



HAL
open science

Évaluation du programme d'éducation thérapeutique EduCardAix dans les suites d'un syndrome coronarien aigu

Sophie Desert

► **To cite this version:**

Sophie Desert. Évaluation du programme d'éducation thérapeutique EduCardAix dans les suites d'un syndrome coronarien aigu. Sciences du Vivant [q-bio]. 2017. dumas-01877912

HAL Id: dumas-01877912

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01877912>

Submitted on 20 Sep 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



**Evaluation du programme d'éducation thérapeutique EduCardAix
dans les suites d'un syndrome coronarien aigu.**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 13 Octobre 2017

Par Madame Sophie DESERT

Née le 20 janvier 1989 à Evreux (27)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur PAGANELLI Franck	Président
Monsieur le Professeur FRANCES Yves	Assesseur
Monsieur le Professeur VALERO René	Assesseur
Monsieur le Docteur MORETTI Denis	Directeur
Monsieur le Docteur JOUVE Bernard	Assesseur



**Evaluation du programme d'éducation thérapeutique EduCardAix
dans les suites d'un syndrome coronarien aigu.**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 13 Octobre 2017

Par Madame Sophie DESERT

Née le 20 janvier 1989 à Evreux (27)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur PAGANELLI Franck

Monsieur le Professeur FRANCES Yves

Monsieur le Professeur VALERO René

Monsieur le Docteur MORETTI Denis

Monsieur le Docteur JOUVE Bernard

Président

Assesseur

Assesseur

Directeur

Assesseur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DE MEDECINE

Doyen : Georges LEONETTI

Vice-Doyen aux Affaires Générales : Patrick DESSI
Vice-Doyen aux Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Assesseurs :

- * aux Etudes : Jean-Michel VITON
- * à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- * aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- * aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- * à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- * pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- * aux centres hospitaliers non universitaire : Jean-Noël ARGENSON

Chargés de mission :

- * 1^{er} cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- * 2^{ème} cycle : Marie-Aleth RICHARD
- * 3^{ème} cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- * Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- * DU-DIU : Véronique VITTON
- * Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- * Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- * Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- * Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC
- * Relations Internationales : Philippe PAROLA
- * Etudiants : Arthur ESQUER

Responsable administratif :

- * Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

- * Communication : Laetitia DELOUIS
- * Examens : Marie-Thérèse ZAMMIT
- * Intérieur : Joëlle FAVREGA
- * Maintenance : Philippe KOCK
- * Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND
M. André ALI CHERIF
M. Jean-François PELLISSIER

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	GALLAIS Hervé
	ALDIGHERI René		GAMERRE Marc
	ALLIEZ Bernard		GARCIN Michel
	AQUARON Robert		GARNIER Jean-Marc
	ARGEME Maxime		GAUTHIER André
	ASSADOURIAN Robert		GERARD Raymond
	AUTILLO-TOUATI Amapola		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BAILLE Yves		GIUDICELLI Roger
	BARDOT Jacques		GIUDICELLI Sébastien
	BARDOT André		GOUDARD Alain
	BERARD Pierre		GOUIN François
	BERGOIN Maurice		GRISOLI François
	BERNARD Dominique		GROULIER Pierre
	BERNARD Jean-Louis		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BERNARD Pierre-Marie		HASSOUN Jacques
	BERTRAND Edmond		HEIM Marc
	BISSET Jean-Pierre		HOUEL Jean
	BLANC Bernard		HUGUET Jean-François
	BLANC Jean-Louis		JAQUET Philippe
	BOLLINI Gérard		JAMMES Yves
	BONGRAND Pierre		JOUVE Paulette
	BONNEAU Henri		JUHAN Claude
	BONNOIT Jean		JUIN Pierre
	BORY Michel		KAPHAN Gérard
	BOURGEADE Augustin		KASBARIAN Michel
	BOUVENOT Gilles		KLEISBAUER Jean-Pierre
	BOUYALA Jean-Marie		LACHARD Jean
	BREMOND Georges		LAFFARGUE Pierre
	BRICOT René		LEVY Samuel
	BRUNET Christian		LOUCHET Edmond
	BUREAU Henri		LOUIS René
	CAMBOULIVES Jean		LUCIANI Jean-Marie
	CANNONI Maurice		MAGALON Guy
	CARTOUZOU Guy		MAGNAN Jacques
	CAU Pierre		MALLAN- MANCINI Josette
	CHAMLIAN Albert		MALMEJAC Claude
	CHARREL Michel		MATTEI Jean François
	CHOUX Maurice		MERCIER Claude
	CIANFARANI François		METGE Paul
	CLEMENT Robert		MICHOTÉY Georges
	COMBALBERT André		MILLET Yves
	CONTE-DEVOLX Bernard		MIRANDA François
	CORRIOL Jacques		MONFORT Gérard
	COULANGE Christian		MONGES André
	DALMAS Henri		MONGIN Maurice
	DE MICO Philippe		MONTIES Jean-Raoul
	DEVIN Robert		NAZARIAN Serge
	DEVRED Philippe		NICOLI René
	DJIANE Pierre		NOIRCLERC Michel
	DONNET Vincent		OLMER Michel
	DUCASSOU Jacques		OREHEK Jean
	DUFOUR Michel		PAPY Jean-Jacques
	DUMON Henri		PAULIN Raymond
	FARNARIER Georges		PELOUX Yves
	FAVRE Roger		PENAUD Antony

FIECHI Marius
FIGARELLA Jacques
FONTES Michel
FRANCOIS Georges
FUENTES Pierre
GABRIEL Bernard
GALINIER Louis
MM POYEN Danièle
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jean-Claude
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
VIGOUROUX Robert
WEILLER Pierre-Jean

PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les
Professeurs DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les
Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les
Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-
Bretagne)

1976

MM. les
Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les
Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les
Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les
Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les
Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les
Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)

T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les
Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990

MM. les
Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)
J. PORTER (U.S.A.)

1991

MM. les
Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)
W. BURGDORFER (U.S.A.)

1992

MM. les
Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)
D. CARSON (U.S.A.)
T. YAMAMURO (Japon)

1994

MM. les
Professeurs G. KARPATI (Canada)
W.J. KOLFF (U.S.A.)

1995

MM. les
Professeurs D. WALKER (U.S.A.)
M. MULLER (Suisse)
V. BONOMINI (Italie)

1997

MM. les
Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)
D. STULBERG (U.S.A.)
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)
P.I. BRANEMARK (Suède)

1998

MM. les
Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

1999
MM. les
Professeurs J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)
D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000
MM. les
Professeurs D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001
MM. les
Professeurs P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002
MM. les
Professeurs M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003
M. le Professeur T. MARRIE (Canada)
Sir G.K. RADDI (Grande Bretagne)

2004
M. le Professeur M. DAKE (U.S.A.)

2005
M. le Professeur L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006
M. le Professeur A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007
M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

EMERITAT

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHARPIN Denis Surnombre	GORINCOUR Guillaume
ALBANESE Jacques	CHAUMOITRE Kathia	GRANEL/REY Brigitte
ALESSANDRINI Pierre		
Surnombre	CHAUVEL Patrick Surnombre	GRILLO Jean-Marie Surnombre
ALIMI Yves	CHINOT Olivier	GRIMAUD Jean-Charles
AMABILE Philippe	CHOSSEGROS Cyrille	GROB Jean-Jacques
AMBROSI Pierre	CLAVERIE Jean-Michel Surnombre	GUEDJ Eric
ARGENSON Jean-Noël	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
ASTOUL Philippe	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
ATTARIAN Shahram	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
AUDOUIN Bertrand	COWEN Didier	GUYOT Laurent
AUFFRAY Jean-Pierre		
Surnombre	CRAVELLO Ludovic	GUYS Jean-Michel
AUQUIER Pascal	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
AVIERINOS Jean-François	CURVALE Georges	HARDWIGSEN Jean
AZORIN Jean-Michel	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AZULAY Jean-Philippe	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	HOFFART Louis
BAILLY Daniel	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
BARLESI Fabrice	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude	JOLIVET/BADIER Monique
BARTHET Marc	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARTOLI Jean-Michel	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Michel	DELARQUE Alain	KARSENTY Gilles
BARTOLIN Robert Surnombre	DELPERO Jean-Robert	KERBAUL François
BARTOLOMEI Fabrice	DENIS Danièle	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DESSEIN Alain Surnombre	LANCON Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DESSI Patrick	LA SCOLA Bernard
BERBIS Philippe	DISDIER Patrick	LAUGIER René
BERDAH Stéphane	DODDOLI Christophe	LAUNAY Franck
BERLAND Yvon	DRANCOURT Michel	LAVIEILLE Jean-Pierre
BERNARD Jean-Paul	DUBUS Jean-Christophe	LE CORROLLER Thomas
		LE TREUT Yves-Patrice
BEROUD Christophe	DUFFAUD Florence	Surnombre
BERTUCCI François	DUFOUR Henry	LECHEVALLIER Eric
BLAISE Didier	DURAND Jean-Marc	LEGRE Régis
		LEHUCHER-MICHEL Marie-
BLIN Olivier	DUSSOL Bertrand	Pascale
BLONDEL Benjamin	ENJALBERT Alain	LEONE Marc
BONIN/GUILLAUME Sylvie	EUSEBIO Alexandre	LEONETTI Georges
BONELLO Laurent	FAKHRY Nicolas	LEPIDI Hubert
BONNET Jean-Louis	FAUGERE Gérard	LEVY Nicolas
BOTTA Alain Surnombre	FELICIAN Olivier	MACE Loïc
BOTTA/FRIDLUND Danielle	FENOLLAR Florence	MAGNAN Pierre-Edouard
		MARANINCHI Dominique
BOUBLI Léon	FIGARELLA/BRANGER Dominique	Surnombre
BOYER Laurent	FLECHER Xavier	MARTIN Claude Surnombre
BREGEON Fabienne	FOURNIER Pierre-Edouard	MATONTI Frédéric
BRETELLE Florence	FRAISSE Alain Disponibilité	MEGE Jean-Louis
BROUQUI Philippe	FRANCES Yves Surnombre	MERROT Thierry
		METZLER/GUILLEMAIN
BRUDER Nicolas	FRANCESCHI Frédéric	Catherine
BRUE Thierry	FUENTES Stéphane	MEYER/DUTOUR Anne
BRUNET Philippe	GABERT Jean	MICCALEF/ROLL Joëlle
BURTEY Stéphane	GAINNIER Marc	MICHEL Fabrice

CARCOPINO-TUSOLI Xavier
CASANOVA Dominique
CASTINETTI Frédéric
CECCALDI Mathieu
CHABOT Jean-Michel
CHAGNAUD Christophe
CHAMBOST Hervé
CHAMPSAUR Pierre
CHANEZ Pascal
CHARAFFE-JAUFFRET
Emmanuelle
CHARREL Rémi

CHIARONI Jacques
NICOLLAS Richard
OLIVE Daniel
OUAFIK L'Houcine
PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien
PAUT Olivier
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIARROUX Renaud
PIERCECCHI/MARTI Marie-
Dominique
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
POUGET Jean Surnombre
RACCAH Denis
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine

GARCIA Stéphane
GARIBOLDI Vlad
GAUDART Jean
GENTILE Stéphanie
GERBEAUX Patrick
GEROLAMI/SANTANDREA René
GILBERT/ALESSI Marie-Christine
GIORGI Roch
GIOVANNI Antoine

GIRARD Nadine
GRAUD/CHABROL Brigitte

GONCALVES Anthony
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
RIDINGS Bernard Surnombre
ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROLL Patrice
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
SAMBUC Roland
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole

SASTRE Bernard Surnombre
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SERRATRICE Jacques
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas

MICHEL Gérard
MICHELET Pierre
MILH Mathieu
MOAL Valérie
MONCLA Anne
MORANGE Pierre-Emmanuel
MOULIN Guy
MOUTARDIER Vincent
MUNDLER Olivier

NAUDIN Jean
NICCOLI/SIRE Patricia
NICOLAS DE LAMBALLERIE
Xavier
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal
THUNY Franck
TRIGLIA Jean-Michel
TROPANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
VEY Norbert
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel

VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

FILIPPI Simon

**PROFESSEUR ASSOCIE A TEMPS
PARTIEL**

ALTAVILLA Annagrazia
BURKHART Gary

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITE - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent	FABRE Alexandre	MOTTOLA GHIGO Giovanna
ANDRE Nicolas	FOUILLOUX Virginie	NGUYEN PHONG Karine
ANGELAKIS Emmanouil	FRERE Corinne	NINOVE Laetitia
ATLAN Catherine	GABORIT Bénédicte	NOUGAIREDE Antoine
BACCINI Véronique	GASTALDI Marguerite	OUDIN Claire
BARTHELEMY Pierre	GAUDY/MARQUESTE Caroline	OVAERT Caroline
BARTOLI Christophe	GELSI/BOYER Véronique	PAULMYER/LACROIX Odile
BEGE Thierry	GIUSIANO Bernard	PERRIN Jeanne
BELIARD Sophie	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	RANQUE Stéphane
BERBIS Julie	GOURIET Frédérique	REY Marc
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GRAILLON Thomas	ROBAGLIA/SCHLUPP Andrée
BEYER-BERJOT Laura	GREILLIER Laurent	ROBERT Philippe
BOUCAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SABATIER Renaud
BOULAMERY Audrey	GUIDON Catherine	SARI-MINODIER Irène
BOULLU/CIOCCA Sandrine	HAUTIER/KRAHN Aurélie	SARLON-BARTOLI Gabrielle
BUFFAT Christophe	HRAIECH Sami	SAVEANU Alexandru
CALAS/AILLAUD Marie-Françoise	JOURDE CHICHE Noémie	SECQ Véronique
CAMILLERI Serge	KASPI-PEZZOLI Elise	SOULA Gérard
CARRON Romain	KRAHN Martin	TOGA Caroline
CASSAGNE Carole	L'OLLIVIER Coralie	TOGA Isabelle
		TREBUCHON/DA FONSECA Agnès
CHAUDET Hervé	LABIT-BOUVIER Corinne	TROUSSE Delphine
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VALLI Marc
DADOUN Frédéric (disponibilité)	LAGIER Aude	VELLY Lionel
DALES Jean-Philippe	LAGIER Jean-Christophe	VELY Frédéric
DAUMAS Aurélie	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	VION-DURY Jean
DEGEORGES/VITTE Joëlle	LEVY/MOZZICONACCI Annie	ZATTARA/CANNONI Hélène
DEL VOLGO/GORI Marie-José	LOOSVELD Marie	
DELLIAUX Stéphane	MANCINI Julien	
DESPLAT/JEGO Sophie	MARY Charles	
DEVEZE Arnaud Disponibilité	MASCAUX Céline	
DUFOUR Jean-Charles	MAUES DE PAULA André	
EBBO Mikael	MILLION Matthieu	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZINEH Mohammad	DESNUES Benoît	STEINBERG Jean-Guillaume
BARBACARU/PERLES T. A.	LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise	THOLLON Lionel
BERLAND/BENHAIM Caroline	MARANINCHI Marie	THIRION Sylvie
BERAUD/JUVEN Evelyne (retraite octobre 2016)	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	
BOYER Sylvie	POGGI Marjorie	
DEGIOANNI/SALLE Anna	RUEL Jérôme	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
GUIDA Pierre
JANCZEWSKI Aurélie

**MAITRE DE CONFERENCES
ASSOCIE à MI-TEMPS**

REVIS Joana

PROFESSEURS ET MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS**PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES (mono-appartenants)**

ANATOMIE 4201	ANTHROPOLOGIE 20
CHAMPSAUR Pierre (PU-PH) LE CORROLLER Thomas (PU-PH) PIRRO Nicolas (PU-PH)	ADALIAN Pascal (PR) DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
LAGIER Aude (MCU-PH)	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501
THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)	CHARREL Rémi (PU PH) DRANCOURT Michel (PU-PH) FENOLLAR Florence (PU-PH) FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH) LA SCOLA Bernard (PU-PH) RAOULT Didier (PU-PH)
CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH) DANIEL Laurent (PU-PH) FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH) GARCIA Stéphane (PU-PH) XERRI Luc (PU-PH)	ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) GOURIET Frédérique (MCU-PH) NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH) NINOVE Laetitia (MCU-PH)
DALES Jean-Philippe (MCU-PH) GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH) LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH) MAUES DE PAULA André (MCU-PH) SECQ Véronique (MCU-PH)	CHABRIERE Eric (PR) (64ème section) LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section) DESNUES Benoit (MCF) (65ème section) MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)
ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ; MEDECINE URGENCE 4801	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401
ALBANESE Jacques (PU-PH) AUFFRAY Jean-Pierre (PU-PH) Surnombre BRUDER Nicolas (PU-PH) KERBAUL François (PU-PH) LEONE Marc (PU-PH) MARTIN Claude (PU-PH) Surnombre MICHEL Fabrice (PU-PH) MICHELET Pierre (PU-PH) PAUT Olivier (PU-PH)	BARLIER/SETTI Anne (PU-PH) ENJALBERT Alain (PU-PH) GABERT Jean (PU-PH) GUIEU Régis (PU-PH) OUAFIK L'Houcine (PU-PH)
GUIDON Catherine (MCU-PH) VELLY Lionel (MCU-PH)	BUFFAT Christophe (MCU-PH) MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH) SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

ANGLAIS 11	BIOLOGIE CELLULAIRE 4403
-------------------	---------------------------------

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

ROLL Patrice (PU-PH)

BURKHART Gary (PAST)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)

KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)

LEVY/MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

ROBAGLIA/SCHLUPP Andrée (MCU-PH)

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)

PERRIN Jeanne (MCU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301	CARDIOLOGIE 5102
---	-------------------------

GUEDJ Eric (PU-PH)

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)

GUYE Maxime (PU-PH)

BONELLO Laurent (PU-PH)

MUNDLER Olivier (PU-PH)

BONNET Jean-Louis (PU-PH)

TAIEB David (PU-PH)

CUISSET Thomas (PU-PH)

DEHARO Jean-Claude (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)

FRAISSE Alain (PU-PH) Disponibilité

RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)

HABIB Gilbert (PU-PH)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)

PAGANELLI Franck (PU-PH)

VION-DURY Jean (MCU-PH)

THUNY Franck (PU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)

HARDWIGSEN Jean (PU-PH)

**BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

LE TREUT Yves-Patrice (PU-PH) Sumombre

SASTRE Bernard (PU-PH) Sumombre

SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Sumombre

GAUDART Jean (PU-PH)

BEYER BERJOT Laura (MCU-PH)

GIORGI Roch (PU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

CHAUDET Hervé (MCU-PH)

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)

DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)

MOUTARDIER Vincent (PU-PH)

GIUSIANO Bernard (MCU-PH)

SEBAG Frédéric (PU-PH)

MANCINI Julien (MCU-PH)

TURRINI Olivier (PU-PH)

SOULA Gérard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)

BEGE Thierry (MCU-PH)

BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
BLONDEL Benjamin (PU-PH)
CURVALE Georges (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH)
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPIANO Patrick (PU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

ALESSANDRINI Pierre (PU-PH) Surnombre
GUYS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
CHINOT Olivier (PU-PH)
COWEN Didier (PU-PH)
DUFFAUD Florence (PU-PH)
GONCALVES Anthony PU-PH)
HOUVENAEHGHEL Gilles (PU-PH)
MARANINCHI Dominique (PU-PH) Surnombre
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)
SABATIER Renaud (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
GUYOT Laurent (PU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
D'JOURNO Xavier (PU-PH)
DODDOLI Christophe (PU-PH)
GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
MACE Loïc (PU-PH)
THOMAS Pascal (PU-PH)

**CHIRURGIE PLASTIQUE,
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOGIE 5004**

CASANOVA Dominique (PU-PH)
LEGRE Régis (PU-PH)

HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
GRISOLI Dominique (MCU-PH)
TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
AMABILE Philippe (PU-PH)
BARTOLI Michel (PU-PH)
MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
PIQUET Philippe (PU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH)
DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
LAUGIER René (PU-PH)
SEITZ Jean-François (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

SARLON BARTOLI Gabrielle (MCU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

GRILLO Jean-Marie (PU-PH) Surnombre
LEPIDI Hubert (PU-PH)
ACHARD Vincent (MCU-PH)
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GENETIQUE 4704**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

BEROUD Christophe (PU-PH)

BERBIS Philippe (PU-PH)
GROB Jean-Jacques (PU-PH)
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

LEVY Nicolas (PU-PH)
MONCLA Anne (PU-PH)
SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

GAUDY/MARQUESTE Caroline (MCU-PH)

KRAHN Martin (MCU-PH)
NGYUEN Karine (MCU-PH)
TOGA Caroline (MCU-PH)

**ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ;
GYNECOLOGIE MEDICALE 5404**

ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

BRUE Thierry (PU-PH)
CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
NICCOLI/SIRE Patricia (PU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403**EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601**

