

Faut-il traiter l'hypertension ou le patient ?

Approche holistique du traitement du patient hypertendu

Dr Angel Lozano

Les facteurs de risque ne sont pas isolés et agissent ensemble !



- $n = 1852$ patients inclus par 245 médecins généralistes
- Critères d'inclusion :
 - adultes (>18 ans)
 - hypertension non contrôlée : PAS ≥ 140 mmHg et/ou PAD ≥ 90 mmHg
 - traité avec ≥ 1 antihypertenseur

Table 1. Baseline patient characteristics & prevalence of comorbidities in the study sample.

Baseline characteristics (n = 1852)	
	mean (SD) or %
Men n (%)	52%
Age (years)	64.1 (13.0)
BMI (kg/m ²)	27.6 (4.7)
BMI ≥ 25 kg/m ²	70%
BMI ≥ 30 kg/m ²	26%
Dyslipidaemia	61%
Diabetes	33%
Prior CV event	22%
Peripheral vascular disease	13%
Arrhythmias	13%
Renal Failure	8%
Heart Failure	5%
Other comorbidity	12%
None	3%
≥ 3 Comorbidities (%)	16%
SBP	153.0 (12.4)
DBP	88.5 (9.4)
AHD treatment duration	8.4 (6.3)
Good adherence (%)	62%
Moderate adherence (%)	34%
Grade 1 HT (%)	60%
Grade 2 HT (%)	33%
Grade 3 HT (%)	7%
ISHT (%)	41%
IDHT (%)	3%
S & D HT (%)	56%

→ 96% des patients avec un IMC ≥ 25 kg/m²

→ 97% avec au moins une comorbidité

→ Non contrôlé

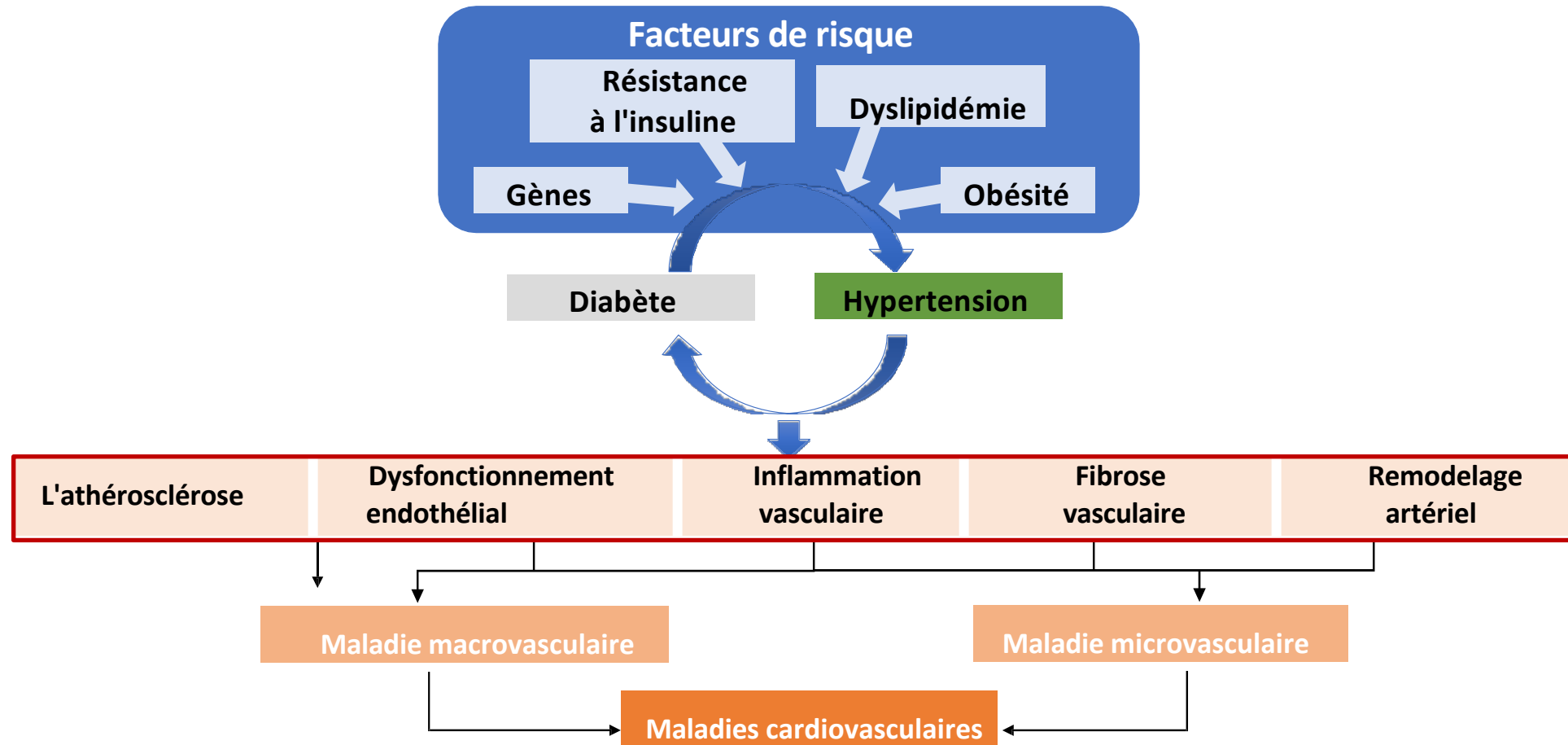
→ Traités depuis 8 ans

Population à haut risque

Forte inertie thérapeutique

Nous devons traiter le patient et pas seulement la pression artérielle !

Le diabète et l'hypertension prédisposent les patients aux maladies cardiovasculaires



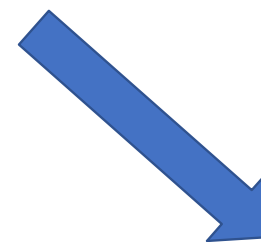
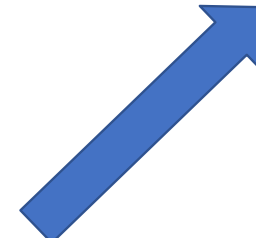
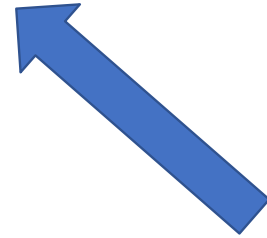
**Hypertension
artérielle**

**Diabète
de type 2**

**Que
traitons-
nous ?**

**Insuffisance
cardiaque**

**Maladie
coronarienne**



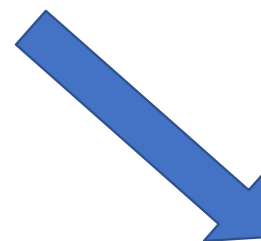
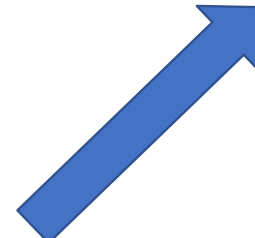
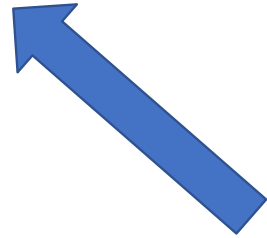
**Hypertension
artérielle**

