



**HAL**  
open science

# Évaluation de l'impact d'un programme d'APA sur la poursuite d'une activité physique à distance et en vie quotidienne, chez des patients porteurs de séquelles d'AVC

Evan Fruchart

► **To cite this version:**

Evan Fruchart. Évaluation de l'impact d'un programme d'APA sur la poursuite d'une activité physique à distance et en vie quotidienne, chez des patients porteurs de séquelles d'AVC. Sciences du Vivant [q-bio]. 2022. dumas-03828352

**HAL Id: dumas-03828352**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03828352v1>**

Submitted on 25 Oct 2022

**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.



Faculté des sciences  
médicales et paramédicales  
Aix-Marseille Université

**Evaluation de l'impact d'un programme d'APA sur la poursuite d'une  
activité physique à distance et en vie quotidienne, chez des patients porteurs  
de séquelles d'AVC**

# **T H E S E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES**

**DE MARSEILLE**

**Le 10 Octobre 2022**

**Par Monsieur Evan FRUCHART**

**Né le 18 avril 1995 à Istres (13)**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE PHYSIQUE ET DE RÉADAPTATION

**Membres du Jury de la Thèse :**

<b>Monsieur le Professeur VITON Jean-Michel</b>	<b>Président</b>
<b>Monsieur le Professeur BENSOUSSAN Laurent</b>	<b>Directeur</b>
<b>Monsieur le Professeur agrégé du Val-de-Grâce THEFENNE Laurent</b>	<b>Assesseur</b>
<b>Madame le Docteur COTINAT Maëva</b>	<b>Assesseur</b>
<b>Monsieur le Docteur BRUZEL Antoine</b>	<b>Assesseur</b>





Faculté des sciences  
médicales et paramédicales  
Aix-Marseille Université

**Evaluation de l'impact d'un programme d'APA sur la poursuite d'une  
activité physique à distance et en vie quotidienne, chez des patients porteurs  
de séquelles d'AVC**

# **T H E S E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES**

**DE MARSEILLE**

**Le 10 Octobre 2022**

**Par Monsieur Evan FRUCHART**

**Né le 18 avril 1995 à Istres (13)**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE PHYSIQUE ET DE RÉADAPTATION

**Membres du Jury de la Thèse :**

<b>Monsieur le Professeur VITON Jean-Michel</b>	<b>Président</b>
<b>Monsieur le Professeur BENSOUSSAN Laurent</b>	<b>Directeur</b>
<b>Monsieur le Professeur agrégé du Val-de-Grâce THEFENNE Laurent</b>	<b>Assesseur</b>
<b>Madame le Docteur COTINAT Maëva</b>	<b>Assesseur</b>
<b>Monsieur le Docteur BRUZEL Antoine</b>	<b>Assesseur</b>

## FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

<b>Doyen</b>	:	<b>Pr. Georges LEONETTI</b>
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

### **Assesseurs :**

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

### **Chargés de mission :**

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

## ÉCOLE DE MEDECINE

<b>Directeur</b>	:	<b>Pr. Jean-Michel VITON</b>
------------------	---	------------------------------

### **Chargés de mission**

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marie-Aleth RICHARD
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON

## ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

**Directrice** : **Madame Carole ZAKARIAN**

**Chargés de mission**

- 1<sup>er</sup> cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2<sup>ème</sup> cycle : Madame Cécile NINA

## ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

**Directeur** : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

**Chargés de mission**

- Masso- kinésithérapie 1<sup>er</sup> cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2<sup>ème</sup> cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

## ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

**Directeur** : **Monsieur Sébastien COLSON**

**Chargés de mission**

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	DEVIN Robert
	ALDIGHERI René		DEVRED Philippe
	ALESSANDRINI Pierre		DJIANE Pierre
	ALLIEZ Bernard		DONNET Vincent
	AQUARON Robert		DUCASSOU Jacques
	ARGEME Maxime		DUFOUR Michel
	ASSADOURIAN Robert		DUMON Henri
	AUFFRAY Jean-Pierre		ENJALBERT Alain
	AUTILLO-TOUATI Amapola		FAUGERE Gérard
	AZORIN Jean-Michel		FAVRE Roger
	BAILLE Yves		FIECHI Marius
	BARDOT Jacques		FARNARIER Georges
	BARDOT André		FIGARELLA Jacques
	BERARD Pierre		FONTES Michel
	BERGOIN Maurice		FRANCES Yves
	BERLAND Yvon		FRANCOIS Georges
	BERNARD Dominique		FUENTES Pierre
	BERNARD Jean-Louis		GABRIEL Bernard
	BERNARD Jean-Paul		GALINIER Louis
	BERNARD Pierre-Marie		GALLAIS Hervé
	BERTRAND Edmond		GAMERRE Marc
	BISSET Jean-Pierre		GARCIN Michel
	BLANC Bernard		GARNIER Jean-Marc
	BLANC Jean-Louis		GAUTHIER André
	BOLLINI Gérard		GERARD Raymond
	BONGRAND Pierre		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BONNEAU Henri		GIUDICELLI Sébastien
	BONNOIT Jean		GOUDARD Alain
	BORY Michel		GOUIN François
	BOTTA Alain		GRILLO Jean-Marie
	BOTTA-FRIDLUND Danielle		GRIMAUD Jean-Charles
	BOUBLI Léon		GRISOLI François
	BOURGADE Augustin		GROULIER Pierre
	BOUVENOT Gilles		GUYS Jean-Michel
	BOUYALA Jean-Marie		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BREMOND Georges		HASSOUN Jacques
	BRICOT René		HEIM Marc
	BRUNET Christian		HOUEL Jean
	BUREAU Henri		HUGUET Jean-François
	CAMBOULIVES Jean		JAQUET Philippe
	CANNONI Maurice		JAMMES Yves
	CARTOUZOU Guy		JOUVE Paulette
	CAU Pierre		JUHAN Claude
	CHABOT Jean-Michel		JUIN Pierre
	CHAMLIAN Albert		KAPHAN Gérard
	CHARPIN Denis		KASBARIAN Michel
	CHARREL Michel		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CHAUVEL Patrick		LACHARD Jean
	CHOUX Maurice		LAFFARGUE Pierre
	CIANFARANI François		LAUGIER René
	CLAVERIE Jean-Michel		LE TREUT Yves
	CLEMENT Robert		LEGRE Régis
	COMBALBERT André		LEVY Samuel
	CONTE-DEVOLX Bernard		LOUCHET Edmond
	CORRIOL Jacques		LOUIS René
	COULANGE Christian		LUCIANI Jean-Marie
	CURVALE Georges		MAGALON Guy
	DALMAS Henri		MAGNAN Jacques
	DE MICO Philippe		MALLAN- MANCINI Josette

## PROFESSEURS HONORAIRES

DELPERO Jean-Robert  
DESSEIN Alain  
DELARQUE Alain

MALMEJAC Claude  
MARANINCHI Dominique  
MARTIN Claude



## PROFESSEURS HONORAIRES

MM MATTEI Jean François  
MERCIER Claude  
MICHOTEY Georges  
MIRANDA François  
MONFORT Gérard  
MONGES André  
MONGIN Maurice  
MUNDLER Olivier  
NAZARIAN Serge  
NICOLI René  
NOIRCLERC Michel  
OLMER Michel  
OREHEK Jean  
PAPY Jean-Jacques  
PAULIN Raymond  
PELOUX Yves  
PENAUD Antony  
PENE Pierre  
PIANA Lucien  
PICAUD Robert  
PIGNOL Fernand  
POGGI Louis  
POITOUT Dominique  
PONCET Michel  
POUGET Jean  
PRIVAT Yvan  
QUILICHINI Francis  
RANQUE Jacques  
RANQUE Philippe  
RAOULT Didier  
RICHAUD Christian  
RIDINGS Bernard  
ROCHAT Hervé  
ROHNER Jean-Jacques  
ROUX Hubert  
ROUX Michel  
RUFO Marcel  
SAHEL José  
SALAMON Georges  
SALDUCCI Jacques  
SAMBUC Roland  
SAN MARCO Jean-Louis  
SANKALE Marc  
SARACCO Jacques  
SARLES Jacques  
SARLES - PHILIP Nicole  
SASTRE Bernard  
SCHIANO Alain  
SCOTTO Jean-Claude  
SEBAHOUN Gérard  
SEITZ Jean-François  
SERMENT Gérard  
SOULAYROL René  
TAMALET Jacques  
TARANGER-CHARPIN Colette  
THIRION Xavier  
THOMASSIN Jean-Marc

UNAL Daniel  
VAGUE Philippe  
VAGUE/JUHAN Irène  
VANUXEM Paul  
VERVLOET Daniel  
VIALETTES Bernard  
WEILLER Pierre-Jean

## EMERITAT

### 2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

### 2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

### 2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

### 2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

### 2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

### 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

## EMERITAT

### 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

### 2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

### 2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019
M. le Professeur	RIDINGS Bernard	31/08/2021

### 2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

### 2020

M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2021
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2021

## EMERITAT

M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2021
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2021
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2021
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2021

2021

M. le Professeur	BOUBLI Léon	31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis	31/08/2024
M. le Professeur	RAOULT Didier	31/08/2024
M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2022
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2022
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2022
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2022
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2022
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2022
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2022

<b>1967</b>	
MM. les Professeurs	DADI (Italie) CID DOS SANTOS (Portugal)
<b>1974</b>	
MM. les Professeurs	MAC ILWAIN (Grande-Bretagne) T.A. LAMBO (Suisse)
<b>1975</b>	
MM. les Professeurs	O. SWENSON (U.S.A.) Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)
<b>1976</b>	
MM. les Professeurs	P. FRANCHIMONT (Belgique) Z.J. BOWERS (U.S.A.)
<b>1977</b>	
MM. les Professeurs	C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.) C.GIBBS (U.S.A.) J. DACIE (Grande-Bretagne)
<b>1978</b>	
M. le Président	F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)
<b>1980</b>	
MM. les Professeurs	A. MARGULIS (U.S.A.) R.D. ADAMS (U.S.A.)
<b>1981</b>	
MM. les Professeurs	H. RAPPAPORT (U.S.A.) M. SCHOU (Danemark) M. AMENT (U.S.A.) Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne) S. REFSUM (Norvège)
<b>1982</b>	
M. le Professeur	W.H. HENDREN (U.S.A.)
<b>1985</b>	
MM. les Professeurs	S. MASSRY (U.S.A.) KLINSMANN (R.D.A.)
<b>1986</b>	
MM. les Professeurs	E. MIHICH (U.S.A.) T. MUNSAT (U.S.A.) LIANA BOLIS (Suisse) L.P. ROWLAND (U.S.A.)
<b>1987</b>	
M. le Professeur	P.J. DYCK (U.S.A.)
<b>1988</b>	
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)
<b>1989</b>	
M. le Professeur	P. MUSTACCHI (U.S.A.)

<b>1990</b>	
MM. les Professeurs	J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
<b>1991</b>	
MM. les Professeurs	J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGDORFER (U.S.A.)
<b>1992</b>	
MM. les Professeurs	H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
<b>1994</b>	
MM. les Professeurs	G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
<b>1995</b>	
MM. les Professeurs	D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
<b>1997</b>	
MM. les Professeurs	C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
<b>1998</b>	
MM. les Professeurs	O. JARDETSKY (U.S.A.)
<b>1999</b>	
MM. les Professeurs	J. BOTELLA LLUSIA (Espagne) D. COLLEN (Belgique) S. DIMAURO (U. S. A.)
<b>2000</b>	
MM. les Professeurs	D. SPIEGEL (U. S. A.) C. R. CONTI (U.S.A.)
<b>2001</b>	
MM. les Professeurs	P-B. BENNET (U. S. A.) G. HUGUES (Grande Bretagne) J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)
<b>2002</b>	
MM. les Professeurs	M. ABEDI (Canada) K. DAI (Chine)
<b>2003</b>	
M. le Professeur Sir	T. MARRIE (Canada) G.K. RADDI (Grande Bretagne)
<b>2004</b>	
M. le Professeur	M. DAKE (U.S.A.)
<b>2005</b>	
M. le Professeur	L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)
<b>2006</b>	
M. le Professeur	A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

**2007**

M. le Professeur

S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHIARONI Jacques
<i>ALBANESE Jacques Surnombre</i>	CHINOT Olivier
ALIMI Yves	CHOSSEGROS Cyrille
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice
BAILLY Daniel	DAUMAS Aurélie
BARLESI Fabrice	DAVID Thierry
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude
BARLOGIS Vincent	D'JOURNO Xavier
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle
BARTOLI Michel	DISDIER Patrick
BARTOLOMEI Fabrice	DODDOLI Christophe
BASTIDE Cyrille	DRANCOURT Michel
BELIARD-LASSERRE Sophie	DUBUS Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand
BEROUD Christophe	EBBO Mikaël
BERTRAND Baptiste	EUSEBIO Alexandre
BERTUCCI François	FABRE Alexandre
BEYER-BERJOT Laura	FAKHRY Nicolas
BLAISE Didier	FAURE Alice
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence
BOISSIER Romain	FIGARELLA/BRANGER Dominique
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane
BREGEON Fabienne	GABERT Jean
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad
BRUNET Philippe	GAUDART Jean
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony
CHARREL Rémi	GRANEL/REY Brigitte
CHAUMOITRE Kathia	GRANDVAL Philippe
	GREILLIER Laurent



PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIS Sandrine
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUYE Maxime
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYOT Laurent
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	<i>GUY'S Jean-Michel Retraite le 24/09/2021</i>
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	HABIB Gilbert
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HARDWIGSEN Jean
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	HOUVENAEGHEL Gilles
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent	JACQUIER Alexis
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice	JOURDE-CHICHE Noémie
BAILLY Daniel	DAUMAS Aurélie	JOUBE Jean-Luc
BARLESI Fabrice	DAVID Thierry	KAPLANSKI Gilles
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude	KARSENTY Gilles
BARLOGIS Vincent	D'JOURNO Xavier	<i>KERBAUL François détachement</i>
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KRAHN Martin
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	LAFFORGUE Pierre
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle	LAGIER Jean-Christophe
BARTOLI Michel	DISDIER Patrick	LAMBAUDIE Eric
BARTOLOMEI Fabrice	DODDOLI Christophe	LANCON Christophe
BASTIDE Cyrille	DRANCOURT Michel	LA SCOLA Bernard
BELIARD-LASSERRE Sophie	DUBUS Jean-Christophe	LAUNAY Franck
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence	LAVIEILLE Jean-Pierre
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry	LE CORROLLER Thomas
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc	LECHEVALLIER Eric
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BEROUD Christophe	EBBO Mikael	LEONE Marc
BERTRAND Baptiste	EUSEBIO Alexandre	LEONETTI Georges
BERTUCCI François	FABRE Alexandre	LEPIDI Hubert
BEYER-BERJOT Laura	FAKHRY Nicolas	LEVY Nicolas
BLAISE Didier	FAURE Alice	MACE Loïc
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier	MAGNAN Pierre-Edouard
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence	MANCINI Julien
BOISSIER Romain	FIGARELLA/BRANGER Dominique	MEGE Jean-Louis
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier	MERROT Thierry
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard	MEYER/DUTOUR Anne
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	MICCALEF/ROLL Joëlle
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MICHEL Fabrice
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MICHEL Gérard
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	MICHEL Justin
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MICHELET Pierre
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MILH Mathieu
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MILLION Matthieu
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MOAL Valérie
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MORANGE Pierre-Emmanuel
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MOULIN Guy
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MOUTARDIER Vincent
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	NAUDIN Jean
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	NICOLLAS Richard
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	NGUYEN Karine
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	OLIVE Daniel
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	OLLIVIER Matthieu
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	OUAFIK L'Houcine
CHARREL Rémi	GRANEL/REY Brigitte	OVAERT-REGGIO Caroline
CHAUMOITRE Kathia	GRANDVAL Philippe	PAGANELLI Franck
	GREILLIER Laurent	<i>PANUEL Michel Surnombre</i>

