

# FOCUS SUR LA RÉADAPTATION CARDIAQUE

Dr Maxime DUMONT

Cardiologue

Groupe Hospitalier du Havre



RÉADAPTATION

CARDIAQUE :

QU'EST-CE QUE

C'EST ?

4 missions :

- Education thérapeutique
- Entraînement physique
- Prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire
- Optimisation thérapeutique

# OBJECTIFS

- **Médicaux :**
  - Capacité physique
  - Symptômes
  - Education
  - Mortalité et morbidité
  - Sécurité
- **Sociaux :**
  - Retour au travail
  - Autonomie
- **Psychologiques :**
  - Qualité de vie
  - Confiance en soi
  - Anxiété et dépression
  - Stress
  - Activité sexuelle
- **Santé publique :**
  - Adhérence au traitement
  - Réduction des coûts médicaux (diminution ré-hospitalisations, sortie précoce d'hospitalisation...)

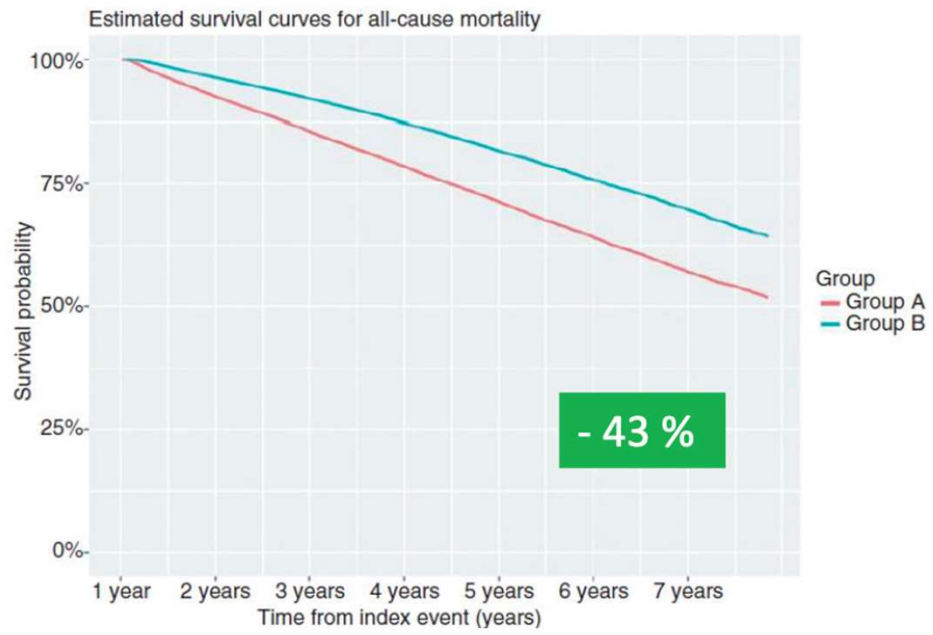
# PRISE EN CHARGE PLURIDISCIPLINAIRE

- Médecins
- Pharmaciens
- IDE
- Diététiciens
- Kinésithérapeutes, APA
- Psychologues
- Aide-soignants
- Ergothérapeutes
- Assistants sociaux

# QUELS BENEFICES ?

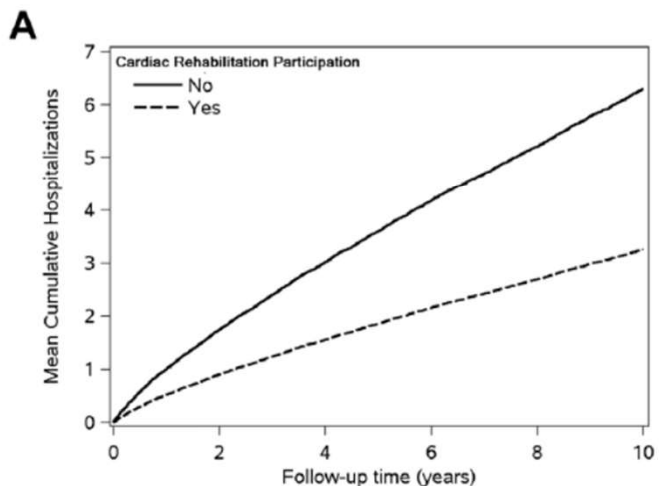
- Diminution de la morbi-mortalité
- Amélioration de la qualité de vie