**Diabète
de type 2**

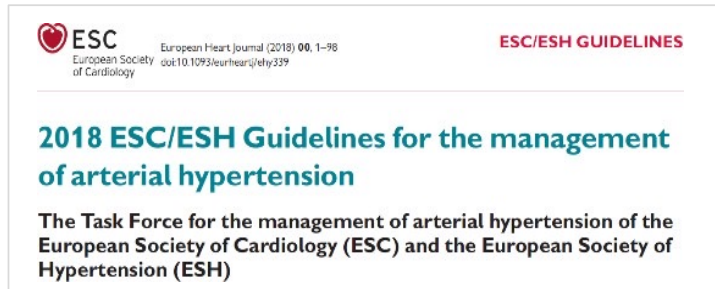
**Que
traitons-
nous ?**

**Insuffisance
cardiaque**

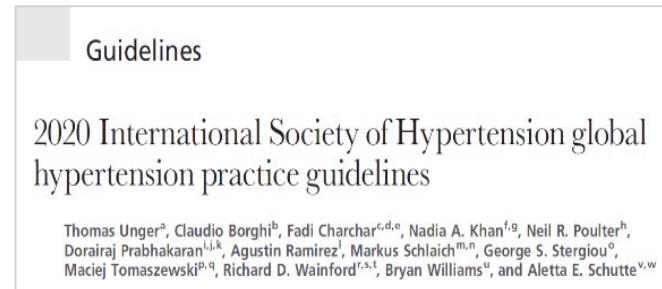
**Maladie
coronarienne**



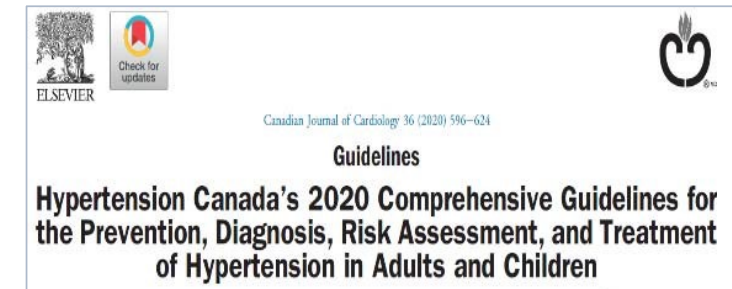
Directives récentes sur l'hypertension : vision et interprétation différentes des preuves ?



- *Le principal avantage du traitement anti-HTA est la réduction de la pression artérielle.*
- *Les IEC et les sartans réduisent la PA dans des proportions similaires - pas de différenciation entre les IEC et les sartans*
- *Tendance à "fusionner" les IEC et les sartans dans les bloqueurs du SRAA*

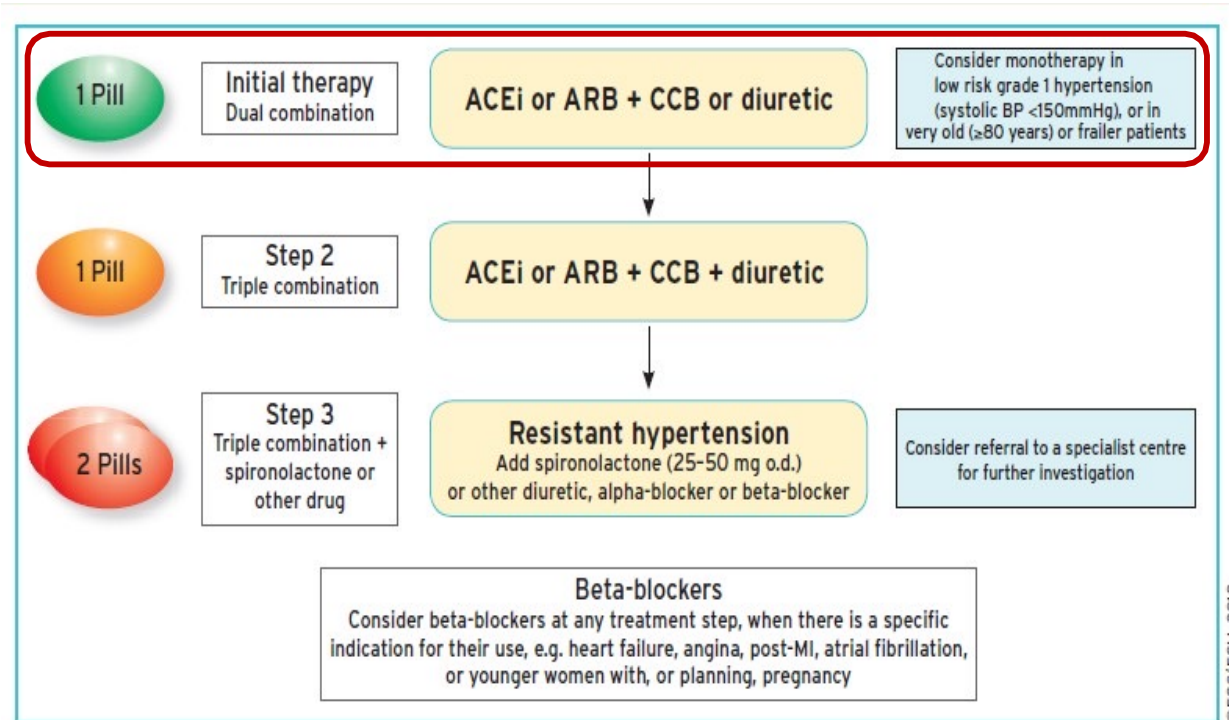


- *Les avantages des IEC et des sartans, tels que démontrés dans les ERC, ne sont pas toujours identiques dans les différentes populations de patients.*
- *Le choix entre les deux classes de bloqueurs du SRAA dépendra des caractéristiques du patient, de la disponibilité, du coût et de la tolérance.*



- *Les IEC sont préférés pour certains types de patients (les sartans en cas d'intolérance aux IEC) :*
 - *CAD (si combinaison avec CCB)*
 - *IM récents*
 - *IC*
 - *Post-AVC*
 - *IRC*

2018 ESC/ESH guidelines hypertension¹



2020 Guidelines Canadienne de l'Hypertension²

Recommended SPC choices are those in which an ACE inhibitor is used with a CCB (Grade A), an ARB is used with a CCB (Grade B), or an ACE inhibitor or ARB is used with a diuretic (Grade B).