AUQUIER Pascal (PU-PH)
BOYER Laurent (PU-PH)
CHABOT Jean-Michel (PU-PH)
GENTILE Stéphanie (PU-PH)
SAMBUC Roland (PU-PH)
THIRION Xavier (PU-PH)

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BOUBLI Léon (PU-PH)
BRETELLE Florence (PU-PH)
CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
COURBIERE Blandine (PU-PH)
CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
D'ERCOLE Claude (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

IMMUNOLOGIE 4703**HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701**

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
MEGE Jean-Louis (PU-PH)
OLIVE Daniel (PU-PH)
VIVIER Eric (PU-PH)

BLAISE Didier (PU-PH)
COSTELLO Régis (PU-PH)
CHIARONI Jacques (PU-PH)
GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
VEY Norbert (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
ROBERT Philippe (MCU-PH)
VELY Frédéric (MCU-PH)

BACCINI Véronique (MCU-PH)
CALAS/AILLAUD Marie-Françoise (MCU-PH)
FRERE Corinne (MCU-PH)
GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

BERAUD/JUVEN Evelyne (MCF) 65ème section) (retraite octobre 2016)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

LEONETTI Georges (PU-PH)
PELISSIER/ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
PAROLA Philippe (PU-PH)
STEIN Andréas (PU-PH)

BARTOLI Christophe (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

LAGIER Jean-Christophe (MCU-PH)
MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU
VEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301**

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
DELARQUE Alain (PU-PH)

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
DISDIER Patrick (PU-PH)
DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
HARLE Jean-Robert (PU-PH)
ROSSI Pascal (PU-PH)
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)
SERRATRICE Jacques (PU-PH) disponibilité

VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

BOTTA Alain (PU-PH) Surnombre
LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

NEPHROLOGIE 5203

FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BERLAND Yvon (PU-PH)
BRUNET Philippe (PU-PH)

ADNOT Sébastien (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)
GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)
DUSSOL Bertrand (PU-PH)
MOAL Valérie (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (MCU PH)

NUTRITION 4404**NEUROCHIRURGIE 4902**

DARMON Patrice (PU-PH)
RACCAH Denis (PU-PH)
VALERO René (PU-PH)

DUFOUR Henry (PU-PH)
FUENTES Stéphane (PU-PH)
REGIS Jean (PU-PH)
ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
SCAVARDA Didier (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH)
BELIARD Sophie (MCU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)
GRAILLON Thomas (MCU PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)	NEUROLOGIE 4901
CHABANNON Christian (PR) (66ème section) SOBOL Hagay (PR) (65ème section)	ATTARIAN Sharham (PU-PH) AUDOIN Bertrand (PU-PH) AZULAY Jean-Philippe (PU-PH) CECCALDI Mathieu (PU-PH) EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
OPHTALMOLOGIE 5502	FELICIAN Olivier (PU-PH) PELLETIER Jean (PU-PH) POUGET Jean (PU-PH) Surnombre
DENIS Danièle (PU-PH) HOFFART Louis (PU-PH) MATONTI Frédéric (PU-PH) RIDINGS Bernard (PU-PH) Surnombre	PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904
OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501	DA FONSECA David (PU-PH) POINSO François (PU-PH)
DESSI Patrick (PU-PH) FAKHRY Nicolas (PU-PH) GIOVANNI Antoine (PU-PH) LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH) NICOLLAS Richard (PU-PH) TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH) DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section) ROMAN Stéphane (Professeur associé des universités mi-temps)	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502	BLIN Olivier (PU-PH) FAUGERE Gérard (PU-PH) MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH) SIMON Nicolas (PU-PH) BOULAMERY Audrey (MCU-PH) VALLI Marc (MCU-PH)
DESSEIN Alain (PU-PH) PIARROUX Renaud (PU-PH) CASSAGNE Carole (MCU-PH) L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH) MARY Charles (MCU-PH) RANQUE Stéphane (MCU-PH) TOGA Isabelle (MCU-PH)	PHILOSOPHIE 17
PEDIATRIE 5401	LE COZ Pierre (PR) (17ème section) ALTAVILLA Annagrazia (PR Associé à mi-temps)
CHAMBOST Hervé (PU-PH) DUBUS Jean-Christophe (PU-PH) GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH) MICHEL Gérard (PU-PH) MILH Mathieu (PU-PH) REYNAUD Rachel (PU-PH) SARLES Jacques (PU-PH) TSIMARATOS Michel (PU-PH) ANDRE Nicolas (MCU-PH)	PHYSIOLOGIE 4402
	BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH) BREGÉON Fabienne (PU-PH) CHAUVÉL Patrick (PU-PH) Surnombre JOLIVET/BADIER Monique (PU-PH) MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH) BARTHELEMY Pierre (MCU-PH) BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH) DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité) DEL VOLGO/GORI Marie-José (MCU-PH)

Mis à jour 16/11/2016

COZE Carole (MCU-PH)
FABRE Alexandre (MCU-PH)
OUDIN Claire (MCU-PH)
OVAERT Caroline (MCU-PH)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
GABORIT Bénédicte (MCU-PH)
REY Marc (MCU-PH)
TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

AZORIN Jean-Michel (PU-PH)
BAILLY Daniel (PU-PH)
LANCON Christophe (PU-PH)
NAUDIN Jean (PU-PH)

LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise (MCF) (40ème section)
RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
STEINBERG Jean-Guillaume (MCF) (66ème section)
THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

ASTOUL Philippe (PU-PH)
BARLESI Fabrice (PU-PH)
CHANEZ Pascal (PU-PH)
CHARPIN Denis (PU-PH) Surnombre
REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)
GIRARD Nadine (PU-PH)
GORINCOUR Guillaume (PU-PH)
JACQUIER Alexis (PU-PH)
MOULIN Guy (PU-PH)
PANUEL Michel (PU-PH)
PETIT Philippe (PU-PH)
VIDAL Vincent (PU-PH)

GREILLIER Laurent (MCU PH)
MASCAUX Céline (MCU-PH)

TOMASINI Pascale (Maitre de conférences associé des universités)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH)
GERBEAUX Patrick (PU-PH)
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
ROCH Antoine (PU-PH)

AMBROSI Pierre (PU-PH)
BARTOLIN Robert (PU-PH) Surnombre
VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

UROLOGIE 5204

RHUMATOLOGIE 5001

GUIS Sandrine (PU-PH)
LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
PHAM Thao (PU-PH)
ROUDIER Jean (PU-PH)

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
KARSENTY Gilles (PU-PH)
LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
ROSSI Dominique (PU-PH)

Remerciements :

A Monsieur le Professeur Paganelli Franck qui m'a fait l'honneur de présider ce jury de thèse.

A Messieurs les Professeurs Francès Yves et Valero René, qui me faites l'honneur de porter un intérêt à mon travail et de participer à mon jury.

A Monsieur le Docteur Moretti Denis qui a accepté d'être mon directeur de thèse, m'a accompagné dans ce travail et m'a permis de découvrir la pratique de la médecine générale en plein cœur des villages corses de la Gravona.

A Monsieur le Docteur Jouve Bernard qui a accepté l'invitation de siéger dans mon jury. Je vous remercie particulièrement d'avoir permis à des internes de médecine générale d'intégrer votre service.

A Mr Arrighi Jean qui m'a beaucoup aidé dans l'analyse de mes données et m'a accordé beaucoup de son temps y compris pendant ses vacances.

A ma mère Annie et à ma sœur Alice qui m'ont accompagné tout au long de mes études, merci pour votre amour, votre présence et votre soutien. A Jean qui a toujours su apporter son aide dans les moments importants.

A mon père Dominique ainsi qu'à ma belle-mère Nathalie qui ont su, malgré la distance, être à mes côtés et m'épauler pendant mes études.

A toute ma famille et en particulier à mes grands-parents, Denise, Monique, Claude, merci pour tout ce que vous avez fait pour moi. Une pensée également pour mon grand-père Michel parti trop tôt.

A mes amis d'enfance, ma seconde famille (Aurélia, Gabrielle, Sophie, Muriel, Naïs, Tatiana, Hélène, Jean, Julien, Florent, Petru, François, Maximilien, Thomas), merci d'avoir toujours été là pour moi et pour tous ces moments merveilleux passés ensemble et ceux à venir. Une pensée toute particulière pour Muriel qui a été d'une grande aide dans la mise en page de ce travail.

A Barbara dont l'aventure a commencé au milieu des tortues et avec qui j'ai passé de superbes moments.

A mes amis de l'externat (Marianne, Marine, Pascale, Céline, Mathieu) et à ceux rencontrés pendant l'internat (Aurélié, Manue, Mathilde, Ben, Laura, Anne-Laure, Guillaume, Doriane, Steven, Thibaut, Hadi, Justine, Marion, Maeliss, Emeric, Nico, Adil, Nina, Perrine, Elodie, Margaux, Caro, Adam, Reem), là aussi merci pour tous les bons moments passés avec vous ; en espérant que vous viendrez me rendre visite régulièrement sur mon île pour ceux qui n'y sont pas déjà.

A l'équipe de l'ETP EduCardAix (Audrey, Emilie, Corine, Sonia, Laure, Maud et Mme Albaret), merci de votre aide précieuse pour le recueil des données de ce travail ; cette thèse n'aurait pu voir le jour sans votre investissement. A mes deux infirmières aixoises préférées (Magali et Alexia) avec qui je partage déjà beaucoup de souvenirs et surtout de ragots.

A tous les médecins qui ont croisé ma route, m'ont beaucoup appris et m'ont donné envie d'exercer ce métier.

Sommaire :

I. Introduction :	1
1. L'épidémiologie de la maladie cardiovasculaire	2
2. Définition de l'éducation thérapeutique	4
3. La place de l'éducation thérapeutique	6
4. L'évaluation du programme ETP	6
5. Les outils pour l'évaluation du programme thérapeutique	7
6. Le programme EduCardAix	8
7. Justification de l'étude	10
8. L'objectif de l'étude	12
II. Matériel et Méthodes :	13
1. Population étudiée	13
2. Recueil des données	14
3. Type d'étude	14
4. Programme d'éducation thérapeutique EduCardAix	14
5. L'analyse statistique	15
III. Résultats	16
1. Caractéristiques de la population	16
2. Connaissance de la maladie coronarienne et des traitements	17
a. Causes de la maladie : Que pouvez-vous me dire sur votre maladie ? A quoi est-elle due ?	17
b. Les facteurs de risque cardiovasculaire :	18
c. Le rôle des médicaments :	20
d. Le tabagisme	21
3. Activités sportives	22
4. Nutrition	26
5. Psychologie	28
a. Anxiété/stress	28
b. Modification des habitudes alimentaires	28
c. Syndrome anxio-dépressif	28
d. Sensation et/ou douleur au niveau cardiaque	29
e. Récidive	29
f. Communication avec la famille	29
g. Limitations dans les activités de la vie quotidienne	29
h. Image de soi	30
i. Techniques respiratoires/ manœuvres d'apaisement	32
6. Observance thérapeutique et gestion de la récurrence douloureuse	32
a. Observance thérapeutique	32
b. Conséquences de l'arrêt du traitement	33
c. Gestion de la récurrence	34
7. Satisfaction du programme	37
8. Les perdus de vue	38

IV. Discussion :	39
1. Les forces et faiblesses de l'étude	39
a. Les forces.....	39
b. Les faiblesses.....	39
2. Les caractéristiques de la population	41
3. Connaissance de la maladie et des traitements	42
4. Activités physiques et sportives	43
5. Nutrition	46
6. Psychologie	47
7. Observance thérapeutique et gestion de la récurrence	49
8. Satisfaction du programme	51
9. Cas de l'étude de la Mutuelle Sociale Agricole	51
10. L'avenir de l'ETP	52
a. Le suivi téléphonique.....	52
b. Les interventions au domicile	52
c. Les outils numériques	53
d. Nouveaux modèles d'ETP dans la poly-pathologie	55
e. Une prise en charge pluridisciplinaire, cas des pharmaciens d'officine	55
Conclusion	57
Bibliographie	59
Liste des illustrations	66
Annexes	68
Abréviations :	87

I. Introduction :

L'éducation thérapeutique (ETP) est née en 1972 avec la diabétologue Léona Miller qui décide d'instruire ses patients à l'injection de l'insuline découverte depuis 1923 (1). L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit pour la première fois l'ETP en 1998 et la loi Hôpital, Patients, Santé et Territoire (HPST) lui donne une dimension juridique et l'inscrit dans le code de la Santé Publique en 2009. Elle constitue une évolution majeure de la médecine contemporaine en permettant de passer d'une approche purement biomédicale à une approche bio-psycho-sociale dans les soins et la prise en charge des maladies chroniques (2).

La maladie coronaire est la principale cause de mortalité dans le monde. Cependant, malgré des taux de mortalité élevés, un nombre très important de personnes vit avec cette maladie. Les patients ont donc besoin de soutien pour gérer au mieux leurs symptômes et améliorer leur pronostic. Grâce à l'ETP, le patient est placé au centre de son projet de soins, il est un acteur principal de son état de santé.

Dès 2004, avec la loi relative à la Santé Publique, des objectifs de réduction de la mortalité cardiovasculaire, et particulièrement de la mortalité par cardiopathie ischémique, sont fixés.

L'ETP est devenue, aujourd'hui, un élément incontournable de la cardiologie préventive. Elle intervient, le plus souvent, après la survenue d'un événement coronarien aigu. Les durées d'hospitalisation des patients ayant présenté un infarctus du myocarde (IDM) se réduisent actuellement de plus en plus et le patient est, en général, rapidement soulagé par l'angioplastie. La conséquence est qu'une fois sorti de l'hôpital, celui-ci ne se sent plus vraiment malade. L'ETP est alors un outil essentiel afin de lui permettre de prendre conscience du caractère chronique de sa pathologie. Le but de l'ETP dans la maladie coronaire est donc d'aider et d'accompagner les malades vers une réduction du risque cardiovasculaire, responsable, avec la mauvaise observance des traitements, d'une partie des récidives. De simples conseils sont souvent insuffisants pour induire des changements de comportement et maintenir une observance thérapeutique sur le

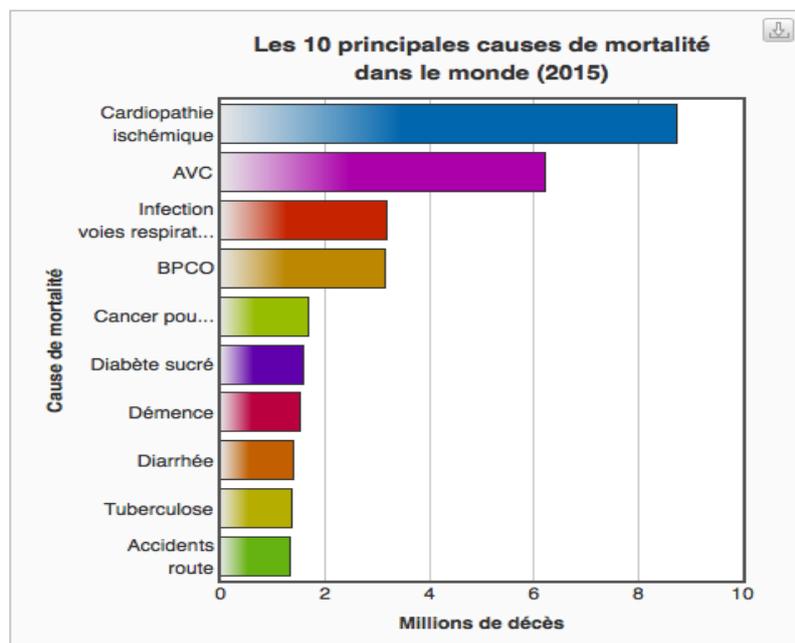
long terme alors que ces derniers sont essentiels pour améliorer le pronostic de la pathologie.

1. L'épidémiologie de la maladie cardiovasculaire

La maladie cardio-vasculaire est actuellement une des principales causes de morbidité et la première cause de mortalité dans le monde.

Selon l'OMS, 17.5 millions des décès sont imputables aux maladies cardiovasculaires soit 31% de la mortalité mondiale dont 7.4 millions sont dus à la cardiopathie ischémique et 6.7 millions sont dus à des accidents vasculaires cérébraux (AVC) en 2015 (3),(4).

Figure 1 : 10 principales causes de mortalité dans le monde en 2015 (3)



En France, selon Santé Publique France, les maladies cardiovasculaires sont passées au deuxième rang des causes de mortalité après les tumeurs. La mortalité par cardiopathie ischémique est en constante diminution depuis les années 1980 mais la maladie coronaire reste au 2ème rang des causes de mortalité chez les femmes (après les maladies cérébro-vasculaires) comme chez les hommes (après les cancers) (5).

Le nombre de décès par cardiopathie ischémique en 2011 est de 34870 dont la moitié par IDM. Pour 58%, ces décès sont survenus chez des hommes (5). Au final, le pronostic du syndrome coronarien aigu (SCA) reste grave puisqu'on compte 120000 IDM par an en France dont 10% des victimes décèdent dans l'heure qui suit et le taux de mortalité à un an est de 15%.

Figure 2 : Evolution des taux (pour 100000 habitants) de décès par IDM selon le sexe de 2000 à 2011 (5)

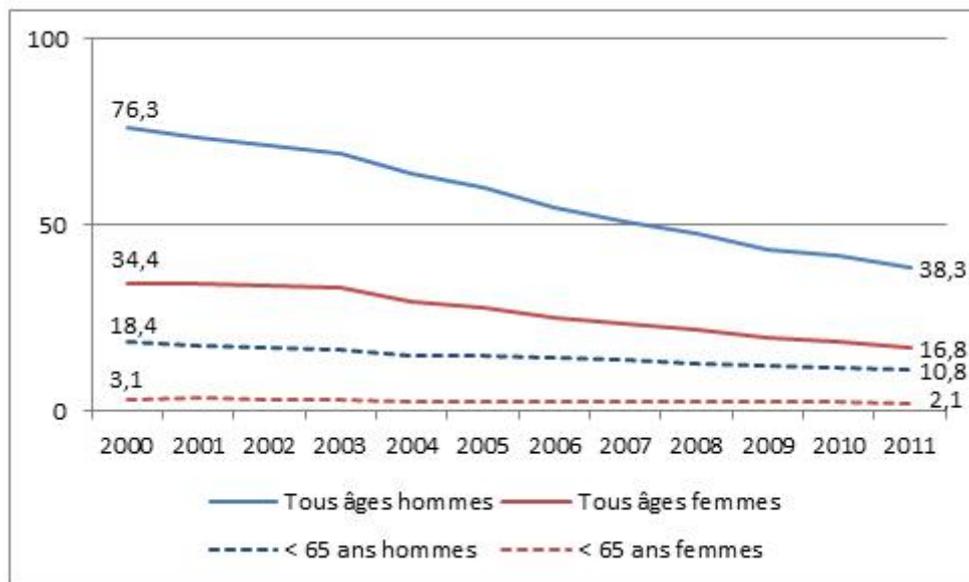
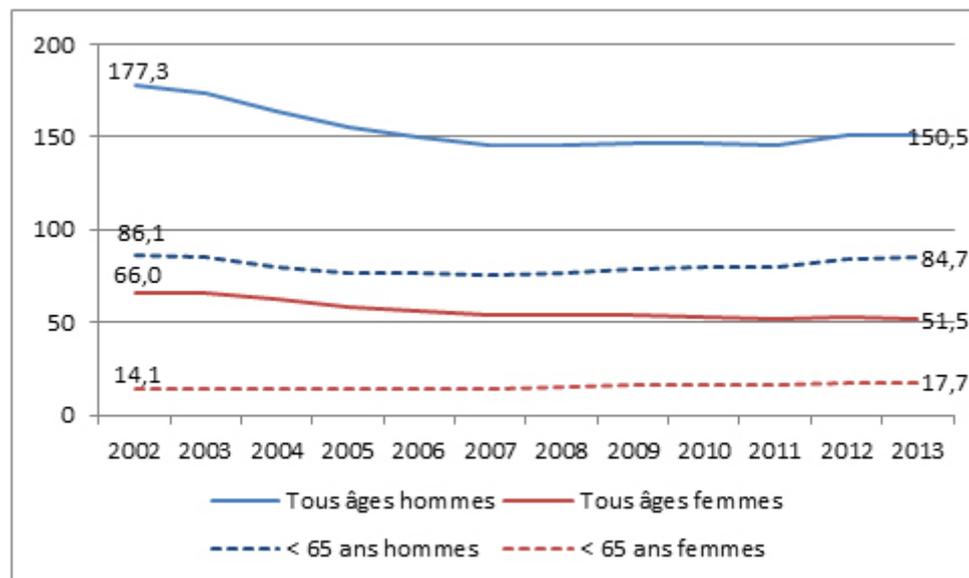


Figure 3 : Evolution des taux de patients hospitalisés avec un diagnostic principal d'IDM selon le sexe de 2002 à 2013 (5)



Aujourd'hui, le Ministère de la Santé tire la sonnette d'alarme sur l'exposition au risque cardio-neurovasculaire chez les femmes jeunes. En effet, on constate une progression des taux d'hospitalisation pour IDM chez les femmes de moins de 65 ans : + 25,2% sur la période 2002-2013. Cela semble dû à l'adoption par les femmes des mêmes comportements à risque que les hommes (6).

