

**SESSION « GROUPE CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE »
LÉSIONS DU TRONC COMMUN GAUCHE EN 2021:
QUELLE REVASCULARISATION**

LA STENOSE DU TRONC COMMUN DE LA CORONAIRE GAUCHE
Peut on se passer de la chirurgie?

Dr Laurent GUESNIER
Unité de Chirurgie Cardiaque
Hôpital privé de Parly2

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

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



PAS DE CONFLITS D'INTERET

2021 © 21^{ème} Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2021 © 21^{ème} Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

PREAMBULE

- OPHTALMOLOGIE
- LITTERATURE ET META –ANALYSES (LMCAD : PCI versus CABG)
 - 15741 articles pour 29187 patients (13709 PCI et 15478 CABG)
 - 7 essais cliniques:
 - ❖ SYNTAX trial *LANCET* 2009
 - ❖ Boudriot *J.A.C.C* 2011
 - ❖ Buszman (LE MANS) *J.A.C.C* 2016
 - ❖ SYNTAX trial *LANCET* 2019
 - ❖ E.X.C.E.L.L trial *NEJM* 2019
 - ❖ N.O.B.L.E trial *LANCET* 2020
 - ❖ P.R.E.C.O.M.B.A.T trial *Circulation* 2020

2021 © 27^{ème} Congrès du CNCH

2021 © 27^{ème} Congrès du CNCH

PREAMBULE

- **GUIDELINES**

- ✧ 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularisation ;
European Heart Journal (2019) 40.87-165

- ✧ 2019 ESC Guidelines for the diagnostic and management of Chronic Coronary Syndromes; *European Heart Journal (2020) 41(3):407-477.*

GUIDELINES

Les classes de recommandations

CLASSES DE RECOMMANDATION	EFFET
CLASSE I	INDIQUEE
CLASSE IIa	DOIT ETRE CONSIDEREE
CLASSE IIb	PEUT ETRE CONSIDEREE
CLASSE III	NON INDIQUEE

Niveau d'évidence

NIVEAU A	Multiples études randomisées et/ou Meta analyses
NIVEAU B	1 Etude randomisée ou plusieurs études non randomisées
NIVEAU C	Consensus d'experts, études rétrospectives et Registres

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

PLAN

- Rappel anatomique simple
- Les indications de la revascularisation coronaire
- Le choix du mode de revascularisation
- Les terrains ou situations particulières
- Les aspects techniques de la revascularisation
Chirurgicale
- Les messages clés

Rappel Anatomique simple

DOMINANCE DROITE 80% DOMINANCE GAUCHE 5% RESEAU EQUILIBRE 15%
UNE COURONNE POSTERIEURE (CDTE , CX) ET UNE ANSE ANTERIEURE (IVA , IVP)

TRONC COMMUN

- NORMAL 10 mms LONG > 15 mms COURT < 5 mms
- Parfois absent (naissance en canon de fusil)
- Aucune collatérale
- **Trifurcation dans 25 à 40% des cas++ (artère intermédiaire ou bissectrice)**

Diamètre Artériel

- Tronc commun gauche
- IVA proximale
- IVA distale
- Coronaire droite proximale
- Circonflexe

Dominance droite Dominance gauche

4.5 mms +/- 0.5

3.7 mms +/- 0.4

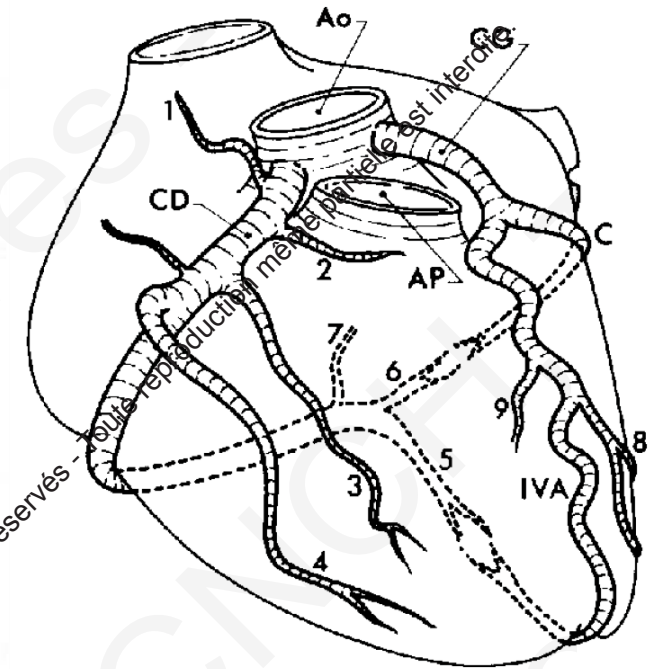
1.9 mms +/- 0.4

3.9 +/- 0.6

2.8 +/- 0.5

3.4 +/- 0.5

4.2 +/- 0.6



Les Indications de la revascularisation coronaire

Maladie Coronaire Stable

Syndrome Coronaire Aigu:

ST- ou ST+

CABG IIa/C

**Revascularisation
Coronaire**

Insuffisance Cardiaque
et Dysfonction VG

Chirurgie Cardiaque
associée: RVA RVM
PLASTIE etc.....