Recommendations	Class	Level
<u>Participation in a medically supervised, structured, comprehensive, multidisciplinary EBCR and prevention programme for patients after ASCVD events and/or revascularization, and for patients with HF (mainly HFrEF), is recommended to improve patient outcomes.</u>	I	A

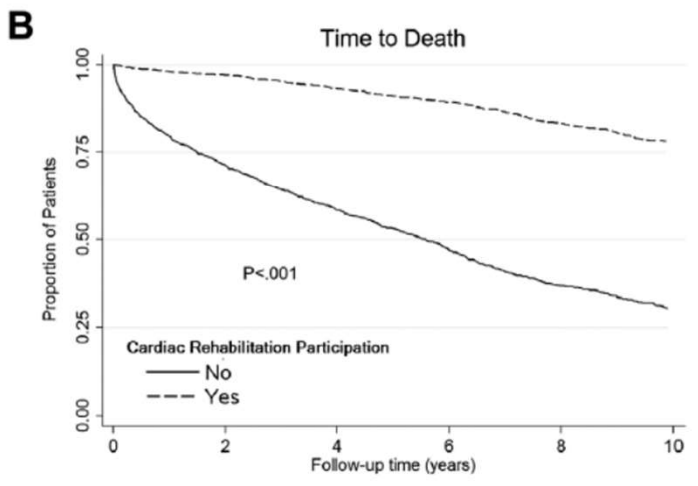


Insuffisants cardiaques

Scalvini S. Eur J Prev Cardiol 2019;26: 808



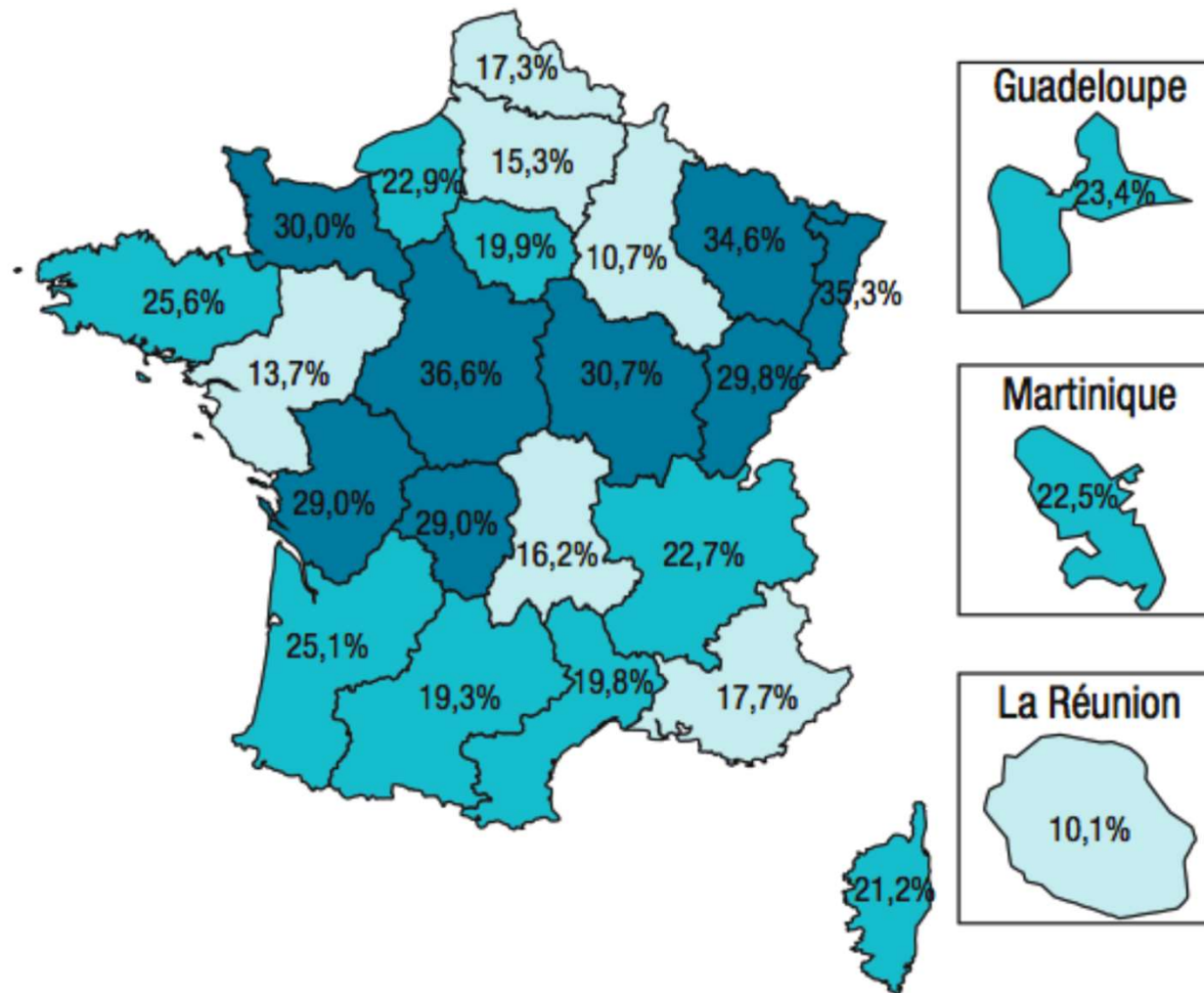
Non-Participant	980	739	529	346
Participant	1491	1282	1078	877



