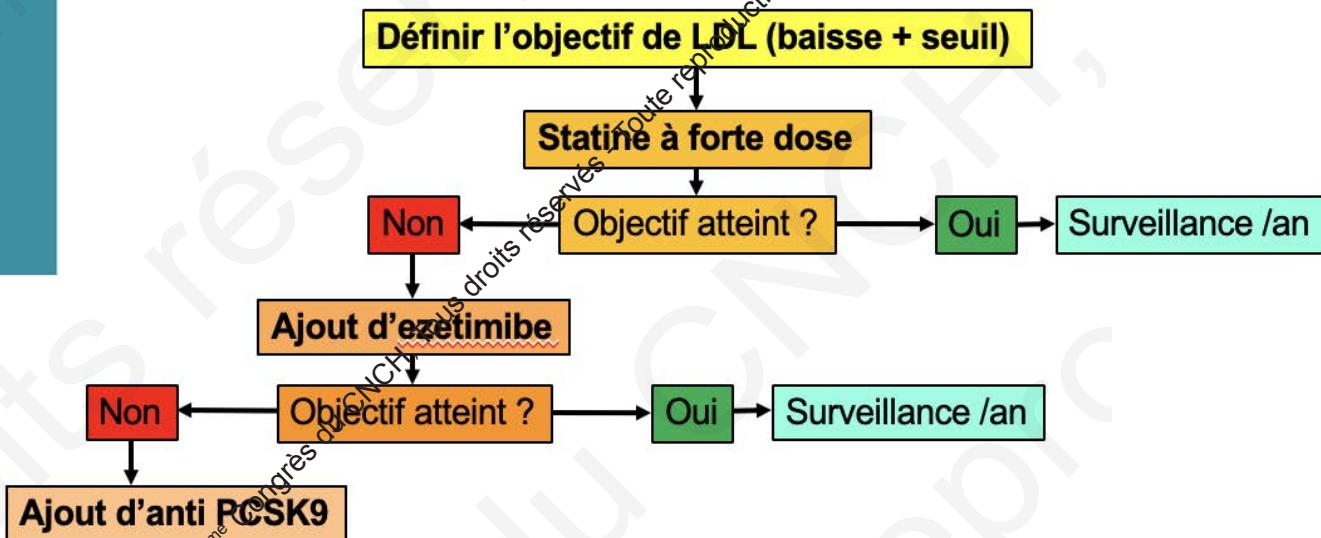
Correspondance des cibles

LDL-C	Non-HDL-C	Apolipoprotein B
2.6 mmol/L (100 mg/dL)	3.4 mmol/L (131 mg/dL)	100 mg/dL
1.8 mmol/L (70 mg/dL)	2.6 mmol/L (100 mg/dL)	80 mg/dL
1.4 mmol/L (55 mg/dL)	2.2 mmol/L (85 mg/dL)	65 mg/dL