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PAPAZIAN Laurent	ROLL Patrice	VALERO René
PAROLA Philippe	ROSSI Dominique	VAROQUAUX Arthur Damien
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	VELLY Lionel
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	VEY Norbert
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VIDAL Vincent
PESENTI Sébastien	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIENS Patrice
PETIT Philippe	SCAVARDA Didier	VILLANI Patrick
PHAM Thao	SCHLEINIZ Nicolas	VITON Jean-Michel
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SEBAG Frédéric	VITTON Véronique
PIQUET Philippe	SIELEZNEFF Igor	<i>VIEHWEGER Heide Elke détachement</i>
PIRRO Nicolas	SIMON Nicolas	VIVIER Eric
POINSO François	STEIN Andréas	XERRI Luc
RACCAH Denis	SUISSA Laurent	ZIELEZKIEWICZ Laurent
RANQUE Stéphane	TAIEB David	
REGIS Jean	THOMAS Pascal	
REYNAUD/GAUBERT Martine	THUNY Franck	
REYNAUD Rachel	TOSELLO Barthélémy	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Alet	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès	
RICHERI Raphaëlle	<i>TRIGLIA Jean-Michel Surnombre</i>	
ROCHE Pierre-Hugues	TROPIANO Patrick	
ROCH Antoine	TSIMARATOS Michel	
ROCHWERGER Richard	TURRINI Olivier	

**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**

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

**PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS**

REVIS Joana

**PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE**

GENTILE Gaëtan

**PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à TEMPS PLEIN DES DISCIPLINES MEDICALES**

BOUSSUGES Alain

**PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES**

DUTAU Hervé

# MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AHERFI Sarah	GELSI/BOYER Véronique	ROBERT Thomas
ANGELAKIS Emmanouil ( <i>disponibilité</i> )	GIUSIANO Bernard	ROMANET Pauline
ATLAN Catherine ( <i>disponibilité</i> )	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	SABATIER Renaud
BEGE Thierry	GONZALEZ Jean-Michel	SARI-MINODIER Irène
BENYAMINE Audrey	GOURIET Frédérique	SAVEANU Alexandru
BIRNBAUM David	GRAILLON Thomas	SECQ Véronique
BONINI Francesca	GUERIN Carole	SOLER Raphael
BOUCRAUT Joseph	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	STELLMANN Jan-Patrick
BOULAMERY Audrey	GUIDON Catherine	SUCHON Pierre
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUIVARCH Jokthan	TABOURET Emeline
BOUSSEN Salah Michel	HAUTIER Aurélie	TOGA Isabelle
BUFFAT Christophe	HRAIECH Sami	TOMASINI Pascale
CAMILLERI Serge	IBRAHIM KOSTA Manal	TROUDE Lucas
CARRON Romain	JALOUX Charlotte	TROUSSE Delphine
CASSAGNE Carole	JARROT Pierre-André	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CERMOLACCE Michel	KASPI-PEZZOLI Elise	VELY Frédéric
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	VENTON Geoffroy
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	VION-DURY Jean
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	ZATTARA/CANNONI Hélène
CUNY Thomas	LAGARDE Stanislas	
DADOUN Frédéric ( <i>disponibilité</i> )	LAGIER Aude ( <i>disponibilité</i> )	
DALES Jean-Philippe	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DARIEL Anne	LAMBERT Isabelle	
DEGEORGES/VITTE Joëlle ( <i>disponibilité</i> )	LENOIR Marien	
DEHARO Pierre	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DELLIAUX Stéphane	LOOSVELD Marie	
DELTEIL Clémence	MAAROUF Adil	
DESPLAT/JEGO Sophie	MACAGNO Nicolas	
DEVILLIER Raynier	MARLINGE Marion	
DUBOURG Grégory	MAUES DE PAULA André	
DUCONSEIL Pauline	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUFOUR Jean-Charles	MEGE Diane	
ELDIN Carole	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
FOLETTI Jean- Marc	NOUGAIREDE Antoine	
FRANKEL Diane	PAULMYER/LACROIX Odile	
FROMNOT Julien	RADULESCO Thomas	
GASTALDI Marguerite	RESSEGUIER Noémie	
GAUDRY Marine	ROBERT Philippe	

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DESNUES Benoît	RUEL Jérôme
BARBACARU/PERLES T. A.	MARANINCHI Marie	THOLLON Lionel
BERLAND Caroline	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	THIRION Sylvie
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	VERNA Emeline
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	
DEGIOANNI/SALLE Anna	POUGET Benoît	

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic

**MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE  
MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS**

BARGIER Jacques  
FIERLING Thomas  
FORTE Jenny  
JANCZEWSKI Aurélie  
NUSSLI Nicolas  
ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle  
THERY Didier

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

BOURRIQUEN Maryline  
EVANS-VIALLAT Catherine  
LAZZAROTTO Sébastien  
LUCAS Guillaume  
MATHIEU Marion  
MAYENS-RODRIGUES Sandrine  
MELLINAS Marie  
ROMAN Christophe  
TRINQUET Laure

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES -  
PRATICIENS HOSPITALI PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES  
UNIVERSITES mono-appartenants**

**ANATOMIE 4201**

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)  
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)  
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)  
LAGIER Aude (MCU-PH) *disponibilité*

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

**ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203**

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)  
DANIEL Laurent (PU-PH)  
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)  
GARCIA Stéphane (PU-PH)  
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)  
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)  
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)  
MACAGNO Nicolas (MCU-PH)  
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)  
SECQ Véronique (MCU-PH)

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;  
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH) *Surnombre*  
BRUDER Nicolas (PU-PH)  
LEONE Marc (PU-PH)  
MICHEL Fabrice (PU-PH)  
VELLY Lionel (PU-PH)  
ZIELEZKIEWICZ Laurent (PU-PH)

BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH)  
GUIDON Catherine (MCU-PH)

**ANGLAIS 11**

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (PRCE)

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

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)  
PERRIN Jeanne (PU-PH)

**ANTHROPOLOGIE 20**

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)  
POUGET Benoît (MCF)  
VERNA Emeline (MCF)

**BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501**

CHARREL Rémi (PU PH)  
DRANCOURT Michel (PU-PH)  
FENOLLAR Florence (PU-PH)  
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)  
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)  
LA SCOLA Bernard (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)  
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) *disponibilité*  
DUBOURG Grégory (MCU-PH)  
GOURIET Frédérique (MCU-PH)  
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)  
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)

LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)  
DESNUES Benoit (MCF) ( 65ème section )  
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

**BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401**

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)  
GABERT Jean (PU-PH)  
GUIEU Régis (PU-PH)  
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)  
FROMNOT Julien (MCU-PH)  
MARLINGE Marion (MCU-PH)  
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)  
ROMANET Pauline (MCU-PH)  
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

**BIOLOGIE CELLULAIRE 4403**

ROLL Patrice (PU-PH)

FRANKEL Diane (MCU-PH)  
GASTALDI Marguerite (MCU-PH)  
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)  
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

**BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301**

GUEDJ Eric (PU-PH)  
 GUYE Maxime (PU-PH)  
 TAIEB David (PU-PH)

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

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)  
 VION-DURY Jean (MCU-PH)

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

**BIostatistiques, Informatique Médicale  
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

GAUDART Jean (PU-PH)  
 GIORGI Roch (PU-PH)  
 MANCINI Julien (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)  
 DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)  
 GIUSIANO Bernard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)  
 BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

**CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002**

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)  
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)  
 FLECHER Xavier (PU PH)  
 OLLIVIER Matthieu (PU-PH)  
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)  
 TROPIANO Patrick (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)  
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)  
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)  
 PADOVANI Laetitia (PH-PH)  
 SALAS Sébastien (PU-PH)  
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)  
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

**CARDIOLOGIE 5102**

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)  
 BONELLO Laurent (PU PH) BONNET Jean-Louis (PU-PH)  
 CUISSET Thomas (PU-PH) DEHARO Jean-Claude (PU-PH)  
 FRANCESCHI Frédéric (PU-PH) HABIB Gilbert (PU-PH)  
 PAGANELLI Franck (PU-PH) THUNY Franck (PU-PH)

DEHARO Pierre (MCU PH)

**CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202**

BERDAH Stéphane (PU-PH)  
 BEYER-BERJOT Laura (PU-PH)  
 HARDWIGSEN Jean (PU-PH)  
 MOUTARDIER Vincent (PU-PH)  
 SEBAG Frédéric (PU-PH)  
 SIELEZNEFF Igor (PU-PH)  
 TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)  
 BIRNBAUM David (MCU-PH)  
 DUCONSEIL Pauline (MCU-PH)  
 GUERIN Carole (MCU PH)  
 MEGE Diane (MCU-PH)

**CHIRURGIE INFANTILE 5402**

*GUYS Jean-Michel (PU-PH) Retraite le 24/09/2021*  
 FAURE Alice (PU PH)  
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)  
 LAUNAY Franck (PU-PH)  
 MERROT Thierry (PU-PH)  
 PESENTI Sébastien (PU-PH)  
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) détachement

DARIEL Anne (MCU-PH)

**CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503**

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

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

**CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103**

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

LENOIR Marien (MCU-PH)  
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

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

BERTRAND Baptiste (PU-PH)  
 CASANOVA Dominique (PU-PH)

HAUTIER Aurélie (MCU-PH)  
 JALOUX Charlotte (MCU PH)

**CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104**

ALIMI Yves (PU-PH)  
 AMABILE Philippe (PU-PH)  
 BARTOLI Michel (PU-PH)  
 BOUFI Mourad (PU-PH)  
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)  
 PIQUET Philippe (PU-PH)  
 SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

GAUDRY Marine (MCU PH)  
 SOLER Raphael (MCU-PH)

**GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201**

BARTHET Marc (PU-PH)  
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)  
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)  
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)  
 VITTON Véronique (PU-PH)

**HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202**

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

**GENETIQUE 4704****DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

BERBIS Philippe (PU-PH)  
 DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)  
 GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)  
 GROB Jean-Jacques (PU-PH)  
 RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

BEROUD Christophe (PU-PH)  
 KRAHN Martin (PU-PH)  
 LEVY Nicolas (PU-PH)  
 NGYUEN Karine (PU-PH)  
  
 ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

**DUSI**

COLSON Sébastien (MCF)

BOURRIQUEN Maryline (MAST)  
 EVANS-VIALLAT Catherine (MAST)  
 LUCAS Guillaume (MAST)  
 MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)  
 MELLINAS Marie (MAST)  
 ROMAN Christophe (MAST)  
 TRINQUET Laure (MAST)

**GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403**

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

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

BRUE Thierry (PU-PH)  
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)

CUNY Thomas (MCU PH)



**EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION**

4601

AUQUIER Pascal (PU-PH)  
BERBIS Julie (PU-PH)  
BOYER Laurent (PU-PH)  
GENTILE Stéphanie (PU-PH)

LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)  
RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)

**IMMUNOLOGIE 4703I**

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

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)  
CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)  
DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)  
DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)  
JARROT Pierre-André (MCU PH)  
ROBERT Philippe (MCU-PH)  
VELY Frédéric (MCU-PH)

**MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503**

BROUQUI Philippe (PU-PH)  
LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)  
MILLION Matthieu (PU-PH)  
PAROLA Philippe (PU-PH)  
STEIN Andréas (PU-PH)

ELDIN Carole (MCU-PH)

**MEDECINE D'URGENCE 4805**

GERBEAUX Patrick (PU PH)  
*KERBAUL François (PU-PH) détachement*  
MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU  
VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)      BENYAMINE Audrey (MCU-PH)  
DISDIER Patrick (PU-PH)  
DURAND Jean-Marc (PU-PH)  
EBBO Mikael (PU-PH)  
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)  
HARLE Jean-Robert (PU-PH)  
ROSSI Pascal (PU-PH)  
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

**HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701**

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)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)  
GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)  
IBRAHIM KOSTA Manal (MCU PH)  
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)  
LOOSVELD Marie (MCU-PH)  
SUCHON Pierre (MCU-PH)  
VENTON (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

**MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603**

BARTOLI Christophe (PU-PH)  
LEONETTI Georges (PU-PH)  
PELLISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)  
PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

DELTEIL Clémence (MCU PH)  
TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND Caroline (MCF) (1ère section)

**MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905**

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)  
VITON Jean-Michel (PU-PH)

**MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602**

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

**MEDECINE GENERALE 5303**

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FIERLING Thomas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUSSLI Nicolas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle

(MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

(nomination au 1/10/2019)

**NUTRITION 4404**

BELIARD Sophie (PU-PH)

DARMON Patrice (PU-PH)

RACCAH Denis (PU-PH)

VALERO René (PU-PH)

*ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité*

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

**ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)**

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)

SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

**OPHTALMOLOGIE 5502**

DAVID Thierry (PU-PH)

DENIS Danièle (PU-PH)

**OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501**

DESSI Patrick (PU-PH)

FAKHRY Nicolas (PU-PH)

GIOVANNI Antoine (PU-PH)

LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)

MICHEL Justin (PU-PH)

NICOLLAS Richard (PU-PH)

*TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH) Surnombre*

RADULESCO Thomas (MCU-PH)

REVIS Joana (PAST) (Orthophonie) (7ème Section)

**NEPHROLOGIE 5203**

BRUNET Philippe (PU-PH)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

ROBERT Thomas (MCU-PH)

**NEUROCHIRURGIE 4902**

DUFOUR Henry (PU-PH)

FUENTES Stéphane (PU-PH)

REGIS Jean (PU-PH)

ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)

SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)

GRAILLON Thomas (MCU PH)

TROUDE Lucas (MCU-PH)

**NEUROLOGIE 4901**

ATTARIAN Sharham (PU PH)

AUDOIN Bertrand (PU-PH)

AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)

CECCALDI Mathieu (PU-PH)

EUSEBIO Alexandre (PU-PH)

FELICIAN Olivier (PU-PH)

PELLETIER Jean (PU-PH)

SUISSA Laurent (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

**PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904**

DA FONSECA David (PU-PH)

POINSO François (PU-PH)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -  
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

RANQUE Stéphane (PU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)

MATHIEU Marion (MAST)

L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)

TOGA Isabelle (MCU-PH)

### PHYSIOLOGIE 4402

### PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

BARLOGIS Vincent (PU-PH)

BREGEON Fabienne (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

FABRE Alexandre (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

BOUSSUGES Alain (PR associé à temps plein)

MICHEL Gérard (PU-PH)

BONINI Francesca (MCU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

*DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)*

REYNAUD Rachel (PU-PH)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

TOSELLO Barthélémy (PU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

LAMBERT Isabelle (MCU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

### PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

### PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

BAILLY Daniel (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

BARLESI Fabrice (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

RICHERI Raphaëlle (PU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

CERMOLACCE Michel (MCU-PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

### PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

AGHABABIAN Valérie (PR)

DUTAU Hervé ( Pr Associé des universités à 1/2 temps)

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)

### RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

### RHUMATOLOGIE 5001

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

*PANUEL Michel (PU-PH) surnombre*

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

### THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

AMBROSI Pierre (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

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

HRAIECH Sami (MCU-PH)

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

## Remerciements

**Professeur Viton**, merci pour votre savoir et la transmission limpide de vos connaissances. Je n'ai pu effectuer qu'un semestre dans votre service mais j'y ai beaucoup appris.

**Professeur Bensoussan**, merci pour vos connaissances et le savoir que vous nous transmettez. Vos questions aux patients sont toujours mesurées et pertinentes. Vos questions aux internes sont toujours ponctuées d'une note d'humour (noir). Vous êtes disponible et c'est appréciable.

**Pr Thefenne**, merci d'avoir accepté de juger mon travail. Nous nous connaissons peu, mais vos remarques pertinentes et instructives lors des séances de bibliographies m'ont donné envie de connaître votre opinion sur le sujet présenté ce jour.

**Professeur Delarque**, merci pour votre expertise et votre analyse clinique méticuleuse. J'ai beaucoup appris à vos côtés.