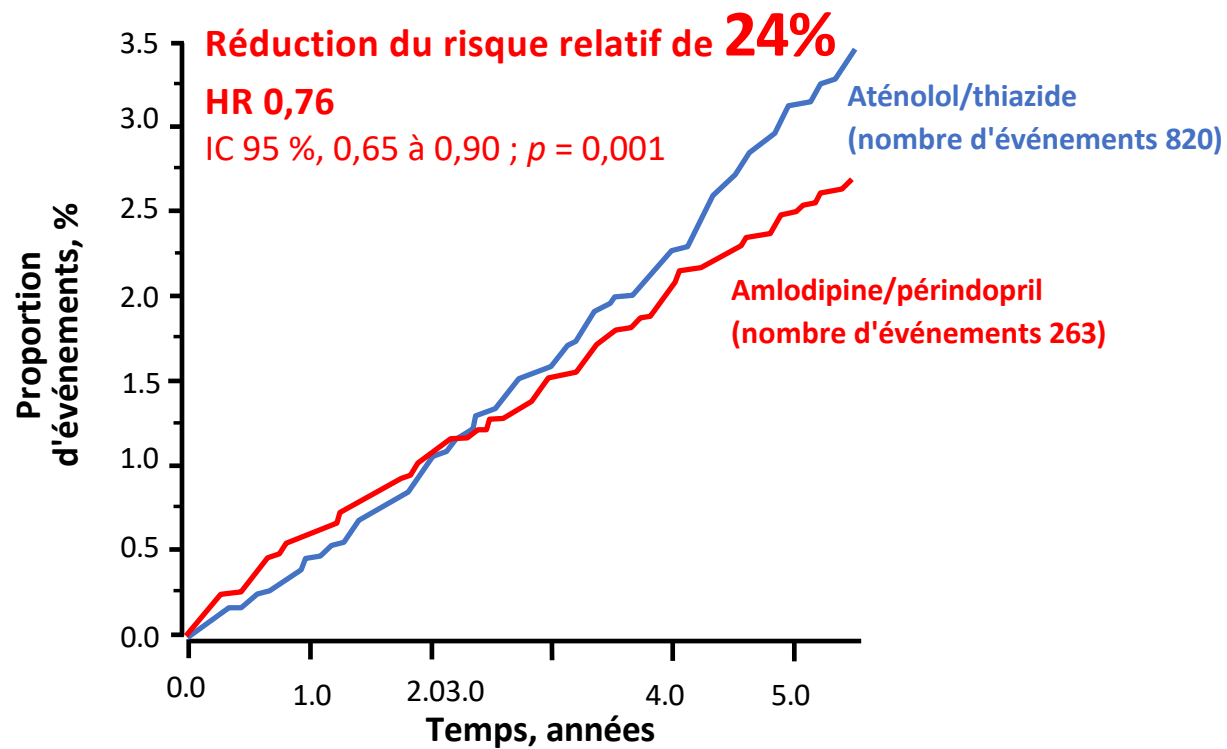
¹ William B. et al. Eur Heart J(2018) 00, 1-98, doi:10.1093/eurheartj/ehy339

² Doreen M. Rabi, et al. Canadian Journal of Cardiology 36 (2020) 596-624.

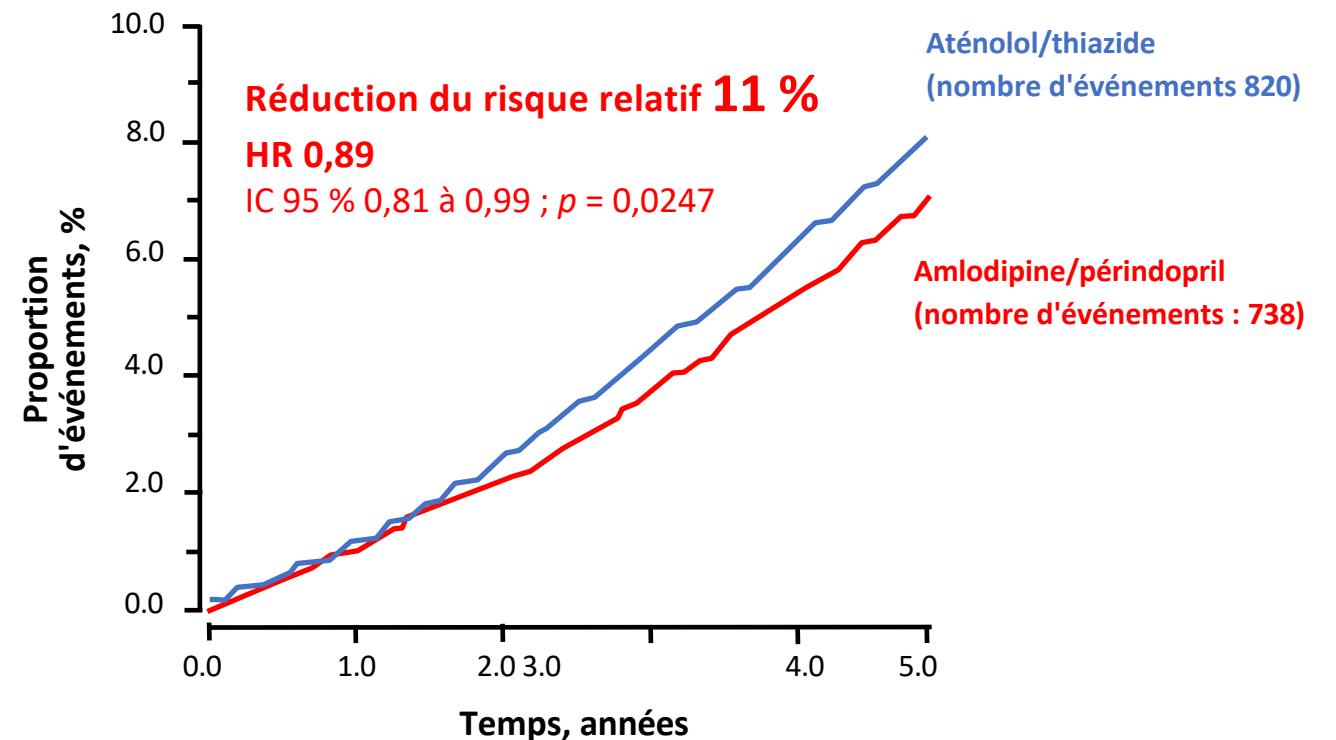
ASCOT-BPLA : réduction significative de la mortalité CV et toutes causes confondues pour une même réduction de la pression artérielle.

- 19 257 patients hypertendus
- âge 40 - 79 ans
- 3 facteurs de risque CV ou plus

Mortalité CV



Mortalité toutes causes confondues



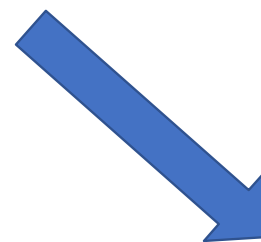
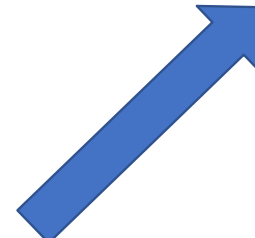
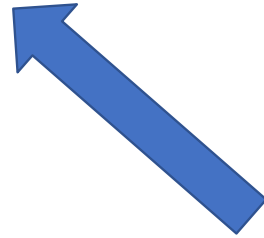
**Hypertension
artérielle**

**Diabète
de type 2**

**Que
traitons-
nous ?**

**Insuffisance
cardiaque**

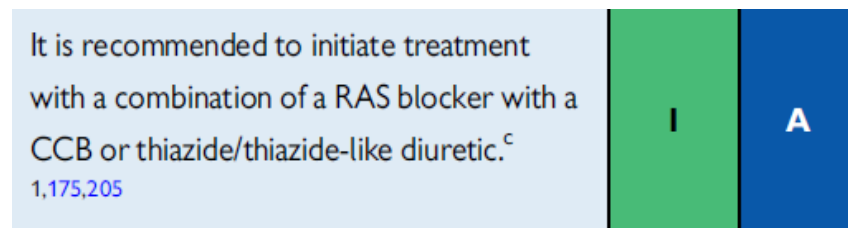
**Maladie
coronarienne**



Patient HTA avec prédiabète ou diabète : quel iRAAS choisir ?