Reco ESC 2019/2021 : stratégie thérapeutique de réduction du LDL

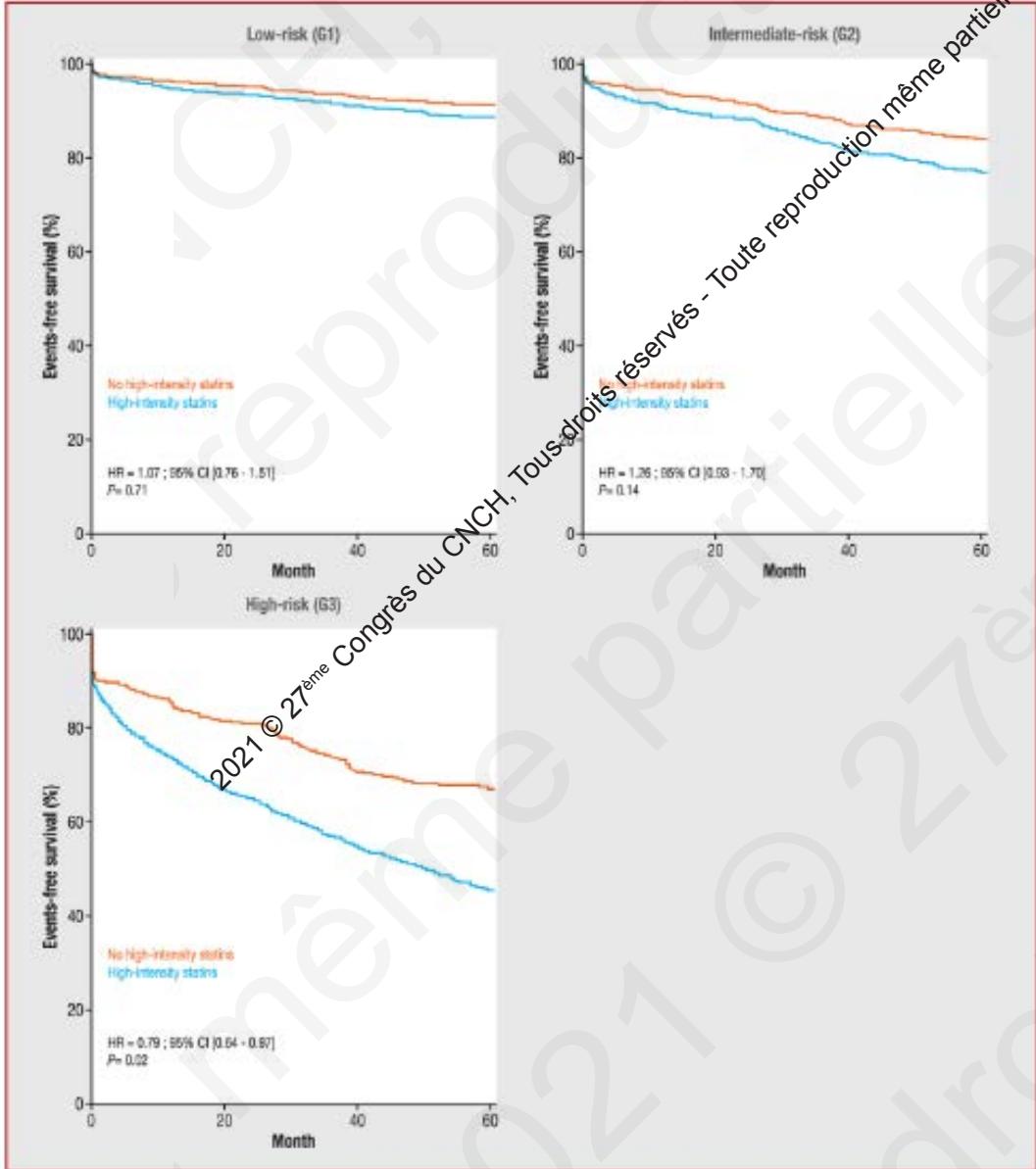
Recommendations	Class ^a	Level ^b
Il est recommandé de prescrire une statine de forte intensité à la dose maximale tolérée pour atteindre la cible de LDL-C déterminée selon le risque.	I	A
Si la cible n'est pas atteinte à la dose maximale de statine tolérée, l'association d' ezetimibe est recommandée.	I	B
Si la cible n'est pas atteinte chez les patients en prévention secondaire sous dose maximale tolérée de statine + ezetimibe, l'ajout d'un anti-PCSK9 est recommandée.	I	A

Intensité du traitement hypolipémiant	
Traitement	Réduction moyenne du LDL-c
Statine d'intensité modérée	≈ 30%
Statine de forte intensité	≈ 50%
Statine de forte intensité + Ezetimibe	≈ 65%
Inhibiteur de PCSK9	≈ 60%
Inhibiteur de PCSK9 + statine forte intensité	≈ 75%
Inhibiteur de PCSK9 + statine forte intensité + ezetimibe	≈ 85%



L'intervention pharmacologique est en plus des mesures de diminution du risque : modifications diététiques, arrêt du tabac, exercice physique, réduction d'une surcharge pondérale.