**Dr Cotinat**, merci d'avoir encadré et fait naître ce projet. J'espère que l'étude que tu mènes activement permettra de dégager d'autres pistes de réflexion et d'améliorer la situation. Merci pour tes connaissances et tes explications, merci de m'avoir éclairé lorsque le monde de la recherche et de la bibliographie étaient encore si flous pour moi.

**Dr Bruzel**, merci d'avoir accepté de juger ce travail de thèse, autant que vous me jugez sur le bord du terrain en qualité de coach. Tu m'as accompagné depuis le premier semestre, jusqu'ici. Tout ça pour me recruter à la SMB. Merci pour tes cours, tes explications et ta disponibilité. J'espère avoir un jour un parfait contrôle de mes tonus, comme toi.

Docteurs :

- **Sandra**, merci de m'avoir encadré et chouchouté pour ce premier semestre. Tu étais plus que disponible et tu répondais avec plaisir à mes questions, les moins pertinentes également. La période fût rude et l'organisation perturbée par le Covid. Tu n'as cependant pas omis de me mettre tout habillé dans les glaçons et le Movicol pour me remercier de mes bons et loyaux services. C'était cool.

- **Dr Knebelmann**, merci pour cette initiation à la MPR orthopédique et aux amputés. J'y ai pris goût.

- **Dr Reyes, Fockens, Trijau, Balandrau, Pr Pham, Pr Guis, Pr Roudier, Pr Lafforgue**, merci de m'avoir accueilli pour ce semestre de rhumatologie et de m'avoir formé. Désormais c'est cortico pour tous.

- **Elisa et Laurence**, mes deux mères adoptives. Merci pour ce semestre parmi les polytraumatisés. Désormais je mets ma ceinture et je ne roule plus qu'à 50km/h en grosse berline. Merci pour ce semestre qui n'était que paix, amour et (presque) karaoké. On se revoit très vite.

- **Dr Ramos**, merci pour votre humour, vos cours et le savoir que vous m'apportez. Je suis très heureux que mes débauches de jeunesse ne vous aient pas été rapportés par votre fils. Si vous souhaitez maintenir l'image de sérieux absolue que vous avez de moi, je vous déconseille de lire la suite des remerciements. Merci d'avance pour cette année de Docteur Junior qui s'annonce très formatrice.

- **Nirvina**, témoin de ce semestre à courir contre la montre. Merci pour ta compréhension, pour les potins et d'avance, pas merci pour ce repas de condamné qui arrive à grand pas (pas de salade stppppp).

- **Matthieu Tourbot** : Merci d'avoir monté ce projet et de m'avoir filer un coup de main pour les évaluations, c'est grâce à toi que ce projet est né, félicitations !

## Famille :

A mes parents, qui m'ont toujours soutenu et accompagné dans mes projets. Merci d'avoir fait de moi l'homme que je suis, de m'avoir donné goût au travail et au savoir. Je vous aime.

- **Maman**, merci d'être là pour m'écouter dans les moments difficiles, comme dans les bons. Merci de me pousser dans mes projets et de la patience que tu peux avoir avec moi. Même si un cap de plus est franchi ce soir, je sais que je resterai toujours « ton petit garçon ».

- **Papa**, merci pour tes (sages) conseils, évidemment. Merci de me tirer vers le haut, merci de m'avoir transmis ton humour, merci de m'avoir appris à réfléchir et à trouver des solutions à tout problème.

- **Gwendal**, passée l'adolescence et ton mauvais caractère avec, finalement t'es sympa. Venir aux soirées médecine sans être majeur ne t'auras malheureusement pas donné envie de me rejoindre. Tu excelles dans ton domaine et tu vises toujours plus haut (surtout au bière pong, grosse brêle). Continue tes beaux projets et sache que je serai toujours là ... pour te rappeler qui est le grand frère, non mais !

- **Julie**, ma belle-sœur « préférée ». Tu fais maintenant partie officiellement de la famille. Je suis donc obligé de te tolérer. Merci pour ta bonne humeur et ta joie de vivre. Tu sais toujours m'accueillir avec le plus grand soin dans votre maison, j'espère qu'un gosse ne viendra pas me piquer ma chambre de sitôt. Continue de cacher ta tête sur les photos du frigo avant que j'arrive stp, merci.

- **Mamie**, ah mamie ! Toujours là pour prendre de mes nouvelles, pour me motiver et m'encourager (et ce pendant des heures au téléphone ☺ ) Je sais que cet aboutissement te rendra heureuse et je suis content d'être allé jusque-là pour voir la fierté dans tes yeux. Merci d'être descendue de Paris pour ce moment, parce que je ne suis pas sûr que tu aurais enfin réussi à te servir de FaceTime correctement.

- **Tonton**, tu as toujours été fier de moi et félicité durant mon parcours. Merci pour ce soutien et pour tes astuces cuisine digne du plus grand chef italien.

- **Maï**, merci également d'avoir fait le déplacement pour cet événement. Cela me touche beaucoup. Ta joie de vivre et ton sourire sont toujours appréciables lorsque l'on se retrouve enfin.

- **Alexandre**, nos réunions familiales sont toujours ponctuées de rire, de blagues et de levées de coudes. J'espère pouvoir venir en Thaïlande prochainement pour découvrir la famille que tu fondes.

- **Loïc**, encore plus grand que mon « petit frère », et encore plus bête ! Tu descends très souvent de ce grand nord pour festoyer avec nous comme tu sais si bien le faire. Merci pour ta bonne humeur et tes rires, pas merci à ton débit de parole. Même si je deviens vieux, je garde toujours une descente qu'on n'aimerait pas faire à vélo, alors tiens-toi bien et ne me provoque pas !

- **Meryll**, merci pour toutes ces aventures quand nous étions gamins. Je sais que nous pouvons compter l'un sur l'autre depuis toujours. Tu as eu des enfants bien avant moi, attend toi à ce que je leur apprenne plein de bêtises 😊

- **Celia**, nos retrouvailles font toujours plaisir. Heureux que tu aies trouvé ta voie et que tu t'épanouisses.

**Antho et Laeti** : Hé oui, vous êtes la famille tiavu. Merci pour tout ce que vous apportez à notre famille, vous êtes absent ce soir mais c'est pour une excellente raison 😊 A bientôt pour encore plus de raclettes et de Noël tous ensemble.



### Proches et amis :

- **Tatie**, merci d'avoir pu assister ce soir à l'aboutissement (presque) de ces années d'étude. Tu m'as appris à travailler et c'est également grâce à toi que j'en suis là aujourd'hui, alors un grand merci !

- A la **triforce de la « sagesse »** : **Jeff, Pierre**, que d'aventures ensemble. Il n'y a pas assez de lignes pour raconter nos bêtises. Depuis la D1 inséparables, et toujours dans les mauvais coups. Finalement on grandit, le temps de la débile mobile est bien loin, l'époque où Jeff était gros et Pierre où Pierre se couchait après 22h également. Je suis si heureux d'avoir vécu ces années à vos côtés et je suis sûr qu'on vivra encore de belles choses dans le futur.

Et **Jeff** : « merci pour tout, c'est grâce à toi que je suis devenu l'homme que je suis »

- **Victor**, de co-VP à coloc. Merci d'être toujours aussi bon public. Très heureux de te voir à ma thèse pour savoir que tu es toujours en vie et que ton chat ne t'a pas encore bouffé. J'espère un freestyle d'Eminem ce soir quand tu seras à 3g.

- **Vincent**, tu as décidé de servir le pays et de partir loin de nous. Je suis content de t'avoir rencontré alors que rien ne m'attirait franchement vers toi au début mdr. Je sais qu'on pourra toujours compter l'un sur l'autre et que tu auras toujours une oreille attentive, surtout si je te propose d'être mon beau-frère ;))))))

### Aux couillasses :

- **Claro**, effigie de ce groupe virile. Merci d'être toi et toujours être à notre écoute. Je profite de l'intemporalité de ces mots pour m'excuser une dernière fois pour la poule en chocolat. Mais si c'était à refaire, je le referai ...

- **Abel Mouttet**, insupportable mais si attachant. Merci pour ta joie de vivre qui s'exprime parfois un peu trop. Content que tu ai gagné en virilité depuis l'époque du GDLM.

- **Maxime**, toujours à l'écoute, même si c'est ton métier, je sais. Je suis trop habitué à tes descentes du coude (popolopooooo), alors ce soir lève le pour trinquer à ce bel événement.

- **Achour**, WikiPD, merci pour tes fantaisies et ton bel humour. J'attends toujours que tu finisses la Cumjar.

- **Guilhem**, le bouffeur de steak. Merci pour ces soirées passées dans l'asso, à tourner des vidéos WTF. Merci de m'avoir permis de créer un si beau GIF de toi, qui ressortira à coup sûr à ton mariage ;)

- **Valentin**, la pédote, tu es parti faire docteur du pipi un peu loin mais je ne t'oublie pas. Tu restes le vrai VP soirée dans mon cœur.

Aux 15 mzrdes De\* :

- **Vincent** : Mon mentor, à l'AEM2 comme durant l'internat. Même si je marche dans tes pas jusqu'à présent, je compte bien te laisser atteindre ton IMC 35 tout seul.

- **Joris** : Oh Joriiiiiiiiis, mon meilleur fillot ! Maintenant je vais avoir du temps pour devenir SSL avec toi. Merci d'avoir pris soin de moi pendant cette intro du démon, non j'déconne, t'as fait que parler enculé

- **Queja** : du coup c'est finalement toi mon filloooooot préféré. Pas merci pour tes blagues de merde (sauf la grenade, celle-là elle est bien). J'ai hésité à te faire un texte en italien mais j'ai pas eu le temps, pour cause de marteau pipiii.

- **JBDVB**, c'est bon j'ai tranché, c'est bien toi le plus fou du groupe. Merci d'être finalement très présent et attentionné malgré ces aires de badboys que tu te donnes en bécane. Calme toi, c'est qu'une 125.

- **Tich** : Salé chieng heheheheheheh, merci d'être si facile à imiter. Tu resteras à jamais le paillason officiel du férium 2015 et aucun autre de tes titres n'aura d'importance à mes yeux.

- **Hugo** : Beau frère Mo. Finalement une belle personne quand tu arrêtes d'être un petit con. Merci pour ton écoute et tes conseils, ils sont précieux. Promis, quand j'arrêteraï d'être pauvre, nous irons à la Réunion.

- **Maxence** : Fin humoriste et vif d'esprit, ta créativité est toujours appréciable. J'espère que tu sauras mettre ces talents au-devant de la scène pour faire pâlir les plus hUppés.

- **Kewan** : oh Kewan ! A quand notre prochain FaceTime vu que tu ne peux pas être là ce soir. J'espère que le dernier t'as laissé de bon souvenir ;) à très vite dans la machine à laver

- **Eddy** : Tu complètes bien la brochette d'idiot, sous tes aspects professoraux. J'suis quand même un peu fier d'être docteur avant toi ;)

- **Remy** : on se voit peu, mais on ne fait pas semblant à chaque retrouvaille. Merci pour ton humour salace et ta joie de vivre !

- **Cro** : Mais attends ?! C'est pas Evan là-bas ?! Oracle. Quoi ? Hein ?! T'es vraiment con ! J'attends toujours l'invitation pour déguster de l'eau.

- **Raph** : Dommage que tu sois parti si loin, je dois attendre longtemps pour te voir faire des roulades ivres dans l'hôtel.

- **Nathan** : On se voit peu également, mais tu restes toujours aussi con. Merci pour ces bonnes tranches de rigolade lorsque tu redescends et à bientôt pour le Fruit Ninja IRL.

Les premières dames :

- **Lise** : tu me suis depuis le tout début, cette PACES durant laquelle tu as su m'apporter de bon conseils, cette soirée Noël (in)oubliable, l'asso, la faluche, l'externat et finalement jusqu'à l'internat. Merci de m'avoir accompagné tout du long et de continuer d'être là.

- **Estelle** : Finalement, je t'ai connu avec Lord Tichadou. Merci d'être toi et de toujours tout bien organiser. Ces moments de tournage du ghostbuster sont inoubliables.

- **Caro** : Dit camion. Continu de bien prendre soin de Joris avant que je ne doive m'occuper de sa hanche. Tu es toujours une oreille attentive et pleine de vie, ne change pas 😊

- **Coraline** : ( ; əɛɪq ən sɪnɔʒɔz un bɛrɛ ; ) pas si facile hein. Je n'oublie pas que je t'ai toujours une bière ;  
Voilà ce qu'a dû lire Oueja sur ses murs lors de notre première rencontre, c'est

- **Popo** : Merci pour ta joie de vivre et d'avoir finalement été notre première interne, promis, on ne dévoilera jamais cette vidéo du DVD du crit

- **Claire** : Que de patience, tu arrives à supporter Kewan et Cro ensemble et rien que pour ça, tu as tout mon respect

## Les jeunes :

- **Marie Momo**, et dire que j'ai vu bien trop de choses avant Jeff (patounes). Merci d'être présente et d'être aussi débile quand t'es bourrée ☺

- **Alice** trop hâte de te voir enfin faire du peau à peau avec Batou. Hate de voir ce que donne une thèse d'interne en tourisme.

- **Laurène** : coloc imposée, je suis sûr que tu te vexeras comme pour le hors piste en lisant cela. On a quand même bien rigolé et nous connaissons désormais tous les How i met par cœur grâce à toi.

- **Faustine** le 100, merci d'être toujours aussi surprenante, surtout quand tu disparais à 2h du mat. Tu resteras la numéro 26 LA VRAIE.

- **Louis Carvin** : Si tu le fais je le fais ! Trop de dossier que je ne peux raconter en toute impunité, mais sache que cette photo de trottinette est toujours bien gardée. Voilà, maintenant tu peux continuer de vivre dans la peur.

- **Damien**, ou devrais-je dire, Hitch. Content que l'on puisse partir au ski ensemble pour refroidir un peu tes ardeurs envers la gent féminine.

- **Nathan Mulet**, de gros charo à mec casé, tu arrives toujours à m'étonner. Par contre la prochaine fois, tu nettoieras la Maizena.

- **Nico** fillot, tu n'es même pas là ce soir pour boire à ma santé dans un écocup siglé KFC. Mais je ne doute pas que nous aurons bien d'autres occasions ☺

- **Viannot**, mon petit piou-piou. Ce style d'écriture sert à te rappeler ta première soirée de staff, visage tagué au marqueur. Rends-moi le chapeau des VP soirées sinon j'te couche.

- **Motet**, mon très très petit piou piou. Ton accent marseillais égale tes talents au squash. Tu es rentré dans la famille des VP soirée et pourtant tu ne sais toujours pas boire. Essayons ce soir avec un biberon.

## Les idiots :

- **Dorian**, merci d'avoir gagné ce Shi-Fu-Prez, maintenant tu as des responsabilités à endosser alors arrête de faire semblant.

- **Emy**, de Nice à Marseille, de la faluche au SAIHM. Merci d'être toi, merci pour toute ton énergie et ton investissement. Merci pour ton aide précieuse lorsque j'en ai besoin, ne change pas.

- **Théo**, tu m'as oublié dans ta thèse, mais je ne suis pas rancunier. Il y a longtemps que je tiens à te dire que

- **Louis Du DUMG** : t'es un petit con, mais j't'aime bien.

- **Amir**, LE CHARO DU SIECLE. Désolé d'avoir hurlé ça à ta meuf à ta thèse, si elle ne t'en a pas encore parlé, c'est parce qu'elle cherche actuellement un autre mec. La liane mec.

- **Batou**, mon petit batou. Maintenant plein de barbe, peut être que tu arrêteras de te faire voler ton tel comme ça. Tu es notre major à nous. Pas de PLS ce soir stp.

- **Mehdi Majri**, le coloc officieux. Merci pour ton rire discret et ton calme olympien, surtout quand t'es en gueule de bois.

- **Robin**, le coloc refoulé. Cheh. Je te laisse le numéro de quelqu'un à qui tu devrais donner des cours de drague : 06.21.19.30.75. Voilà, merci d'avance pour ce service rendu.