Cependant, le pronostic de la maladie coronaire s'améliore grâce à l'action conjuguée d'une meilleure prise en charge de l'événement coronarien aigu (arrivée plus rapide à l'hôpital, thrombolyse, angioplastie...) et également d'une meilleure prise en charge des facteurs de risque modifiables (essentiellement l'hypertension artérielle (HTA) et la dyslipidémie) en prévention secondaire. Les résultats de l'étude observationnelle FAST-MI de 2015 montre que la mortalité à J 30 post admission est passée de 10,2% à 4%, entre 1995 et 2010, puis à 2,1% en 2015, chez les patients victimes d'un STEMI. L'évolution est comparable chez les NSTEMI avec une mortalité qui est passée de 2.6 à 1.8% (7).

La maladie coronaire stable rentre dans le cadre de la pathologie chronique ; elle est la troisième affection longue durée (ALD) la plus fréquente avec une prévalence en augmentation au 31 décembre 2012.

2. Définition de l'éducation thérapeutique

Selon la définition de l'OMS de 1998 établie lors du Bureau Régional pour l'Europe à Copenhague, l'éducation thérapeutique des patients « vise à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique (8).

« L'éducation thérapeutique du patient est un processus permanent, intégré dans les soins et centré sur le patient. Elle comprend des activités organisées de sensibilisation, d'information, d'apprentissage et d'accompagnement psychosocial concernant la maladie, le traitement prescrit, les soins, le cadre hospitalier et de soins, les informations organisationnelles et les comportements de santé et de maladie. Elle vise à aider le patient et leur famille à comprendre la maladie et le traitement, coopérer avec les soignants, vivre plus sainement et maintenir ou

améliorer leur qualité de vie. L'éducation devrait rendre le patient capable d'acquérir et maintenir les ressources nécessaires pour gérer de façon optimale sa vie avec la maladie. » (8)

Pour la Haute Autorité de Santé (HAS), l'ETP a pour but l'amélioration de la santé du patient (clinique, biologique) et l'amélioration de sa qualité de vie et celle de ses proches.

Elle a deux finalités majeures :

- l'acquisition et le maintien par le patient de compétences d'auto-soins
- la mobilisation ou l'acquisition de compétences d'adaptation

L'ETP s'adresse à toutes personnes ayant une maladie chronique, quel que soit son âge, le type, le stade et l'évolution de sa maladie ainsi qu'aux proches du patient (s'ils le souhaitent), et si celui-ci souhaite les impliquer dans l'aide à la gestion de sa maladie.

Elle s'articule autour de 4 étapes fondamentales :

- élaborer un diagnostic éducatif
- définir un programme personnalisé d'ETP avec des priorités d'apprentissage
- planifier et mettre en œuvre les séances d'ETP individuelles ou collectives ou en alternance
- réaliser une évaluation des compétences acquises, du déroulement du programme (9)

Un des objectifs secondaires de l'ETP est de diminuer le recours aux systèmes de soins et aux thérapeutiques et donc de permettre un bénéfice économique important (10).

3. La place de l'éducation thérapeutique

L'HAS met donc l'ETP au cœur du traitement de fond de la maladie coronaire dans son guide de parcours de soin de septembre 2016 afin d'aider les patients à faire face à leur maladie et à leur traitement. Elle doit permettre un continuum éducatif entre le service hospitalier et la prise en charge ambulatoire (11).

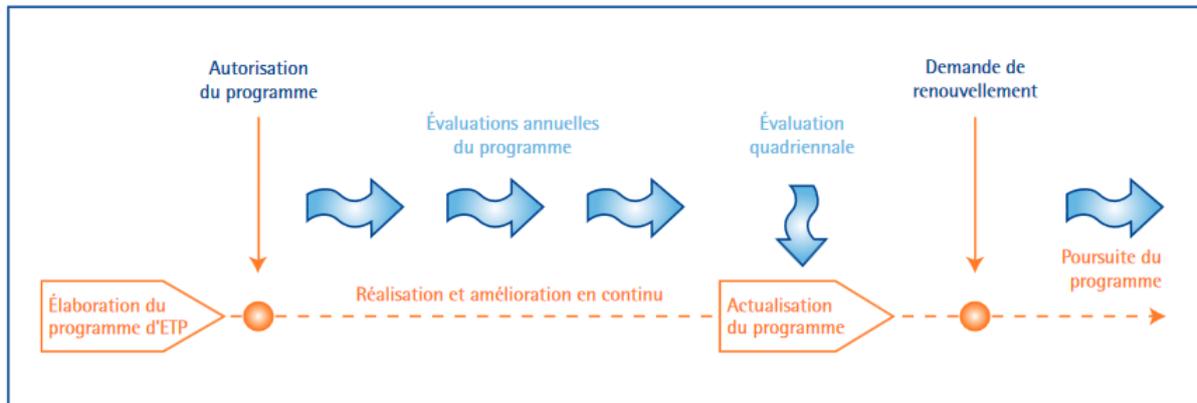
Les dernières recommandations de la Société Européenne de Cardiologie (ESC) de 2016 sur la prévention de la maladie cardiovasculaire en pratique clinique préconisent l'ETP en mettant notamment l'accent sur les changements de mode de vie, l'activité physique, la gestion du stress et des conseils sur les facteurs de risque psychosociaux. L'ETP constitue une recommandation de classe I pour la Société Américaine de cardiologie/l'American Heart Association et l'ESC chez les patients ayant eu un SCA sans élévation du segment ST et les patients à haut risque cardiovasculaire (12).

La loi du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (loi HPST) a permis de donner un cadre législatif aux programmes d'ETP. Dans l'article 84, elle précise que « l'éducation thérapeutique s'inscrit dans le parcours de soin du patient » et qu' « elle a pour objectif de rendre le patient plus autonome en facilitant son adhésion aux traitements prescrits et en améliorant sa qualité de vie » (13). Chaque programme d'ETP doit remplir un cahier des charges national et être autorisé par l'Agence Régionale de Santé (ARS).

4. L'évaluation du programme ETP

L'évaluation des programmes d'ETP se fait de façon annuelle et de façon quadriennale par auto-évaluation. Le but de l'évaluation annuelle est d'améliorer les pratiques, l'organisation, le partage d'informations, la coordination et d'ajuster le programme au cours de son développement. Tandis que celui de l'évaluation quadriennale est de s'engager sur des actions de pérennisation, d'amélioration, des changements et de prendre une décision pour l'avenir du programme (14).

Figure 4 : Processus d'évaluation des programmes d'ETP autorisés (14).



5. Les outils pour l'évaluation du programme thérapeutique

L'évaluation des programmes d'ETP n'est pas standardisée. Une étude réalisée en 2012 dans le cadre d'un plan national sur l'ETP demandé par la Société française de médecine physique et de réadaptation (SOFMER) a permis de faire un état des lieux des outils validés pour l'évaluation (15) :

- Pour les habitudes alimentaires : un questionnaire comprenant 14 items a été validé en France (16).
- Pour l'arrêt du tabac : le score de Fagerström (cf annexe 3) est le plus utilisé ; un autre questionnaire d'évaluation de la motivation du patient à arrêter le tabac s'appelle le Q-MAT (cf annexe 4) ; un score < 12/20 correspond à une bonne motivation à l'arrêt du tabac.

Les détecteurs de monoxyde de carbone permettent également de contrôler l'arrêt du tabac.

- Pour l'activité physique : il existe des scores assez longs à réaliser comme le score d'activité physique (SAP) de Dijon (17) ; des outils tels que les podomètres ou accéléromètres peuvent être utilisés.
- Pour l'évaluation psychologique : le questionnaire le plus utilisé est l'Hospital Anxiety and Depression Scale (cf annexe 5). Le Cardiac Anxiety

Questionnaire est spécifique de l'anxiété liée à la pathologie cardiaque (18).
Le syndrome dépressif peut s'évaluer par le questionnaire de Beck.

- La qualité de vie : des échelles génériques telles que les questionnaires SF-36 ou l'EuroQol ou des échelles spécifiques telles que le questionnaire Minnesota Living With Heart Failure sont fréquemment utilisées pour évaluer l'ETP dans la pathologie cardiovasculaire (19).

Cependant, l'ensemble de ces scores ou échelles sont chronophages ce qui les rend difficilement utilisables en pratique clinique.

6. Le programme EduCardAix

Le programme EduCardAix fait partie de l'un des 264 programmes d'ETP mis en place en région PACA (cf annexe 3) et propose une ETP dans les suites d'un SCA avec ou sans revascularisation coronaire chez tous les patients de moins de 80 ans sans distinction hommes ou femmes ayant été hospitalisés dans le service de cardiologie du centre hospitalier intercommunal d'Aix-en-Provence/Pertuis du Dr Jouve, à la demande du patient, du cardiologue ou du médecin traitant. Il a été présenté à l'ARS le 27/05/2014 et mis en place à partir du 02/02/2015.

Il comporte sept ateliers articulés autour d'une équipe pluridisciplinaire composée d'un cardiologue, d'un médecin rééducateur, d'une psychologue, d'une kinésithérapeute, d'une diététicienne et d'infirmières de cardiologie formées à l'ETP.

Les ateliers sont les suivants :

- « Connaissance de la maladie et des traitements » animé par un cardiologue
- « Apprendre à manger varié et équilibré » animé par une diététicienne
- « Relaxation » animé par un kinésithérapeute
- « Activités physiques et sportives, activités de la vie quotidienne » animé par un médecin rééducateur
- « L'équilibre alimentaire en pratique » animé par une diététicienne

- « Prise en charge du traitement au quotidien et gestion de la crise » animé par une infirmière de cardiologie
- « Groupe d'échange : parler de l'événement cardiaque » animé par une psychologue

Aux différents ateliers s'ajoutent une séance de diagnostic éducatif ainsi qu'un entretien final.

Il s'agit d'ateliers collectifs qui intègrent de 3 à 5 patients maximum.

Les objectifs généraux de ce programme sont de :

- Permettre au patient de mieux vivre sa pathologie
- Rendre le patient acteur de ses soins et lui apprendre à mieux gérer les situations d'urgences, ses traitements ainsi que leurs effets secondaires
- Organiser son parcours de soins médical et psycho-social
- Améliorer la prise en charge de la maladie coronarienne
- Réduire le nombre de récurrences, de comorbidités et la mortalité dues aux pathologies coronariennes

Les objectifs opérationnels sont d'/de :

- Acquérir des connaissances sur la maladie coronarienne, son traitement, les précautions d'emploi, son observance, les effets secondaires, les facteurs de risque cardio-vasculaire
- Savoir reconnaître les signes d'alerte et d'urgence et les gérer
- Savoir adapter son régime alimentaire et son activité physique
- Savoir préserver son capital santé
- Apprendre à exprimer ses émotions et gérer son stress
- Maintenir et améliorer les activités de la vie quotidienne

Au moment de sa création, le programme avait pour ambition d'inclure 30 patients par an avec un objectif de progression à 2 ans de 50 patients.

L'intégralité du programme se déroule sur 3 mois en moyenne en ambulatoire.

En 2015, il a inclus 33 patients avec un âge moyen de 58 ans dont 34% provenant d'Aix-en-Provence, 74% des Bouches-du-Rhône en général et 26% du reste de la région PACA. 88% des patients étaient des hommes contre 12% de femmes. Les patients se disaient très satisfaits du programme avec pour 40% une note attribuée à 10/10 et 40% à 9/10.

7. Justification de l'étude

Selon une étude de 2007, le taux de récurrence des maladies cardiovasculaires est important : 1 patient sur 7 connu pour une maladie athérosclérotique va présenter une récurrence d'événement cardiovasculaire majeur (infarctus, AVC, décès d'origine cardiovasculaire) ou va être hospitalisé pour un événement cardiovasculaire aigu (accident ischémique transitoire, angor instable ou aggravation de maladie vasculaire périphérique) dans les 12 mois (20).

En effet, l'observance thérapeutique des patients semble assez médiocre. Une étude a montré qu'environ 30% des patients arrêtent partiellement ou complètement de prendre leurs médicaments dans le mois qui suit leur sortie de l'hôpital et plus du tiers d'entre eux (12%) arrêtent tous les traitements ce qui conduit à une augmentation significative de la mortalité (>80%) à un an (21). Une autre étude plus récente a mis en évidence que seulement 20% des patients suivent correctement leur traitement médicamenteux après avoir fait un IDM (22).

De plus, cela s'aggrave lorsqu'il s'agit des changements d'habitude de vie. En effet, d'autres études ont permis de montrer que les changements d'habitude de vie sont moins bien respectés par les patients à 1 mois en post SCA que la prise du traitement pharmacologique (23).

Les facteurs de risque cardiovasculaire sont également insuffisamment pris en charge. Les études observationnelles EUROASPIRE I, II, III réalisées dans huit pays

européens à quatre années d'intervalle retrouvent qu'en post IDM, les facteurs de risque cardiovasculaire ne sont pas suffisamment contrôlés. En effet, la proportion de patients fumeurs et d'HTA reste stable entre les différentes enquêtes, alors que la fréquence de l'obésité et notamment de l'obésité abdominale augmente. Ceci doit largement contribuer au mauvais contrôle de l'HTA et du diabète malgré une augmentation des prescriptions médicamenteuses. Seule la proportion de taux de cholestérol élevé (> 4-5 mmol/L) diminue mais reste tout de même de 46.2% lors de l'enquête EUROASPIRE III (24). Tous ces résultats sont confirmés dans l'étude EUROASPIRE IV entreprise dans 24 pays européens et publiée en 2016. Dans cet étude, 50.7% des patients avaient participé à un programme de réhabilitation cardiaque dont 80.3% avaient assisté à au moins la moitié des sessions éducatives (25).

L'ETP semble donc essentielle pour améliorer l'observance thérapeutique, les changements de comportement ainsi que le contrôle des différents facteurs de risque cardiovasculaire.

L'étude française PREVENIR a mis en évidence qu'à 6 mois les patients ayant eu une réadaptation cardiaque avaient une HTA dans 18% des cas vs 27% pour ceux n'ayant pas eu de réadaptation, un taux élevé de cholestérol dans 54% des cas vs 62% et continuaient à fumer dans 34% des cas vs 50%. Cependant, peu de patients avaient pu bénéficier de programme de réadaptation cardiaque (22%) (26).

Par ailleurs, plusieurs études ont montré une réduction de la mortalité cardiovasculaire après l'ETP. C'est le cas de la méta-analyse de Clark en 2005 portant sur 63 études soit 19441 patients qui retrouve une réduction significative de la mortalité avec un risque relatif (RR) = 0.85 [IC95% (0.77-0.94)] et de 0.83 [IC 95% (0.74-0.94)] pour la récurrence (27). L'étude italienne, randomisée, multicentrique GOSPEL confirme l'efficacité de l'ETP avec une réduction significative de la mortalité cardiovasculaire, de l'IDM et de l'AVC après trois ans d'un programme intensif d'ETP sur 3241 patients (risque absolu en baisse de près de 33% [IC95% (0,47–0,95)] (p=0,02) ; RR=0,67 [IC95% (0,47–0,95)]). Une amélioration des habitudes de vie et de la prescription des traitements de prévention secondaire a été mise en évidence dans le groupe d'ETP intensive à 3 ans (28).

Cependant, ces résultats ne sont pas corroborés par ceux d'une récente méta-analyse de juin 2017 qui a trouvé qu'il n'y avait pas de différence en termes de mortalité, d'IDM fatal ou non, de revascularisation ni d'hospitalisations chez des patients ayant reçu un programme de réhabilitation cardiaque par rapport à ceux n'en n'ayant pas reçu ; en revanche, l'éducation permettait d'améliorer la qualité de vie des patients (29).

8. L'objectif de l'étude

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'efficacité du programme d'éducation thérapeutique EduCardAix sur plusieurs points : la connaissance de la maladie et de ses traitements, les modifications de comportement en termes d'activité physique et d'hygiène alimentaire, le retentissement psychologique, l'observance thérapeutique et la gestion de la récurrence douloureuse.

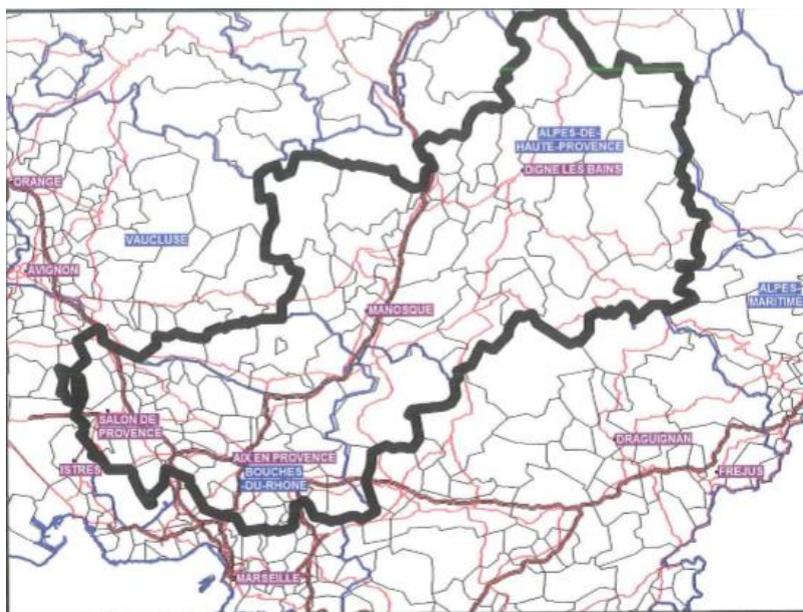
II. Matériel et Méthodes :

1. Population étudiée

Cinquante-huit patients de moins de 80 ans ayant fait un SCA (ST+ ou non ST+) avec ou sans revascularisation et ayant été hospitalisé dans le service de cardiologie du centre hospitalier d'Aix-en-Provence/Pertuis sont entrés dans cette étude. A la sortie de l'hôpital, les patients acceptaient ou non de participer au programme d'ETP EduCardAix et prenaient rendez-vous pour le bilan initial du programme. A l'issue du bilan initial animé par l'infirmière du programme, après recueil du consentement oral, les patients étaient inclus dans l'étude.

Les patients hospitalisés dans ce service viennent de toute la région PACA et en particulier des Alpes-de-Haute-Provence, Vaucluse et Bouches-du-Rhône. La majorité des patients participants au programme EduCardAix sont originaires des Bouches-du-Rhône dans la région proche d'Aix-en-Provence et du Sud Vaucluse proche de Pertuis.

Figure 5 : zone géographique couverte par le centre hospitalier intercommunal d'Aix-en-Provence/Pertuis.



2. Recueil des données

Les patients inclus dans l'étude devaient répondre à deux questionnaires anonymes mais numérotés comportant les mêmes questions à quelques exceptions près. Les questionnaires leur étaient remis par l'infirmière d'ETP : l'un lors du bilan initial et l'autre lors du bilan final (cf annexes 1 et 2). Ils comprenaient 6 rubriques : « présentation, connaissance de la maladie et du traitement, activités physiques et sportives, alimentation, psychologie, observance du traitement et gestion de la crise » ; 7 rubriques pour le questionnaire final avec en plus une partie « satisfaction ».

Le recueil des données s'est effectué de juin 2016 à juin 2017.

3. Type d'étude

Il s'agit donc d'une étude évaluative de type « avant-après », comparative, prospective et mono-centrique.

4. Programme d'éducation thérapeutique EduCardAix

Le programme comprend sept ateliers, en plus des bilans initial et final comme le veulent les recommandations de l'HAS.

Les patients étaient inclus s'ils avaient participé à au moins un atelier d'ETP. La durée du programme était en moyenne de 3 mois.

5. L'analyse statistique

Elle a été réalisée grâce au logiciel IBM SPSS Statistics. Les résultats sont exprimés en effectifs et en pourcentages. Le test comparatif du Chi 2 ne peut être appliqué étant donné le faible effectif de patients inclus mais nous avons réalisé quelques tests afin de montrer des tendances sur certains points en faveur d'une différence significative.

III. Résultats

1. Caractéristiques de la population

Sur les 58 patients ayant rempli le questionnaire initial, seuls 42 patients ont suivi le programme d'ETP et ont répondu aux 2 questionnaires d'entrée et de sortie du programme soit 72% de l'effectif initial.