INDICATIONS DE LA REVASCULARISATION DANS LA MALADIE CORONAIRE STABLE OU L'ISCHEMIE SILENCIEUSE

	ATTEINTE LESIONNELLE	CLASSE de recommandation	NIVEAU d'évidence
INDICATION PRONOSTIQUE	ATTEINTE DU TRONC COMMUN DE LA CORONAIRE GAUCHE AVEC STENOSE > 50%	I	A
	LESION PROXIMALE DE IVA	I	A
	BI OU TRI TONCULAIRE ET FEVG <OU= 35%	I	A
	ISCHEMIE MYOCARDIQUE DOCUMENTEE (SAUF LESION > 90%) OU FFR<ou=0.8		
INDICATION FONCTIONNELLE	BLOCKPNEE DYSPNEE OU ANGOR RESISTANT AU TRAITEMENT MEDICAL		



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

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

LE CHOIX DU MODE DE REVASCULARISATION DANS LA MALADIE CORONAIRE STABLE AVEC LESION DU TCG

- IMPORTANCE DE LA « HEART TEAM »
- EVALUATION DU RISQUE OPERATOIRE (AGE ; CO MORBIDITES+ , FRAGILITE ; ESPERANCE DE VIE)
- SCORES DE RISQUE
 - ✓ STS SCORE pour apprécier la mortalité hospitalière prédite après PONTAGES -----CLASSE IB
 - ✓ EUROSCORE II -----CLASSE IIb B
- EVALUATION DE LA COMPLEXITE DE L'ATTEINTE CORONAIRE PAR LE CALCUL DU SCORE SYNTAX (TEMOIN DIRECT DU RISQUE A LONG TERME EN CAS DE PCI)-----CLASSE IB
- Revascularisation la plus complète possible-----IIa B

LE SCORE SYNTAX

En cas de lésion du TCG et/ou de lésions tritronculaires

CALCUL RECOMMANDÉ

CLASSE I

- Dominance
- Segment coronaire concerné

Le score varie de 0,5 (RVG) à 6 en cas de lésion du TCG et d'une dominance gauche

- Diamètre de la sténose
- Lésion de bifurcation ou trifurcation
- Lésion proximale, tortuosité, longueur, calcifications etc.....

BAS < ou = 22

INTERMEDIAIRE 23 à 32

ELEVE > ou = 33

LES DIFFERENTS CRITERES A PRENDRE EN COMPTE POUR LE CHOIX DU MODE DE REVASCULARISATION

EN FAVEUR DE L'ANGIOPLASTIE

• CARACTERISTIQUES CLINIQUES

- ✓ Comorbidités sévères
- ✓ Age avancé ; fragilité et espérance de vie limitée

• ASPECTS TECHNIQUES ET ANATOMIQUES

- ✓ Atteinte pluri tronculaire avec score syntax <23
- ✓ Anatomie défavorable pour le pontage
- ✓ Thorax hostile (déformation radiothérapie..) et aorte porcelaine

EN FAVEUR DE LA REVASCULARISATION CHIRURGICALE

• CARATERISTIQUES CLINIQUES

- ✓ Diabète
- ✓ Altération de la FEVG
- ✓ Contre indication D.A.P.T
- ✓ Resténoses

• ASPECTS TECHNIQUES ET ANATOMIQUES

- ✓ TCG ou pluritronculaire et syntax >23
- ✓ Occlusion coronaires
- ✓ Calcifications

• INTERVENTION CONCOMITANTE

RECOMMANDATIONS ACTUELLES DANS LA MALADIE CORONAIRE STABLE AVEC STENOSE DU TCG

	CABG	PCI
TCG AVEC SCORE SYNTAX FAIBLE (0-22)	I A	I A
TCG AVEC SCORE SYNTAX INTERMEDIAIRE (23- 32)	I A	IIa A
TCG AVEC SCORE SYNTAX ELEVE (>ou= 33)	I A	III B

CES CRITERES DE CHOIX S'APPLIQUENT AU SCA ST- STABILISE AVEC STENOSE DU TCG

EN CAS DE DIABETE ET/OU DE FEVG < 35% LA REVASCULARISATION CHIRURGICALE DOIT ETRE ENVISAGEE EN PREMIERE INTENTION (IA et IB)