IEC ou sartan



VS



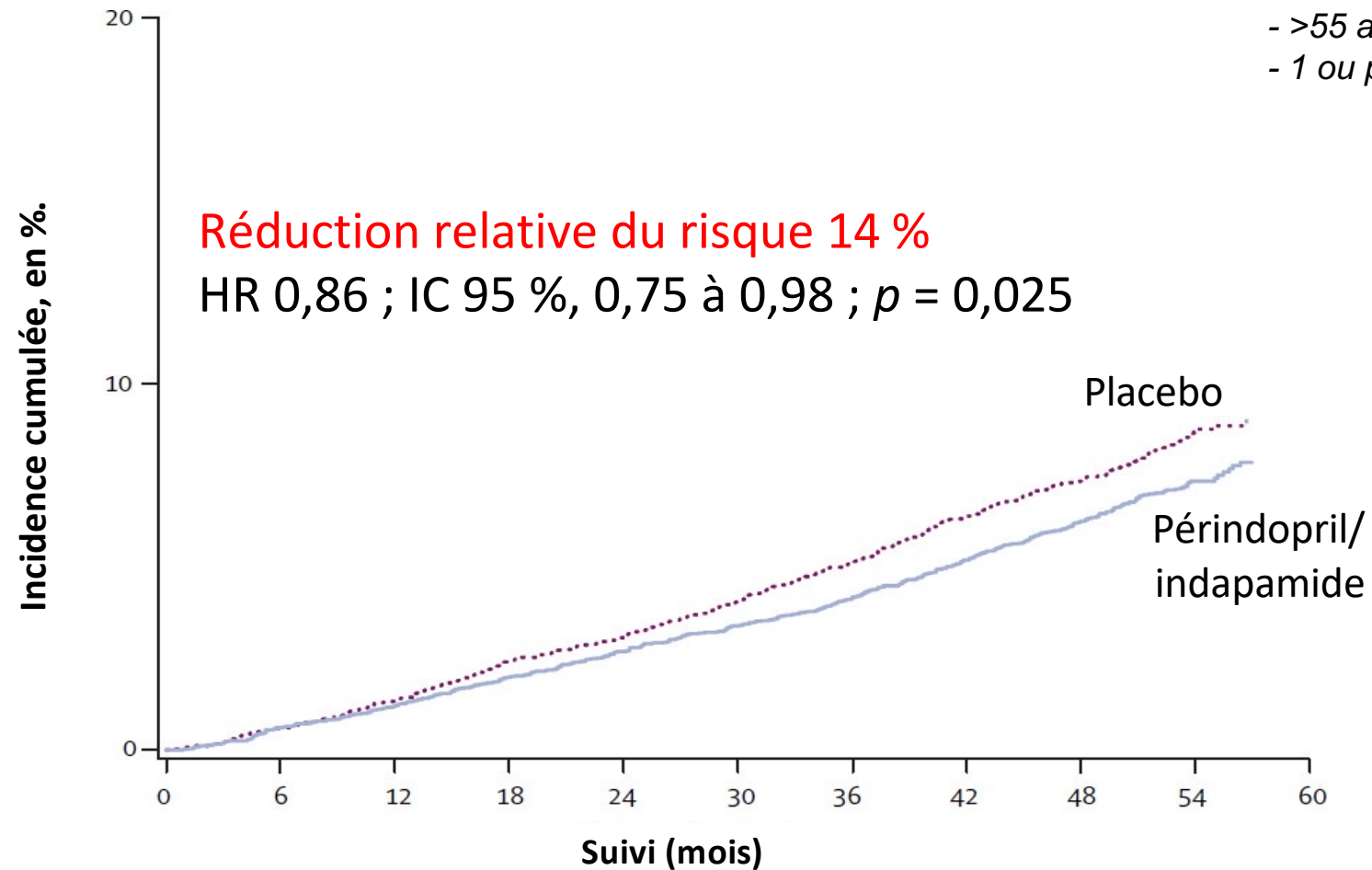
IEC (sartans en cas d'intolérance)

BP control often requires multiple drug therapy with a renin–angiotensin–aldosterone system (RAAS) blocker, and a calcium channel blocker or diuretic. Dual therapy is recommended as first-line treatment.

Evidence strongly supports the inclusion of an angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACEI), or an angiotensin receptor blocker (ARB) in patients who are intolerant to ACEI.

Étude ADVANCE : Le périndopril/indapamide réduit la mortalité toutes causes confondues par rapport au placebo

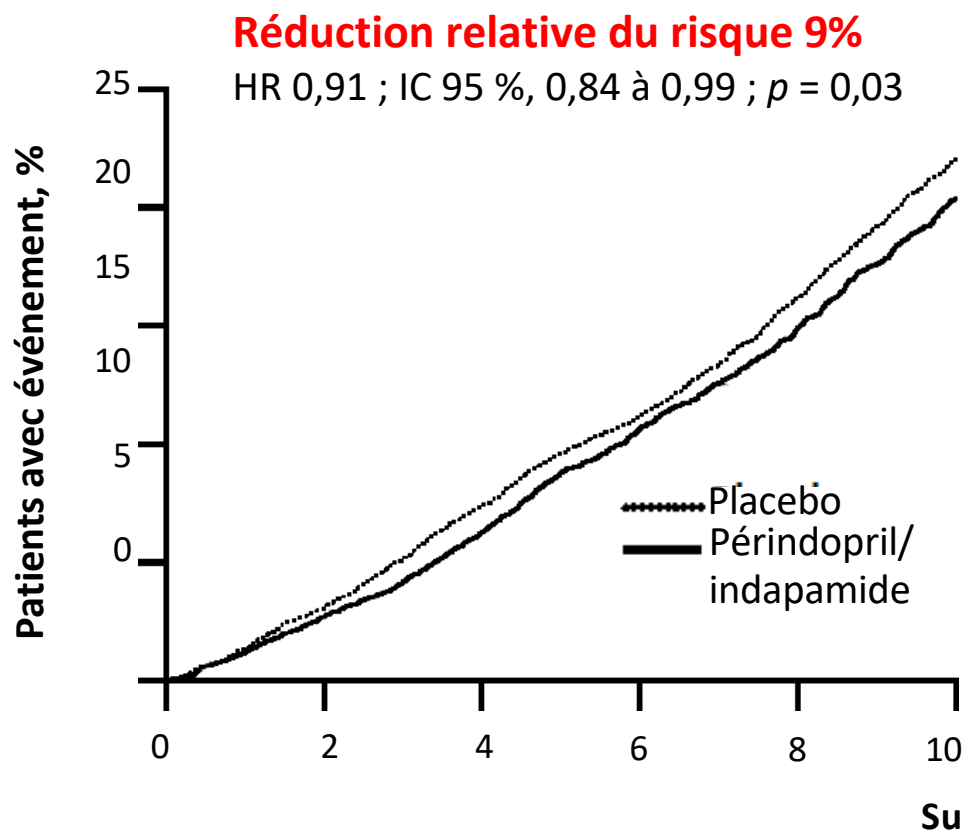
- 11.140 patients DM2 +/- HTA
- >55 ans
- 1 ou plusieurs facteurs de risque CV