Non-Participant	980	739	529	346
Participant	1491	1282	1078	877

Coronariens

SM. Dunlay, American Journal of Medecine 2014



- Monod (Montivilliers)
- HPE (Le Havre)
- Côte Fleurie (Criquebeuf)
- CH Dieppe
- St Hilaire (Rouen)
- Herbiers (Bois-Guillaume)

De Peretti C. Bull Epidemiol hebd. 2014;(5):84-92.



# QUELS PATIENTS ?

- Coronaropathie
- Insuffisance cardiaque
- Post-opératoire de chirurgie cardiaque
- Assistances circulatoires de longue durée
- Transplantation cardiaque
- Cardiopathies congénitales
- Hypertension pulmonaire

# EXERCICE PHYSIQUE : BÉNÉFICES CARDIOVASCULAIRES

- athérosclérose
  - CT et LDL,  HDL
  - PAS
  - insulino-résistance
  - inflammation
- Anti-thrombotique
  - fibrinogène, adhésion plaquettaire et viscosité sanguine
  - fibrinolyse
- Anti-ischémique
  - demande myocardique en O<sub>2</sub>
  - dysfonction endothéliale
  - NO et flux coronaire
- Anti-arythmique
  - tonus vagal (baisse FC)
  - activité adrénergique



# EXERCICE PHYSIQUE : BÉNÉFICES

- Augmentation de l'extraction périphérique d'O<sub>2</sub>
- Augmentation du pic de VO<sub>2</sub> et du premier seuil ventilatoire (reflet de la qualité de vie)
- Amélioration du métabolisme musculaire
- Amélioration de la ventilation
- Amélioration de la fonction endothéliale
- Effets immunomodulateurs (baisse TNF $\alpha$ , baisse IL-6...), baisse NT-pro-BNP et troponine



# EXERCICE PHYSIQUE

- Cycle de 20 séances en général (40 chez l'insuffisant cardiaque)
- Détermination d'un seuil d'entraînement après une épreuve d'effort (cardiorespiratoire) initiale (via  $VO_2$ , via calcul FCE, via échelle de Borg)
- Prescription d'un programme personnalisé (endurance en continu et/ou fractionné, résistance, kiné respi...)

20	
19	TRES TRES DIFFICILE
18	
17	TRES DIFFICILE
16	
15	DIFFICILE
14	
13	ASSEZ DIFFICILE
12	
11	ASSEZ FACILE
10	
9	TRES FACILE
8	
7	TRES TRES FACILE
6	

# EDUCATION THERAPEUTIQUE

« Former le patient pour qu'il puisse acquérir un savoir-faire adéquat afin d'arriver à un équilibre entre sa vie et le contrôle optimal de la maladie »

OMS, 1998

Pour accepter de se traiter et persévérer dans l'application de son traitement, le patient doit :

- Être persuadé qu'il est bien atteint par la maladie
- Penser que cette maladie et ses conséquences peuvent être graves pour lui
- Penser que suivre son traitement aura un effet bénéfique
- Penser que les bienfaits du traitement contrebalancent avantageusement les effets secondaires, les contraintes psychologiques, sociales et financières engendrées par ce traitement

# EDUCATION THERAPEUTIQUE

- Bilan initial d'ETP : définition des attentes du patient, des objectifs à atteindre, des moyens utilisés
- Faire comprendre au patient sa pathologie et les signes d'alerte, les différents traitements et leurs intérêts, le rendre acteur ++
- Moyens :
  - Séances individuelles
  - Séances collectives
  - Entretiens motivationnels
  - Exposé interactif, brainstorming, photolangage, simulation, apprentissage de gestes...