LES RESULTATS ATTENDUS DE LA REVASCULARISATION CHIRURGICALE

ETUDE	N	TCG	PRIMARY ENDPOINT	SECONDARY ENDPOINT			
			Death,MI,Stroke, New revascularisation	death	MI	Revasc	Stroke
SYNTAX 2009	1800	39%	17.8 PCI / 12.4 % CABG	13.8/11.4	9.7/3.8	25.9/13.7	2.4/3.7
BOUDRIOT 2011	201	100%	13.9 / 19%	2/5	3/3	14/5	
PRECOMBAT 2011	600	100%	8.7 / 6.7%	2.4/3.4	1.7/1	9/4.2	0,4/0,7
NOBLE 2016	1201	100%	15.4 / 7.2%	11.6/9.5	6.9/1.9	16.2/10.4	4.9/1.7
EXCELL 2016	1905	100%	15.4 / 14.7%	8.2/5.9	8/8.3	13.4/6.6	2.3/2.9

RECULE ETUDE

SYNTAX 5 ANS.

BOUDRIOT 1 AN

PRECOMBAT 2 ANS

NOBLE 5

EXCELL 3

LES SITUATIONS PARTICULIERES

- **PATIENT DIABETIQUE**

- LA CHIRURGIE EST LE TRAITEMENT DE PREMIERE INTENTION MEME EN CAS DE SYNDROME CORONAIRE AIGU ST-
- SEULS LES PATIENTS TRITRONCULAIRES AVEC OU SANS TCG ET UN SCORE SYNTAX < 22 SONT DES INDICATIONS D'ANGIOPLASTIE

- **DYSFONCTION VG (FEVG <OU=35%)**

- LA REVASCULARISATION EST RECOMMANDEE (IB) ET LA CHIRURGIE EST RECOMMANDEE (IB)
- RECHERCHE DE VIABILITE: MANQUE DE CORRELATION EVIDENTE (IIbB)
- ANEURYSMECTOMIE VG : SI THROMBUS , ARYTHMIES VG ET LARGE ANEURYSME (IIaC)

- **CHIRURGIE VALVULAIRE ASSOCIEE**

- LE RVA EST INDIQUE EN CAS DE RAC SEVERE (IC)
- CHIRURGIE MITRALE SI IM FONCTIONELLE SEVERE (SOR IIb) ET FEVG > 30%

LES ASPECTS TECHNIQUES DE LA REVASCULARISATION DU TCG

- REVASCULARISATION COMPLETE ET REVASCULARISATION GUIDEE PAR LA « FFR »
- SELECTION DES CONDUITS
- LA TECHNIQUE CHIRURGICALE
- LA CHIRURGIE A CŒUR BATTANT

Revascularisation complète (IB)

- Objectif: minimiser l'ischémie résiduelle



Diminution de la mortalité à long terme et du taux de nouvelles revascularisation.

- Une revascularisation est dite fonctionnellement complète lorsque toutes les lésions entraînant une ischémie sont traitées.
- Intérêt de la FFR « Fractional Flow Reserve » qui mesure le Flux sanguin maximal dans l'artère sténosée (<0.8)
- « FAME 1/2/3 » *did not meet noninferiority (N.E.J.M)*