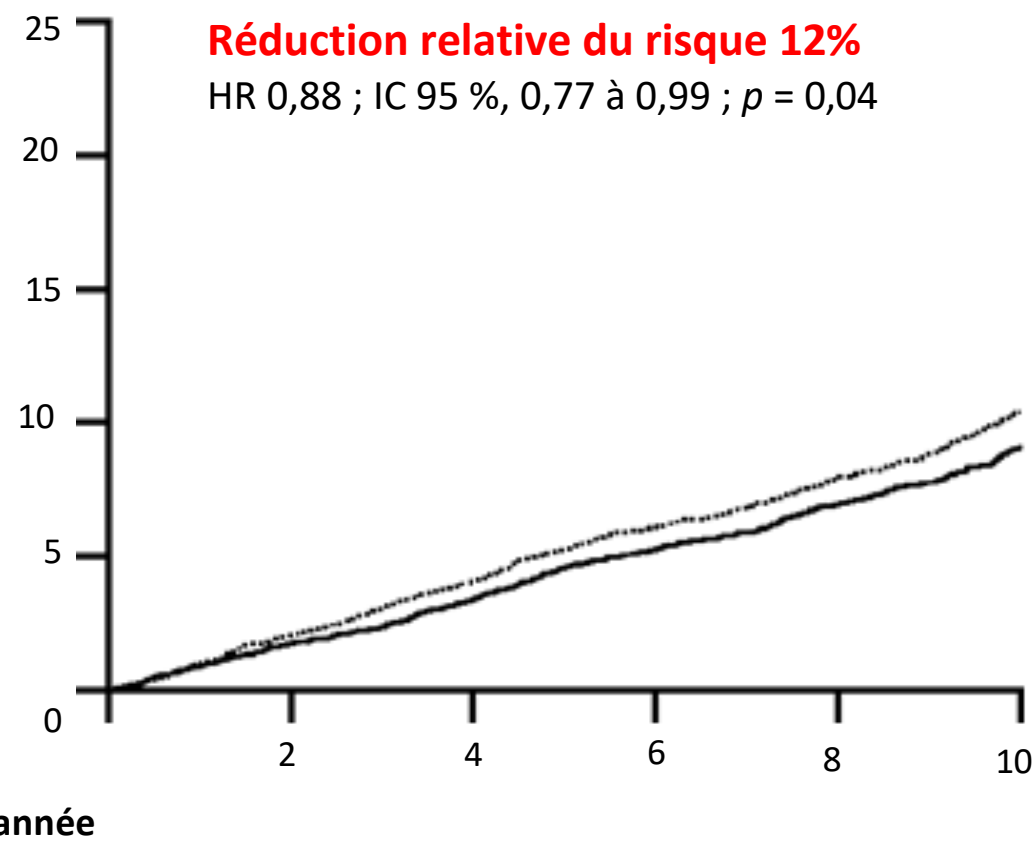
Étude ADVANCE-ON : Le périndopril et l'indapamide réduisent à long terme la mortalité toutes causes confondues et la mortalité CV

- 11.140 patients DM2 +/- AHT
- >55 ans
- 1 ou plusieurs facteurs de risque CV

Mortalité toutes causes



Mortalité CV



Patient HTA atteint de prédiabète ou de diabète : quelles sont les preuves ?

**Protection rénale ET cardiaque prouvée
avec les traitements à base d'IEC**

Essai ADVANCE avec un régime à
base de périndopril

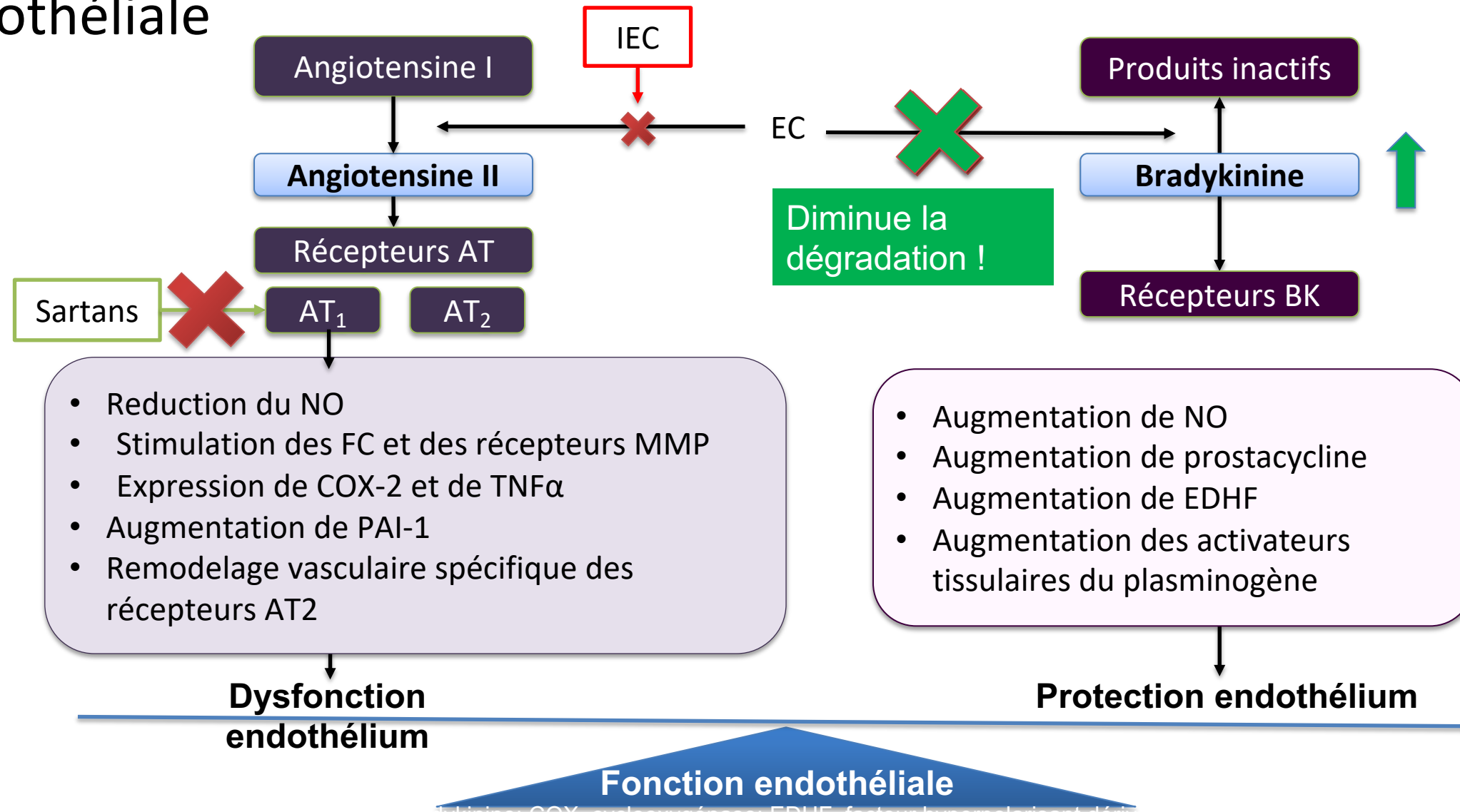
**Protection rénale prouvée mais PAS de cardioprotection avec
les régimes à base de sartans**

- **ROADMAP (diabète de type 2)**, les décès d'origine cardiovasculaire ont été significativement plus élevés dans le groupe olmésartan que dans le groupe placebo (0,7 % contre 0,1 %, HR 4,94, IC 95 % 1,43-17,06, P=0,01), principalement en raison d'un taux plus élevé de mort cardiaque soudaine (0,3 % contre <0,1 %) et de décès dus à un IM (0,2 % contre 0).