## PRISE EN CHARGE DES FACTEURS DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE

58% de l'effet de la réadaptation cardiaque est attribuable au contrôle des principaux FDR (Taylor RS, Eur J Cardiovascular Prev Rehab 2006)



# PRISE EN CHARGE DES FACTEURS DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE

- Hypertension artérielle
  - Exercice physique :  PAS/PAD
  - Thérapeutique : multiples classes médicamenteuses, à choisir selon le profil des patients
- Dyslipidémie
  - Exercice physique :  HDL,  LDL,  triglycérides
  - Thérapeutique : Statines, Ezetimibe, Oméga-3, anti-PCSK9
- Diabète
  - Exercice physique :  HbA1c de 0,5 à 1% ;  60% risque d'apparition d'un diabète à 3 ans
  - Thérapeutique : intérêt particulier des analogues du GLP-1 (coronariens) et des iSGLT2 (insuffisance cardiaque)
- Tabagisme
  - Exercice physique + substituts nicotiques (+/- Varénicline) et techniques alternatives (vapoteuse, hypnose, psychothérapie, etc...)
- SAS
  - 50% des insuffisants cardiaques ; risque d'IC x 2,5
  - Dépistage ciblé +/- appareillage

# PRISE EN CHARGE PSYCHOSOCIALE

- Stress psychosocial = facteur de risque cardiovasculaire
  - Psychologie, sophrologie, méditation, antidépresseurs / anxiolytiques, etc...
- Reprise du travail
  - Prise en charge psychologique
  - Adaptation éventuelle du poste de travail (médecine du travail)

# LES QUESTIONS PRATIQUES

- **Permis de conduire** : reste valide (sauf IC non stabilisée), commission si véhicules lourds ou légers professionnels
- **Avion** : ordonnance et médicaments en cabine, ECG de référence, vêtements amples (syndrome de la classe économique), déambulation, boisson non gazeuse. > 1 mois après PAC, > 2 sem après IDM.
- **Altitude** → CI si patient non stabilisé, IDM/PAC < 3 mois, HTA non contrôlée, HTAP...
  - Puissance max 100W : < 1500 m (dénivelés < 500 m)
  - Puissance max 150W : < 2500 m (dénivelés < 1000 m)
  - Puissance max 200W : < 3500 m
  - Puissance max 250W : > 3500 m

## ET APRES ?

- Entraînement géré par le patient
- Sans contrôle médical
- Conservation des bénéfices acquis pendant la réadaptation
- Moyens :
  - Activité physique à domicile
  - Clubs divers et variés (Cœur et Santé...)
- Suivi cardiologique à 3-6 mois en général

# RECOMMANDATIONS POUR L'ACTIVITE PHYSIQUE QUOTIDIENNE

- Intégration réaliste dans le contexte professionnel, social et familial
- Suggérer de nouveaux comportements : périodes de marche, escaliers, réduction TV/ordi...
- Pratique d'une activité physique de loisir programmée plaisante
  - Equivalente à 30 min de marche par jour, 5 jours par semaine
  - Borg 12-14 : « un peu difficile »
  - 50-70% du maximum de Watts atteint en épreuve d'effort finale de réadaptation → compendiums
- Associer un renforcement musculaire x 2/sem : gym, aquagym...
- Régularité (aide de l'entourage, club...)
- Eviter les efforts statiques trop intenses
- Signaler tout symptôme inhabituel

## Compendium des activités physiques des adultes (2011)

\* Les codes et MET en italique sont des valeurs estimées.