- **Ginoux**, de P2 toujours couché à interne de MPR. Il s'en est passé des choses. Ravi de te compter ans cette belle famille. Ton esprit vif et tes imitations de Jean Dujardin sont excellents.

- **Melvyn et Léa** : Merci d'avoir pu venir ce soir. Ca change des bières pong, des karaokés et des discussions astronomiques à 4h du matin 😊

- **Elynn et Jeremy**, belle rencontre. Enfin quelque chose que mon frère fait correctement, me présenter des gens bien. J'espère que vous continuerez de faire la fête avec nous malgré votre nouvelle coloc.

Co-internes :

- **Claudia**, la cagole studieuse. Très content que nous ayons vécu cette aventure ensemble. Cet internat, c'était vraiment le CRIT.

- **Vincent**, El figatelloooo, toujours satellisé mais on t'aime comme ça. Ce semestre à Valmante fut vraiment excellent en ta compagnie.

- **Maxime**, premier Docteur de la team. Ces 6 mois à la bourbonne auront été cool, même si tu siestais toujours sur le canapé. Avec qui vais-je aller chercher des chaussettes Mcdo cet hiver ?

- **Jeanne**, Le dressing ! Voilà c'était l'ultime fois. Merci pour ta vivacité, merci de rigoler à mes blagues les plus nulles. Merci d'être docteur junior en même temps que nous, on a failli croire que tu allais faire 6 mois de plus. Je comprends pas.

- **Mathilde** : co-interne dans cette période galère. Heureusement que la tarte au fromage est là pour nous remonter le moral. Je vais te dire ici ce que tout le monde n'aime pas te dire dans la team : les Teq Paf c'est vraiment degueu !!

- **NPB**, le mentor bis. C'est grâce à toi que j'ai choisi cette spé. HAté de partir en bivouac ensemble à base de Moulaga et de Shifter pro

- **Etienne**, tu caches bien ton jeu mais tu es finalement un gros rageux. J'espère que tu apporteras un meilleur niveau qui Guillaume à la SMB.

- **Thibault**, le nonchalant qui « viens du suuuuuuuuuud ». Tu me donnes du fil à retordre, heureusement que je te connais depuis les cours d'anglais wallah.

- **Guillaume**, fidèle acolyte sur le terrain (et pas le terrain de stage, flemmard). Hate de savourer le trophée en ta compagnie cette saison.

- **Le bon Maillard**, ma relève de référent de promotion. Ton accent de thug et ta fidélité douteuse laisse finalement place à un homme curieux et intelligent. Content que tu n'aies pas atteint le level danger. Paix dieu ?

- **Camille** : Quoi ?! C'est pas cool ?! Merci d'avoir partagé ces 3 mois, entre gueule de bois et crises existentielles, on rigole bien en ta compagnie. Ps : t'es une beauf.

- **Myriam**, arrête de me clasher stp. Tu as un humour bien caché, et bien tranchant.

#### Externes :

- **Anne Sophie**, je te mets à ta place pour pas que tu ne te la pètes trop. A mes côtés depuis peu, désolé de devoir te faire supporter cette période d'hyperactivité. Tu m'apaises et me calme. J'espère que l'on continuera un bon bout de chemin ensemble.

Merci aux externes de ce semestre **Margaux, Celestine, Adam, Théo, Aymeric, Elise**. Les (petites) taules sont responsables du retard de cette thèse qui aura finalement été rendue. Pas merci pour les roulés choco et mes gueules de bois. Merci pour ce petit livre qui me fait prendre conscience qu'il faut réfléchir avant de parler ;) Bon courage pour la suite.

A notre **AEM2 2015-2016**, « l'assobriété »

A toute ces asso étudiantes qui font vivre l'esprit étudiant

A toutes les personnes qui s'investissent et qui parfois restent dans l'ombre

« **Evan VP Soirée, Dumblecorne GD, Dr Fruchart** »





# Évaluation de l'impact d'un programme d'APA sur la poursuite d'une activité physique à distance et en vie quotidienne, chez des patients porteurs de séquelles d'AVC

## Sommaire

Introduction .....	2
Matériel et méthode .....	4
Description du programme .....	4
Outils d'évaluation.....	4
Déroulé de l'étude .....	6
Résultats .....	8
Caractéristiques des participants .....	8
Analyse qualitative .....	9
Analyse quantitative.....	9
Discussion .....	14
Conclusion .....	17
Références .....	18

## Annexes :

- Mon livret d'exercice
- IPAQ
- BREQ-2
- SSQOL
- TDM6

## 1 – Introduction :

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) constituent un réel problème de santé publique par le fort taux de mortalité annuel (5,5 millions), mais également par la fréquence et la gravité des séquelles. En effet, 50% des survivants souffrent d'une invalidité chronique<sup>1</sup> plaçant les AVC comme première cause de handicap moteur acquis de l'adulte selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Les séquelles peuvent atteindre plusieurs fonctions physiologiques, et provoquer par exemple des troubles psychologiques, psychiatriques tels que les dépressions<sup>2</sup>, des troubles cognitifs<sup>3</sup>, des troubles de l'équilibre<sup>4</sup>, et locomoteurs. En effet, la perte de la motricité est l'une des plaintes les plus courantes chez les patients survivants à un AVC entraînant des troubles de la marche chez environ 75% d'entre eux<sup>5</sup>.

Ces troubles locomoteurs limitant leurs activités, les survivants d'un AVC sont prédisposés à un mode de vie sédentaire<sup>6</sup>. En effet, une revue systématique de 26 études (983 participants), montrait que le temps de sédentarité de ces patients occupait 63 à 87% du temps<sup>7</sup>.

De plus, le risque de récurrence d'AVC est important, allant jusqu'à 26,4% à 5 ans et 39,2% à 10 ans<sup>8</sup>. Cela reste donc un problème clinique majeur, et la prévention secondaire des AVC est donc d'une importance primordiale, par exemple en réduisant les comportements sédentaires et en augmentant l'activité physique après un AVC.

Face à ce constat, des stratégies de prévention et recommandations des sociétés savantes ont vu le jour avec notamment celles de l'American Heart Association / American Stroke Association (AHA/ASA)<sup>9</sup> qui préconisent l'intégration d'activité aérobique, de renforcement musculaire et de réduction du comportement sédentaire dans le cadre d'une prévention secondaire. Dans leur rapport mis à jour en 2021<sup>10</sup>, ils préconisent la réalisation d'activité aérobique au moins 20 minutes, deux fois par semaine, des exercices de renforcement musculaire et d'étirements 2 à 3 jours par semaine<sup>9</sup>.

L'intégration récente de l'activité physique adaptée (APA) dans le processus de réadaptation a toute sa place. Elle contribue au maintien de l'autonomie fonctionnelle, réduit le risque de nouveaux évènements cérébro-vasculaires<sup>11</sup>.

Une méta-analyse menée en 2020 montrait que les programmes d'une durée d'au moins 12 semaines avaient des effets significativement plus importants sur la force musculaire et les capacités de marche que les programmes d'une durée inférieure<sup>12</sup>.

Cependant, la période de rééducation en phase aigüe après un AVC est limitée dans le temps, et l'adhésion aux recommandations d'activité physique diminue au cours du temps. En effet, nous constatons une perte d'observance de l'activité physique hebdomadaire recommandée comme le montre une étude descriptive récente<sup>13</sup>. De plus, malgré l'éducation thérapeutique dispensée par les enseignants en APA et les kinésithérapeutes, l'adhésion aux programmes d'exercice au domicile semble peu concluante<sup>14</sup>. Pour expliquer cette perte d'observance, certains facteurs ont pu être identifiés et associés à la poursuite d'une activité physique en post-AVC, comme les fonctions physiques, la dépression, la qualité de vie<sup>15</sup>.

Ainsi, un contrôle des facteurs influençant la poursuite d'une activité physique<sup>15</sup> est nécessaire. De plus, les objectifs d'activité physique et la prescription d'exercice doivent être personnalisés afin de maximiser l'adhésion au long terme.

Enfin, face à la demande croissante que reçoivent les centres de rééducation<sup>16</sup>, il semble indispensable d'autonomiser au maximum les patients et de les rendre acteurs de leur santé.

C'est dans cette optique que l'objectif principal de notre étude était d'évaluer la poursuite d'activité physique en vie quotidienne, chez des patients présentant des séquelles d'AVC ayant participé à un programme d'APA sur l'IUR Valmante Sud. Les critères secondaires permettront d'adapter le programme pour les suivants, afin de maintenir un niveau d'activité physique en accord avec les recommandations actuelles.

## 2 – Matériel et Méthode :

### a. Description du programme :

Les patients suivis sur le service de MPR de la Timone ont été contactés par l'enseignant APA afin de participer au programme dans le cadre des soins courants. Il s'agit de patients suivis en phase chronique d'AVC, présentant une hémiparésie séquellaire et troubles de la marche.

Le programme d'APA se déroulait sur l'IUR Valmante Sud, pendant 12 semaines, durée minimale pour obtenir un réel bénéfice sur la rééducation<sup>12</sup>.

Le programme comprenait 3 demi-journées d'activité physique par semaine : le lundi, le mercredi et le vendredi, avec un enseignant APA dédié au programme. Chaque session journalière comprenait deux séances collectives de 60 minutes, incluant 45 minutes de travail effectif.

Les activités physiques pratiquées étaient la marche en extérieur<sup>17</sup>, la balnéothérapie<sup>18</sup>, le yoga<sup>19</sup>, le pilâtes<sup>20 21</sup> et le Mõlkky.

Cette diversité d'activité physique permet d'intégrer plusieurs axes thérapeutiques, tels que l'endurance, l'équilibre, la force, le tonus, les étirements, la marche, la coordination et les capacités attentionnelles.

Au début du programme, chaque patient recevait un kit comprenant du matériel de sport (poids à scratch cheville ou poignet, élastique de résistance, ballon de fitness, jeu de Mõlkky), ainsi qu'un livret éducatif pour réaliser des auto-exercices au domicile, sans matériel, ou avec le matériel fourni dans le pack.

Ainsi, tous les outils sont mis à disposition pour que le patient puisse poursuivre des exercices de manière autonome.

### b. Outils d'évaluation :

Du fait de la multidisciplinarité de ce programme, nous avons choisi d'utiliser plusieurs échelles, afin d'amener des pistes de réflexion pour modifier et adapter le programme aux prochains patients.

- Critère de jugement principal :

Nous cherchons à évaluer l'impact que peut avoir la réalisation de ce programme d'activité physique encadré, sur la poursuite d'une activité physique en toute autonomie par le patient en vie quotidienne et à distance du programme.

\* L'International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) :

Cette échelle d'activité physique présente des niveaux de validité acceptables pour estimer le temps total d'activité physique chez des personnes insuffisamment actives<sup>22</sup>, comme notre population.

Nous avons donc utilisé cette échelle pour évaluer le temps d'activité physique totale pratiquée par les patients, qui est exprimé en minutes par semaine.

- Critères de jugement secondaire :

\* Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 (BREQ-2) :

Par ailleurs, afin d'optimiser le programme et d'en comprendre les limites, nous avons choisi d'évaluer la motivation du patient via l'échelle BREQ-2<sup>23</sup>.

Le BREQ 2 est un questionnaire de 19 questions cherchant à évaluer les différents sous-types de motivation concernant la pratique de l'activité physique.

Ainsi, nous retrouvons séparément les 3 différents types de motivation, décrits par Deci et Ryan en 2002<sup>24</sup> :

- la motivation intrinsèque (engagement volontaire et spontané en raison du plaisir que procure l'activité, sans récompense externe).
- la motivation extrinsèque (pratique réalisée pour des raisons externes et motifs instrumentaux, tels que la pression sociale, l'obtention de l'approbation d'une tierce personne...)
- l'amotivation (absence de motivation)

Nous nous intéresserons ici au score global de motivation, et à la motivation intrinsèque qui est le type de motivation recherché pour pérenniser la pratique d'une activité physique.

\* La Stroke Specific Quality Of Life (SSQOL):

La version française de l'échelle SSQOL a des propriétés psychométriques satisfaisantes et apparaît ainsi comme un outil utile pour mesurer la qualité de vie des patients victimes d'AVC<sup>25</sup>.

Ce questionnaire a donc été utilisé afin d'évaluer l'impact de ce programme d'APA sur la qualité de vie des patients, à la fois durant le programme, et à distance.

Elle étudie plusieurs domaines de la vie quotidienne. Nous nous attarderons particulièrement sur les sous-scores d'autonomie, de fonctionnalité du membre supérieur et de mobilité, pour lesquelles des mesures de pertinence clinique ont été évaluées.

\* Le Test De Marche de 6 minutes (TDM6) :

Ce test est très souvent utilisé pour l'évaluation des capacités de marche et adapté aux patients porteurs de séquelles d'AVC, et est le meilleur prédicteur de la déambulation communautaire<sup>26</sup>.

Le TDM6, nous permettait d'avoir des critères objectifs sur l'évolution du périmètre de marche des patients avant (M0), immédiatement après (M3) et à distance du programme (M9).

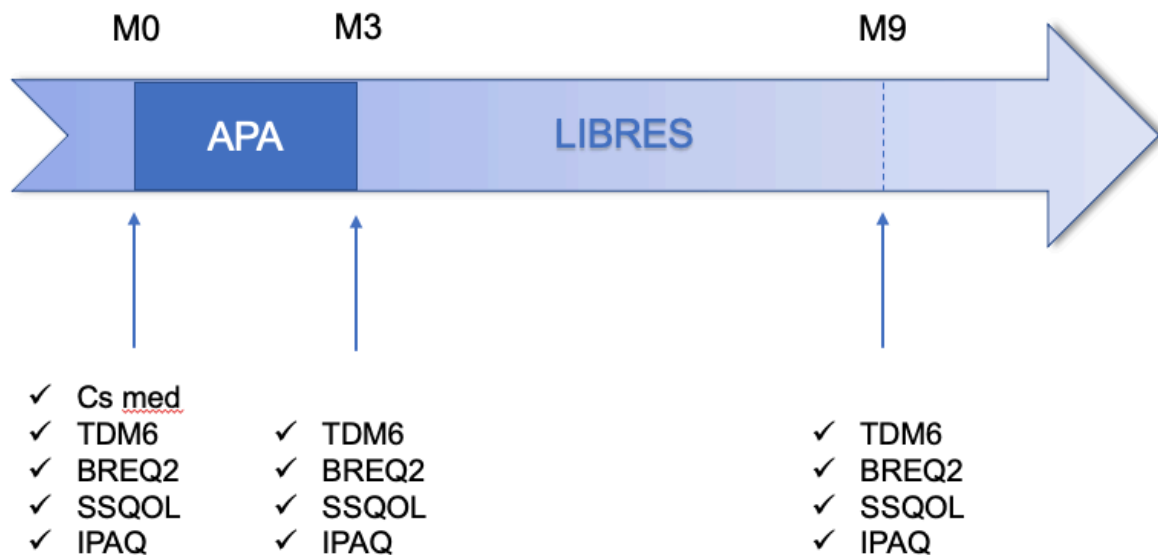
c. Déroulé de l'étude :

Pour le premier groupe de patient, le programme s'est déroulé d'Avril 2021 à Juin 2021, sur une durée de 12 semaines. Celle-ci comprenait 6 patients.

Pour le second groupe, le programme s'est déroulé de Septembre 2021 à Décembre 2021, sur une durée de 12 semaines. Celle-ci comprenait 3 patients.

Chaque patient bénéficiait d'une consultation médicale préalable, afin d'éliminer toute contre-indication au programme d'activité physique adaptée selon les recommandations de la HAS<sup>27</sup>. Tous les patients participants présentaient une hémiparésie avec troubles de la marche.

Les tests (IPAQ, SSQOL, BREQ2 et TDM6) étaient réalisés lors des 3 entretiens de suivi, soit avant le début du programme (M0), la dernière semaine du programme (M3) et 6 mois après la fin du programme (M9). La chronologie des évaluations et des tests réalisés est illustrée ci-dessous :



**Figure 1 : Déroulé de l'étude pour chaque groupe**

Chaque patient a donc été suivi sur un total de 9 mois, avec un intérêt pour les évaluations préprogramme (M0) et à distance de celui-ci (M9).