- **RENAAL (diabète de type 2 et néphropathie)** : pas de différences significatives dans les taux de la plupart des paramètres cardiovasculaires entre le losartan et le placebo, à l'exception de la première hospitalisation pour insuffisance cardiaque.

- **IRMA : (patients hypertendus atteints de diabète de type 2 et de microalbuminurie)** aucune tendance à un effet bénéfique de l'irbésartan sur le taux composite d'événements CV par rapport à l'amlodipine et même par rapport au placebo.

Effets différentiels des IEC et des sartans sur la fonction endothéliale



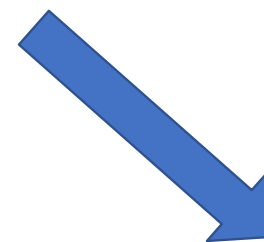
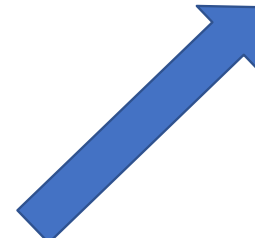
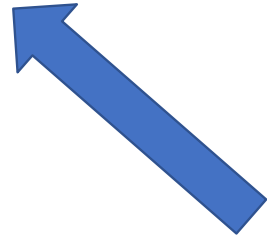
**Hypertension
artérielle**

**Diabète de
type 2**

**Que
traitons-
nous ?**

**Insuffisance
cardiaque**

**Maladie
coronarienne**



Patient HTA atteint de maladie coronarienne : quelles sont les directives à suivre ?


 **ESC**
European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2018) **39**, 3021–3104
doi:10.1093/eurheartj/ehy339

ESC/ESH GUIDELINES


**2018 ESC/ESH Guidelines for the management
of arterial hypertension**

VS

 **ESC**
European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2020) **41**, 407–477
doi:10.1093/eurheartj/ehz425

ESC GUIDELINES



**2019 ESC Guidelines for the diagnosis and
management of chronic coronary syndromes**

IEC ou sartans

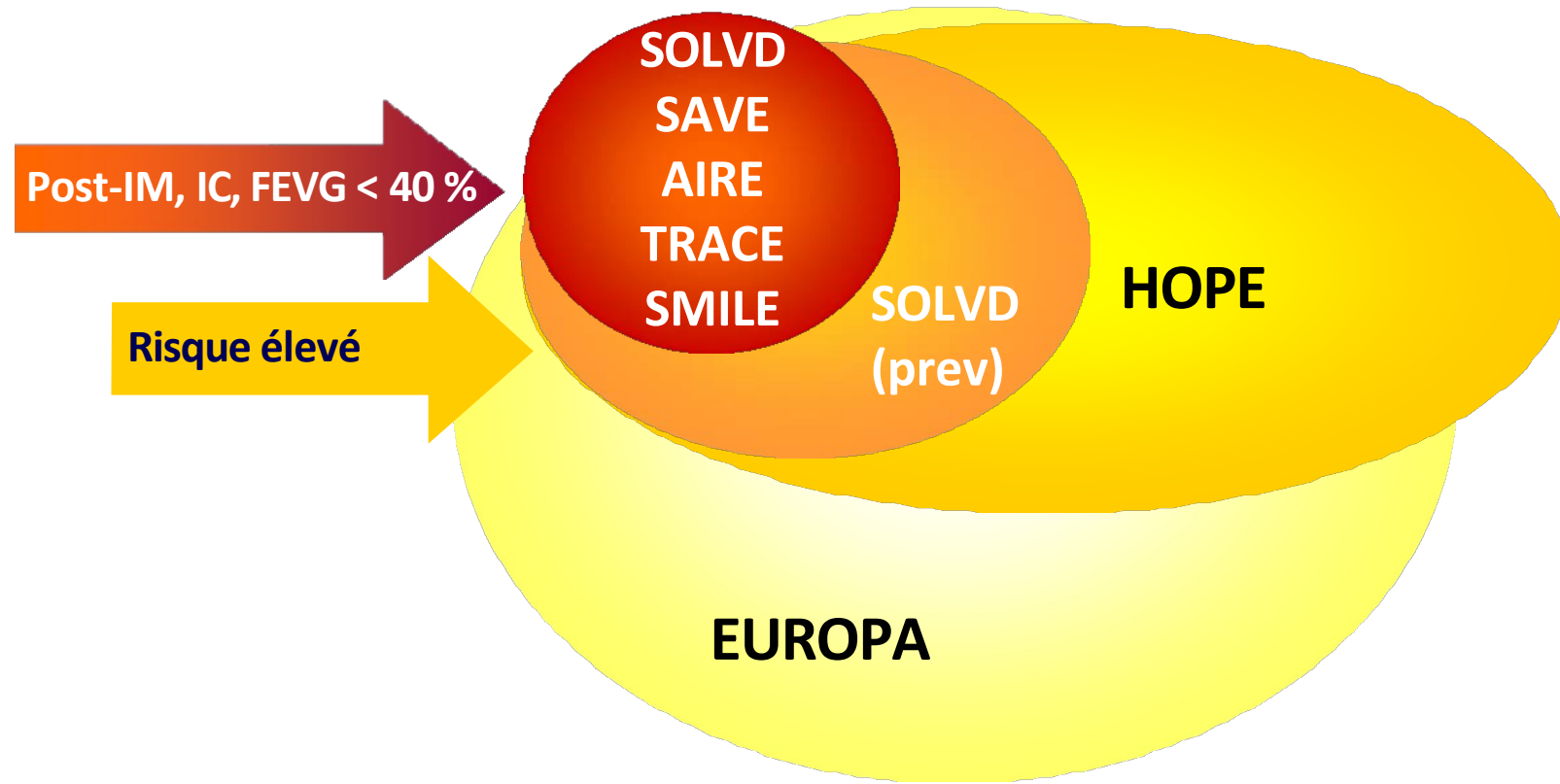
In hypertensive patients with a history of myocardial infarction, beta-blockers and RAS blockers are recommended as part of treatment.⁵⁰³



IEC (sartans en cas d'intolérance)

ACE inhibitors can reduce mortality, MI, stroke, and HF among patients with LV dysfunction,^{328–330} previous vascular disease,^{331–333} and high-risk diabetes.³³⁴ It is recommended that ACE inhibitors [or angiotensin receptor blockers (ARBs) in cases of intolerance] be considered for the treatment of patients with CCS with coexisting hypertension, LVEF $\leq 40\%$, diabetes, or CKD, unless contraindicated (e.g. severe renal impairment, hyperkalaemia, etc.). However, not all trials have demon-