CODE	MET	GRANDE RUBRIQUE	ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES
1003	14,0	cyclisme	cyclisme, en montagne, en montée, effort vigoureux
1004	16,0	cyclisme	cyclisme, en montagne, en compétition, en course
<i>1008</i>	<i>8,5</i>	cyclisme	cyclisme, BMX
<i>1009</i>	<i>8,5</i>	cyclisme	cyclisme, en montagne, général
1010	4,0	cyclisme	cyclisme, <16 km/h, loisirs, pour aller au travail ou pour le plaisir (code Taylor 115)
1011	6,8	cyclisme	cyclisme, pour aller/revenir du travail, à son rythme
1013	5,8	cyclisme	cyclisme, sur terre ou route de campagne, rythme modéré
1015	7,5	cyclisme	cyclisme, général
1018	3,5	cyclisme	cyclisme, loisir, 9 km/h
1019	5,8	cyclisme	cyclisme, loisir, 15 km/h
1020	6,8	cyclisme	cyclisme, 16-19,2 km/h, loisirs, rythme lent, effort léger
1030	8,0	cyclisme	cyclisme, 19,3-22,4 km/h, loisirs, effort modéré
1040	10,0	cyclisme	cyclisme, 22,5-25,6 km/h, course ou loisirs, rythme rapide, effort vigoureux
<i>1050</i>	<i>12,0</i>	cyclisme	cyclisme, 25,7-30,6 km/h, course/sans aspiration ou > 30,6 km/h avec aspiration, rythme très rapide, course générale
1060	15,8	cyclisme	cyclisme, > 32 km/h, course, sans aspiration
1065	8,5	cyclisme	cyclisme, 19,3 km/h, assis, mains sur les cocottes de frein ou en bas du guidon, 80 tr/min
1066	9,0	cyclisme	cyclisme, 19,3 km/h, en danseuse, mains sur les cocottes de frein, 60 tr/min
<i>1070</i>	<i>5,0</i>	cyclisme	monocyclisme
2001	2,3	exercice physique	jeu vidéo réclamant une activité (par ex. Wii Fit), effort léger (par ex. position d'équilibre, yoga)
2003	3,8	exercice physique	jeu vidéo réclamant une activité (par ex. Wii Fit), effort modéré (par ex. aérobic, résistance)
2005	7,2	exercice physique	jeu vidéo/d'arcade réclamant une activité (par ex. Exergaming, Dance Dance Revolution), effort vigoureux
2008	5,0	exercice physique	parcours d'obstacle de type militaire, programme de formation de camp d'entraînement
<i>2010</i>	<i>7,0</i>	exercice physique	cyclisme, vélo d'appartement, général
2011	3,5	exercice physique	cyclisme, vélo d'appartement, 30-50 watts, effort très léger à léger
2012	6,8	exercice physique	cyclisme, vélo d'appartement, 90-100 watts, effort modéré à vigoureux
2013	8,8	exercice physique	cyclisme, vélo d'appartement, 101-160 watts, effort vigoureux
2014	11,0	exercice physique	cyclisme, vélo d'appartement, 161-200 watts, effort vigoureux
2015	14,0	exercice physique	cyclisme, vélo d'appartement, 201-270 watts, effort très vigoureux
2017	4,8	exercice physique	cyclisme, vélo d'appartement, 51-89 watts, effort léger à modéré
2019	8,5	exercice physique	cyclisme, vélo d'appartement, cardiovélo
<i>2020</i>	<i>8,0</i>	exercice physique	gymnastique suédoise (par ex. pompes, abdominaux, tractions, sauts en écart), effort vigoureux

# LE MEDECIN GENERALISTE

- Souvent le premier praticien à revoir le patient en sortie de réadaptation
- Renouvelle l'ordonnance de sortie en s'assurant de la tolérance des traitements
  - En général plus facile après réadaptation, patient impliqué dans son traitement, son intérêt et ses objectifs
- S'assure du suivi des objectifs diététiques et d'activité physique

Nécessité d'une collaboration généraliste – pharmacien – cardiologue

# LE PHARMACIEN

- Souvent le praticien avec le plus de contacts avec le patient (passage mensuel en officine du patient)
- Peut évaluer l'observance des traitements et repérer des symptômes suspects décrits par le patient
- Entretiens pharmaceutiques ?

Nécessité d'une collaboration généraliste – pharmacien – cardiologue

# CONCLUSION

- La réadaptation cardiaque est un ensemble de mesures permettant une approche globale du patient (évaluation, entraînement physique, éducation, optimisation thérapeutique, aide à la réinsertion...)
- Les effets démontrés de la réadaptation cardiaque sont :
  - Amélioration des performances, des symptômes, de la qualité de vie
  - Effets favorables sur les facteurs de risque cardiovasculaire
  - Diminution de la mortalité cardiovasculaire
  - Effets favorables sur la réinsertion sociale
- Importance d'un maintien de ces bénéfices au long cours