Les données des 9 patients ont été recueillies à M0, M3, et M9, puis analysées de manière rétrospective en une seule et même série de patient.

Ainsi, les résultats comparant M0 et M9 permettent d'évaluer l'impact du programme sur la poursuite d'une activité physique en vie quotidienne, à distance de l'encadrement.

Nos résultats comparant M0 et M3 permettent d'obtenir des données liées directement à la participation au programme.



### 3 – Résultats :

Au total, 9 patients ont été analysés, comprenant les 6 patients du premier groupe ayant participé au programme, ainsi que les 3 patients du second groupe. Les résultats sont analysés comme un seul et même groupe de 9 patients.

#### a. Caractéristiques des participants :

Les caractéristiques principales sont résumées dans le tableau 1 ci-dessous. Les participants avaient un âge moyen de 64 ans ( $\pm 7,68$ ). L'âge moyen de survenu des AVC était de 52,1 ans ( $\pm 21,79$ ).

<b>Caractéristique de la population</b>	<b>Nombre</b>
Sexe	
Femmes	2
Hommes	7
Age	
> 65 ans	5
< 65 ans	4
Type d'AVC	
Ischémique	7
Hémorragique	2
Age survenu AVC	
< 50	3
51-60	1
61-70	4
>70	1
Côté hémiparétique	
Droit	4
Gauche	5
Côté dominant touché	
oui	3
non	6

***Tableau 1 : caractéristiques des participants***

## b. Analyse qualitative :

### \* IPAQ :

Les données résumées dans le tableau 2 ci-dessous montrent les données quantitatives recueillies avec le questionnaire IPAQ concernant l'estimation du temps d'activité physique (AP) réalisé par semaine. Ce temps total d'activité physique est exprimé en minutes par semaine (min/S).

<b>IPAQ synthèse</b>	Patient 1	Patient 2	Patient 3	Patient 4	Patient 5	Patient 6	Patient 7	Patient 8	Patient 9
<b>TOTAL min /S</b>									
<b>M0/M3</b>	285,00	85,00	375,00	120,00	260,00	510,00	780,00	705,00	1170,00
<b>M0/M9</b>	355,00	545,00	690,00	-300,00	645,00	-30,00	230,00	855,00	-660,00

*Tableau 2 : Différence des score obtenus lors du calcul de l'IPAQ à M0, M3 et M9, exprimées en minutes d'AP par semaine (en vert : progression par rapport à l'évaluation à M0; en rouge : régression par rapport à l'évaluation M0)*

La ligne M0/M9 compare le score obtenu à distance du programme (M9). Ainsi, à M9, 6 patients sur 9 ont une durée totale d'activité physique pratiquée en une semaine supérieure à celle qu'ils avaient avant de participer au programme (M0). Malheureusement, 3 patients sur 9 ont une durée totale d'activité physique par semaine moins important que celui avant programme (M0).

La ligne M0/M3 compare le score obtenu à la fin du programme (M3), au score précédent le programme (M0). Ainsi, 9 patients sur 9 ont augmenté leur durée d'activité physique pratiqué en une semaine.

## c. Analyse quantitative :

Les résultats présentés ci-dessous ont été obtenus avec le logiciel XLSTAT.

Un test T de Student apparié a été utilisé pour comparer l'évolution des moyennes entre M0 et M9, et entre M0 et M3, pour chaque évaluation (IPAQ, TDM6, BREQ-2, SSQOL), de manière bilatérale.

- **Comparaison des scores avant (M0) et à distance du programme (M9) :**

Les résultats présentés ci-dessous cherchent à nous montrer l'impact à distance (M9) qu'a pu avoir le programme, sur les différents domaines explorés.

**\* IPAQ :**

La différence des moyennes avant le début du programme (M0) et à distance de celui-ci (M9) semble montrer une augmentation de la durée d'activité physique globale pratiquée sur une semaine, avec moins d'activité physique intense cependant. Les patients, à distance du programme, continueraient donc d'être plus actifs qu'avant de participer au programme. Nous observons également une augmentation d'activité physique modérée de 196 minutes par semaine en moyenne.

Test	M0 Moyenne ±SD	M9 Moyenne ± SD	Différence	P-value
IPAQ				
Min/S marche	195 ± 124,6	273,89 ± 327,10	78,89	0,31
Min/S AP modérée	425,56 ± 256,42	621 ± 413,6	196,11	0,16
Min/S AP intense	40 ± 52,5	20,56 ± 43,04	-19,44	0,269
Min/S AP Totale	657,22 ± 300,96	916,11 ± 623,07	258,89	0,161

**Tableau 3** : Test T de Student sur les données de l'IPAQ, entre M0 et M9, exprimées en minutes d'activité physique par semaine (min/S)

**\* TDM6 :**

A distance du programme, il semblerait que l'augmentation du périmètre de marche soit pérenne, même distancé de 6 mois de la fin du programme. Celui-ci serait en moyenne de + 56,67m.

Test	M0 Moyenne ±SD	M9 Moyenne ± SD	Différence	P-value
TDM6	293,33 ± 143,78	350 ± 171,17	56,67	0,082

**Tableau 4** : Test T de Student sur les données du TDM6, entre M0 et M9

\* BREQ 2 :

A distance du programme, il semblerait que les patients soient moins motivés pour faire de l'activité physique qu'au début du programme d'APA.

Test	M0 Moyenne ±SD	M9 Moyenne ± SD	Différence	P-value
BREQ 2				
Intrinseque	5,972 ± 0,931	5,61 ± 0,961	-0,361	0,182
Global	21,5 ± 2,580	20,47 ± 4,047	-1,028	0,368

**Tableau 5** : Test T de Student sur les données du BREQ-2, entre M0 et M9

\* SSQOL :

A distance du programme, les résultats illustrés ci-dessus montre une amélioration significative de la qualité de vie des patients, concernant leur autonomie. En effet, la différence de score avant le programme, et à distance est de 1,22 point.

Concernant les 2 autres sous domaines et le score global, les résultats semblent montrer une amélioration globale de la qualité de vie même à distance du programme.

Test	M0 Moyenne ±SD	M9 Moyenne ± SD	Différence	P-value	IC 95%
<b>SSQOL</b>					
Fonctionnalité MS	20,00 ± 4,95	20,78 ± 6,30	0,78	0,589	
Autonomie	21,89 ± 3,983	23,11 ± 3,480	1,22	<b>0,047</b>	[0,020 ; 2,424]
Mobilité	21,33 ± 3,708	23,78 ± 5,094	2,45	0,111	
Global	178 ± 41,674	188,56 ± 42,107	10,560	0,107	

**Tableau 6** : Test T de Student sur les données de la SSQOL, entre M0 et M9

**- Comparaison des scores avant (M0) et à la fin du programme (M3) :**

**\* IPAQ :**

On constate une augmentation significative de la durée de pratique quotidienne d'activité physique globale entre M0 et M3, de 476 minutes par semaine en moyenne, dont 200 minutes par semaines liées à la marche.

Test	M0 Moyenne ±SD	M3 Moyenne ± SD	Différence	P-value	IC 95%
<b>IPAQ</b>					
Min/S marche	195 ± 124,6	395,56 ± 242,23	200,560	<b>0,013</b>	[54,12 ; 346,99]
Min/S AP modérée	425,56 ± 256,42	625 ± 407,08	199,440	0,089	
Min/S AP intense	40 ± 52,5	140 ± 158,75	100,000	0,148	
Min/S AP Totale	657,22 ± 300,96	1133,89 ± 503,91	476,670	<b>0,004</b>	[204,82 ; 748,51]

**Tableau 7** : Test T de Student sur les données de l'IPAQ, entre M0 et M3, exprimées en minutes d'activité physique par semaine (min/S)

**\* TDM6 :**

On constate une augmentation moyenne significative de 71,78 mètres de périmètre de marche au test de 6 minutes.

Test	M0 Moyenne ±SD	M3 Moyenne ± SD	Différence	P-value	IC 95%
TDM6	293,33 ± 143,78	365,111 ± 172,310	71,778	<b>0,006</b>	[26,57 ; 116,98]

**Tableau 8** : Test T de Student sur les données du TDM6, entre M0 et M3

Ainsi les résultats de l'IPAQ et du TDM6 concordent, en montrant une augmentation significative de l'activité physique liée à la marche avec des progrès en fin de programme.

\* BREQ 2 :

Les résultats obtenus semblent montrer une baisse de motivation globale au bout de 3 mois d'activité physique adaptée.

Test	M0 Moyenne ±SD	M3 Moyenne ± SD	Différence	P-value
BREQ 2				
Intrinseque	5,972 ± 0,931	5,639 ± 1,133	-0,333	0,182
Global	21,5 ± 2,580	20,89 ± 3,077	-0,611	0,377

**Tableau 9** : Test T de Student sur les données du BREQ-2, entre M0 et M3

\* SSQOL :

Les résultats obtenus semblent montrer une amélioration globale de la qualité de vie des patients après avoir participé au programme. Cette amélioration se retrouve sur les sous domaines cliniquement pertinents que sont la fonctionnalité des membres supérieurs, l'autonomie et la mobilité.

Test	M0 Moyenne ±SD	M3 Moyenne ± SD	Différence	P-value
SSQOL				
Fonctionnalité MS	20,00 ± 4,95	20,56 ± 4,825	0,556	0,532
Autonomie	21,89 ± 3,983	22,556 ± 3,877	0,667	0,111
Mobilité	21,33 ± 3,708	21,78 ± 4,658	0,444	0,751
Global	178 ± 41,674	186,11 ± 36,351	8,111	0,207

**Tableau 10** : Test T de Student sur les données de la SSQOL, entre M0 et M3

## 4 – Discussion :

Les résultats exposés ci-dessus suggèrent que la réalisation de ce programme d'activité physique adaptée mené durant 12 semaines, a un effet durable sur l'activité physique pratiquée par les patients dans leur vie quotidienne, et ce, même à distance de l'encadrement. Nous constatons que 6 patients sur 9 étaient plus actifs, et les efforts perduraient à distance du programme (M9).

En effet, il semblerait que la pratique d'activité physique hebdomadaire soit plus élevée qu'avant la participation au programme, de 258 minutes par semaine en moyenne. Ces chiffres sont supérieurs aux recommandations de l'AHA/ASA qui préconise une activité modérée à intense, au moins 3 fois par semaine par session de 40 minutes<sup>10</sup>, soit au moins 120 minutes.

Cependant, l'absence de significativité de ces résultats ne nous permet pas de conclure de manière quantitative sur cette augmentation.

Les résultats du TDM6 à M9, bien que non significatives, suggèrent un maintien des capacités de marche, avec un périmètre de marche moyen supérieur de 56,67m en moyenne par rapport à la période préprogramme M0. Cela impliquerait que les patients continuent de pratiquer une activité de marche régulière dans leur vie quotidienne, afin de maintenir leurs performances. De plus, cette amélioration dépasse le seuil de pertinence clinique démontré par Tang et ses collaborateurs<sup>28</sup> en 2012. En effet, ceux-ci estimaient qu'une augmentation de 34,4m du périmètre de marche en utilisant le TDM6 dans une population de patient avec séquelle d'AVC avait une pertinence clinique.

De plus, les évaluations à M3 permettaient d'estimer l'efficacité du programme. Les chiffres montrent que la participation au programme d'APA permet d'augmenter le temps de pratique quotidien d'activité physique de 476 minutes par semaine en moyenne à M3, ce qui est bien au-delà des recommandations de l'AHA/ASA<sup>10</sup>, ce qui suggère une bonne observance du programme et donc une bonne adhésion des patients aux activités physiques proposées.

Ces résultats sont appuyés par l'augmentation significative du périmètre de marche de 71,78 mètres en moyenne à M3, attestant des progrès liés au programme.

Ce programme a également eu un impact positif sur le mental des patients. En effet, nous constatons un impact positif et durable sur leur qualité de vie à M9, avec une augmentation des scores de 3 sous-catégories cliniquement pertinentes par rapport à M0. Cette amélioration concernait notamment la qualité de vie liée à leur autonomie, avec une augmentation de 1.22 point en moyenne sur cette sous échelle, se traduisant par des retentissements cliniquement pertinents, comme le démontraient Lin et ses collaborateurs<sup>29</sup>.

Ce programme a également mis en lumière la perte progressive de motivation des patients en fin de programme (M3), mais également à distance (M9). Ces données, bien que non significatives, contrastent avec les données montrant un maintien d'activité physique et des capacités de marche. Cela pourrait traduire une phase de régression dans la pratique de l'activité physique en vie quotidienne qui ne pourrait être mis en évidence qu'avec de nouvelles évaluations encore plus distantes de la fin du programme. Ces résultats pourraient être expliqués par la fatigue liée aux efforts réguliers demandés pendant le programme, et l'absence d'encadrement pour la suite.

Cependant, ces dernières suppositions ne peuvent être confirmées du fait de l'absence de significativité, celle-ci étant très probablement liée au faible effectif de patient inclus dans ces analyses.

De plus, l'année 2021 a été marquée par la pandémie de Covid 19. Les restrictions gouvernementales ne permettaient pas, durant certaine période, de pouvoir sortir ou d'effectuer des activités de groupe. Les associations d'APA ne pouvaient plus organiser des sessions collectives. Enfin, les patients étant conscient de leur état de fragilité, la peur de contamination aurait eu raison de leur motivation à sortir du domicile pour marcher ou aller à leur séance de rééducation.

Cependant, l'APA est une discipline récente et impliquée que nouvellement comme véritable stratégie de rééducation, complémentaire à la kinésithérapie plus classique. Ainsi, nous ne retrouvons que peu d'études faisant mention de l'APA chez des patients séquellaires d'AVC.



Une méta analyse menée en 2017 par Belfiore et ses collaborateurs<sup>11</sup> cherchait à évaluer le rôle de l'APA en phase de rééducation dans les populations de patients porteurs de séquelles d'AVC. Seulement 14 articles avaient pu être inclus, ce qui appuie la rareté des études menées sur ce sujet. Les études suggèrent que le choix d'activité physique adaptée au patient permettrait de favoriser l'adhésion au long terme en diminuant le risque d'abandon des activités, en stimulant la motivation des patients par la sociabilisation et le partage d'objectifs communs. In fine, cela permettrait de diminuer l'incidence des pathologies chroniques<sup>30</sup>.

Ce type de programme est donc encore à développer car il rentre dans les axes de travail du plan d'action européen sur les AVC. En effet, l'un des objectifs d'ici 2030 est de pouvoir offrir un accès aux programmes d'activité physique à tout patient survivant à un AVC<sup>31</sup>

Ainsi, notre étude, bien que non significative, appuie ses résultats en montrant une amélioration immédiate des capacités physiques avec une bonne adhésion au programme et suggérant que ces bénéfices restent présents même 6 mois après la fin de l'encadrement collectif.

Les forces de notre étude reposent sur la bonne observance du programme par les patients, ce qui prouve que les activités physiques proposées étaient donc bien adaptées.

Bien que non significatifs, nous constatons que 6 patients sur les 9 continuaient de pratiquer une activité physique à distance du programme. Ce programme a donc eu un effet positif pour deux tiers des participants sur le critère de jugement principal.

Afin d'obtenir des résultats significatifs, un effectif plus conséquent devrait donc être étudié.

Afin que l'activité physique soit le plus adaptée possible à chaque patient, cela impose de travailler avec des groupes d'effectifs réduits. Il faudrait donc analyser plus de 2 groupes de patients pour obtenir un effectif conséquent, tout en restant adapté à la population participante.

De plus une méthode objective avec des accéléromètres pourrait être utilisée pour mesurer avec précision l'activité physique habituelle en libre vie, car les erreurs de rappel et les biais sont moins susceptibles de se produire<sup>32</sup>.

## 5 – Conclusion

La participation au programme d'activité physique adaptée mené sur l'IUR semble avoir un impact immédiat et durable sur la pratique hebdomadaire d'activités physiques chez des patients porteurs de séquelles d'AVC et initialement sédentaires.