Preuves des avantages des IEC dans la maladie coronarienne

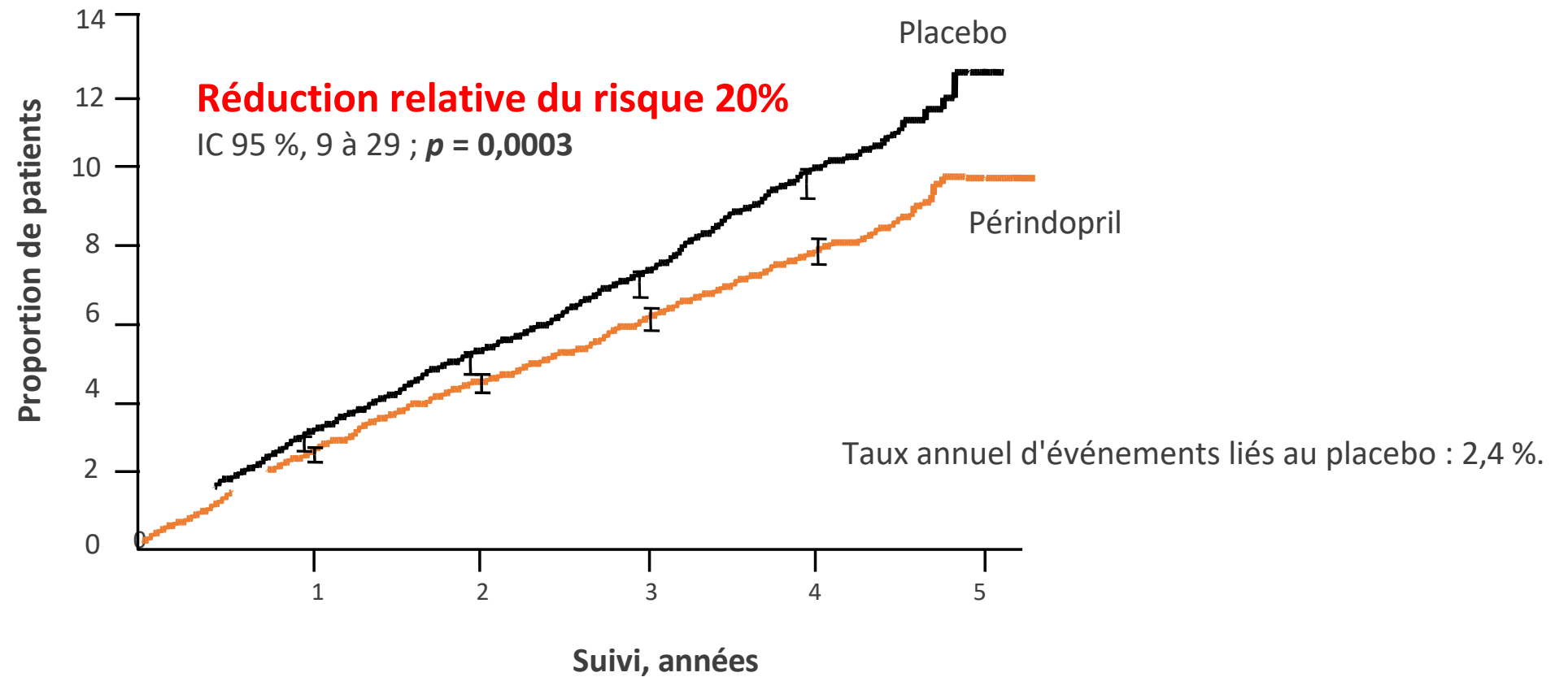


Tous les patients atteints de maladie coronarienne

Étude EUROPA : Objectif primaire (décès d'origine CV, IM ou arrêt cardiaque)

Essai randomisé, contrôlé par placebo, visant à évaluer l'efficacité du périndopril (4-8 mg/jour) à réduire le risque CV dans une population à risque relativement faible, présentant une maladie coronarienne stable et ne souffrant pas d'IC