La moyenne d'âge est de 58 ± 10 ans avec une médiane de 57 ans. La population comprend 37 hommes soit 88.1% et 5 femmes soit 11.9% de l'effectif.

25 (59.5%) patients sont actifs, 1 seul (2.4%) est en invalidité et 16 (38.1%) sont retraités.

7 (14.7%) patients avaient déjà fait un IDM dans le passé alors que 35 d'entre eux soit 83.3% n'avait jamais eu d'évènement coronarien aigu. Parmi les patients qui avaient déjà fait un IDM, l'âge moyen est de 70 ans avec une médiane à 72 ans, le 25^{ème} percentile est de 65 ans et le 75^{ème} percentile de 75 ans.

Aucun des patients n'avaient participé à un programme d'ETP antérieurement.

En ce qui concerne la participation aux différents ateliers d'ETP :

- 32 (76.2%) ont participé à l'atelier « Connaissance de la maladie et des traitements »
- 27 (64.3%) ont participé à l'atelier « Apprendre à manger varié et équilibré »
- 34 (81%) à l'atelier « Activités physiques et sportives, activités de la vie quotidienne »
- 6 (14.3%) à l'atelier « Relaxation »
- 25 (59.5%) à l'atelier « L'équilibre alimentaire en pratique »
- 28 (66.7%) à l'atelier « Prise en charge du traitement au quotidien et gestion de la crise »
- 20 (47.6%) à l'atelier « Groupe d'échange : parler de l'évènement cardiaque »

En moyenne, les patients de ce programme ont participé à 4,1 ateliers/7.

2. Connaissance de la maladie coronarienne et des traitements

- a. Causes de la maladie : Que pouvez-vous me dire sur votre maladie ? A quoi est-elle due ?

16 (38.1%) patients ont répondu que l'IDM était dû à l'obstruction d'une ou de plusieurs artères coronaires au bilan initial puis 15 (35.7%) au bilan final dont 13 (86.7%) patients qui avaient participé à l'atelier correspondant.

2 (4.8%) ont évoqué la plaque d'athérome initialement puis 3 (7.1%) au bilan final dont 2 (66.7%) ayant participé à cet atelier.

25 (59.5%) n'ont pas donné de réponse sur le questionnaire initial puis 27 (64.3%) sur le questionnaire final dont 19 (70.4%) patients ayant participé à cet atelier.

Tableau 1 : Connaissance des causes de la maladie, différence entre questionnaire initial (Qi) et final (Qf).

		Qi		Qf	
		Effectif	%	Effectif	%
Connaissances de la maladie	Artère bouchée	16	38.1	15	35.7
	Plaque d'athérome	2	4.8	3	7.1
	Pas de réponse	25	59.5	27	64.3

b. Les facteurs de risque cardiovasculaire :

Le nombre de patients ayant évoqué les différents facteurs de risque est le suivant :

- Pour l'âge : 2 (4.8%) patients au bilan initial puis 1 (2.4%) au bilan final
- Antécédents : 7 (16.7%) puis 10 (23.8%) dont 8 (80%) ayant participé à l'atelier correspondant
- Diabète : 4 (9.5%) puis 7 (16.7%) dont 5 (71.4%) ayant participé à cet atelier
- Dyslipidémie : 12 (28.6%) puis 13 (31%) dont 10 (76.9%) ayant participé à cet atelier
- Tabac : 23 (54.8%) puis 21 (50%) dont 16 (76.2%) ayant participé à cet atelier
- HTA : 9 (21.4%) puis 4 (9.5%) dont 3 (75%) ayant participé à cet atelier
- Sexe masculin : 1 (2.4%) puis aucun
- Stress : 19 (45.2%) puis 18 (42.9%) dont 17 (94.4%) ayant participé à cet atelier
- Sédentarité : 6 (14.3%) puis 18 (42.9%) dont 15 (83.3%) ayant participé à cet atelier. On note une tendance à une amélioration significative ($p=0.038$) entre le début et la fin du programme.
- Surcharge pondérale : 4 (9.5%) puis 5 (11.9%), tous ayant participé à cet atelier
- Mauvaise alimentation : 16 (38.0%) puis 21 (50%) dont 17 (80.9%) ayant participé à cet atelier
- Mauvaise hygiène de vie : 6 (14.3%) puis 2 (4.8%) dont 1 (50%) ayant participé à cet atelier
- Alcool : 1 (2.4%) puis 1 (2.4%)
- Pas de réponse : 3 (7.1%) puis 2 (4.8%)

Tableau 2 : Connaissance des facteurs de risque cardiovasculaire, différence entre Qi et Qf.

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Facteurs de risque cardio- vasculaire	Age	2	4.8	1	2.4	
	Antécédent	7	16.7	10	23.8	
	Alcool	1	2.4	1	2.4	
	Diabète	4	9.5	7	16.7	
	Dyslipidémie	12	28.6	13	31	
	Mauvaise alimentation	16	38.1	21	50	
	Mauvaise hygiène de vie	3	7.1	2	4.8	
	Sédentarité	6	14.3	18	42.9	0.038
	Sexe	1	2.4	0	0	
	Surcharge pondérale	4	9.5	5	11.9	
	Tabac	23	54.8	21	50	
	HTA	9	21.4	4	9.5	
	Stress	19	45.2	18	42.9	
	Pas de ré- ponse	3	7.1	2	4.8	

c. Le rôle des médicaments :

Le nombre de patients ayant évoqué le rôle des différents médicaments est le suivant :

- Fluidifier le sang : 22 (52.4%) patients au questionnaire initial puis 29 (69%) au questionnaire final
- Réduire la fréquence cardiaque : 12 (28.6%) puis 16 (38.1%)
- Eviter la resténose/thrombose intra-stent : 9 (21.4%) puis 7 (16.7%)
- Contrôler la tension artérielle : 7 (16.7%) puis 15 (35.7%)
- Améliorer la contractilité cardiaque : 1 (2.4%) puis aucun
- Réduire le taux de cholestérol : aucun puis 24 (57.1%)
- Pas de réponses : 9 (21.4%) puis 4 (9.5%)

Pour deux items, « réduire le taux de cholestérol » et « contrôler la tension artérielle », on retrouve une tendance à une amélioration significative des connaissances ($p= 0.002$ et $p= 0.047$ respectivement).

Parmi les patients ayant répondu l'item « fluidifier le sang » sur le questionnaire final, 27 (93%) ont participé à l'atelier « connaissance de la maladie et des traitements ». 15 (93.7%) ayant répondu l'item « réduire la fréquence cardiaque », 7 (100%) l'item « éviter la resténose/thrombose intra-stent », 22 (91.7%) l'item « réduire le taux de cholestérol », 14 (93.3%) l'item « contrôler la tension artérielle », ont assisté à cet atelier.

Tableau 3 : Connaissance du rôle des différents médicaments, différence entre Qi et Qf.

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Rôle des traitements	Fluidifier le sang	22	52.4	29	69.0	0.118
	Réduire la fréquence cardiaque	12	28.6	16	38.1	
	Eviter la resté-nose/thrombose intrastent	9	21.4	7	16.7	
	Réduire le taux de cholestérol	10	23.8	24	57.1	0.002
	Contrôler la tension artérielle	7	16.7	15	35.7	0.047
	Améliorer la contractilité cardiaque	1	2.4	0	0	
	Pas de réponse	9	21.4	4	9.5	

d. Le tabagisme

La moitié des patients fumait avant de faire leur SCA. Lors du bilan initial, 18 (85.7%) patients étaient sevrés alors que 3 (14.3%) patients continuaient à fumer. Parmi les patients qui fumaient au bilan initial, 1 seul a arrêté la consommation de tabac lors du bilan final. En revanche, 3 ont repris leur consommation.

3. Activités sportives

Parmi les patients interrogés, 24 (57.1%) déclarent ne pas avoir pratiqué d'activités sportives avant leur SCA alors que 18 (42.9%) avaient une activité physique régulière.

Parmi ceux qui ne pratiquaient pas d'activités sportives (y compris la marche), 9 (37.5%) ont repris une activité lors du bilan initial contre 20 (83.3%) lors du bilan final. A l'inverse, 15 (62.5%) sont restés sédentaires initialement contre 4 (16.7%) par la suite. On note une tendance à une amélioration significative de la reprise de l'activité sportive chez les patients sédentaires initialement ($p=0.0012$).

Sur les 20 patients ayant repris une activité sportive lors du bilan final, 17 (85%) ont participé à l'atelier « activités physiques et sportives, activités de la vie quotidienne ».

Parmi ceux qui pratiquaient une activité sportive, 11 (61.1%) déclarent avoir modifié leur activité au bilan initial contre 14 (77.8%) au bilan final dont 11(78.6%) ayant assisté à l'atelier sur le sport alors que 7 (38.9%) n'ont rien changé à leur activité contre 4 (22.2%).

Tableau 4 : Pratique de l'activité physique et sportive (1), différence entre Qi et Qf.

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Pratique du sport avant l'IDM	oui	18	42.9	18	42.9	
	non	24	57.1	24	57.1	
Si oui, modification de la pratique du sport ?	oui	11	61.1	14	77.8	0.277
	Non	7	38.9	4	22.2	
Si non, reprise du sport ?	oui	9	37.5	20	83.3	0.0012
	Non	15	62.5	4	16.7	

A la question : « Pratiquer-vous au minimum 2 ou 3 fois par semaine une activité sportive (vélo, jogging...) sur une durée de 40 min ? », 12 (28,6%) patients ont répondu « oui » lors du bilan initial contre 24 (57.1%) lors du bilan final dont 21 (87.5%) ayant participé à l'atelier correspondant. A contrario, 30 (71.4%) ont répondu « non » contre 18 (42.9%) dont 13 (72.2%) patients ayant assisté à cet atelier. On retrouve une tendance à l'amélioration des pratiques sportives entre le début et la fin du programme (p=0.008).

Tableau 5 : Pratique de l'activité physique et sportive (2), différence entre Qi et Qf.

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Pratique du sport 40 min 2 à 3 fois par semaine ?	Oui	12	28.6	24	57.1	0.008
	Non	30	71.4	18	42.9	

Parmi les patients ayant participé à l'étude, le degré de motivation à la pratique d'une activité sportive sur une échelle allant de 0 (aucune motivation) à 10 (très motivé(e)) est en moyenne de 7 ± 3 avec une médiane à 7 également sur le questionnaire initial alors que la moyenne est de 8 ± 2 avec une médiane à 9 sur le questionnaire final. De plus, le 25^{ème} percentile est de 5 lors du bilan initial puis de 7 lors du bilan final.

Tableau 6 : Motivation à la pratique de l'activité sportive, différence entre Qi et Qf.

		Qi	Qf
Motivation à la pratiquer d'activité sportive Echelle de 0 (pas du tout) à 10 (énormément)	Moyenne	7	8
	Médiane	7	9
	Ecart type	3	2
	25 ^{ème} percentile	5	7
	75 ^{ème} percentile	9	10

Les questionnaires permettaient également d'interroger les patients sur les activités compatibles avec leur maladie coronaire. Devant la mauvaise compréhension de la question et le mauvais remplissage du tableau, nous avons décidé de ne pas interpréter ces résultats.

En ce qui concerne, la conduite à tenir en cas de voyage à l'étranger :

- 22 (53.7%) ont répondu « emporter leur traitement » au bilan initial puis 37 (90.2%) lors du bilan final dont 31 (83.8%) patients ayant participé à l'atelier sur le sport.
- 7 (17.1%) « prendre son ordonnance » puis 18 (43.9%) dont 17 (94.4%) patients ayant participé à l'atelier correspondant ; la majorité précisait que l'ordonnance devait être écrite en langage international
- 2 (4.9%) « prendre son dossier médical » aux bilans initial et final
- 2 (4.9%) « prévoir une assurance rapatriement » puis 1 (2.4%)
- 2 (4.9%) « éviter l'altitude » au bilan final uniquement
- 1 (2.4%) « s'assurer d'un bon système de santé, la proximité avec des structures hospitalières » au bilan initial contre 9 (22%) au bilan final, tous (100%) avaient assisté à l'atelier correspondant

Il existe une tendance à une amélioration des connaissances sur la conduite à tenir en cas de voyage sur les deux items suivants : « emporter son traitement » ($p=0.0003$) et « prendre son ordonnance » ($p=0.008$).

Tableau 7: Connaissance de la conduite à tenir en cas de voyage à l'étranger, différence entre Qi et Qf.

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Conduite à tenir en cas de voyage	Emporter son traitement	22	53.7	37	90.2	0.0003
	Prendre son ordonnance	7	17.2	18	43.9	0.008
	Emporter son dossier médical	2	4.9	2	4.9	
	Assurance rapatriement	2	4.9	1	2.4	
	Bon système de santé	1	2.4	9	22	0.07
	Eviter l'altitude	0	0	2	4.9	
	Pas de réponse	18	43.9	1	2.4	< 0.05

4. Nutrition

Les patients déclarent un poids moyen de 79.8 ± 16.7 kg avec un IMC moyen de 26.90 ± 4.61 initialement (la médiane est de 26.12, le 25^{ème} percentile de 23.73 et le 75^{ème} percentile de 29.24) alors que lors du bilan final, ils déclarent un poids moyen de 79.1 ± 16.4 kg avec un IMC à 26.52 ± 4.34 .

Un score nutritionnel a été établi à partir de 8 items :

- Diminution des apports en graisses
- Diminution des apports en sucre
- Diminution des apports en produits laitiers
- Consommation d'au moins une portion de fruits par jour
- Consommation d'au moins une portion de légumes par jour
- Consommation au moins une fois par semaine du poisson
- Privilégier la consommation de graisses végétales par rapport aux graisses animales
- Consommation des huiles riches en oméga 3 préférentiellement

Chaque réponse par « oui » représente 1 point et chaque réponse par « non » aucun point.

Le score moyen lors du bilan initial est de $5.64/8 \pm 1.94$ avec une médiane à $6/8$ alors que lors du bilan final, le score moyen est de $5.76/8 \pm 1.75$ avec une médiane à $6.5/8$.

Sur le questionnaire final, ce score moyen est de $6.25/8$ avec une médiane à $7/8$ pour les patients ayant participé à au moins un des deux ateliers sur la nutrition alors qu'il est de $4.79/8$ avec une médiane à $5/8$ pour ceux n'ayant pas participé aux ateliers.

Tableau 8 : Résultats score nutritionnel, différence entre Qi et Qf.

		Qi	Qf
Score nutrition (/8)	Moyenne	5.64	5.76
	Médiane	6.00	6.50
	Ecart type	1.94	1.75
	25 ^{ème} percentile	4.00	5.00
	75 ^{ème} percentile	7.00	7.00

31 (81.6%) des patients déclarent avoir modifié leur alimentation lors du bilan final alors que 7 (18.4%) n'ont rien changé à leurs habitudes (4 patients n'ayant pas répondu à la question).

5. Psychologie

a. Angoisse/stress

Sur une échelle de 0 (pas du tout) à 10 (énormément), les patients ont attribué une moyenne de 4 ± 3 pour la présence de sensations d'angoisse/stress depuis l'accident cardiaque lors du questionnaire initial avec une médiane également à 4 ; la moyenne est aussi de 4 ± 3 avec une médiane à 3 lors du questionnaire final.

b. Modification des habitudes alimentaires

Selon la même échelle, les patients pensent devoir modifier leurs habitudes alimentaires avec une moyenne à 7 ± 3 et une médiane à 8 lors du bilan initial alors que lors du bilan final, la moyenne est à 8 ± 2 et la médiane également à 8.

Les patients pensent être capables de modifier leurs habitudes alimentaires avec une moyenne de 8 ± 1 et une médiane à 8 sur les questionnaires initial et final.

c. Syndrome anxio-dépressif

De la même manière, les patients ont attribué une moyenne de 3 ± 3 avec une médiane à 3 sur leur sentiment de tristesse/dépression depuis l'accident cardiaque lors des bilans initial et final.

d. Sensation et/ou douleur au niveau cardiaque

En ce qui concerne l'angoisse/stress à l'idée d'avoir des sensations/douleurs au niveau du cœur, les patients ont donné une moyenne à 5 ± 3 ainsi qu'une médiane à 5 initialement alors que la moyenne est de 4 ± 3 et la médiane à 5 sur le questionnaire final.

e. Récidive

Pour la peur de la récidive, les patients ont attribué une moyenne de 6 ± 3 et une médiane à 7 lors du bilan initial. La moyenne est de 6 ± 3 avec une médiane là aussi à 6 lors du bilan final.

f. Communication avec la famille

En ce qui concerne les difficultés à parler de leur maladie avec leur famille, la moyenne est de 2 ± 2 et une médiane aussi à 2 initialement. Lors du bilan final, la moyenne est de 2 ± 3 et la médiane à 1.

g. Limitations dans les activités de la vie quotidienne

Pour les limitations dans leur vie quotidienne, la moyenne est de 5 ± 3 avec une médiane à 5 sur les questionnaires initial et final.

Pour ceux ayant participé à au moins un des deux ateliers sur la psychologie, la moyenne est de 4 ± 3 avec une médiane de 5 alors qu'elle est de 6 avec une médiane également de 6 ± 3 pour ceux n'ayant pas participé lors du bilan final.

h. Image de soi

Les patients estiment avoir une moins bonne estime de soi depuis l'IDM avec une moyenne de 4 ± 3 et une médiane de 2 initialement alors que la moyenne est de 4 ± 4 et la médiane de 3 lors du bilan final.

Tableau 9 : Récapitulatif des résultats pour les différents items de la partie psychologie, différence entre Qi et Qf.

Echelle de 0 (pas du tout) à 10 (énormément)		Qi	Qf
Angoisse/stress après l'IDM	Moyenne (Mo)	4	4
	Médiane (Me)	3	4
	Ecart type (ET)	3	3
Devoir modifier ses comportements	Mo	7	8
	Me	8	8
	ET	2	3
Capable de modifier ses comportement	Mo	8	8
	Me	8	8
	ET	1	2
Sentiment de tristesse/dépression depuis IDM	Mo	3	3
	Me	3	3
	ET	3	3
Sensations/douleur au niveau du coeur	Mo	4	5
	Me	5	5
	ET	3	3
Peur de la récurrence	Mo	6	6
	Me	6	7
	ET	3	3
Difficultés à communiquer avec la famille	Mo	2	2
	Me	1	2
	ET	3	2
Limitation dans les activités quotidiennes	Mo	5	5
	Me	5	5
	ET	3	3
Image de soi	Mo	4	4
	Me	3	2
	ET	4	3

i. Techniques respiratoires/ manœuvres d'apaisement

16 (38.1%) patients déclarent utiliser ces techniques initialement puis 24 (57.1%) sur le questionnaire final dont 16 (76.2%) ayant participé à au moins un des deux ateliers sur la psychologie. A l'inverse, 26 (61.9%) ne pratiquent pas de manœuvres de relaxation puis 18 (42.9%) dont 5 (23.8%) ayant participé à au moins un de ces ateliers.

Tableau 10: Résultats sur l'utilisation des techniques respiratoires/manœuvres d'apaisement, différence entre Qi et Qf.

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Techniques de relaxation	Oui	16	38.1	24	57.1	0.08
	Non	26	61.9	18	42.9	

6. Observance thérapeutique et gestion de la récurrence douloureuse

a. Observance thérapeutique

Parmi les patients ayant rempli le questionnaire initial, 12 (28.6%) reconnaissent avoir déjà oublié un ou plusieurs médicaments prescrits dans les suites du SCA ; pour 9 (75%), les oublis sont rares (< 1 fois par mois) alors que pour 3 (25%), les oublis sont réguliers (> 1 fois par mois).

Parmi ceux ayant rempli le questionnaire final, 14 (33.3%) patients ont déjà oublié un ou plusieurs médicaments dont 11 (78.6%) rarement, 2 (14.3%) régulièrement et 1 seul (7.1%) fréquemment (> 1 fois par semaine).

Aucun patient n'a arrêté complètement son traitement que ce soit avant ou après le programme.

Cependant, parmi les 14 patients ayant des problèmes d'observance lors du bilan final, 8 (57.1%) ont participé à l'atelier correspondant. Pour 5 (62.5%) d'entre eux les oublis sont rares ; pour 1 (12.5%), ils sont fréquents et pour 2 (25%), ils sont réguliers.

b. Conséquences de l'arrêt du traitement

En ce qui concerne la connaissance des complications en cas de mauvaise observance ou d'arrêt du traitement :

- 5 (8.6%) ont répondu « le décès » lors du bilan initial puis 1 (2.4%) lors du bilan final.
- 22 (52.4%) « la récurrence de l'infarctus du myocarde » puis 33 (78.6%) dont 21 (63.6%) ayant participé à l'atelier correspondant. On retrouve une tendance à une amélioration significative entre les 2 questionnaires ($p=0.012$).
- 1 seul (2.4%) « la resténose/thrombose intra-stent » puis 3 (7.1%) ; tous avaient participé à cet atelier.
- 16 (38.1%) ne savaient pas puis 8 (19%) dont 6 (75%) ayant participé à cet atelier.