Ce nouveau mode de vie semble avoir un impact positif sur leurs capacités de marche, mais également sur leur qualité de vie.

Ce type de programme permettrait de favoriser une adhésion au long terme à la pratique d'activité physique et in fine, de diminuer l'incidence des pathologies chroniques<sup>30</sup>. Toutefois, une étude de plus large effectif reste nécessaire pour conclure.

## Références:

1. Donkor ES. Stroke in the 21st Century: A Snapshot of the Burden, Epidemiology, and Quality of Life. *Stroke Res Treat.* 2018;2018. doi:10.1155/2018/3238165
2. Medeiros GC, Roy D, Kontos N, Beach SR. Post-stroke depression: A 2020 updated review. *Gen Hosp Psychiatry.* 2020;66:70-80. doi:10.1016/j.genhosppsych.2020.06.011
3. Mijajlović MD, Pavlović A, Brainin M, et al. Post-stroke dementia - a comprehensive review. *BMC Med.* 2017;15(1):11. doi:10.1186/s12916-017-0779-7
4. Hugues A, Di Marco J, Ribault S, et al. Limited evidence of physical therapy on balance after stroke: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2019;14(8):e0221700. doi:10.1371/journal.pone.0221700
5. Belas Dos Santos M, Barros de Oliveira C, Dos Santos A, Garabello Pires C, Dylewski V, Arida RM. A Comparative Study of Conventional Physiotherapy versus Robot-Assisted Gait Training Associated to Physiotherapy in Individuals with Ataxia after Stroke. *Behav Neurol.* 2018;2018:2892065. doi:10.1155/2018/2892065
6. Morton S, Fitzsimons C, Hall J, et al. Sedentary behavior after stroke: A new target for therapeutic intervention. *Int J Stroke.* 2019;14(1):9-11. doi:10.1177/1747493018784505
7. English C, Manns PJ, Tucak C, Bernhardt J. Physical Activity and Sedentary Behaviors in People With Stroke Living in the Community: A Systematic Review. *Physical Therapy.* 2014;94(2):185-196. doi:10.2522/ptj.20130175
8. Mohan KM, Wolfe CDA, Rudd AG, Heuschmann PU, Kolominsky-Rabas PL, Grieve AP. Risk and cumulative risk of stroke recurrence: a systematic review and meta-analysis. *Stroke.* 2011;42(5):1489-1494. doi:10.1161/STROKEAHA.110.602615
9. Billinger SA, Arena R, Bernhardt J, et al. Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2014;45(8):2532-2553. doi:10.1161/STR.0000000000000022
10. Kleindorfer DO, Towfighi A, Chaturvedi S, et al. 2021 Guideline for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and Transient Ischemic Attack: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2021;52(7). doi:10.1161/STR.0000000000000375

11. Belfiore P, Miele A, Gallè F, Liguori G. Adapted physical activity and stroke: a systematic review. *J Sports Med Phys Fitness*. 2018;58(12). doi:10.23736/S0022-4707.17.07749-0
12. Lee J, Stone AJ. Combined Aerobic and Resistance Training for Cardiorespiratory Fitness, Muscle Strength, and Walking Capacity after Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 2020;29(1):104498. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.104498
13. Fini NA, Bernhardt J, Churilov L, Clark R, Holland AE. Adherence to physical activity and cardiovascular recommendations during the 2years after stroke rehabilitation discharge. *Ann Phys Rehabil Med*. 2021;64(2):101455. doi:10.1016/j.rehab.2020.03.018
14. Miller KK, Porter RE, DeBaun-Sprague E, Van Puymbroeck M, Schmid AA. Exercise after Stroke: Patient Adherence and Beliefs after Discharge from Rehabilitation. *Top Stroke Rehabil*. 2017;24(2):142-148. doi:10.1080/10749357.2016.1200292
15. Thilarajah S, Mentiplay BF, Bower KJ, et al. Factors Associated With Post-Stroke Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Arch Phys Med Rehabil*. 2018;99(9):1876-1889. doi:10.1016/j.apmr.2017.09.117
16. Stinear CM, Lang CE, Zeiler S, Byblow WD. Advances and challenges in stroke rehabilitation. *Lancet Neurol*. 2020;19(4):348-360. doi:10.1016/S1474-4422(19)30415-6
17. Moore JL, Nordvik JE, Erichsen A, et al. Implementation of High-Intensity Stepping Training During Inpatient Stroke Rehabilitation Improves Functional Outcomes. *Stroke*. 2020;51(2):563-570. doi:10.1161/STROKEAHA.119.027450
18. Veldema J, Jansen P. Aquatic therapy in stroke rehabilitation: systematic review and meta-analysis. *Acta Neurol Scand*. 2021;143(3):221-241. doi:10.1111/ane.13371
19. Lawrence M, Celestino Junior FT, Matozinho HH, Govan L, Booth J, Beecher J. Yoga for stroke rehabilitation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;12:CD011483. doi:10.1002/14651858.CD011483.pub2
20. Yun SM, Park SK, Lim HS. Influence of pilates training on the quality of life of chronic stroke patients. *J Phys Ther Sci*. 2017;29(10):1830-1835. doi:10.1589/jpts.29.1830
21. Lim HS, Yoon S. The effects of Pilates exercise on cardiopulmonary function in the chronic stroke patients: a randomized controlled trials. *J Phys Ther Sci*. 2017;29(5):959-963. doi:10.1589/jpts.29.959
22. Ruescas-Nicolau MA, Sánchez-Sánchez ML, Cortés-Amador S, et al. Validity of the International Physical Activity Questionnaire Long Form for Assessing Physical Activity and Sedentary Behavior in Subjects with Chronic Stroke. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(9):4729. doi:10.3390/ijerph18094729

23. Mahony R, Blake C, Matthews J, Donnoghue GO, Cunningham C. Physical activity levels and self-determined motivation among future healthcare professionals: Utility of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire (BREQ-2). *Physiother Theory Pract.* 2019;35(9):884-890. doi:10.1080/09593985.2018.1457112
24. Vallerand, Robert J. "Deci and Ryan's Self-Determination Theory: A View from the Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation." *Psychological Inquiry*, vol. 11, no. 4, 2000, pp. 312–18. JSTOR, <http://www.jstor.org/stable/1449629>. Accessed 5 Sep. 2022.
25. Legris N, Devilliers H, Daumas A, et al. French validation of the Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QoL). *NeuroRehabilitation.* 2018;42(1):17-27. doi:10.3233/NRE-172178
26. Selves C, Stoquart G, Lejeune T. Gait rehabilitation after stroke: review of the evidence of predictors, clinical outcomes and timing for interventions. *Acta Neurol Belg.* 2020;120(4):783-790. doi:10.1007/s13760-020-01320-7
27. HAS : Guide de promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé - chez les adultes 17/ ([https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide\\_aps\\_chapitre\\_6\\_la\\_consultation\\_medicale\\_ap.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide_aps_chapitre_6_la_consultation_medicale_ap.pdf)).
28. Tang A, Eng JJ, Rand D. Relationship between perceived and measured changes in walking after stroke. *J Neurol Phys Ther.* 2012;36(3):115-121. doi:10.1097/NPT.0b013e318262dbd0
29. Lin K chung, Fu T, Wu C yi, Hsieh C ju. Assessing the stroke-specific quality of life for outcome measurement in stroke rehabilitation: minimal detectable change and clinically important difference. *Health Qual Life Outcomes.* 2011;9:5. doi:10.1186/1477-7525-9-5
30. Booth FW, Roberts CK, Laye MJ. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Compr Physiol.* 2012;2(2):1143-1211. doi:10.1002/cphy.c110025
31. Norrving B, Barrick J, Davalos A, et al. Action Plan for Stroke in Europe 2018-2030. *Eur Stroke J.* 2018;3(4):309-336. doi:10.1177/2396987318808719
32. Copeland JL, Ashe MC, Biddle SJ, et al. Sedentary time in older adults: a critical review of measurement, associations with health, and interventions. *Br J Sports Med.* 2017;51(21):1539. doi:10.1136/bjsports-2016-097210

## Annexes



**MON AUTO-PROGRAMME  
D'ACTIVITE PHYSIQUE  
ADAPTEE**

# MON PLANNING SPORTIF

Semaine N° 1	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° 2	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° 3	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° 4	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							



# MON PLANNING SPORTIF

Semaine N° 5	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° 6	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° 7	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° 8	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

# MON PLANNING SPORTIF

Semaine N° 9	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° 10	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° 11	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° 12	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

# MON PLANNING SPORTIF

Semaine N° 13	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° __	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° __	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

Semaine N° __	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
Yoga Etirement							
Pilates Renforcement musculaire							
Marche Endurance							
Autre							

## LES BIENFAITS DE LA MARCHÉ AU QUOTIDIEN

**45 min**

Je travail en Aérobic, j'améliore mes capacités respiratoires.

**40 min**

Je réduit le mauvais cholestérol et gagne en endurance.

**35 min**

Je Renforce mon cœur et je préviens donc les maladies cardio-vasculaires.

**30 min**

Je contrôle ma pression artérielle et améliore donc ma circulation sanguine.

**20 min**

J'améliore mon équilibre et ma tolérance à l'effort.

**15 min**

Je renforce les muscles impliqués à la marche.

**10 min**

J'améliore ma mobilité articulaire.

**5 min**

Je limite mes douleurs du dos liées à la position assise.



MES FICHES  
D'EXERCICE

**PILATES : 50 minutes**

# N°1 Lever les genoux

## Préparation

Debout, à côté d'une chaise pour prendre appuis

Lever les genoux

## Étapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en levant le genou devant soi

Répéter 10 fois, à raison de 3 séries par jambe.



# N°2 Lever les jambes

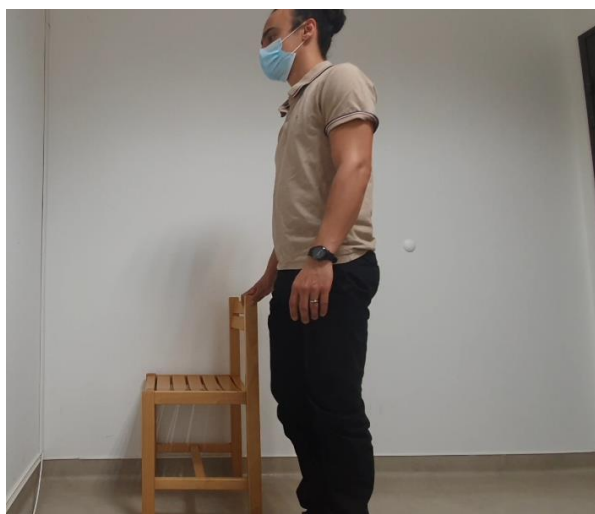
## Préparation

Debout, à côté d'une chaise pour prendre appuis avec les mains

## Étapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en levant la jambe devant soi

Répéter 10 fois, à raison de 3 séries par jambe.



N°3

Ouvrir  
les jambes

## Préparation

Assis sur une chaise, faire passer l'élastique sous les jambes et le tenir avec la/les mains



## Étapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
  - 2) Souffler en écartant les genoux
- Répéter 10 fois, à raison de 3 séries.



N°4

Serrer les  
jambes

## Préparation

Assis sur une chaise, positionner le ballon entre les genoux sans le serrer



## Étapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
  - 2) Souffler en serrant le ballon pour l'aplatir
- Répéter 10 fois, à raison de 3 séries.



**N°5**

Pivoter la  
jambe

## Préparation

Assis sur une chaise, placer le poids autour de la cheville, se tenir à la chaise

## Etapes et respiration

1) Inspirer en se grandissant

2) Souffler en pivotant la jambe pour aller

Toucher le genou avec le talon

Répéter 10 fois, à raison de 3 séries.



**N°6**

Plier  
le genou

## Préparation

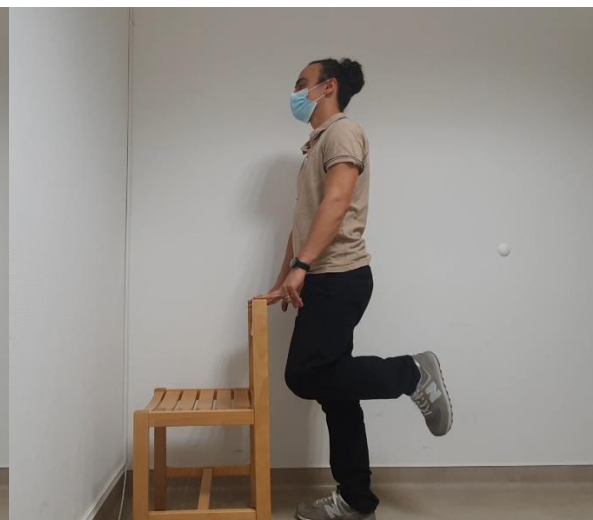
Debout devant une chaise en léger appuis avec les main.

## Etapes et respiration

1) Inspirer en se grandissant

2) Souffler en pliant le genou pour lever le Pied le plus haut possible derrière soi.

Répéter 10 fois, à raison de 3 séries par jambe.





## N°7 Pointer le pied

### Préparation

Assis sur une chaise, placer l'élastique sous la pointe du pied en tenant avec la/les mains.

### Étapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en pointant le pied.

Répéter 10 fois, à raison de 3 séries par jambe.



## N°8 Monter sur pointes

### Préparation

Debout devant une chaise en léger appuis.

### Étapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en montant sur les pointes des pieds.

Répéter 10 fois, à raison de 3 séries.



## N°9 Ecarter les bras

### Préparation

Assis sur une chaise, prendre l'élastique et le tendre devant soi à largeur d'épaules.

### Etapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
  - 2) Souffler en Ecartant les bras.
- Répéter 10 fois, à raison de 3 séries.



## N°10 Lever les bras

### Préparation

Assis sur une chaise, placer le poids autour du poignet, et poser la main sur le genou.

### Etapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en levant le bras devant soi le plus Haut possible sans lever l'épaule.

Répéter 10 fois, à raison de 3 séries par bras.



N°11

Coudes  
En Arrière

## Préparation

Assis sur une chaise, placer le poids autour du bras si possible, et plier le coude.

## Étapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en amenant le coude le plus loin Possible derrière vous.

Répéter 10 fois, à raison de 3 séries par bras.



N°12

Pivoter  
les bras

## Préparation

Assis sur une chaise dos au mur, prendre l'élastique entre les mains, un bras plié coude collé contre le corps et l'autre posé entre les jambes

## Étapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en amenant la main du ventre l'extérieur pour aller toucher le mur.

Répéter 10 fois, à raison de 3 séries par bras.





MES FICHES  
D'EXERCICE

**YOGA : 50 minutes**

N°1

Etirer les fessiers

## Préparation

Assis sur une chaise, attraper le genou avec les mains, le dos bien droit.

## Etapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en amenant le genou vers le torse par action des bras. La jambe est relâchée.

Répéter pendant 3 min de chaque côté.



N°2

Etirer l'arrière des jambes

## Préparation

Assis sur une chaise le dos bien droit, tendre une jambe talon posé au sol, la pointe du pied tirée vers soi, relâcher la jambe.

## Etapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en basculant le corps vers l'avant, S'aider des mains en gardant un appuis.

Répéter pendant 3 min de chaque côté.



## N°3 Etirer les adducteurs

### Préparation

Debout derrière une chaise pour s'appuyer, écarter les pieds au sol, se tenir bien droit.

### Etapas et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en basculant le poids du corps sur un Pied en pliant le genou, l'autre jambe est tendue.

Répéter pendant 3 min de chaque côté.



## N°4 Etirer les adducteurs

### Préparation

Assis sur une chaise, le dos bien droit, Le pied positionné sur une autre chaise positionnée devant soi (la chaise doit être décalée vers l'extérieur).

### Etapas et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en basculant le poids du corps sur la jambe au sol, l'autre jambe est tendue.

Répéter pendant 3 min de chaque côté.