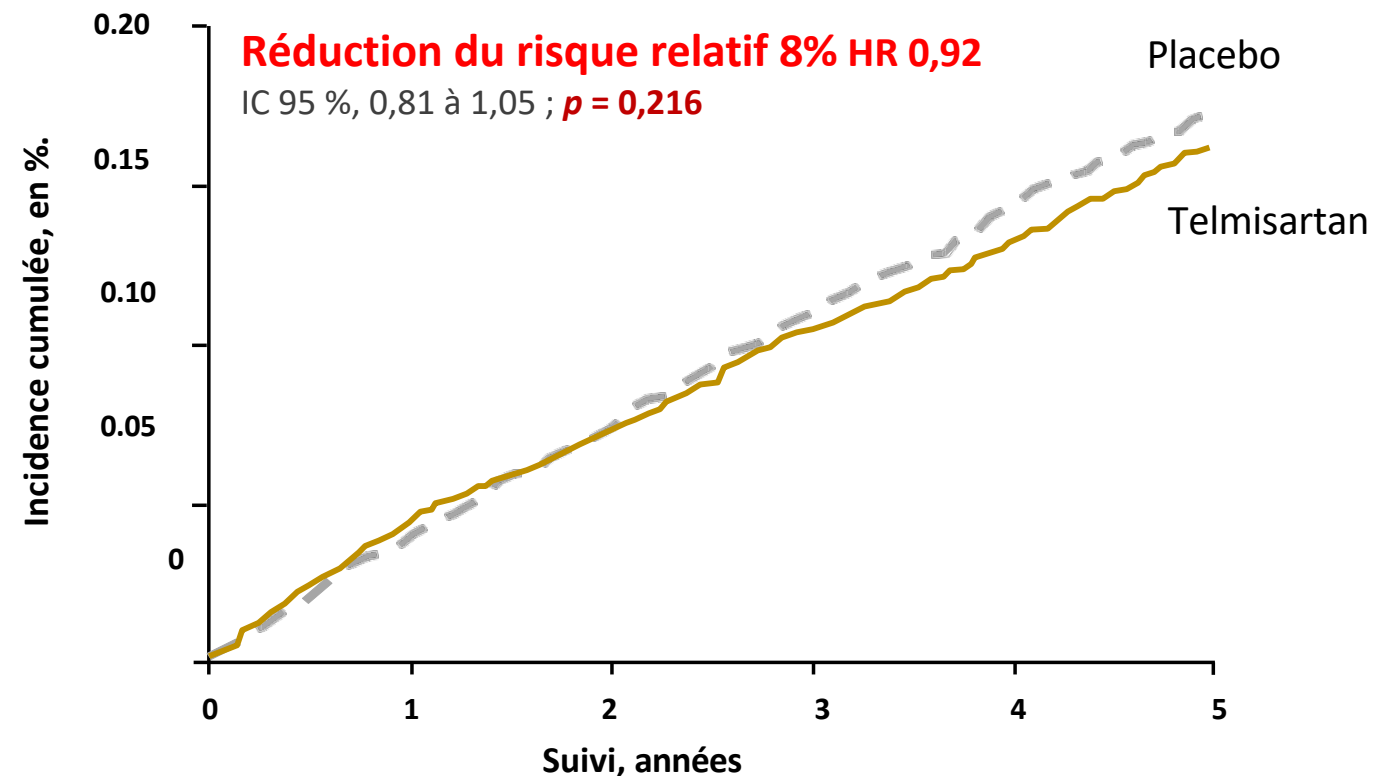
- 12.218 patients
- CA stable

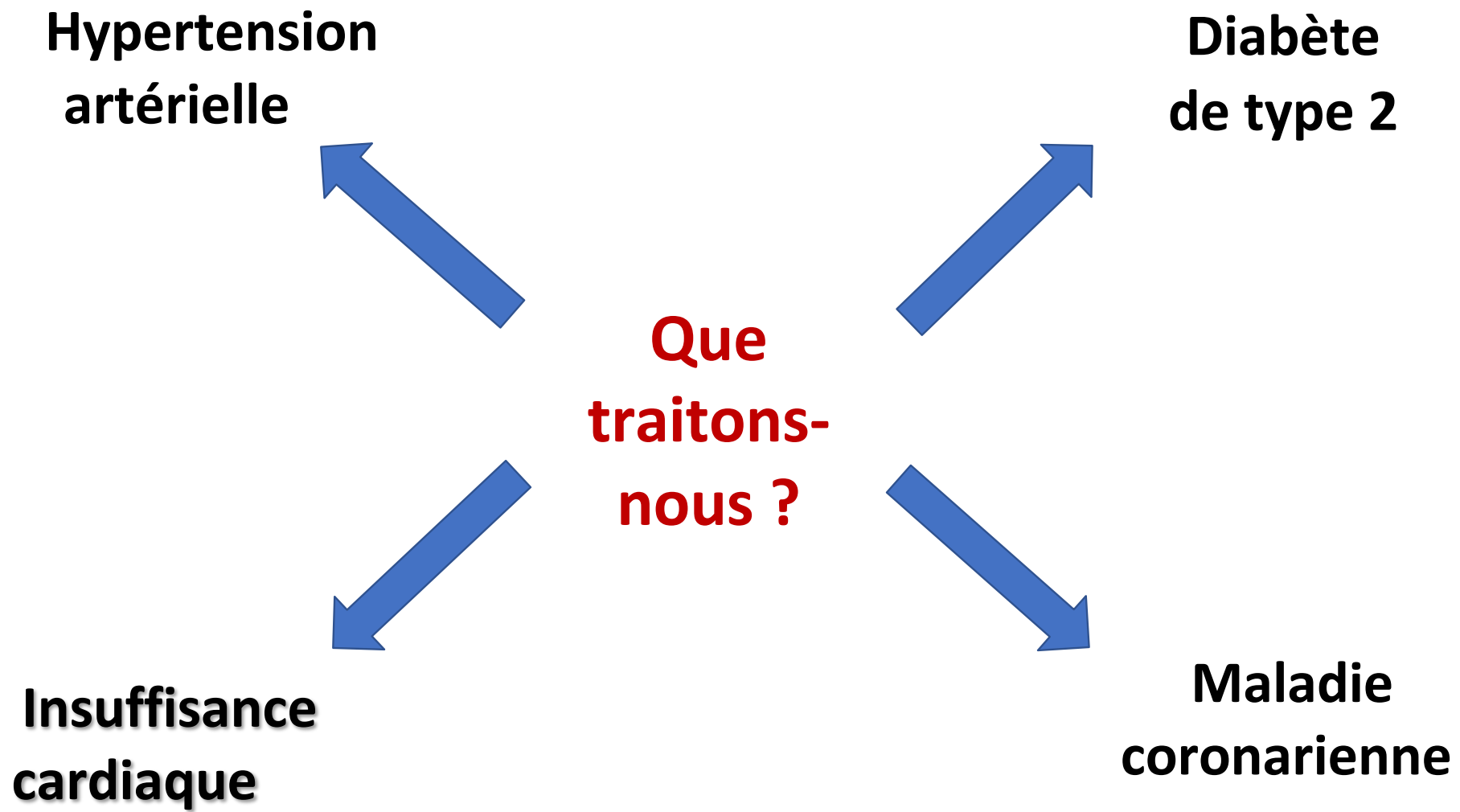


Étude TRANSCEND : Objectif primaire (décès CV, IM, AVC, hospitalisation IC)

Large essai randomisé contrôlé évaluant le telmisartan 80 mg/jour chez les patients intolérants aux IEC souffrant d'une maladie cardiovasculaire ou d'un diabète avec lésions des organes

- 5926 patients intolérants aux IEC
- > 55 ans
- antécédents de maladie coronarienne, de MCV, de DM2+HMOD





Patient HTA souffrant d'IC : quelles directives suivre ?



VS



IEC ou sartans

In patients with HFrEF, it is recommended that BP-lowering treatment comprises an ACE inhibitor or ARB, and a beta-blocker and diuretic and/or MRA if required.¹³⁶



IEC (sartans en cas d'intolérance)

(LVEF ≤40%)

Recommendations	Class ^a	Level ^b
An <u>ACE-I</u> is recommended for patients with HFrEF to reduce the risk of HF hospitalization and death. ^{110–113}	I	A
ARB An ARB ^c is recommended to reduce the risk of HF hospitalization and CV death in symptomatic patients <u>unable to tolerate an ACE-I or ARNI</u> (patients should also receive a beta-blocker and an MRA). ¹³⁸	I	B

Le poids des preuves dans l'IC n'est pas équivalent entre les IEC et les sartans

5.3.1 Angiotensin-converting enzyme inhibitors

ACE-Is were the first class of drugs shown to reduce mortality and morbidity in patients with HFrEF.^{110–113} They have also been shown to improve symptoms.¹¹¹ They are recommended in all patients unless contraindicated or not tolerated. They should be uptitrated to the maximum tolerated recommended doses.

Etude	Traitement
CONSENSUS	Enalapril
ATLAS	Lisinopril
SOLVD	Enalapril

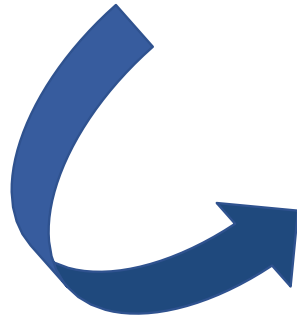
5.4.2 Angiotensin II type 1 receptor blockers

The place of ARBs in the management of HFrEF has changed over the last few years. They are now recommended for patients who cannot tolerate ACE-I or ARNI because of serious side effects. Candesartan in the CHARM-Alternative study reduced CV deaths and HF hospitalizations in patients who were not receiving an ACE-I due to previous intolerance.¹³⁸ Valsartan, in addition to usual therapy, including ACE-I, reduced HF hospitalizations in the Val-HeFT trial.¹⁴⁷ However, no ARB has reduced all-cause mortality in any trial.

Etude	Traitement
CHARM-Alternative	Candésartan
Val-HeFT	Valsartan

Conclusion

- ✓ L'hypertension artérielle - une maladie, plusieurs visages
- ✓ Plusieurs mécanismes impliqués, de nombreuses comorbidités et complications



1. Penser à la **physiopathologie** pour guider le traitement
2. Penser au **profil du patient** et consulter les lignes directrices spécifiques (l'IEC est souvent préféré)
3. Penser à la **protection des organes cibles**

" The good physician treats the disease; the great physician treats the patient who has the disease " *Sir William Osler*