Tableau 11: Connaissance des conséquences de l'arrêt du traitement, différence entre Qi et Qf

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Consé- quences de l'arrêt du traitement	Décès	3	7.1	1	2.4	
	Récidive de l'IDM	22	52.4	33	78.6	0.012
	Resté- nose/thrombose intrastent	1	2.4	3	7.1	
	Pas de réponse	16	38.1	8	19.0	

c. Gestion de la récurrence

En ce qui concerne les signes devant alerter en faveur d'une récurrence d'IDM :

- 32 (76.2%) ont répondu la douleur thoracique lors du bilan initial puis 40 (95.2%) lors du bilan final
- 14 (33.3%) la douleur du membre supérieur gauche puis 15 (35.7%)
- 1 (2.4%) la douleur de la mâchoire puis 3 (7.1%)
- 2 (4.8%) l'asthénie puis 4 (9.5%)
- 5 (11.9%) la dyspnée puis 6 (14.3%)
- 9 (21.4%) ne savaient pas puis 1 (2.4%)

Parmi les patients ayant participé à l'atelier sur la récurrence de l'IDM, 26 (92.8%) ont répondu l'item « douleur thoracique », 10 (35.7%) l'item « douleur au membre supérieur gauche », 2 (7.1%) les items « douleur de la mâchoire », « dyspnée » et « asthénie » et 1 (3.6%) seul n'a pas eu de réponse.

On constate une tendance à une amélioration significative de la connaissance de la douleur thoracique comme principal signe d'alerte en cas de récurrence ($p=0.012$).

Trois symptômes relativement importants n'ont pas été cités par les patients de cette étude. Il s'agit des nausées/ vomissements, des sueurs et de la syncope.

Tableau 12 : Connaissance des signes d'alerte de la récurrence angineuse, différence entre Qi et Qf

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Signes d'alerte	Douleur thoracique	32	76.2	40	95.2	0.012
	Douleur du membre supérieur gauche	14	33.3	15	35.7	
	Douleur mâchoire	1	2.4	3	7.1	
	Asthénie	2	4.8	4	9.5	
	Dyspnée	5	11.9	6	14.3	
	Pas de réponse	9	21.4	1	2.4	0.007

En ce qui concerne la conduite à tenir en cas de nouvelle crise :

- 28 (66.7%) patients appellent le SAMU (15) lors du bilan initial contre 33 (80.5%) lors du bilan final
- 15 (35.7%) utilisent le spray de trinitrine contre 22 (53.7%)
- 9 (21.4%) ne savent pas contre 4 (9.8%)

Parmi les patients ayant participé à l'atelier correspondant, 25 (89.3%) ont répondu « appel du SAMU », 16 (57.1%) « utilisation du spray de trinitrine » et 2 (7.1%) n'ont pas répondu.

Tableau 13 : Connaissances sur la conduite à tenir en cas de récurrence angineuse, différence entre Qi et Qf

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Conduite à tenir en cas de récurrence	Appel SAMU	28	66.7	33	80.5	0.22
	Utilisation spray trinitrine	15	35.7	22	53.7	0.12
	Pas de réponse	9	24.4	4	9.8	0.13

En ce qui concerne le port sur soi du spray de trinitrine, 13 (31%) patients déclarent porter sur eux systématiquement le spray lors du bilan initial contre 25 (59.5%) lors du bilan final. A l'inverse, 29 (69%) ne le portent pas systématiquement initialement contre 17 (40.5%) sur le questionnaire final.

Parmi ceux qui portent systématiquement sur eux le spray de dérivés nitrés au bilan final, 15 (60%) ont participé à l'atelier sur la gestion de la récurrence.

On note une tendance à une augmentation significative du port du spray entre le début et la fin de programme (p=0.0085).

Tableau 14 : Résultats port sur soi du spray de trinitrine, différence entre Qi et Qf

		Qi		Qf		p
		Effectif	%	Effectif	%	
Port sur soi spray de trinitrine	Oui	13	31.0	25	59.5	0.0085
	Non	29	69.0	17	40.5	

7. Satisfaction du programme

Sur une échelle de 0 (pas du tout) à 10 (énormément), le degré de satisfaction des patients est en moyenne de 9 ± 1 avec une médiane à 9.

39 (92.8%) patients se disent satisfaits des connaissances acquises sur le traitement et sa gestion dont 94.9% des patients ayant participé aux ateliers correspondants. Idem pour les connaissances acquises sur la maladie.

37 (88%) patients sont satisfaits des connaissances acquises sur l'hygiène alimentaire dont 96.4% des patients ayant participé à au moins un des deux ateliers sur la nutrition.

39 (92.8%) patients sont satisfaits des connaissances acquises sur l'activité physique et sportive dont 91.2% des patients ayant participé à l'atelier correspondant.

34 (81%) patients sont satisfaits des connaissances acquises sur la gestion de la récurrence dont 82.1% des patients ayant participé à l'atelier correspondant.

8. Les perdus de vue

16 patients ont participé au bilan initial mais n'ont pas suivi le programme d'ETP jusqu'au bilan final. Il s'agit uniquement d'hommes avec un âge moyen de 54 ± 10 ans et une médiane à 53. 11 (68.8%) sont des personnes actives, 1 (6.3%) en invalidité et 4 (25%) des retraités. 14 (87.5%) n'ont jamais fait d'IDM contre seulement 2 (12.5%) qui présentaient un antécédent d'accident coronarien. Aucun d'entre eux n'avait déjà suivi de programme d'ETP.

IV. Discussion :

1. Les forces et faiblesses de l'étude

a. Les forces

L'objectif des études dites « avant-après » est d'évaluer l'impact d'une intervention c'est-à-dire une action visant à améliorer l'état de santé d'un groupe. Il s'agit dans ce cas d'une intervention à visée préventive. Le choix de cette méthodologie est donc adapté pour répondre à la question posée par cette étude. En effet, le recueil de données prospectif, comparatif entre l'avant et l'après programme, permet d'évaluer l'effet du programme sur les connaissances acquises par les patients.

L'ensemble des points abordés par ce programme est évalué dans cette étude.

Le recueil de données s'est établi sur une année entière ce qui donne un bon recul sur la population susceptible de participer à ce type de programme et le gain qu'elle peut en retirer.

b. Les faiblesses

La principale faiblesse est liée au faible effectif de patients inclus dans l'étude bien que celui-ci soit compatible avec l'objectif du programme qui est de 30 à 50 patients par an. Cela affaiblit donc la puissance de cette étude. Le fait que la population étudiée est très majoritairement masculine est lié au type de pathologie étudiée, la maladie coronaire survient beaucoup plus fréquemment chez les hommes.

La deuxième faiblesse est relative au nombre de perdus de vue qui représente 27% de la population incluse. Il s'agit d'une population légèrement plus jeune,

uniquement masculine qui, par conséquent, est plus ancrée dans la vie active et est sans doute moins encline à suivre un programme d'ETP qui dure plusieurs mois.

On ne pouvait pas mettre en place, ici, de groupe témoin qui aurait été un groupe de patients n'ayant pas bénéficié du programme. Du coup, il peut exister un biais lié au fait que la différence mise en évidence entre l'avant et l'après programme peut être due à des tendances préexistantes à l'amélioration ou bien à des variations liées à une autre cause que l'intervention, comme par exemple, d'autres sources d'information dont les médecins qui suivent le patient (cardiologue ou bien le médecin généraliste) ou encore internet.

Il existe, aussi, très probablement un biais de sélection. En effet, les patients ayant accepté de faire partie de cette étude et ayant participé au programme d'ETP sont vraisemblablement les patients les plus motivés parmi ceux qui sont hospitalisés en cardiologie suite à un SCA. Il s'agit également de ceux qui vivent le plus près de l'hôpital d'Aix-en-Provence. La distance entre le domicile et l'hôpital où se déroule l'ETP est de toute évidence un facteur limitant la participation à ce programme.

De plus, une autre faiblesse de cette étude est que l'évaluation des comportements de santé des patients est basée sur du déclaratif. Il existe un probable décalage entre les informations recueillies et la réalité des comportements dans la vie de tous les jours généralement dans le sens d'un embellissement de la réalité.

Il existe également un biais lié à la mauvaise compréhension des questions posées. La formulation de certaines questions pouvant être, en effet, sujette à confusion. C'est le cas notamment des questions sur les causes de la maladie et sur les facteurs de risque cardiovasculaire où beaucoup de patients ont répondu les mêmes informations aux deux questions.

Par ailleurs, les patients étaient inclus dans cette étude à partir du moment où ils avaient participé à au moins un atelier du programme d'ETP ce qui sous-entend qu'un certain nombre de patients n'ont pas reçu les enseignements de tous les ateliers proposés. Néanmoins, les taux de participation aux ateliers sont plutôt bons, les patients ont participé en moyenne à 4.1 ateliers et les différences mises en

évidence entre les 2 questionnaires dans cette étude se font souvent aux dépens des patients ayant participé aux ateliers correspondants.

Enfin, cette étude aurait mérité une ré-interrogation des patients, par exemple, à 3, 6 mois et éventuellement 1 an afin d'évaluer les effets de ce programme sur une plus longue durée.

2. Les caractéristiques de la population

L'âge moyen (58 ans) ainsi que la proportion d'hommes (88%) et de femmes (11%) sont exactement les mêmes que ceux retrouvés lors du bilan annuel du programme présenté à l'ARS en 2015. Il s'agit donc d'une population relativement jeune, très majoritairement masculine et active (59,5%).

Dans l'étude FAST-MI de 2010, l'âge moyen de survenue des SCA est de 65.6 ± 14.4 ans. Pour les SCA avec sus décalage du segment ST, il est de 63.7 ± 14.6 ans et pour les SCA sans sus décalage du segment ST, il est de 68.2 ± 13.6 ans. La proportion de femmes est de 25 et 30% respectivement. Evidemment, cette étude incluait les patients de plus de 75 ans qui représentaient 26% et 37% des patients respectivement ce qui explique une moyenne d'âge plus élevée par rapport à notre étude ainsi qu'une proportion de femmes plus importante ; le SCA chez la femme survenant en moyenne 10 ans après l'homme (30).

Très peu de patients inclus dans l'étude (14.7%) avaient déjà présenté un SCA et aucun n'avait déjà participé à un programme d'ETP ce qui ne perturbera pas l'interprétation des résultats. Parmi les patients ayant déjà fait un IDM, la moyenne d'âge est relativement élevée (70 ans).

La participation aux différents ateliers est plutôt bonne avec pour 5 ateliers sur 7 une participation de plus de 50% de l'effectif. Les ateliers relatifs à l'aspect psychologique ont été un peu moins plébiscités puisque seulement 14.3% des patients ont participé à l'atelier sur la relaxation et 47.6% à l'atelier « Groupe d'échange : parler de l'événement cardiaque ».

La population des perdus de vue est une population purement masculine, légèrement plus jeune. Il s'agit de personnes actives qui peuvent présenter des difficultés à se libérer de leurs activités pour participer à un programme d'ETP.

3. Connaissance de la maladie et des traitements.

L'étude n'a pas permis de montrer d'amélioration sur les connaissances des causes de la maladie ainsi que des facteurs de risque cardiovasculaire entre le questionnaire initial et le questionnaire final. Le seul facteur de risque plus fréquemment cité par les patients est le facteur « sédentarité » (14.3% initialement contre 42.9% au bilan final) et ce, avec une tendance à une différence significative ($p < 0.05$).

Ceci est probablement dû à une mauvaise compréhension de la question sur les causes de la maladie pour laquelle une part importante des patients a répondu la même chose à cette question et à celle sur les facteurs de risque cardiovasculaire.

De plus, il semble également qu'ils aient répondu à la question sur les facteurs de risque en fonction de leurs propres facteurs de risque cardiovasculaire plutôt que de façon générale.

L'étude interHEART est une étude cas-témoin incluant toutes les régions du monde, qui a permis d'identifier les différents facteurs de risque de survenue de l'IDM au nombre de huit : la dyslipidémie, le tabagisme, le diabète, l'obésité abdominale, les facteurs psychosociaux, l'alimentation, l'alcool et la sédentarité. Trois facteurs « protecteurs » ont été mis en évidence : la consommation de fruits et légumes, l'activité physique et une consommation modérée d'alcool (31).

Les principaux facteurs de risque relevés par les patients sont le tabac, la mauvaise alimentation, la dyslipidémie, la sédentarité et le stress. Ce dernier pouvant entrer le cadre des facteurs psychosociaux.

En revanche, en ce qui concerne la connaissance du rôle des traitements, on note une amélioration sur plusieurs items en sachant qu'une très grande majorité des patients avaient participé à l'atelier correspondant : « fluidifier le sang » (52.4% puis

69%), « réduire la fréquence cardiaque » (28.6% puis 38.1%), « contrôler la tension artérielle » (16.7% puis 35.7%) et « diminuer le cholestérol » (0% puis 57.1%). On note une amélioration avec tendance à une différence significative pour les items : « contrôler la tension artérielle » et « diminuer le taux de cholestérol ».

De plus, la moitié des patients inclus dans l'étude fumait avant de présenter un SCA. Une large majorité (85.7%) a arrêté de fumer avant même d'intégrer le programme ce qui montre bien que le syndrome coronarien en lui-même est un événement de vie qui pousse les patients à arrêter leur consommation de tabac. A l'issue du programme, 1 seul patient a arrêté de fumer alors que 3 autres ont repris leur addiction. Le sevrage tabagique semble, en effet, difficile à maintenir au long cours. Une extension du programme sur une plus longue période avec des rappels réguliers pourrait être une solution.

Dans l'étude de Chow, à 1 mois de suivi post IDM, un tiers des patients continuait de fumer alors qu'ici, une large majorité a arrêté sa consommation de tabac malgré 3 rechutes (23).

Une méta-analyse canadienne de 2014 a montré que l'ETP permet de faciliter les changements de comportements notamment l'arrêt du tabac. Elle a aussi mis en évidence une amélioration en ce qui concerne l'activité physique, les habitudes alimentaires et les connaissances des patients sur la maladie coronaire alors que pour la réponse à des symptômes cardiaques, l'observance thérapeutique et le bien être psychosocial, les résultats sont plus équivoques (32). D'autres études ont montré les effets bénéfiques des programmes ETP dans le sevrage tabagique (26).

4. Activités physiques et sportives

Une majorité des patients (57.1%) ne pratiquait aucune activité sportive avant leur hospitalisation pour l'IDM.

On note une nette amélioration des pratiques sportives entre l'avant et l'après programme ETP. En effet, un grand nombre de patient initialement inactif a repris une activité sportive (37.5% vs 83.3%) et ce, avec une tendance à une amélioration

significative des pratiques ($p < 0.05$). Une grande proportion (85%) de ces patients a participé à l'atelier sur le sport.

De la même manière, l'atelier recommandait de pratiquer au minimum 2 à 3 fois par semaine une activité sportive sur une durée de 40 minutes et là aussi, on constate une nette augmentation du nombre de patients ayant ce type de pratique sportive entre le début et la fin du programme (28.6% vs 57.1%) avec une tendance à une différence significative ($p < 0.05$). Là aussi, une majorité des patients a assisté à l'atelier du médecin rééducateur (87.5%).

En ce qui concerne le degré de motivation à la pratique d'une activité sportive, les patients semblent déjà très motivés dès le bilan initial avec une moyenne de 7 sur une échelle allant de 0 (aucune motivation) à 10 (très motivé(e)). Cette moyenne augmente légèrement d'1 point lors du bilan final. En revanche, la médiane ainsi que le 25ème percentile augmentent de 2 points (7 vs 9 et 5 vs 7/10 respectivement) ce qui semble montrer que le programme a renforcé sensiblement leur motivation à la pratique sportive.

Cet atelier permettait également d'informer sur la conduite à tenir en cas de voyage à l'étranger. On constate une amélioration des connaissances sur les deux principaux items à savoir emporter son traitement (53.7% vs 90.2%) ainsi que son ordonnance écrite en langage international (17.1% vs 43.9%) avec une tendance à une différence significative ($p < 0.05$). 22% des patients ont évoqué lors du bilan final l'importance d'avoir un bon système de santé ainsi que des structures hospitalières à proximité dans les pays visités.

Les recommandations de la Société Française de Cardiologie (SFC) en cas de voyage sont les suivantes :

- Connaître les structures de soin locales
- Prévoir une assurance santé pour un rapatriement médicalisé ainsi que pouvoir couvrir les frais liés à un éventuel rapatriement pour les patients ayant un antécédent connu de maladie cardiovasculaire
- Avoir un résumé du dossier médical traduit en anglais
- Avoir une ordonnance des médicaments écrite en langage international

- Avoir un électrocardiogramme de référence
- Avoir un stock suffisant de médicaments

Pour ce qui est de voyager en altitude, une bonne condition physique ainsi qu'un état clinique stable depuis au moins 4 semaines sont nécessaires avant de séjourner au-delà de 1500 à 2000 mètres d'altitude (33).

Au total, ce programme ETP a donc permis la reprise et le renforcement des pratiques sportives en post IDM ainsi qu'une amélioration des connaissances sur la conduite à tenir en cas de voyage à l'étranger. Ceci est probablement en lien avec une forte participation à cet atelier (81%).

A noter que les patients étant plus à distance de leur IDM lors du bilan final, se sentent peut-être plus aptes à reprendre une activité sportive. Cependant, il paraît peu probable que les conseils éducatifs du médecin rééducateur ne soient pour rien dans ce changement de comportement.

On connaît les effets protecteurs tant en prévention primaire que secondaire de l'activité physique dans la maladie coronaire. De la même manière, un certain nombre d'études a permis de mettre en évidence une amélioration des pratiques d'activités physiques et sportives dans les suites d'un programme ETP (32) (34). En particulier, dans l'étude française RER, qui proposait un programme de réentraînement physique intensif associé à des séances d'ETP portant notamment sur l'activité sportive. Une évaluation par questionnaire à 6 mois ainsi que par un test de marche des 6 minutes a permis de mettre en évidence une amélioration des pratiques sportives quotidiennes et d'entraînement avec une augmentation du score global de 27%. Des progrès étaient notés également au niveau du score nutritionnel ou bien de la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire (35).

Dans l'étude EUROASPIRE IV, 59.9% des patients rapportaient 6 mois après leur hospitalisation avoir peu ou pas d'activités physiques (25). Une réévaluation des pratiques sportives à 6 mois aurait donc été intéressante dans cette étude.

A noter que des recommandations ont été éditées en 2006 par l'ESC afin de définir les possibilités de pratique d'activités sportives de loisir ou en compétition

selon l'existence d'une cardiopathie ischémique ou non et le risque cardiovasculaire du patient (36).

5. Nutrition

Les patients de cette étude ont un IMC moyen initialement de 26.9 ce qui correspond à une situation clinique de surpoids. Il ne s'agit pas de patient obèse pour la très grande majorité puisque le 75^{ème} percentile est de 29.24. Cet IMC ainsi que le poids moyen sont légèrement en baisse entre le début et la fin de l'étude (- 0.38 pour l'IMC et - 0.7 pour le poids) en sachant qu'il s'agit d'informations déclaratives et que les patients n'ont pas été pesés ni mesurés.

Les résultats du score nutritionnel retrouvés dans cette étude montrent que les patients semblent avoir de bonnes habitudes nutritionnelles puisque le score initial est de 5.64/8 et qu'il s'améliore très peu (5.76/8) lors du bilan final. Cela ne concorde pas avec le niveau de l'IMC. En effet, l'association entre le surpoids et les bonnes habitudes nutritionnelles paraît peu probable. Il existe sûrement, à ce niveau, un biais dans le recueil de données, les patients ont probablement embelli la réalité de leur conduite alimentaire. A noter que ce score ne tient pas compte de la consommation d'alcool.

On constate, tout de même, que ce score nutritionnel est plus élevé, lors du bilan final, chez les patients ayant participé à au moins un des deux ateliers sur l'hygiène alimentaire (6.25/8) par rapport ceux n'ayant pas assisté à ces ateliers (4.79/8). Ce qui laisse à penser que les apports nutritionnels du programme ne sont pas négligeables. De plus, la majorité des patients (81,6%) déclarent avoir modifié leurs habitudes alimentaires à la fin du programme.