Bénéfice clinique d'une prise en charge optimale



Réduction des évènements à 5 ans chez les patients post SCA à haut risque athérothrombotique recevant un traitement par statine à forte intensité dans la cohorte FAST-MI

Il n'est jamais trop tôt pour réduire votre LDL

Diagnostique de SCA

LDLc à l'admission

Stratégie thérapeutique initiale

Contrôle précoce du LDL
(4 à 6 semaines après initiation)
tolérance et efficacité

Patient non traité

→ **LDLc < 0,55 g/L**

→ **Statine intensité modérée / haute**

→ **LDLc 0,55 – 1 g/L**

→ **Statine haute intensité**

→ **LDLc 1,01 – 1,9 g/L**

→ **Statine haute intensité + ezetimibe**

→ **LDLc > 1,9 g/L.**

→ **Statine haute intensité + ezetimibe
+/- anti PCSK9 + screening FH**

Majoration/adaptation
du traitement par
statines + ajout
ezetimibe + anti PCSK9
si nécessaire

Patient sous
statines

→ **LDLc < 0,55 g/L**

→ **Statine inchangée**

→ **LDLc 0,55 – 1,9 g/L**

→ **Statine max toléré + ezetimibe**

→ **LDLc > 1,9 g/L**

→ **Statine haute intensité + ezetimibe
+/- anti PCSK9 + screening FH**

Majoration/adaptation
du traitement par
statines + ajout
ezetimibe + anti PCSK9
si nécessaire