N°5

Etirer les fessiers

## Préparation

Assis sur une chaise, le dos bien droit, Un pied posé sur le genou opposé,

Se pencher en avant en soufflant pour réaliser l'étirement.

## Etapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en basculant le poids du corps vers l'avant.

Répéter pendant 3 min de chaque côté.



N°6

Etirer les mollets

## Préparation

Assis sur une chaise, le dos bien droit, Positionner l'élastique sous l'avant du pied. Le genou est un peu fléchi, la pointe des pied est tirée vers vous.

## Etapes et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
- 2) Souffler en tendant la jambe tout en exerçant Une tension sur l'élastique à l'aide des bras.

Répéter pendant 3 min de chaque côté.



**N°7**

Etirer les pectoraux

## Préparation

Debout face à un mur, le dos bien droit, positionner un bras à angle droit, Le mouvement est à réaliser sans bouger la main du mur.

## Etapas et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant
  - 2) Souffler en tournant les épaules et la tête du côté opposé à la main.
- Répéter pendant 3 min de chaque côté.



**N°8**

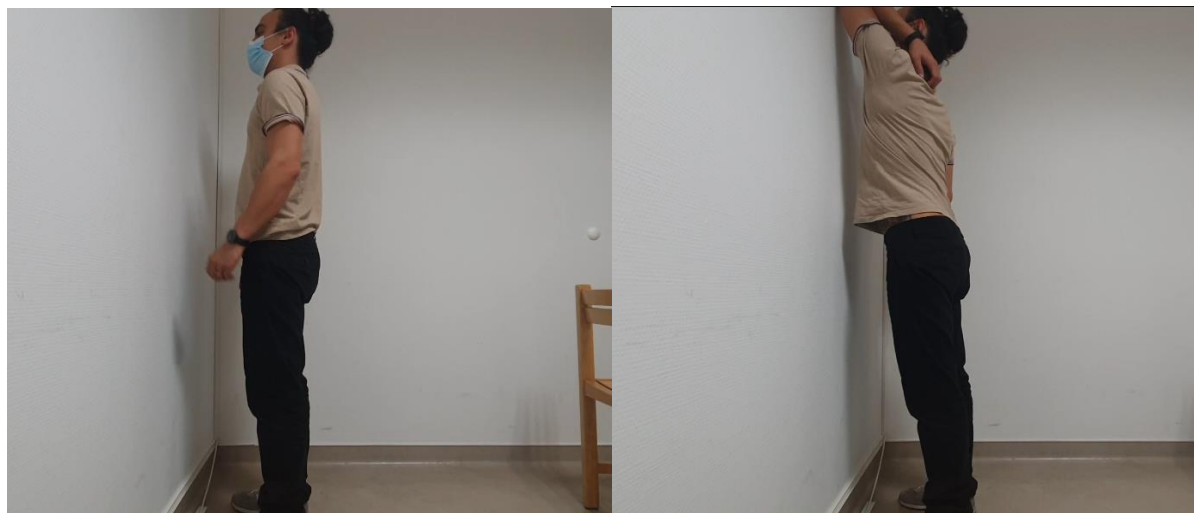
Etirer les triceps

## Préparation

Debout face à un mur, le dos bien droit, positionner un coude sur le mur le plus haut possible devant soi.

## Etapas et respiration

- 1) Inspirer en se grandissant coude sur le mur.
  - 2) Souffler en se rapprochant du mur pour Augmenter la sensation d'étirement.
- 3 min de chaque côté.





# QUESTIONNAIRE SUR LES ACTIVITES PHYSIQUES DES 7 DERNIERS JOURS

## Format Téléphonique Long 7 Derniers Jours

**LIRE :** Je vais vous interroger sur le temps que vous avez passé à être actif physiquement ces 7 derniers jours. Merci de répondre à chaque question même si vous ne vous considérez pas comme une personne physiquement active. Pensez aux activités que vous faites au travail, à domicile et dans votre jardin, pour vos déplacements d'un endroit à l'autre et pendant votre temps libre pour les loisirs, l'exercice ou le sport.

### **1<sup>ERE</sup> PARTIE : ACTIVITE PHYSIQUE LIEE AU TRAVAIL**

**LIRE :** Les premières questions portent sur votre travail. Par travail on entend les emplois payés, le travail agricole, le travail bénévole, les études, les stages et tout autre type de travail non payé que vous avez effectué en dehors du domicile. Ne tenez pas compte du travail non payé que vous effectuez à domicile, comme faire le ménage, le jardinage, entretenir la maison ou vous occuper de votre famille. Je vous interrogerai sur ces activités plus tard.

1. Avez-vous actuellement un emploi ou faites-vous un travail payé ou non payé en dehors de votre domicile ? [Travail ; Oui = 1, Non = 0 ; 8,9]

- \_\_\_\_\_ Oui  
\_\_\_\_\_ Non [*Passez à la 2<sup>ème</sup> Partie*]  
8. Ne sait pas / Pas sûr [*Passez à la 2<sup>ème</sup> Partie*]  
9. N'a pas répondu

**[Clarification de l'enquêteur :** Cela comprend aussi les cours, les études et les stages. Cela comprend aussi le travail bénévole et le temps passé à chercher un emploi. Cela ne comprend pas le travail non payé fait à la maison ou dans votre jardin, ni le temps passé à s'occuper d'une personne à charge. Ceci fera l'objet de questions plus tard.]

**LIRE :** Les questions suivantes portent sur toutes les activités physiques que vous avez faites au travail qu'il soit payé ou non. Cela ne comprend pas les trajets entre votre domicile et votre travail.

**LIRE :** Tout d'abord, pensez aux activités *intenses* qui vous ont demandé un gros effort physique au travail. Les activités intenses font respirer beaucoup plus fort que d'habitude. Il peut s'agir d'activités comme porter des charges lourdes, creuser, faire de la maçonnerie ou monter des escaliers. Pensez seulement aux activités physiques intenses qui ont duré au moins dix minutes d'affilée.

2. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques **intenses au travail** ? [De 0 à 7, 8, 9]

- \_\_\_\_\_ Jours par semaine [*Si la personne répond 0, passez à la question 4*]  
8. Ne sait pas/pas sûr [*Passez à la question 4*]  
9. N'a pas répondu [*Passez à la question 4*]

[**Clarification de l'enquêteur** : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[**Clarification de l'enquêteur** : Le travail comprend le travail payé et non payé ainsi que les études et les stages. Tenez compte de tous les emplois et du travail bénévole.]

3. Quand vous avez fait des activités physiques **intenses** au travail au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?

\_\_\_ \_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_ \_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas / Pas sûr  
999. N'a pas répondu

[**Clarification de l'enquêteur** : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[**Précision pour l'enquêteur** : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre ou bien parce qu'il y a une grande variété de travaux payés ou non, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques intenses au travail **ces 7 derniers jours** ? »

\_\_\_ \_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_ \_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas/pas sûr  
9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant pensez aux activités qui vous ont demandé un effort physique modéré au travail. Les activités physiques modérées font respirer un peu plus fort que d'habitude et peuvent comprendre des activités comme porter des charges légères. N'incluez pas la marche. Là encore, pensez seulement aux activités physiques modérées qui ont duré au moins 10 minutes d'affilé.**

4. Ces 7 **derniers jours**, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques **modérées au travail** ? [De 0 à 7, 8, 9]

\_\_\_ Jours par semaine [*Si la personne répond 0, passez à la Question 6*]  
8. Ne sait pas / pas sûr [*Passez à la question 6*]  
9. N'a pas répondu [*Passez à la question 6*]

[**Clarification de l'enquêteur** : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[**Clarification de l'enquêteur** : Le travail comprend le travail payé et non payé ainsi que les études et les stages. Tenez compte de tous les emplois et du travail bénévole.]

5. Quand vous avez fait des activités physiques **modérées** au travail au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?

\_\_\_ \_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_ \_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas / pas sûr  
999. N'a pas répondu à la question

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre ou bien parce qu'il y a une grande variété de travaux payés ou non, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques modérées au travail **ces 7 derniers jours** ? »

\_\_\_ \_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas/Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant, pensez au temps que vous passez à marcher pendant au moins 10 minutes au travail. Ne tenez pas compte de la marche entre votre domicile et votre lieu de travail.**

6. Ces **7 derniers jours**, pendant combien de jours avez-vous **marché au travail** ? [De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la 2<sup>ème</sup> partie]  
8. Ne sait pas/Pas sûr [Passez à la 2<sup>ème</sup> partie]  
9. N'a pas répondu [Passez à la 2<sup>ème</sup> partie]

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

**[Clarification de l'enquêteur :** Tenez compte de tous les types de travail.]

7. Quand vous avez **marché** au travail au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne?  
\_\_\_ \_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas/Pas sûr  
999. N'a pas répondu

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre ou bien parce qu'il y a une grande variété de travaux payés ou non, demandez : « Quelle a été la durée totale de votre marche au travail **ces 7 derniers jours** ? »]

\_\_\_ \_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas/Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

## **2<sup>ème</sup> PARTIE : ACTIVITE PHYSIQUE LIEE AUX DEPLACEMENTS**

**LIRE : Maintenant, pensez à la manière dont vous vous êtes déplacé d'un endroit à un autre, notamment pour vous rendre au travail, dans des magasins, au cinéma, etc.**

8. Ces 7 **derniers jours**, pendant combien de jours vous êtes-vous **déplacé en véhicule motorisé** comme le train, le bus, la voiture ou le tramway ? [De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne interrogée répond 0, passez à la question 10]  
Ne sait pas / Pas sûr [Passez à la question 10]  
N'a pas répondu [Passez à la question 10]

9. Quand vous vous êtes **déplacé** dans un véhicule à moteur (comme un train, un autobus, une voiture ou un tram) au cours d'un de ces jours, combien de temps cela a-t'il duré en moyenne ?  
\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas / Pas sûr  
999. N'a pas répondu

**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos déplacements en véhicule motorisé **ces 7 derniers jours** ? »]

\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas / Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant, pensez à vos déplacements à vélo entre votre domicile et votre travail, pour faire des courses ou pour aller d'un endroit à un autre. Ne tenez compte que des trajets à vélo qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.**

10. Ces 7 **derniers jours**, pendant combien de jours avez-vous fait du vélo pour aller d'un endroit à un autre ? [De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la question 12]  
8. Ne sait pas/Pas sûr [Passez à la question 12]  
9. N'a pas répondu [Passez à la question 12]

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez à vos déplacements à vélo qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

11. Quand vous avez fait du **vélo** au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?  
\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas/Pas sûr  
999. N'a pas répondu

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez à vos déplacements à vélo qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos déplacements à vélo pour aller d'un endroit à un autre **ces 7 derniers jours** ? »]

\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas/Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant, pensez au temps que vous avez passé à *marcher* pour vous déplacer entre votre domicile et votre travail, pour faire des courses ou pour aller d'un endroit à un autre. Incluez seulement la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée. Ne tenez pas compte de la marche de loisir qui n'avait pas pour but le déplacement d'un endroit à un autre.**

12. Ces 7 **derniers jours**, pendant combien de jours vous êtes-vous **déplacé à pied** ?  
[De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la 3<sup>ème</sup> partie]  
8. Ne sait pas/Pas sûr [Passez à la 3<sup>ème</sup> partie]  
9. N'a pas répondu [Passez à la 3<sup>ème</sup> partie]

[**Clarification de l'enquêteur** : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

13. Quand vous avez marché **pour vos déplacements** au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?  
\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas/Pas sûr  
999. N'a pas répondu

[**Clarification de l'enquêteur** : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[**Précision pour l'enquêteur** : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos déplacements à pied pour aller d'un endroit à un autre **ces 7 derniers jours** ? »]

- \_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas/Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

### **3<sup>ème</sup> PARTIE : MENAGE, ENTRETIEN DE LA MAISON, TEMPS PASSE A S'OCCUPER DE SA FAMILLE**

**LIRE : Maintenant pensez aux activités physiques que vous avez faites ces 7 derniers jours à l'intérieur et à l'extérieur de votre domicile comme faire le ménage, le jardinage, faire des travaux d'entretien et vous occuper de votre famille.**

**LIRE : Pensez d'abord aux activités *intenses* qui demandent *un gros effort physique* et que vous avez faites dans votre jardin ou votre cour. Les activités intenses font respirer beaucoup plus fort que d'habitude et comprennent des activités comme soulever des charges lourdes, couper du bois, déblayer la neige ou bêcher. Encore une fois, pensez seulement aux activités physiques intenses qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.**

14. Ces 7 **derniers jours**, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques **intenses dans votre jardin ou votre cour** ? [De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la question 16.]  
8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la question 16]  
9. N'a pas répondu [Passez à la question 16]

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

15. Quand vous avez fait des activités physiques **intenses** dans votre jardin ou votre cour au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne?

\_\_\_ \_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas / pas sûr

999. N'a pas répondu

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques intenses dans votre jardin ou votre cour **ces 7 derniers jours** ? »]

\_\_\_ \_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]

9998. Ne sait pas / Pas sûr

9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant pensez aux activités dans votre jardin ou votre cour qui vous ont demandé un effort physique modéré. Les activités physiques modérées font respirer un peu plus fort que d'habitude et comprennent des activités comme soulever des charges légères, balayer, nettoyer les vitres et ratisser. Encore une fois, ne tenez compte que des activités physiques modérées qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.**

16. Ces 7 **derniers jours**, pendant combien de jours avez-vous fait des activités **modérées dans votre jardin ou votre cour** ? [De 0 à 7, 8, 9]

\_\_\_ Jours par semaine [*Si la personne interrogée répond 0, passez à la question 18*]

8. Ne sait pas / Pas sûr [*Passez à la question 18*]

9. N'a pas répondu [*Passez à la question 18*]

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée]

17. Quand vous avez fait de l'activité physique **modérée** dans votre jardin ou votre cour au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne?

\_\_\_ \_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas / Pas sûr

999. N'a pas répondu

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques modérées dans votre jardin ou votre cour **ces 7 derniers jours** ? »]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]

- \_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 960, 998, 999]  
 9998. Ne sait pas / Pas sûr  
 9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant pensez aux activités à l'intérieur de votre domicile qui vous ont demandé au moins un effort physique modéré. Cela comprend des activités comme soulever des charges légères, nettoyer le sol ou les vitres et balayer. Ne tenez compte que des activités physiques modérées qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.**

[Clarification de l'enquêteur : Les activités modérées font respirer un peu plus fort que d'habitude.]

18. Ces **7 derniers jours**, pendant combien de jours avez-vous fait des activités modérées à l'intérieur de votre domicile ? [De 0 à 7, 8, 9]  
 \_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne interrogée répond 0, passez à la 4<sup>ème</sup> partie]  
 8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la 4<sup>ème</sup> partie]  
 9. N'a pas répondu [Passez à la 4<sup>ème</sup> partie]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Clarification de l'enquêteur : Ces **7 derniers jours**, combien de jours avez-vous fait des activités qui demandent au moins un effort modéré à l'intérieur de votre domicile ?]

19. Quand vous avez fait de l'activité physique modérée à l'intérieur votre maison au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne?  
 \_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
 \_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
 998. Ne sait pas / Pas sûr  
 999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques modérées à l'intérieur de votre domicile ces 7 derniers jours ? »]

- \_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
 \_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
 9998. Ne sait pas / Pas sûr  
 9999. N'a pas répondu

#### 4<sup>ème</sup> PARTIE : ACTIVITE PHYSIQUE LIEE AUX LOISIRS, AU SPORT ET AU TEMPS LIBRE

**LIRE : Maintenant, pensez à toutes les activités physiques que vous avez faites ces 7 derniers jours seulement dans le cadre de votre temps libre, de vos activités sportives ou de vos loisirs. Ne tenez pas compte des activités que vous avez déjà mentionnées.**

20. Sans compter la marche que vous avez déjà mentionnée, ces **7 derniers jours**, combien de jours avez-vous marché pendant au moins 10 minutes pendant votre temps libre ? [De 0 à 7, 8, 9]

- \_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la question 22]  
8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la question 22]  
9. N'a pas répondu [Passez à la question 22]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

21. Quand vous avez marché au cours de votre temps libre au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?  
\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas/Pas sûr  
999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de votre marche pendant votre temps libre **ces 7 derniers jours** ? »]

- \_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas / Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant, pensez aux autres activités physiques que vous avez faites pendant votre temps libre pendant au moins 10 minutes d'affilée.**

**LIRE : Tout d'abord, pensez aux activités *intenses* qui demandent un gros effort physique et que vous avez faites pendant votre temps libre. Il peut s'agir d'activités comme courir, faire du vélo ou nager vite ou faire de la gym type aérobic.**

[Clarification de l'enquêteur : Les activités intenses font respirer plus fort que d'habitude.]