L'étude Baudet en 2006 s'est particulièrement intéressée à l'hygiène de vie. En effet, le programme consistait en des entretiens avec un(e) infirmier(e) tous les 6 mois qui ciblaient la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire et les habitudes alimentaires avec une évaluation au moyen de scores sur une durée 20.8 ± 10 mois. Le score de nutrition est plus détaillé que celui de cette étude et montre de nets progrès grâce à ce programme (le score passe de 1,5 à - 6/27, p < 0,001). Il

existe également une amélioration concernant le score de contrôle des facteurs de risque cardiovasculaire (le score passe de 6,4 à 5,1/17, $p < 0,001$). Dans le groupe des patients ayant participé au programme, on constate moins d'évènements cardiovasculaires en particulier de survenue d'une insuffisance cardiaque ou d'autres évènements liés à l'athérosclérose, moins de ré-hospitalisations et moins de décès (37).

La SFC recommande la généralisation du régime méditerranéen chez tous les patients atteints de pathologies cardiovasculaires étant donné qu'il a prouvé sur plusieurs études une réduction de la morbi-mortalité (33).

6. Psychologie

Au final, assez peu de patient ont participé aux ateliers relatifs à l'aspect psychologique de l'ETP (14.3% pour l'atelier « relaxation » et 47.6% pour l'atelier « Groupe d'échange : parler de l'événement cardiaque »). Du coup, les résultats concernant les différents items abordés sont sensiblement les mêmes entre le début et la fin du programme.

On peut, tout de même, déduire de ces résultats qu'il s'agit d'une population assez peu stressée ou angoissée depuis l'IDM (moyenne de 4/10), peu triste ou déprimée depuis l'IDM (moyenne de 3), qu'elle se sent capable de modifier ses comportements (moyenne de 8) et qu'elle présente peu de difficultés à parler de sa maladie à son entourage (moyenne de 2). Les résultats sont intermédiaires avec une moyenne de 5 puis 4 (amélioration limitée de - 1 point) quant au fait d'être angoissé/stressé à l'idée d'avoir des sensations/douleurs au niveau du cœur. Il en est de même pour la sensation de limitation dans les activités de la vie quotidienne (moyenne de 5). Les patients ont, par contre, peur que l'IDM ne récidive puisque la moyenne est de 6. En revanche, l'événement cardiaque n'a pas trop altéré leur estime de soi (moyenne de 4). Il existe une amélioration d'1 point entre le bilan initial et final (de 7 puis 8 en moyenne) sur le fait que les patients pensent devoir modifier leurs habitudes.

Les patients ayant participé aux ateliers sur la psychologie se sentent moins limités dans les activités de la vie quotidienne puisque la moyenne est de 4 alors qu'elle est de 6 pour ceux qui n'y ont pas participé. Il semble que le programme est un effet bénéfique à ce niveau.

Par ailleurs, on constate une augmentation des patients utilisant des techniques de relaxation et manœuvres d'apaisement entre le début et la fin du programme (38.1% vs 57.1%).

Un certain nombre d'étude a montré que les programmes d'ETP amélioraient la qualité de vie des patients (38), (29)

Une étude de 2007 a mis en évidence une surmortalité des patients déprimés dans les suites d'un événement cardiaque majeur. Cependant, après un programme de réhabilitation cardiaque incluant un réentraînement physique, on constate que la prévalence des symptômes diminue chez 63% des patients ayant participé au programme de 17% à 6% ($p < 0.0001$) ainsi que la mortalité chez ces patients (39).

Une autre étude est une des premières à avoir évalué à la fois les effets physiques mais aussi les effets psychologiques via une thérapie cognitivo-comportementale d'un programme de réhabilitation cardiaque. Les résultats retrouvent une amélioration significative sur des points médicaux (pression artérielle, lipides, poids, exercice physique, fréquence des symptômes : douleurs thoraciques ou dyspnée) ainsi que sur des points psychologiques (dépression, anxiété et hostilité) ($p < 0.001$) (40).

La SFC insiste sur la nécessité d'un psychologue dans l'équipe d'ETP puisqu'il occupe une place importante afin d'informer les patients sur le rôle des facteurs psychosociaux et notamment sur la perception du stress. On sait, notamment, que le stress au travail est un facteur précipitant la survenue des événements cardiovasculaires majeurs. Par ailleurs, l'utilisation de méthodes non pharmacologiques vient compléter la thérapie de groupe par des entretiens individuels, de la méditation, des techniques de relaxation ou bien encore de l'hypnose. L'utilisation des traitements médicamenteux ne se fera qu'en dernier recours en cas de dépression sévère, attaques de panique, symptômes phobiques ou état de stress post-traumatique (33).

7. Observance thérapeutique et gestion de la récurrence

Une bonne partie des patients ayant participé à cette étude (66.7%) ont suivi l'atelier « Prise en charge du traitement au quotidien et gestion de la crise ».

On constate que le programme ETP n'a pas permis d'améliorer l'observance thérapeutique. Alors que 28.6% des patients déclaraient avoir oublié au moins une fois un ou plusieurs médicaments lors du bilan initial, ils sont un tiers lors du bilan final. Dans la majorité des cas, les oublis sont rares (< 1 fois par mois) ; un seul patient lors du bilan final avoue oublier fréquemment son traitement (> 1 fois par semaine). Il s'agit d'ailleurs d'un patient ayant participé à l'atelier sur l'observance médicamenteuse. En effet, plus de la moitié des patients ayant une mauvaise observance (57.1%) sont des patients ayant assisté à cet atelier. Comme pour le tabagisme, il est difficile de maintenir sur le long cours une compliance au traitement. Là encore, un accompagnement des patients sur un plus long terme permettrait sûrement d'améliorer cette observance.

En revanche, aucun patient ne déclare avoir arrêté complètement son traitement.

On note une amélioration des connaissances sur les complications liées à l'arrêt du traitement ; la majorité des patients ayant participé à l'atelier correspondant (63.6%). En effet, la proportion de patients ayant répondu « la récurrence de l'IDM » augmente entre les deux questionnaires (52.4% vs 78.6%) et ce, avec une tendance à une différence significative entre l'avant et l'après programme ($p < 0.05$).

Il existe également une amélioration des connaissances en ce qui concerne les principaux signes devant alerter ainsi que la conduite à tenir en cas de récurrence de l'infarctus. Les patients ont répondu majoritairement « la douleur thoracique » comme signe de récurrence (76.2% vs 95.2%) et ce, avec une tendance à une amélioration significative entre le bilan initial et final ($p < 0.05$). Là encore, une grande partie des patients a assisté à l'atelier correspondant (92.8%). De même, ils ont répondu majoritairement « appel du SAMU » puis « utilisation du spray de trinitrine » avec une augmentation de l'effectif entre les deux questionnaires (66.7% vs 80.5% et 35.7% vs 53.7% respectivement).

Enfin, on constate une augmentation du port de spray de trinitrine sur soi entre le début et la fin du programme (31 puis 59.5%) ; la majorité des patients (60%) déclarant porter sur soi systématiquement le spray avait participé à l'atelier correspondant. Il semble exister là aussi une différence significative ($p < 0.05$).

Au final, ce programme a montré un renforcement des connaissances à la fois sur les conséquences de la mauvaise observance thérapeutique et sur la reconnaissance et la gestion de la récurrence de l'IDM avec notamment le port sur soi du spray de dérivés nitrés.

En revanche, en ce qui concerne l'observance thérapeutique, on retombe sur les mêmes chiffres que l'étude de Ho de 2006 c'est-à-dire 30% de patients qui arrêtent partiellement ou complètement de prendre leurs médicaments dans le mois qui suit leur sortie de l'hôpital (21). Cela nécessite d'insister sur ce point à la fois pendant le programme mais également au décours pour inciter les patients à ne pas oublier de prendre leur traitement.

De plus, il est impératif que les patients apprennent à reconnaître les symptômes en rapport avec une récurrence d'IDM et la conduite à tenir à mettre en place en urgence en cas de récurrence puisque le pronostic est directement lié à la rapidité de la prise en charge en milieu hospitalier avec notamment la revascularisation par angioplastie.

Une étude multicentrique menée sur les Etats-Unis, l'Australie et la Nouvelle-Zélande a permis d'évaluer le niveau de connaissance des patients ayant fait un IDM en ce qui concerne les symptômes du SCA, les attitudes à adopter ainsi que les croyances sur la maladie coronaire et a montré que 46% des patients avaient un niveau de connaissances bas (< 70% de réponses correctes). Le niveau de connaissance était plus important chez les patients de sexe féminin, les plus jeunes, ceux ayant un haut niveau d'éducation, ceux ayant participé à un programme de réhabilitation cardiaque et ceux suivis par un cardiologue. De plus, la plupart (57%) se considéraient comme à haut risque cardiovasculaire soit avec un risque élevé de récurrence du SCA dans les cinq ans (41).

8. Satisfaction du programme

La satisfaction des patients pour ce programme est excellente avec une moyenne de 9/10. Il n'y a visiblement pas de résistance à cette nouvelle pratique thérapeutique. La majorité des patients pensent avoir amélioré leurs connaissances sur la maladie, le traitement et sa gestion, l'hygiène alimentaire, l'activité physique et sportive ou encore la gestion de la récurrence.

9. Cas de l'étude de la Mutuelle Sociale Agricole

En 2006-2008, la Mutuelle Sociale Agricole (MSA) a fait une étude d'évaluation d'un programme d'ETP mis en place dans 16 régions par le biais de questionnaires pré et post programme portant sur les connaissances acquises et leur confiance dans leurs connaissances, les comportements de santé (alimentation, activité physique, auto-soins, observance), la satisfaction et les paramètres biocliniques (poids, consommation de tabac, pression artérielle, cholestérol, glycémie, ...), chez des patients atteints de maladies cardio-vasculaires entrant dans le cadre d'une ALD : HTA, insuffisance cardiaque et maladie coronaire. Il s'agit d'une population rurale ayant peu accès aux programmes d'ETP. Les résultats de l'étude montrent une amélioration modérée des connaissances globales de la maladie cardiovasculaire de 11% alors que le niveau de connaissances au pré-test était correct (62% de bonnes réponses). Ils ont également observé un changement de comportement concernant tous les domaines : nutrition, exercice physique, observance thérapeutique, compréhension du bon usage des médicaments ainsi qu'une amélioration des compétences techniques d'auto-soin et d'auto-surveillance. Une réévaluation à 6 mois a permis de mettre en évidence des résultats spectaculaires significatifs en termes de réduction de l'IMC, de la pression artérielle diastolique, du cholestérol total et des triglycérides. Tout comme dans notre étude, la satisfaction des patients était de plus de 90%. Grâce à ces résultats, depuis mai 2006, les assurés de la MSA de moins de 75 ans se voient proposer, par le service médical de leur caisse, un programme d'ETP lors d'une demande de mise en ALD pour les affections suivantes : HTA, insuffisance cardiaque et maladie coronaire (soit un flux de plus de 12000

personnes par an). C'est le médecin généraliste du patient qui établit le diagnostic éducatif initial. En juillet 2015, plus de 15000 patients ont pu bénéficier de ce programme (34).

10. L'avenir de l'ETP

a. Le suivi téléphonique

Le suivi téléphonique à intervalles réguliers sur plusieurs mois ou années semble être une solution pour maintenir et renforcer sur le plus long terme les connaissances et les compétences acquises lors du programme d'ETP. Un infirmier formé à l'ETP pourrait recontacter régulièrement les patients.

Une étude allemande de 2016 a montré des effets positifs modestes sur l'IMC, la circonférence abdominale, l'activité physique, la consommation quotidienne de légumes et l'autogestion, après avoir proposé à des patients ayant été hospitalisés pour une maladie cardiovasculaire dans 5 hôpitaux allemands, un coaching téléphonique toutes les 4 semaines pendant 6 mois (42).

b. Les interventions au domicile

L'étude EUROACTION a montré que la mise en place d'un programme d'ETP à domicile coordonné par un infirmier spécialisé permettait une réduction de la consommation en graisse saturée, une augmentation de la consommation de fruits et légumes ou bien de poissons gras à 1 an par rapport aux patients coronariens n'ayant pas bénéficié de ce programme. La proportion de patients ayant arrêté de fumer à 1 an dans le groupe ETP (58%) est supérieure à celle du groupe sans ETP (47%) (43).

De plus, une méta-analyse de 2017 a évalué la différence entre des programmes de réhabilitation cardiaque réalisés dans des centres médicaux versus

à domicile sur la morbidité et la mortalité, les pratiques sportives, la qualité de vie et les facteurs de risque modifiables chez des patients atteints de cardiopathie ischémique. Les résultats apparaissent similaires entre les deux types de programme (44).

Une intervention directe et individuelle dans l'environnement de vie du patient peut modifier de façon positive ses habitudes de vie notamment nutritionnelles. Cela semble être une piste intéressante en complément du programme d'ETP mais requiert des moyens humains importants. Le patient pourrait aussi faire le choix de suivre un programme à domicile ou au sein d'un centre médical hospitalier ou ambulatoire.

c. Les outils numériques

Un certain nombre d'applications mobiles se sont développées ces dernières années permettant de délivrer des conseils à leurs utilisateurs ou bien encore de transmettre des données médicales comme c'est le cas, par exemple, avec les applications connectées au lecteur de glycémie.

L'application NOVI-CHEK est particulièrement intéressante pour les enfants ou adolescents à qui l'on découvre un diabète de type 1, notamment les premiers temps de la maladie, puisqu'elle délivre des informations et des conseils pratiques pour gérer leur diabète en particulier les injections d'insuline, reconnaître les signes d'hypo ou hyperglycémie ou encore apprendre à calculer les glucides de leur alimentation. Il existe également des alertes pour les mesures de glycémie ou bien le renouvellement du matériel (45).

D'autres applications sont à disposition des professionnels de santé offrant des contenus éducatifs spécifiques à la pathologie de leur patient. Par exemple, l'application Natom Viewer qui a mis au point des planches anatomiques personnalisables pour le patient afin de lui montrer sa pathologie, son traitement ou l'intervention prévue (46).

Cependant, comme le rappelle l'ANSM, les logiciels et applications doivent être certifiés CE pour être considérés comme dispositifs médicaux. L'HAS a également publié en novembre 2016 un référentiel de 101 bonnes pratiques pour favoriser le développement d'applications et d'objets connectés sûrs, fiables et de qualité (47).

D'autres outils relevant des nouvelles technologies sont utilisés par les praticiens et leurs patients comme c'est le cas pour la chaîne Youtube de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille avec en particulier la série Web CancerO destinée à informer et rassurer les patients atteints de cancer (46).

Les serious games ont été développés pour certaines pathologies chroniques comme le diabète ou l'asthme, s'adressant plutôt à une population plus jeune. Par exemple, pour le diabète, il a été réalisé sur la plateforme Gluciweb, 3 serious games dont le premier est un jeu d'aventures dont le héros est diabétique, le 2^{ème} une déclinaison pour les adultes et le 3^{ème} plutôt accès sur les connaissances diététiques et la cuisine. Ensuite, une fois les jeux terminés, le patient peut obtenir une synthèse de son comportement thérapeutique et l'adresser, s'il le souhaite, à son médecin référent (48).

Une étude néo-zélandaise de 2015 a évalué un programme de réhabilitation cardiaque nommé Text4Heart dont le principe était d'améliorer l'adhésion aux règles hygiéno-diététiques recommandées dans les suites d'un SCA par l'envoi de SMS personnalisés ainsi que l'utilisation d'un site internet qui permettaient de délivrer des messages venant renforcer l'action de l'ETP usuelle. Ceci a montré des effets positifs dans les changements de comportements d'hygiène de vie à 3 mois chez des adultes néo-zélandais. Ces effets n'avaient pas perduré jusqu'à la fin des 6 mois ; ils seront à réévaluer sur le plus long terme (49).

L'ETP notamment dans la maladie cardiovasculaire pourra probablement s'appuyer sur des applications numériques pour tablettes et smartphones, des sites internet, des rappels via des SMS, des serious games ou encore des chaînes Youtube pour renforcer son action éducative. Les professionnels de santé pourront développer en collaboration avec le patient des outils numériques de qualité sur lesquels ils s'appuieront pendant les séances d'éducation, entre les séances ou bien une fois le programme ETP terminé afin de faire perdurer les changements de

comportement sur le long terme. Ils offrent un message personnalisé pour les patients favorisant l'autogestion de la pathologie et des traitements.

d. Nouveaux modèles d'ETP dans la poly-pathologie

Les patients ayant fait un SCA sont souvent des patients poly-pathologiques pouvant relever de plusieurs programmes d'ETP. En effet, l'obésité, l'HTA ou encore le diabète font partie des facteurs de risque de la maladie coronaire et l'objet de programmes d'ETP spécifiques. On pourrait donc imaginer que ces patients pourraient participer à plusieurs programmes mis en place au sein d'un même établissement avec éventuellement des passerelles entre eux pour un meilleur contrôle des facteurs de risque cardiovasculaire et une meilleure prévention de la récurrence coronaire.

Le patient pourrait participer à un parcours éducatif personnalisé en fonction de ses besoins. Celui-ci pourrait comporter des séances des programmes ou prestations éducatives existantes et/ou des séances d'un programme pluri-pathologie visant les compétences transversales et/ou des séances individuelles visant des besoins qui ne sont pas pris en compte dans l'offre existante (50).

e. Une prise en charge pluridisciplinaire, cas des pharmaciens d'officine

Selon la loi HPST, l'ETP peut être dispensée par tous les professionnels de santé impliqués dans la prise en charge des maladies chroniques dont les pharmaciens d'officine ainsi que les pharmaciens biologistes. Ceci est inscrit dans le code de la Santé Publique.

Depuis juin 2013, dans le cadre d'un accord signé avec l'Assurance Maladie, ils jouent un rôle essentiel dans l'accompagnement thérapeutique des patients sous anticoagulants oraux avec la mise en place de deux entretiens pharmaceutiques la première année puis d'un entretien annuel. Ces entretiens visent à évaluer l'observance, informer sur les modalités de prise, la conduite à tenir en cas d'oubli, la

surveillance de l'INR pour ceux qui sont sous AVK, les interactions médicamenteuses, les effets secondaires (saignements) et les précautions à prendre dans la vie de tous les jours. Les pharmaciens biologistes peuvent quant à eux intervenir dans l'aide à l'interprétation de l'INR (51).

On peut imaginer mettre en place le même genre de dispositif pour les patients coronariens. Les patients sortent, en effet, de l'hôpital avec au minimum 5 médicaments (traitement BASI) susceptibles d'entraîner des effets secondaires ou bien des interactions médicamenteuses. La pharmacie de ville permet un contact de proximité rapide et facile avec un professionnel de santé ; là où le médecin généraliste ou le spécialiste seraient moins disponibles.

Les études de pharmacie sont les seules à rendre obligatoire la formation à l'ETP pour tous les étudiants. Le pharmacien comme n'importe quel professionnel de santé peut bénéficier, en plus, d'une formation d'ETP de type diplôme universitaire.

Conclusion

Au total, cette étude a permis de mettre en évidence les apports bénéfiques du programme d'éducation thérapeutique EduCardAix concernant particulièrement les connaissances acquises en matière de reconnaissance et de gestion de la récurrence, la conduite à tenir en cas de voyage à l'étranger, le rôle des médicaments, certains changements de comportement notamment l'amélioration des pratiques physiques et sportives ou bien l'utilisation de techniques de relaxation. Les résultats sont similaires entre l'avant et l'après programme pour ce qui concerne le changement de comportement au niveau nutritionnel sachant que les patients avaient déjà de bonnes habitudes alimentaires, le versant psychologie et les connaissances acquises sur la maladie et les facteurs de risque cardiovasculaire. L'absence d'amélioration des connaissances sur ce dernier point étant très probablement en lien avec une mauvaise compréhension de ces questions. Des progrès restent à faire concernant le maintien de l'observance pharmacologique et l'aide au sevrage tabagique définitif. Cela passe peut-être par un suivi sur une plus longue période des patients inclus dans le programme. Le taux de satisfaction du programme est excellent (9/10).

A l'heure actuelle, il existe une très grande disparité d'accès à l'ETP avec, au final, une faible proportion de patients atteints de maladies chroniques inclus dans ces programmes. Ceci est dû à un nombre insuffisant de structures proposant des programmes éducatifs, à des inégalités géographiques importantes, une accessibilité à ces programmes parfois difficile pour certains patients (âgés, dépendants, en situation socio-économique difficile, barrières de communication) et également parce que les soignants n'y pensent pas forcément, alors qu'une offre existe à proximité (52). Des efforts doivent être fournis pour qu'une majorité des patients atteints de maladies chroniques ait accès à l'ETP et que le bénéfice soit important en matière de Santé Publique.

De plus, la majorité des programmes d'ETP se déroule dans le cadre d'établissements hospitaliers. Elle doit se développer en ambulatoire, là où les besoins sont les plus importants. Les professionnels de santé de proximité

notamment les médecins généralistes ont vocation à participer aux programmes d'ETP et à proposer une démarche éducative en amont et en aval de ces programmes (2). L'ETP ambulatoire mise en place dans le cadre de réseaux de soins ou de maisons de santé pluri-professionnelles, permet une collaboration étroite entre la médecine de ville et les établissements hospitaliers ainsi qu'une plus grande proximité avec les patients atteints de maladies chroniques notamment dans les zones rurales. Cela nécessite la formation de professionnels de santé pour créer des programmes coordonnés par des équipes pluridisciplinaires et pilotés par un médecin agréé par l'ARS.