Cette optimisation permet d'atteindre l'objectif dans 50% des cas

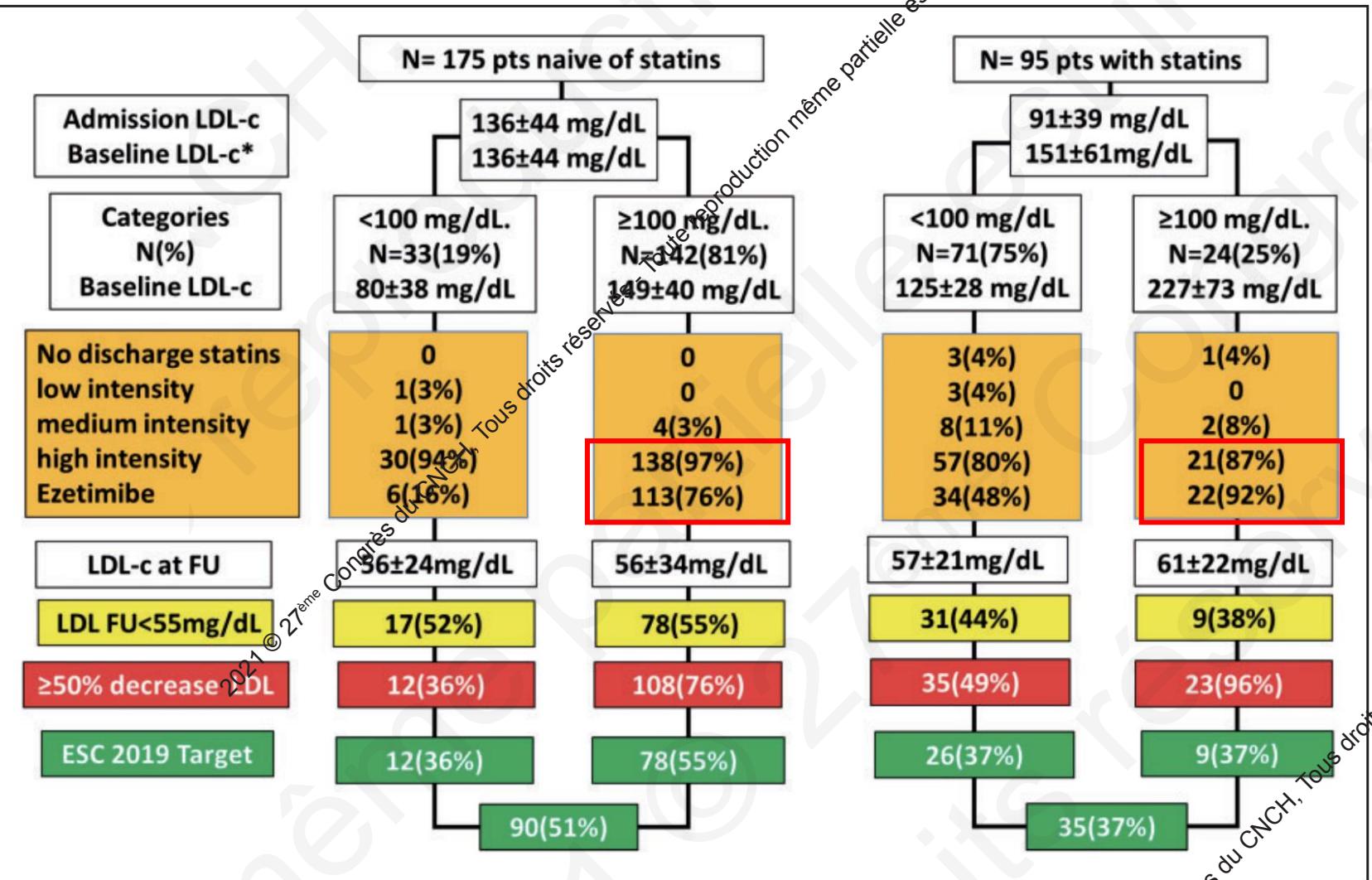


Figure 1. Attainment of the European Society of Cardiology guidelines targets, according to pre-treatment and baseline low-density lipoprotein cholesterol. LDL-c: low-density lipoprotein cholesterol; pts: patients; FU: follow-up.*Back-calculated based on admission LDL-c and intensity of prior treatment in patients under statin therapy at admission.

L'association statine à forte dose + ézétimibe débutée

- si $\text{LDL} > 1\text{g/L}$ en l'absence de statine
- si $\text{LDL} > 0,7 \text{ g/L}$ sous statine

Permet d'obtenir un $\text{LDL} < 0,55 \text{ g/L}$ chez 50% des patients

Permet d'atteindre les objectifs de l'ESC chez 46% des patients

Messages clés concernant la réduction du risque résiduel lipidique en post SCA

- La réduction du LDL en post SCA réduit le risque de récidive d'évènements et c'est un composant essentiel du traitement médical optimal
- La stratégie recommandée par l'ESC s'appuie sur le trio : statine à forte intensité + ezetimibe + anti PCSK9
- Les stratégies d'intensifications précoces permettent de réduire l'inertie thérapeutique et d'atteindre plus rapidement les objectifs de réduction du LDL
- L'association statine à forte dose + ézétimibe si le LDL est $> 1\text{ g/L}$ permet d'obtenir une diminution de 50% du LDL et une concentration $< 0,55 \text{ g/L}$ dans près de la moitié des cas
- Une réévaluation du LDL et de la tolérance du traitement à 4-6 semaines est proposée pour optimiser cette prise en charge (gestion des intolérances/inobservances, optimisation thérapeutique par anti PCSK9)



Collège
National des
Cardiologues des
Hôpitaux

2021 © 27^{ème} Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Suivez le CNCH sur le Social Média!
#CNCHcongres



@CNCHcollege



@CNCHcollege

Si vous voulez devenir Ambassadeur social média CNCH adressez-nous un email à cnch@sfcardio.fr