RECOMMANDATIONS sur les aspects techniques de la chirurgie

BIMA = bilateral internal mammary artery

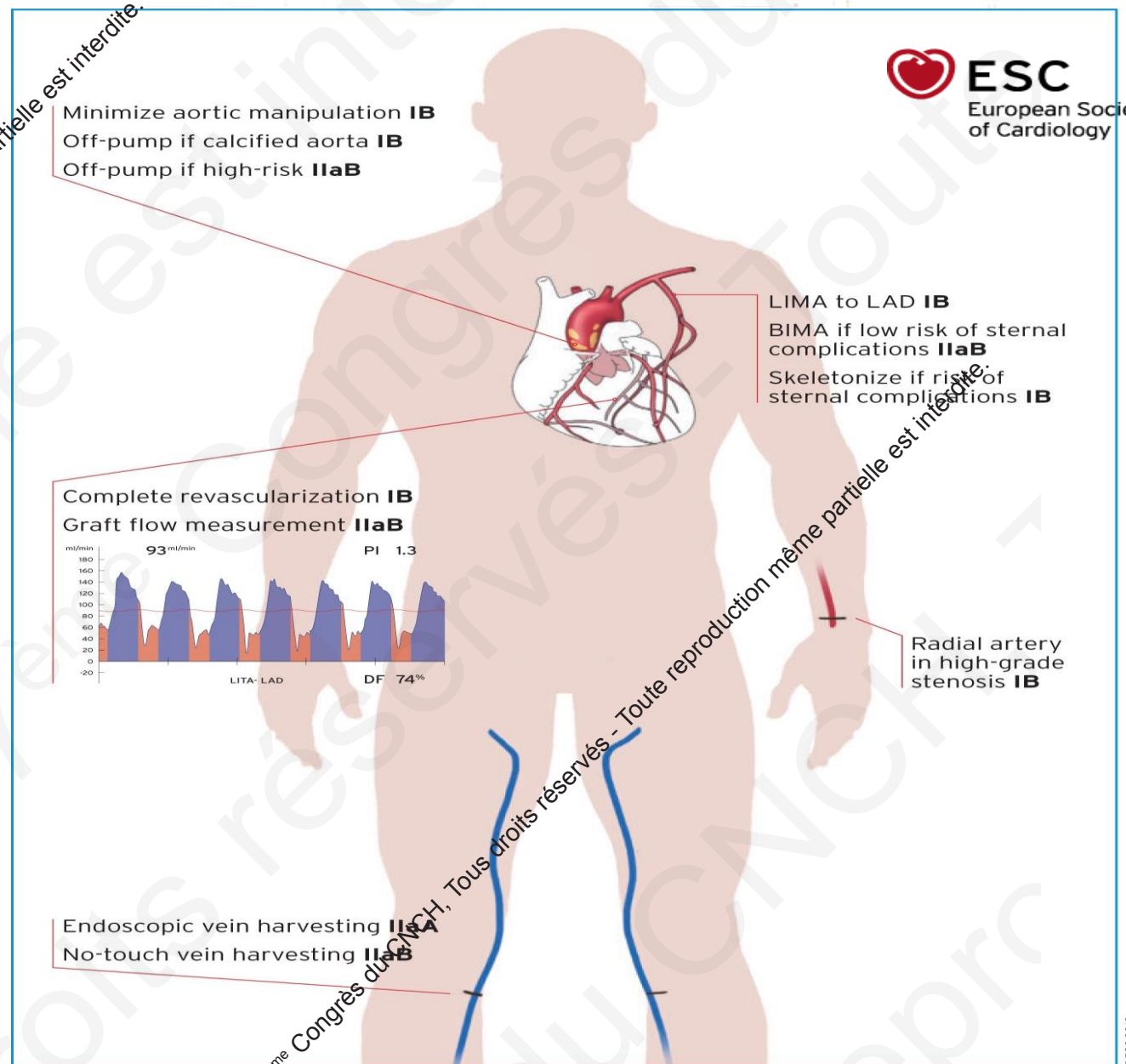
CHIRURGIE A CŒUR BATTANT

- ◆ HAUT RISQUE AVC+++++ : CT SCAN CHEZ LES PATIENTS > 70 ANS AVEC AOMI+++

RECOMMANDATION **IlaB**

- ◆ INSUFFISANTS RENAUX+++
- ✓ DIMINUE LA MORTALITE
- ✓ DIMINUE L'INCIDENCE DE LA DIALYSE

REVASCULARISATION TOUTE ARTERIELLE



LA REVASCULARISATION TOUTE ARTERIELLE

ART TRIAL : Arterial Revascularisation Trial

- *The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE*

N Engl J Med 2016; 375:2540-2549

- **BILATERAL VERSUS SINGLE INTERNAL THORACIC ARTERY GRAFT IN CORONARY BYPASS AT TEN YEARS**

❖ Among patients undergoing CABG, there was no significant difference between those receiving single internal-thoracic-artery grafts and those receiving bilateral internal-thoracic-artery grafts with regard to mortality or the rates of cardiovascular events at 5 years of follow-up.

❖ L'utilisation des deux artères mammaires internes reste une indication

✓ Classe IIaB

✓ Chez les patients à faible risque de complications sternales

LES MESSAGES CLES

L'ISCHEMIE MYOCARDIQUE DOIT ETRE DOCUMENTEE DANS LA MALADIE CORONAIRE STABLE

IMPORTANCE DE LA « HEART TEAM »

- LA REVASCULARISATION DU TCG (STENOSE > 50%) DANS LA MALADIE CORONAIRE STABLE EST UNE INDICATION



PRONOSTIQUE ET DE CLASSE IA

- LA REVASCULARISATION CHIRURGICALE DE LA STENOSE DU TCG EST UNE INDICATION

- ✦ *DE CLASSE IA QUELQUE SOIT LA COMPLEXITE DES LESIONS*
- ✦ *L'ANGIOPLASTIE NE DOIT PAS ETRE CONSIDEREE EN DEHORS DES SCORES SYNTAX FAIBLES (IA) OU INTERMEDIAIRES (IIa)*
- ✦ *CHEZ LES PATIENTS DIABETIQUES ET/OU A MAUVAISE FONCTION VG LA CHIRURGIE DOIT ETRE PRIVILEGIEE*

**ON NE PEUT DONC PAS SE PASSER DE LA CHIRURGIE
PAS PLUS QUE DE L'ANGIOPLASTIE**



Rejoignez le CNCH sur le Social Média !

#CNCHcongres

@CNCHcollege



@CNCHcollege