Enfin, les différentes études montrent une très grande hétérogénéité dans la mise en place des programmes ETP avec des offres très variables en ce qui concerne le nombre de séances, leur durée, les professionnels qui interviennent, la durée du programme ou encore le contenu des prestations. Une harmonisation des pratiques semble être essentielle à l'avenir pour que tous les patients atteints de la même maladie chronique aient accès à une éducation similaire. Il existe déjà des recommandations de bonne pratique établies pour standardiser les programmes relatifs à certaines pathologies comme l'asthme ou le diabète (53).

Bibliographie

1. Grimaldi A. L'histoire de l'éducation thérapeutique du patient par le Professeur A.Grimaldi [Internet]. Elsevier Masson, le blog. 2017. Disponible sur : <http://www.blog-elsevier-masson.fr/2017/07/lhistoire-de-leducation-therapeutique-du-patient/>
2. Académie Nationale de Médecine. L'éducation thérapeutique du patient (ETP), une pièce maîtresse pour répondre aux nouveaux besoins de la médecine [Internet]. 2013. Disponible sur : <http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2014/01/jaffiolRapport-ETP-voté-10-XII-13-3.pdf>
3. OMS. Principales causes de mortalité dans le monde [Internet]. Janvier 2017. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/fr/>
4. OMS. Maladies cardiovasculaires [Internet]. Janvier 2015. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/fr/>
5. Santé Publique France. Maladies cardio-neuro-vasculaires, cardiopathie ischémique [Internet]. 2016. Disponible sur : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Maladies-cardio-neuro-vasculaires/Les-cardiopathies-ischemiques>
6. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Maladies cardiovasculaires - Maladies cardiovasculaires - [Internet]. 2016. Disponible sur : <http://social-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-cardiovasculaires/article/les-maladies-cardiovasculaires>
7. Richeux V. Registre FAST-MI 2015 : la mortalité post-infarctus encore réduite de moitié [Internet]. 2017. Disponible sur : <http://français.medscape.com/voirarticle/3602932>
8. Organisation Mondiale de la Santé, Bureau Régionale pour l'Europe Copenhague. Education Thérapeutique du Patient [Internet]. 1998. Disponible sur : http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/145296/E93849.pdf

9. HAS. Education thérapeutique du patient, Comment élaborer un programme spécifique d'une maladie chronique [Internet]. 2007. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/etp_-_comment_elaborer_un_programme_-_recommandations_juin_2007.pdf
10. Papadakis S, Oldridge NB, Coyle D, Mayhew A, Reid RD, Beaton L, et al. Economic evaluation of cardiac rehabilitation: a systematic review. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil Off J Eur Soc Cardiol Work Groups Epidemiol Prev Card Rehabil Exerc Physiol*. déc 2005;12(6):513-20.
11. Guide du parcours de soins, Maladie coronaire stable [Internet]. 2016. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-09/guide_mcs_web_2014-09-09_21-25-19_719.pdf
12. Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevationThe Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* [Internet]. Disponible sur : <https://academic.oup.com/eurheartj/article/doi/10.1093/eurheartj/ehx393/4095042/2017-ESC-Guidelines-for-the-management-of-acute>
13. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. 2009-879 juillet, 2009.
14. HAS. Evaluation annuelle d'un programme d'éducation thérapeutique du patient : une démarche d'auto-évaluation, Guide méthodologique pour les coordinateurs et les équipes [Internet]. 2014. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-06/evaluation_annuelle_maj_juin_2014.pdf
15. Labrunée M, Pathak A, Loscos M, Coudeyre E, Casillas J-M, Gremeaux V. Therapeutic education in cardiovascular diseases: State of the art and perspectives. *Ann Phys Rehabil Med*. juillet 2012;55(5):322-41.

16. Laviolle B, Froger-Bompas C, Guillo P, Sevestre A, Letellier C, Pouchard M, et al. Relative validity and reproducibility of a 14-item semi-quantitative food frequency questionnaire for cardiovascular prevention. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 1 déc 2005;12(6):587-95.
17. H. Robert, a , J.M. Casillas, a, M. Iskandar, a, et al. Le Score d'activité physique de Dijon : reproductibilité et corrélations avec l'aptitude physique de sujets sains âgés. *Ann Réadapt Médecine Phsique.* Mars 2004 ;
18. Eifert GH, Thompson RN, Zvolensky MJ, Edwards K, Frazer NL, Haddad JW, et al. The cardiac anxiety questionnaire: development and preliminary validity. *Behav Res Ther.* oct 2000;38(10):1039-53.
19. Bilbao A, Escobar A, García-Perez L, Navarro G, Quirós R. The Minnesota living with heart failure questionnaire: comparison of different factor structures. *Health Qual Life Outcomes.*
20. Steg PG, Bhatt DL, Wilson PWF, D'Agostino R, Ohman EM, Röther J, et al. One-year cardiovascular event rates in outpatients with atherothrombosis. *JAMA.* 21 mars 2007;297(11):1197-206.
21. Ho PM, Spertus JA, Masoudi FA, Reid KJ, Peterson ED, Magid DJ, et al. Impact of medication therapy discontinuation on mortality after myocardial infarction. *Arch Intern Med.* 25 sept 2006;166(17):1842-7.
22. Tuppin P, Neumann A, Danchin N, de Peretti C, Weill A, Ricordeau P, et al. Evidence-based pharmacotherapy after myocardial infarction in France: Adherence-associated factors and relationship with 30-month mortality and rehospitalization. *Arch Cardiovasc Dis.* juin 2010;103(6-7):363-75.
23. Chow CK, Jolly S, Rao-Melacini P, Fox KAA, Anand SS, Yusuf S. Association of Diet, Exercise, and Smoking Modification With Risk of Early Cardiovascular Events After Acute Coronary Syndromes. *Circulation.* 16 févr 2010 ;121(6):750-8.
24. Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil U, et al. Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EU-

ROASPIRE I, II, and III surveys in eight European countries. *Lancet Lond Engl.* 14 mars 2009 ;373(9667):929-40.

25. Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, De Backer G, Rydén L, Jennings C, et al. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. *Eur J Prev Cardiol.* 1 avr 2016;23(6):636-48.
26. Cottin Y, Cambou J-P, Casillas JM, Ferrières J, Cantet C, Danchin N. Specific profile and referral bias of rehabilitated patients after an acute coronary syndrome. *J Cardpulm Rehabil.* févr 2004;24(1):38-44.
27. Clark AM, Hartling L, Vandermeer B, McAlister FA. Meta-analysis: secondary prevention programs for patients with coronary artery disease. *Ann Intern Med.* 1 nov 2005;143(9):659-72.
28. Giannuzzi P, Temporelli PL, Marchioli R, Maggioni AP, Balestroni G, Ceci V, et al. Global secondary prevention strategies to limit event recurrence after myocardial infarction: results of the GOSPEL study, a multicenter, randomized controlled trial from the Italian Cardiac Rehabilitation Network. *Arch Intern Med.* 10 nov 2008;168(20):2194-204.
29. Anderson L, Brown JP, Clark AM, Dalal H, Rossau HK, Bridges C, et al. Patient education in the management of coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 28 2017 ; 6:CD008895.
30. Hanssen M, Cottin Y, Khalife K, Hammer L, Goldstein P, Puymirat E, et al. French Registry on Acute ST-elevation and non ST-elevation Myocardial Infarction 2010. FAST-MI 2010. *Heart Br Card Soc.* mai 2012;98(9):699-705.
31. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet Lond Engl.* 11 sept 2004;364(9438):937-52.

32. Ghisi GL de M, Abdallah F, Grace SL, Thomas S, Oh P. A systematic review of patient education in cardiac patients: do they increase knowledge and promote health behavior change? *Patient Educ Couns*. Mai 2014 ;95(2):160-74.
33. Pavy B, Iliou M-C, Vergès-Patois B, Brion R, Monpère C, Carré F, et al. French Society of Cardiology guidelines for cardiac rehabilitation in adults. *Arch Cardiovasc Dis*. mai 2012;105(5):309-28.
34. Crozet C, Van Bockstael V, Devos J, d'Ivernois J-F. Évaluation d'un programme national en France d'éducation thérapeutique pour des patients du régime agricole atteints de maladies cardio-vasculaires. *Educ Thérapeutique Patient - Ther Patient Educ*. Juin 2009 ;1(1):33-8.
35. Pavy B, Tisseau A, Caillon M. The coronary patient six months after cardiac rehabilitation : rehabilitation evaluation research (RER study). *Ann Cardiol Angeiol (Paris)*. nov 2011;60(5):252-8.
36. ESC Study Group of Sports Cardiology, Börjesson M, Assanelli D, Carré F, Dugmore D, Panhuyzen-Goedkoop NM, et al. ESC Study Group of Sports Cardiology: recommendations for participation in leisure-time physical activity and competitive sports for patients with ischaemic heart disease. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil Off J Eur Soc Cardiol Work Groups Epidemiol Prev Card Rehabil Exerc Physiol*. avr 2006 ;13(2):137-49.
37. Baudet M, Hericotte P, Daugareil C. Improvement of the prognosis of the acute coronary syndromes in Landes by lifestyle modifications. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)*. août 2006;55(4):192-8.
38. Bruckert E, Giral P, Paillard F, Ferrières J, Schlienger J-L, Renucci J-F, et al. Effect of an Educational Program (PEGASE) on Cardiovascular Risk in Hypercholesterolaemic Patients. *Cardiovasc Drugs Ther*. déc 2008;22(6):495-505.
39. Milani RV, Lavie CJ. Impact of cardiac rehabilitation on depression and its associated mortality. *Am J Med*. sept 2007;120(9):799-806.

40. Casey A, Chang B-H, Huddleston J, Virani N, Benson H, Dusek JA. A model for integrating a mind/body approach to cardiac rehabilitation: outcomes and correlators. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* août 2009;29(4):230-238; quiz 239-240.
41. Dracup K. Acute Coronary Syndrome: What Do Patients Know? *Arch Intern Med.* 26 mai 2008;168(10):1049.
42. Leemrijse CJ, Peters RJ, von Birgelen C, van Dijk L, van Hal JM, Kuijper AF, et al. The telephone lifestyle intervention 'Hartcoach' has modest impact on coronary risk factors: A randomised multicentre trial. *Eur J Prev Cardiol.* oct 2016;23(15):1658-68.
43. Wood D, Kotseva K, Connolly S, Jennings C, Mead A, Jones J, et al. Nurse-coordinated multidisciplinary, family-based cardiovascular disease prevention programme (EUROACTION) for patients with coronary heart disease and asymptomatic individuals at high risk of cardiovascular disease: a paired, cluster-randomised controlled trial. *The Lancet.* juin 2008;371(9629):1999-2012.
44. Anderson L, Sharp GA, Norton RJ, Dalal H, Dean SG, Jolly K, et al. Home-based versus centre-based cardiac rehabilitation. *Cochrane Database Syst Rev.* 30 2017;6:CD007130.
45. Le Figaro Santé. 7 applications mobile santé qui se sont fait remarquer [Internet]. 2017. Disponible sur : <http://sante.lefigaro.fr/article/7-applications-mobile-sante-qui-se-sont-faites-remarquer/>
46. L'Agence française de la santé numérique. Le numérique pour aider l'éducation thérapeutique du patient [Internet]. 2014. Disponible sur : <http://esante.gouv.fr/le-mag-numero-12/le-numerique-pour-aider-l-education-therapeutique-du-patient>
47. HAS. Référentiel de bonnes pratiques sur les applications et les objets connectés en santé (Mobile Health ou mHealth) [Internet]. 2016. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-11/has_ref_apps_oc.pdf

48. FASN. Education thérapeutique [Internet]. Faire avancer la santé numérique. 2015. Disponible sur : <http://www.faireavancerlasantenumerique.com/education-therapeutique-du-patient/>
49. Pfaeffli Dale L, Whittaker R, Jiang Y, Stewart R, Rolleston A, Maddison R. Text Message and Internet Support for Coronary Heart Disease Self-Management: Results From the Text4Heart Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res. 21 oct 2015;17(10):e237.
50. Phillips J, Lagger G, Bourgeois O, Lasserre-Moutet A, Chambouleyron M, Ané S, et al. Propositions pour une éducation thérapeutique en situation de pluripathologie. Educ Thérapeutique Patient - Ther Patient Educ. 1 févr 2015 ;7(2):20402.
51. Ordre National des Pharmaciens. L'éducation thérapeutique - Le pharmacien [Internet]. 2017. Disponible sur : <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-pharmacien/Champs-d-activites/L-education-therapeutique>
52. Société Française de Cardiologie. Conduire des programmes d'éducation thérapeutique cardio-vasculaire (ETP) [Internet]. Disponible sur : <http://sfcadio.fr/conduire-des-programmes-deducation-therapeutique-cardio-vasculaire-etp>
53. HAS. L'éducation thérapeutique dans la prise en charge des maladies chroniques, Analyse économique et organisationnelle [Internet]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport_dorientation_analyse_economique_et_organisationnelle.pdf

Liste des illustrations

- Tableaux :

Tableau 1 : Connaissance des causes de la maladie, différence entre questionnaire initial (Qi) et final (Qf)

Tableau 2 : Connaissance des facteurs de risque cardiovasculaire, différence entre Qi et Qf

Tableau 3 : Connaissance du rôle des différents médicaments, différence entre Qi et Qf

Tableau 4 : Pratique de l'activité physique et sportive (1), différence entre Qi et Qf

Tableau 5 : Pratique de l'activité physique et sportive (2), différence entre Qi et Qf

Tableau 6 : Motivation à la pratique de l'activité sportive, différence entre Qi et Qf

Tableau 7 : Connaissance de la conduite à tenir en cas de voyage à l'étranger, différence entre Qi et Qf.

Tableau 8 : Résultats score nutritionnel, différence entre Qi et Qf.

Tableau 9 : Récapitulatif des résultats pour les différents items de la partie psychologie, différence entre Qi et Qf

Tableau 10 : Résultats sur l'utilisation des techniques respiratoires/manœuvres d'apaisement, différence entre Qi et Qf

Tableau 11 : Connaissance des conséquences de l'arrêt du traitement, différence entre Qi et Qf

Tableau 12 : Connaissance des signes d'alerte de la récurrence angineuse, différence entre Qi et Qf

Tableau 13 : Connaissances sur la conduite à tenir en cas de récurrence angineuse, différence entre Qi et Qf

Tableau 14 : Résultats port sur soi du spray de trinitrine, différence entre Qi et Qf

- Figures :

Figure 1 : 10 principales causes de mortalité dans le monde en 2015

Figure 2 : Evolution des taux (pour 100000 habitants) de décès par IDM selon le sexe de 2000 à 2011

Figure 3 : Evolution des taux de patients hospitalisés avec un diagnostic principal d'IDM selon le sexe de 2002 à 2013

Figure 4 : Processus d'évaluation des programmes d'ETP autorisés

Figure 5 : zone géographique couverte par le centre hospitalier intercommunal d'Aix-en-Provence/Pertuis.

Annexes

- Annexe 1 : Questionnaire initial

Evaluation du programme EduCardAix

Questionnaire initial

Présentation

Etes-vous?

- un homme
- une femme

Quel âge avez-vous?

.....
.....

Quel est votre statut professionnel?

- Retraité
- Actif

Aviez-vous déjà fait un infarctus du myocarde/accident cardiaque?

- oui
- non

Si oui, aviez vous déjà participé à un programme d'éducation thérapeutique?

- oui
- non

Connaissance de la maladie et du traitement

Que pouvez-vous me dire sur votre maladie? A quoi est-elle due?

.....
.....
.....

Qu'est-ce qui peut favoriser la survenue de votre maladie?

.....
.....
.....

A quoi servent les médicaments prescrits dans les suites de l'infarctus du myocarde?

.....
.....
.....
.....

Est-ce que vous fumiez avant de faire l'accident cardiaque?

- oui
- non

Si oui fumez-vous toujours (même 1 cigarette par jour)?

- oui
- non

Activités physiques et sportives

Faisiez-vous du sport avant de faire l'accident cardiaque?

- oui
- non

Si oui, avez-vous modifié votre pratique du sport depuis l'infarctus?

- oui
- non

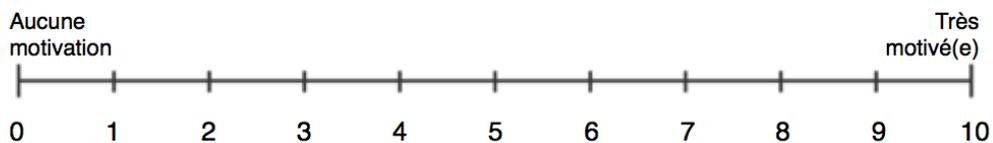
Si non, avez-vous repris une activité physique (y compris la marche) depuis votre accident cardiaque/infarctus?

- oui
- non

Pratiquez-vous au minimum 2 ou 3 fois par semaine une activité sportive (vélo, jogging...) sur une durée de 40 min?

- oui
- non

Quel est votre degré de motivation pour pratiquer une activité sportive?



Ces activités sont-elles compatibles avec votre maladie?

	Oui	Non
jouer au golf		
monter les escaliers		
faire du jogging		
faire de la plongée		
scier du bois		
faire de l'alpinisme/ monter en altitude		
jardiner		
tondre une pelouse		
faire de la randonnée		
faire du ski de randonnée		
faire du ski alpin		
soulever des poids/halterophilie		
jouer au rugby		
jouer au football		

Quelles sont les principales mesures à prendre en cas de voyage à l'étranger?

.....
.....
.....

Alimentation

Quel est votre poids?

.....

Quelle est votre taille?

.....

Depuis votre accident cardiaque, avez-vous réduit vos apports en graisses?

- oui
- non

En sucres?

- oui
- non

En produits laitiers (fromage, yaourt...)?

- oui
- non

Mangez vous au moins 1 portion de fruit par jour?

- oui
- non

Mangez vous au moins 1 portion de légume par jour?

- oui
- non

Mangez vous au moins 1 fois par semaine du poisson?

- oui
- non

Privilégiez-vous les graisses végétales (huiles) par rapport aux graisses animales (beurre, creme)?

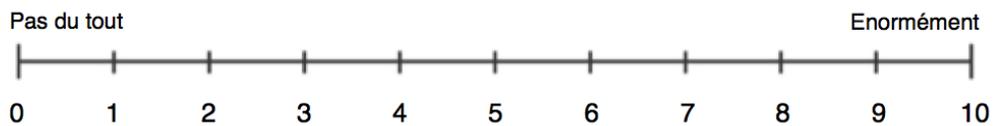
- oui
- non

Consommez-vous des huiles riches en oméga 3 préférentiellement? (colza, soja, noix)

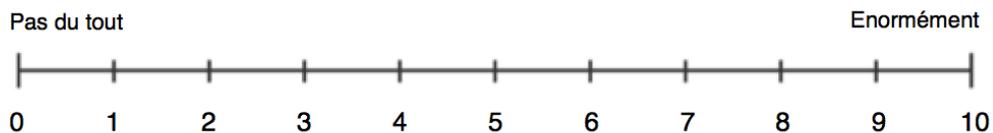
- oui
- non

Psychologie

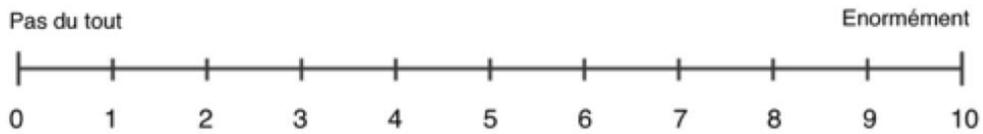
Vous sentez-vous plus angoissé/stressé depuis que vous avez fait votre accident cardiaque?



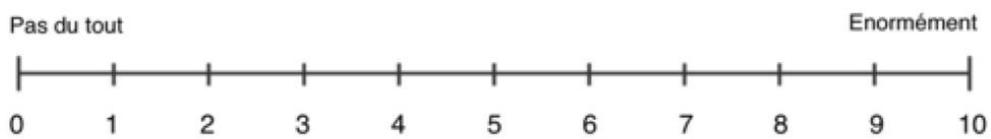
Depuis votre accident cardiaque, pensez-vous devoir modifier vos habitudes/ comportements (alimentaire, sportive, tabac, alcool...)?