22. Ces 7 **derniers jours**, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques **intenses pendant votre temps libre** ? [De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_ Jours par semaine [Si la réponse est 0, passez à la question 24]  
8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la question 24]  
9. N'a pas répondu [Passez à la question 24]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques **intenses** qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

23. Quand vous avez fait des activités physiques **intenses** au cours de votre temps libre au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?  
\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas / Pas sûr  
999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]



**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques intenses pendant votre temps libre **ces 7 derniers jours** ? »]

\_\_\_ \_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]

9998. Ne sait pas / Pas sûr

9999. N'a pas répondu

**LIRE :** Maintenant, pensez aux activités qui demandent un effort physique *modéré* et que vous avez faites pendant votre temps libre. Il peut s'agir d'activités comme faire du vélo ou nager à un rythme tranquille ou jouer au tennis en double. Encore une fois, ne tenez compte que des activités modérées qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.

**[Clarification de l'enquêteur :** les activités physiques modérées font respirer un peu plus fort que d'habitude.]

24. Ces 7 **derniers jours**, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques **modérées pendant votre temps libre** ? [De 0 à 7, 8, 9]

\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la 5<sup>ème</sup> partie]

8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la 5<sup>ème</sup> partie]

9. N'a pas répondu [Passez à la 5<sup>ème</sup> partie]

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

25. Quand vous avez fait des activités physiques modérées pendant votre temps libre au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?

\_\_\_ \_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas/Pas sûr

999. N'a pas répondu

**[Clarification de l'enquêteur :** Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques modérées pendant votre temps libre **ces 7 derniers jours** ? »]

\_\_\_ \_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]

9998. Ne sait pas/Pas sûr

9999. N'a pas répondu

## 5<sup>ème</sup> PARTIE : TEMPS PASSE ASSIS

**LIRE :** La dernière question porte sur le temps que vous avez passé *assis* ces 7 derniers jours. Incluez le temps passé au travail, à la maison, le temps passé à étudier ou en stage et le temps de loisirs. Cela peut comprendre le temps passé assis à votre bureau, assis lors d'une visite chez des amis, le temps passé à lire ou bien le temps passé assis ou allongé à regarder la télé. N'incluez pas le temps passé assis dans un véhicule motorisé que vous avez déjà mentionné.

26. En moyenne, ces 7 **derniers jours**, combien de temps avez-vous passé **assis pendant un jour de semaine** ?

\_\_\_ \_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas/Pas sûr

999. N'a pas répondu

**[Clarification de l'enquêteur :** Incluez le temps passé allongé sans dormir en plus du temps passé assis.]

**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Au total, combien de temps avez-vous passé assis **mercredi dernier** ? »

\_\_\_ \_\_\_ Heures le mercredi [De 0 à 16]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes le mercredi [De 0 à 960, 998, 999]

9998. Ne sait pas/Pas sûr

9999. N'a pas répondu

27. En moyenne, le week-end dernier, combien de temps avez-vous passé **assis au cours d'une journée** ?

\_\_\_ \_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas / pas sûr

999. N'a pas répondu

**[Clarification de l'enquêteur :** Incluez le temps passé allongé sans dormir en plus du temps passé assis.]

**[Précision pour l'enquêteur :** On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Au total, combien de temps avez-vous passé assis **samedi dernier** ? »

\_\_\_ \_\_\_ Heures le samedi [De 0 à 16]

\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ Minutes le samedi [De 0 à 960, 998, 999]

9998. Ne sait pas/Pas sûr

9999. N'a pas répondu

**Nous voudrions connaître tes motivations quand tu fais des activités physiques, c'est-à-dire, pourquoi tu fais une activité physique ou des exercices physiques. Réponds à chacune des questions en entourant le chiffre qui correspond le mieux à ce que tu penses.**

	Pas vrai du tout		Moyennement vrai			Tout à fait vrai	
	1	2	3	4	5	6	7
1. Je fais de l'activité physique parce que j'aime ça	1	2	3	4	5	6	7
2. Je ne vois pas pourquoi je devrais faire de l'activité physique	1	2	3	4	5	6	7
3. Je fais de l'activité physique parce que les autres estiment que je dois en faire	1	2	3	4	5	6	7
4. Je me sens coupable si je ne fais pas d'activité physique	1	2	3	4	5	6	7
5. J'apprécie les avantages que m'apporte l'activité physique	1	2	3	4	5	6	7
6. Faire de l'activité physique me donne une bonne image de moi-même	1	2	3	4	5	6	7
7. Je fais de l'activité physique pour l'amusement qu'elle me procure	1	2	3	4	5	6	7
8. Je ne vois pas pourquoi je devrais prendre la peine de faire de l'activité physique	1	2	3	4	5	6	7
9. Je fais de l'activité physique parce que mes amis/ma famille me dise(nt) que je dois en faire	1	2	3	4	5	6	7
10. Je sens que je dois faire de l'activité physique	1	2	3	4	5	6	7
11. J'estime qu'il est important de pratiquer une activité physique régulièrement	1	2	3	4	5	6	7
12. Faire de l'activité physique est l'un des aspects importants de ma personne	1	2	3	4	5	6	7

	Pas vrai du tout		Moyennement vrai			Tout à fait vrai	
	1	2	3	4	5	6	7
13. Je trouve ça agréable de faire de l'activité physique	1	2	3	4	5	6	7
14. Je ne vois pas l'utilité de faire de l'activité physique	1	2	3	4	5	6	7
15. Je fais de l'activité physique parce que les autres n'apprécieraient pas que je n'en fasse pas	1	2	3	4	5	6	7
16. Je me sens minable quand je n'ai pas fait d'activité physique pendant un certain temps	1	2	3	4	5	6	7
17. J'estime qu'il est important de faire un effort pour pratiquer régulièrement	1	2	3	4	5	6	7
18. Faire de l'activité physique m'apporte des bénéfices dans ma vie de tous les jours	1	2	3	4	5	6	7
19. L'activité physique m'apporte du plaisir et de la satisfaction	1	2	3	4	5	6	7
20. Je trouve que l'activité physique est une perte de temps	1	2	3	4	5	6	7
21. Je trouve que mes amis/ma famille font pression sur moi pour que je fasse de l'activité physique	1	2	3	4	5	6	7
22. Je me sens nerveux(se) si je ne fais pas d'activité physique régulièrement	1	2	3	4	5	6	7
23. En faisant de l'activité physique je peux exprimer des valeurs qui comptent pour moi	1	2	3	4	5	6	7
24. Etre actif physiquement correspond bien à ma personnalité	1	2	3	4	5	6	7

Référence questionnaire : Markland D, Tobin V (2004). A modification to the behavioural regulation in exercise questionnaire to include an assessment of amotivation. Journal of Sport and Exercise Psychology, 26(2), 191-196.

## SS-QOL – Version Française

### Article de validation issu du Registre Dijonnais des AVC

Legris N, Devilliers H, Daumas A, Carnet D, Charpy JP, Bastable P, Giroud M, Béjot Y. French validation of the Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QoL). *NeuroRehabilitation*. 2018;42(1):17-27. doi: 10.3233/NRE-172178

### Version originale de l'échelle

Williams L.S., Weinberger M., Harris L.E., Clark D.O., & Biller J. Development of a stroke-specific quality of life scale. *Stroke* 1999;30:1362-9.

Aide totale	Impossible à faire	Totalement d'accord	1 point
Beaucoup d'aide	Beaucoup de difficultés	Plutôt d'accord	2 points
Aide modérée	Difficulté modérée	Ni d'accord, ni pas d'accord	3 points
Un peu d'aide	Un peu de difficulté	Plutôt pas d'accord	4 points
Pas besoin d'aide	Aucune difficulté	Pas du tout d'accord	5 points

### Fatigue

- 1- Je suis fatigué la plupart du temps. \_\_\_\_\_
- 2- Je dois m'arrêter pour me reposer au cours de la journée. \_\_\_\_\_
- 3- Je suis trop fatigué pour faire ce que je voulais faire. \_\_\_\_\_

### Rôle au sein de la famille

- 1- Je ne participe pas aux activités de loisir avec les membres de ma famille. \_\_\_\_\_
- 2- J'ai l'impression d'être un poids pour ma famille. \_\_\_\_\_
- 3- Ma condition physique affecte ma vie privée. \_\_\_\_\_

### Langage

- 1- Avez-vous des difficultés pour parler ? Par exemple, impossibilité de parler, bégaiement, balbutiement, ou difficultés à articuler ? \_\_\_\_\_
- 2- Avez-vous des difficultés à vous exprimer suffisamment distinctement pour pouvoir utiliser votre téléphone ? \_\_\_\_\_
- 3- Est-ce que les autres ont des difficultés à comprendre ce que vous dites ? \_\_\_\_\_
- 4- Avez-vous des difficultés à trouver les mots que vous voulez utiliser ? \_\_\_\_\_
- 5- Devez-vous répéter les choses pour que les autres puissent vous comprendre ? \_\_\_\_\_

### **Mobilité**

1- Avez-vous des difficultés à marcher? (Si le patient ne peut pas marcher, passez à la question 4 et attribuez la note 1 aux questions 2 et 3).

2- Perdez-vous l'équilibre en vous penchant ou en essayant d'attraper quelque chose ?

3- Avez-vous des difficultés à monter les escaliers ?

4- Devez-vous vous arrêter pour vous reposer plus souvent que vous ne l'auriez souhaité, quand vous marchez ou utilisez votre fauteuil roulant ?

5- Avez-vous des difficultés à rester debout ?

6- Avez-vous des difficultés à vous lever de votre fauteuil ?

### **Moral**

1- J'ai une vision pessimiste de mon avenir.

2- Je ne m'intéresse pas aux autres et je n'ai rien envie de faire.

3- Je me replie sur moi-même.

4- J'ai peu confiance en moi.

5- Je n'ai pas envie de manger.

### **Caractère**

1- Je suis irritable.

2- Je suis impatient avec les autres.

3- Mon caractère a changé.

### **Autonomie**

1- Avez-vous besoin d'aide pour préparer vos repas ?

2- Avez-vous besoin d'aide pour manger? Par exemple, pour couper ou préparer vos aliments ?

3- Avez-vous besoin d'aide pour vous habiller? Par exemple, mettre vos chaussettes ou vos chaussures, boutonner vos vêtements, ou utiliser votre fermeture éclair ?

4- Avez-vous besoin d'aide pour prendre un bain ou une douche ?

5- Avez-vous besoin d'aide pour aller aux toilettes ?

### **Rôle social**

1- Je ne sors pas aussi souvent que je ne le souhaiterais.

2- Je consacre moins de temps à mes loisirs et à mes passe-temps que je ne le souhaiterais.

3- Je ne vois pas autant d'amis que je ne le souhaiterais.

4- J'ai moins souvent des rapports sexuels que je ne le souhaiterais.

5- Mon état physique affecte ma vie sociale.

### **Mémoire / Concentration**

- 1- J'ai des difficultés à me concentrer. \_\_\_\_\_
- 2- J'ai des difficultés à me souvenir de certaines choses. \_\_\_\_\_
- 3- Je dois noter certaines choses pour pouvoir m'en souvenir. \_\_\_\_\_

**Fonctionnalité des membres supérieurs**

- 1- Avez-vous des difficultés à écrire ou à utiliser un clavier ? \_\_\_\_\_
- 2- Avez-vous des difficultés à enfiler vos chaussettes ? \_\_\_\_\_
- 3- Avez-vous des difficultés à boutonner vos vêtements ? \_\_\_\_\_
- 4- Avez-vous des difficultés à utiliser votre fermeture éclair ? \_\_\_\_\_
- 5- Avez-vous des difficultés à ouvrir un pot ? \_\_\_\_\_

**Vision**

- 1- Avez-vous des difficultés à voir la télévision assez nettement pour profiter d'une émission ? \_\_\_\_\_
- 2- Avez-vous des difficultés à attraper certaines choses à cause de votre mauvaise vue ? \_\_\_\_\_
- 3- Avez-vous des difficultés à voir les choses situées sur votre gauche ou votre droite ? \_\_\_\_\_

**Travail/Productivité**

- 1- Avez-vous des difficultés à accomplir vos tâches domestiques quotidiennes ? \_\_\_\_\_
- 2- Avez-vous des difficultés à terminer les tâches que vous aviez commencées ? \_\_\_\_\_
- 3- Avez-vous des difficultés à effectuer les tâches professionnelles que vous faisiez auparavant ? \_\_\_\_\_

## TEST DE MARCHE DE 6 MINUTES AVEC OXYMETRIE

Nom : _____
Prénom : _____
Date de Naissance : _____

Date : \_\_/\_\_/\_\_

Heure : \_\_\_\_\_

Saturation de départ : \_\_\_\_\_

en air ambiant

sous O2 (\_\_\_\_\_ l/mn)

Fréquence cardiaque : \_\_\_\_\_

**Renseignements cliniques :** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

	REPOS	MARCHE						RECUPERATION		
TEMPS	0	1	2	3	4	5	6	1	3	5
SAO2										
FREQUENCE CARDIAQUE										

Distance parcourue en m : \_\_\_\_\_ (1 couloir = 51 m)

Epreuve menée à son terme :  oui  non

Si non : motif : \_\_\_\_\_

Nombre d'arrêts : \_\_\_\_\_ Raisons : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





## 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.**



## **« Évaluation de l'impact d'un programme d'APA sur la poursuite d'une activité physique à distance et en vie quotidienne, chez des patients porteurs de séquelles d'AVC ».**

**Introduction** : Les survivants d'un AVC sont exposés à un mode de vie sédentaire<sup>6</sup>, ce qui augmente le risque de récurrence<sup>8</sup> et de pathologies chroniques.

La prévention secondaire a donc une place primordiale et l'activité physique adaptée (APA) en fait partie, afin d'aider les patients à atteindre les recommandations préconisées par les sociétés savantes en termes d'activité physique pratiquée par semaine<sup>9</sup>, et ce de manière autonome.

**Matériel et méthode** : Ainsi, un programme d'APA est en cours sur l'IUR Valmante Sud, avec tous les 3 mois des groupes de patient porteurs de séquelles d'AVC. Nous avons donc cherché à évaluer l'impact de ce programme d'APA sur la poursuite de la pratique d'une activité physique en vie quotidienne chez les participants, et ce à distance du programme (M9), via le questionnaire IPAQ, sur les 9 patients ayant participé jusqu'à présent au programme et aux réévaluations. Les critères secondaires évaluaient le périmètre de marche, la motivation et la qualité de vie.

**Résultats** : Les résultats sont encourageant avec la poursuite d'une activité physique à 6 mois de la fin du programme (M9) pour 6 patients sur 9. Nous constatons en moyenne un gain de 196 minutes d'activité physique pratiquée par semaine ce qui est supérieur aux recommandations<sup>10</sup>. Le maintien des capacités de marche appuie ces résultats avec un gain de périmètre de marche de 56,67 mètres entre le début du programme et la réévaluation à distance (M9).

**Conclusion** : Ce programme d'APA présente des résultats engageants pour permettre aux patients de maintenir une activité physique de manière autonome en accord avec les recommandations actuelles, dans le cadre de la prévention secondaire d'AVC. Cependant, un effectif plus large et des études de plus haut niveau de preuve sont nécessaires pour confirmer ces résultats.