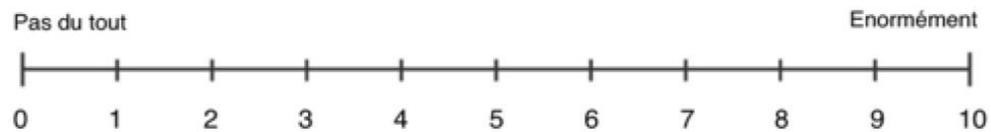
Vous pensez-vous capable de modifier vos comportements/habitudes?



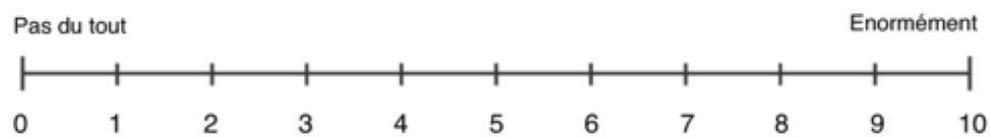
Depuis votre accident cardiaque, vous sentez-vous triste/ déprimé(e)?



Etes-vous angoissé(e)/ stressé(e) par des sensations et/ou douleur au niveau de votre coeur?



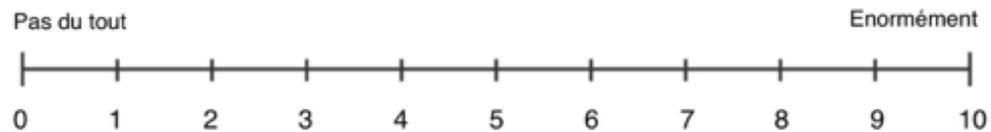
Avez-vous peur que cela revienne/récidive?



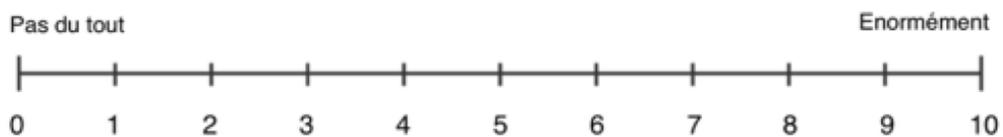
Présentez-vous des difficultés à parler de votre maladie à votre entourage?



Depuis votre accident cardiaque, vous sentez-vous limité(e) dans vos activités de la vie quotidienne?



Depuis votre accident cardiaque, avez-vous une moins bonne image de vous?



Avez-vous déjà utilisé des techniques de respiration/manoeuvres d'apaisement pour diminuer votre stress?

- oui
- non

Observance du traitement et gestion de la crise

Avez-vous déjà oublié un ou plusieurs médicaments prescrits dans les suites de l'infarctus du myocarde/accident cardiaque?

- oui
- non

Si oui, les oublis sont-ils?

- fréquents (>1 fois par semaine)
- réguliers (> 1 fois par mois)
- rares (< 1 fois par mois)

Avez-vous arrêté votre traitement?

- oui
- non

Qu'est-ce qui peut se passer si vous oubliez/arrêtez votre traitement cardiaque?

.....
.....
.....

Quels sont les signes qui doivent vous alerter?

.....
.....
.....

Que faites-vous en cas de nouvelle douleur thoracique?

.....
.....
.....

Portez-vous toujours sur vous un spray de trinitrine/NATISPRAY?

- oui
- non

Merci de votre participation à cette étude.

Sophie Désert

Interne en Médecine Générale

- Annexe 2 : Questionnaire final

Evaluation du programme EduCardAix

Questionnaire final



Présentation

Etes-vous?

- un homme
- une femme

Quel âge avez-vous?

.....
.....

Quel est votre statut professionnel?

- Retraité
- Actif

Aviez-vous déjà fait un infarctus du myocarde/accident cardiaque?

- oui
- non

Si oui, aviez vous déjà participé à un programme d'éducation thérapeutique auparavant?

- oui
- non

A quels ateliers avez-vous participé?

- "Connaissance de la maladie et des traitements" Dr FOLTZER
- "Apprendre à manger varié et équilibré" Mme TARRICONE
- "Relaxation" Mme DINANT
- "Activités physiques et sportives, activités de la vie quotidienne" Dr SARRAU
- "L'équilibre alimentaire en pratique" Dr TARRICONE
- "Prise en charge du traitement au quotidien et gestion de la crise" infirmière cardiologie
- "Groupe d'échange: parler de l'événement cardiaque" Mme VINCENT

Connaissance de la maladie et du traitement

Que pouvez-vous me dire sur votre maladie? A quoi est-elle due?

.....
.....
.....

Qu'est-ce qui peut favoriser la survenue de votre maladie?

.....
.....
.....

A quoi servent les médicaments prescrits dans les suites de l'infarctus du myocarde?

.....
.....
.....
.....
.....

Est-ce-que vous fumiez avant de faire l'accident cardiaque?

- oui
- non

Si oui fumez-vous toujours (même 1 cigarette par jour)?

- oui
- non

Activités physiques et sportives

Faisiez-vous du sport avant de faire l'accident cardiaque?

- oui
- non

Si oui, avez-vous modifié votre pratique du sport depuis l'infarctus?

- oui
- non

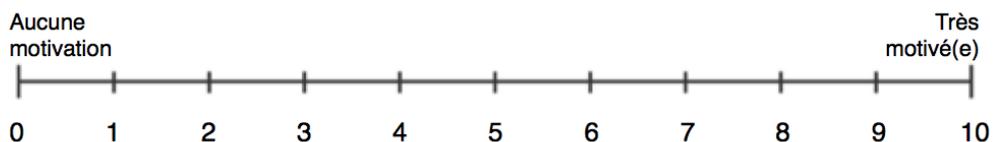
Si non, avez-vous repris une activité physique (y compris la marche) depuis votre accident cardiaque/infarctus?

- oui
- non

Pratiquez-vous au minimum 2 ou 3 fois par semaine une activité sportive (vélo, jogging...) sur une durée de 40 min?

- oui
- non

Quel est votre degré de motivation pour pratiquer une activité sportive?



Ces activités sont-elles compatibles avec votre maladie?

	Oui	Non
jouer au golf		
monter les escaliers		
faire du jogging		
faire de la plongée		
scier du bois		
faire de l'alpinisme/ monter en altitude		
jardiner		
tondre une pelouse		
faire de la randonnée		

	oui	non
faire du ski de randonnée		
faire du ski alpin		
soulever des poids/halterophilie		
jouer au rugby		
jouer au football		

Quelles sont les principales mesures à prendre en cas de voyage à l'étranger?

.....

Alimentation

Avez-vous modifié vos habitudes alimentaires après avoir participé au programme Educardaix?

- oui
 non

Quel est votre poids?

.....

Quelle est votre taille?

.....

Depuis votre accident cardiaque, avez-vous réduit vos apports en graisses?

- oui
 non

En sucres?

- oui
 non

En produits laitiers (fromage, yaourt...)?

- oui
- non

Mangez vous au moins 1 portion de fruit par jour?

- oui
- non

Mangez vous au moins 1 portion de légume par jour?

- oui
- non

Mangez vous au moins 1 fois par semaine du poisson?

- oui
- non

Privilégiez-vous les graisses végétales (huiles) par rapport aux graisses animales (beurre, creme)?

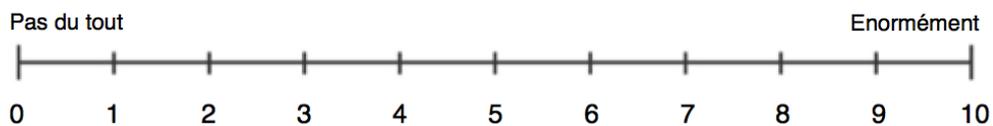
- oui
- non

Consommez-vous des huiles riches en oméga 3 préférentiellement? (colza, soja, noix)

- oui
- non

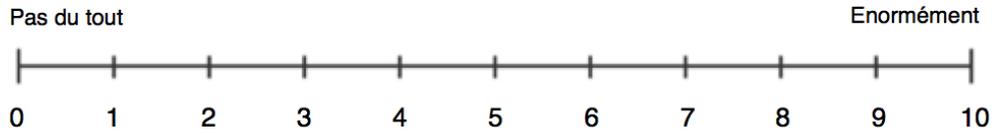
Psychologie

Vous sentez-vous plus angoissé(e)/stressé(e) depuis que vous avez fait votre accident cardiaque?

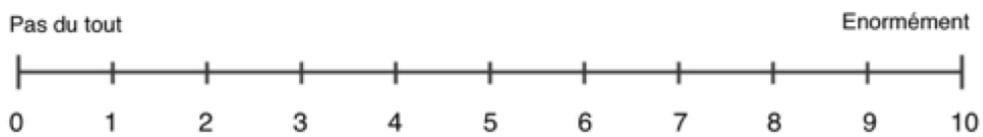


5

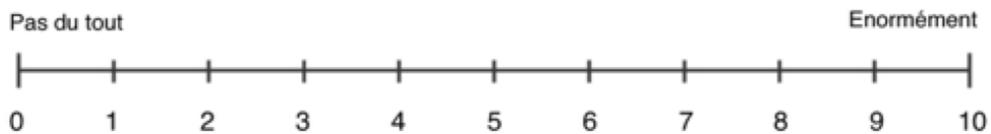
Depuis votre accident cardiaque, pensez-vous devoir modifier vos habitudes/ comportements (alimentaire, sportive, tabac, alcool...)?



Vous pensez-vous capable de modifier vos comportements/habitudes?



Depuis votre accident cardiaque, vous sentez-vous triste/ déprimé(e)?



Etes-vous angoissé(e)/ stressé(e) par des sensations et/ou douleur au niveau de votre coeur?



Avez-vous peur que cela revienne/récidive?



Présentez-vous des difficultés à parler de votre maladie à votre entourage?



Depuis votre accident cardiaque, vous sentez-vous limité(e) dans vos activités de la vie quotidienne?



Depuis votre accident cardiaque, avez-vous une moins bonne image de vous?



Avez-vous déjà utilisé des techniques de respiration/manoeuvres d'apaisement pour diminuer votre stress?

- oui
- non

Observance du traitement et gestion de la crise

Avez-vous déjà oublié un ou plusieurs médicaments prescrits dans les suites de l'infarctus du myocarde/accident cardiaque?

- oui
- non

Si oui, les oublis sont-ils?

- fréquents (>1 fois par semaine)
- réguliers (> 1 fois par mois)
- rares (< 1 fois par mois)

Avez-vous arrêté votre traitement?

- oui
- non

Qu'est-ce qui peut se passer si vous oubliez/arrêtez votre traitement cardiaque?

.....
.....
.....

Quels sont les signes qui doivent vous alerter?

.....
.....
.....

Que faites-vous en cas de nouvelle douleur thoracique?

.....
.....
.....

Portez-vous toujours sur vous un spray de trinitrine/NATISPRAY?

- oui
- non

Satisfaction

Etes-vous satisfaits du programme Educardaix?



Pensez-vous avoir amélioré vos connaissances concernant votre maladie?

- oui
- non

- vos traitements et sa gestion?

- oui
- non

- l'hygiène alimentaire?

- oui
- non

- les activités physiques et sportives?

- oui
- non

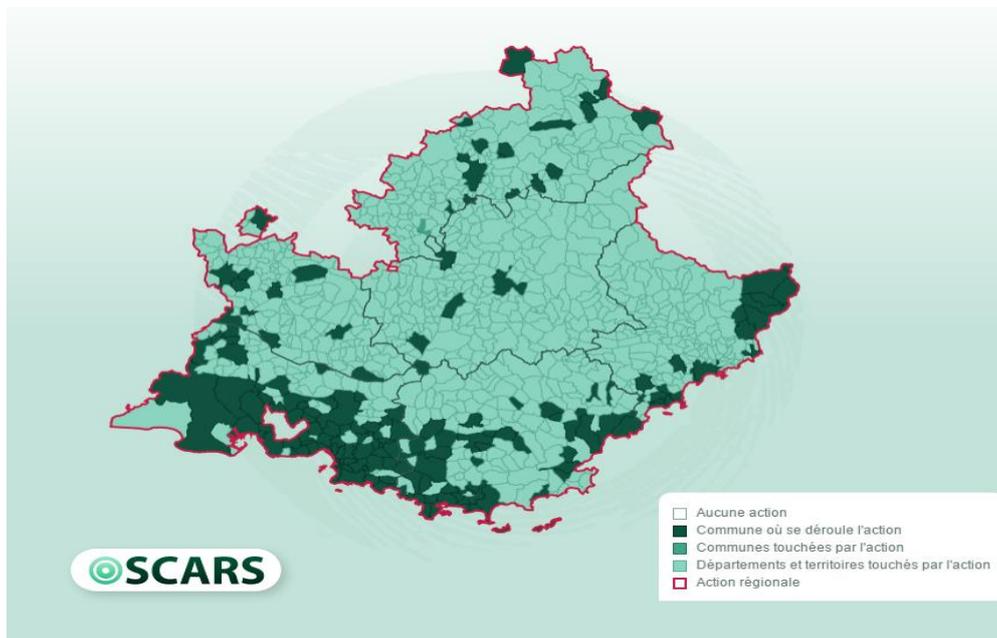
- la gestion de la récurrence douloureuse?

- oui
- non

Merci de votre participation à cette étude.

Sophie Désert
Interne en Médecine Générale

- Annexe 3 : 264 programmes d'ETP mis en place sur la région PACA, données disponibles sur oscarsanté.org



- Annexe 4 : Test de Fagerström

ÉVALUATION DE LA DÉPENDANCE CHIMIQUE À LA NICOTINE : QUESTIONNAIRE DE FAGERSTRÖM

Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?	Dans les 5 premières minutes	3
	Entre 6 et 30 minutes	2
	Entre 31 et 60 minutes	1
	Après 60 minutes	0
Trouvez-vous difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ?	Oui	1
	Non	0
À quelle cigarette de la journée renoncerez-vous le plus difficilement ?	La première le matin	1
	N'importe quelle autre	0
Combien de cigarettes fumez-vous par jour en moyenne ?	10 ou moins	0
	11 à 20	1
	21 à 30	2
	31 ou plus	3
Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après-midi ?	Oui	1
	Non	0
Fumez-vous lorsque vous êtes malade, au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?	Oui	1
	Non	0
Total		

- Annexe 4 : Echelle Q-MAT

Échelle Q-MAT*
motivation à l'arrêt du tabac

1 - Pensez-vous que dans 6 mois ?	
- Vous fumerez toujours autant ?	0
- Vous aurez diminué un peu votre consommation de cigarettes ?	2
- Vous aurez beaucoup diminué votre consommation de cigarettes ?	4
- Vous aurez arrêté de fumer ?	8
2 - Avez-vous, actuellement, envie d'arrêter de fumer ?	
- Pas du tout	0
- Un peu	1
- Beaucoup	2
- Énormément	3
3 - Pensez-vous que, dans 4 semaines :	
- vous fumerez toujours autant ?	0
- vous aurez diminué un peu votre consommation de cigarettes ?	2
- vous aurez beaucoup diminué votre consommation de cigarettes ?	4
- vous aurez arrêté de fumer ?	6
4 - Vous arrive-t-il de ne pas être content(e) de fumer ?	
- Jamais	0
- Quelquefois	1
- Souvent	2
- Très souvent	3
Total	
/20	
Résultats	
- Score ≤ 6 : motivation insuffisante	
- Score entre 7 et 13 : motivation moyenne	
- Score > 13 : bonne et très bonne motivation	

- Annexe 5: Anxiety and depression scale

Echelle HAD : Hospital Anxiety and Depression scale

L'échelle HAD est un instrument qui permet de dépister les troubles anxieux et dépressifs. Elle comporte 14 items cotés de 0 à 3. Sept questions se rapportent à l'anxiété (total A) et sept autres à la dimension dépressive (total D), permettant ainsi l'obtention de deux scores (note maximale de chaque score = 21).

<p>1. Je me sens tendu(e) ou énervé(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La plupart du temps 3 - Souvent 2 - De temps en temps 1 - Jamais 0 	<p>9. J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jamais 0 - Parfois 1 - Assez souvent 2 - Très souvent 3
<p>2. Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oui, tout autant 0 - Pas autant 1 - Un peu seulement 2 - Presque plus 3 	<p>10. Je ne m'intéresse plus à mon apparence</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plus du tout 3 - Je n'y accorde pas autant d'attention que je devrais 2 - Il se peut que je n'y fasse plus autant attention 1 - J'y prête autant d'attention que par le passé 0
<p>3. J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oui, très nettement 3 - Oui, mais ce n'est pas trop grave 2 - Un peu, mais cela ne m'inquiète pas 1 - Pas du tout 0 	<p>11. J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oui, c'est tout à fait le cas 3 - Un peu 2 - Pas tellement 1 - Pas du tout 0
<p>4. Je ris facilement et vois le bon côté des choses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autant que par le passé 0 - Plus autant qu'avant 1 - Vraiment moins qu'avant 2 - Plus du tout 3 	<p>12. Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autant qu'avant 0 - Un peu moins qu'avant 1 - Bien moins qu'avant 2 - Presque jamais 3
<p>5. Je me fais du souci</p> <ul style="list-style-type: none"> - Très souvent 3 - Assez souvent 2 - Occasionnellement 1 - Très occasionnellement 0 	<p>13. J'éprouve des sensations soudaines de panique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vraiment très souvent 3 - Assez souvent 2 - Pas très souvent 1 - Jamais 0
<p>6. Je suis de bonne humeur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jamais 3 - Rarement 2 - Assez souvent 1 - La plupart du temps 0 	<p>14. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission de radio ou de télévision</p> <ul style="list-style-type: none"> - Souvent 0 - Parfois 1 - Rarement 2 - Très rarement 3
<p>7. Je peux rester tranquillement assis(e) à ne rien faire et me sentir décontracté(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oui, quoi qu'il arrive 0 - Oui, en général 1 - Rarement 2 - Jamais 3 	
<p>8. J'ai l'impression de fonctionner au ralenti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presque toujours 3 - Très souvent 2 - Parfois 1 - Jamais 0 	

Abréviations :

ALD : Affection longue durée

ANSM : Agence nationale de sécurité des médicaments et des produits de santé

ARS : Agence Régionale de Santé

AVC : Accident vasculaire cérébral

AVK : Antivitamines K

BASI : Bêta-bloquants, Anti-agrégants plaquettaires, Statines, Inhibiteurs de l'enzyme de conversion

ESC : European Society of Cardiology

ETP : Education thérapeutique

HAS : Haute Autorité de Santé

HTA : Hypertension artérielle

IDM : Infarctus du Myocarde

IMC : Indice de masse corporelle

INR : International Normalized Ratio

MSA : Mutuelle Sociale Agricole

NSTEMI : Non ST-segment elevation myocardial infarction

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PACA : Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Qi : Questionnaire initial

Qf : Questionnaire final

RR : Risque relatif

SAMU : Service d'aide médical d'urgence

SCA : Syndrome Coronarien Aigu

SFC : Société Française de Cardiologie

SMS : Short Message Service

STEMI : ST-segment elevation myocardial infarction

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

Résumé

Introduction : L'éducation thérapeutique (ETP) joue un rôle central dans la prévention secondaire de la maladie coronaire. Le but de cette étude est d'évaluer l'efficacité du programme d'ETP nommé EduCardAix sur la connaissance de la maladie et de ses traitements, les modifications de comportement en termes d'activité physique et d'hygiène alimentaire, le retentissement psychologique, l'observance thérapeutique et la gestion de la récurrence.

Matériel et Méthodes : Dans cette étude de type « avant-après », on proposait le programme ETP EduCardAix à des patients de moins de 80 ans ayant présenté un syndrome coronarien aigu avec ou sans revascularisation au centre hospitalier d'Aix-en-Provence. Les patients ont été inclus entre juin 2016 et juin 2017 et devaient répondre à deux questionnaires : l'un lors du bilan initial et l'autre lors du bilan final du programme.

Résultats : Sur les 58 patients ayant répondu au questionnaire initial, 42 patients (moyenne d'âge : 58 ans, 88.1% d'hommes et 11.9% de femmes) ont participé au bilan final. On constate une amélioration sur la pratique d'activités sportives, l'utilisation de techniques de relaxation, les acquis sur la reconnaissance et la gestion de la récurrence, la conduite à tenir en cas de voyage à l'étranger et le rôle des médicaments. Les résultats sont similaires entre l'avant et l'après programme pour ce qui concerne le changement de comportement au niveau nutritionnel, le versant psychologie et les connaissances acquises sur la maladie et les facteurs de risque cardiovasculaire. L'observance médicamenteuse et le sevrage tabagique sont également à améliorer. Le taux de satisfaction du programme est excellent (9/10 en moyenne).

Conclusion : Ce programme d'ETP a donc montré des effets bénéfiques sur différents points. Des efforts doivent être menés pour que la majorité des patients en affection longue durée puissent bénéficier de ce type de programme ainsi que pour l'harmonisation de l'organisation de ces programmes.

Mots clés : éducation thérapeutique, syndrome coronarien aigu, prévention, programme, évaluation.