HAL
open science

# Intérêt et faisabilité de fiches de liaisons entre l'hôpital et les médecins généralistes dans le cadre du suivi de patient sous chimiothérapie

Barbara Bauer

## To cite this version:

Barbara Bauer. Intérêt et faisabilité de fiches de liaisons entre l'hôpital et les médecins généralistes dans le cadre du suivi de patient sous chimiothérapie. Sciences du Vivant [q-bio]. 2018. dumas-02413748

**HAL Id: dumas-02413748**

**https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02413748**

Submitted on 16 Dec 2019

**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 de Médecine
Aix*Marseille Université

# Intérêt et faisabilité de fiches de liaisons entre l'hôpital et les médecins généralistes dans le cadre du suivi de patient sous chimiothérapie. Etude de faisabilité dans le service de Pneumologie de l' HIA Ste Anne.

# T H È S E

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE**

**Le 29 Juin 2018**

**Par Madame Barbara BAUER**

**Née le 13 décembre 1990 à Marseille 12eme (13)**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

**Membres du Jury de la Thèse** :

| | |
|---|---|
| **Monsieur le Professeur GREILLIER Laurent** | **Président** |
| **Madame le Professeur DUFFAUD Florence** | **Assesseur** |
| **Monsieur le Docteur (MCU-PA) GENTILE Gaétan** | **Assesseur** |
| **Madame le Docteur BARAZZUTTI Hélène** | **Directrice** |
| **Monsieur le Docteur SIMON Philippe-Yves** | **Assesseur** |

# AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

**Président** : Yvon BERLAND

# FACULTE DE MEDECINE

**Doyen** : Georges LEONETTI

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

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

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

**Chef des services généraux** : * Déborah ROCCHICCIOLI

**Chefs de service** :
* Communication : Laetitia DELOUIS
* Examens : Caroline MOUTTET
* Logistique : Joëlle FRAVEGA
* Maintenance : Philippe KOCK
* Scolarité : Christine GAUTHIER

**DOYENS HONORAIRES**

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

Mis à jour 18/07/2017

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM AGOSTINI Serge
ALDIGHIERI René
ALESSANDRINI Pierre
ALLIEZ Bernard
AQUARON Robert
ARGEME Maxime
ASSADOURIAN Robert
AUFFRAY Jean-Pierre
AUTILLO-TOUATI Amapola
AZORIN Jean-Michel
BAILLE Yves
BARDOT Jacques
BARDOT André
BERARD Pierre
BERGOIN Maurice
BERNARD Dominique
BERNARD Jean-Louis
BERNARD Pierre-Marie
BERTRAND Edmond
BISSET Jean-Pierre
BLANC Bernard
BLANC Jean-Louis
BOLLINI Gérard
BONGRAND Pierre
BONNEAU Henri
BONNOIT Jean
BORY Michel
BOTTA Alain
BOURGEADE Augustin
BOUVENOT Gilles
BOUYALA Jean-Marie
BREMOND Georges
BRICOT René
BRUNET Christian
BUREAU Henri
CAMBOULIVES Jean
CANNONI Maurice
CARTOUZOU Guy

CHAMLIAN Albert
CHARREL Michel
CHAUVEL Patrick
CHOUX Maurice
CIANFARANI François
CLEMENT Robert
COMBALBERT André
CONTE-DEVOLX Bernard
CORRIOL Jacques
COULANGE Christian
DALMAS Henri
DE MICO Philippe
DELARQUE Alain
DEVIN Robert
DEVRED Philippe
DJIANE Pierre
DONNET Vincent
DUCASSOU Jacques
DUFOUR Michel
DUMON Henri
FARNARIER Georges
FAVRE Roger
FIECHI Marius

MM FIGARELLA Jacques
FONTES Michel
FRANCOIS Georges
FUENTES Pierre
GABRIEL Bernard
GALINIER Louis
GALLAIS Hervé
GAMERRE Marc
GARCIN Michel
GARNIER Jean-Marc
GAUTHIER André
GERARD Raymond
GEROLAMI-SANTANDREA André
GIUDICELLI Roger
GIUDICELLI Sébastien
GOUDARD Alain
GOUIN François
GRISOLI François
GROULIER Pierre
HADIDA/SAYAG Jacqueline
HASSOUN Jacques
HEIM Marc
HOUEL Jean
HUGUET Jean-François
JAQUET Philippe
JAMMES Yves
JOUVE Paulette
JUHAN Claude
JUIN Pierre
KAPHAN Gérard
KASBARIAN Michel
KLEISBAUER Jean-Pierre
LACHARD Jean
LAFFARGUE Pierre
LAUGIER René
LEVY Samuel
LOUCHET Edmond
LOUIS René
LUCIANI Jean-Marie
MAGALON Guy
MAGNAN Jacques
MALLAN- MANCINI Josette
MALMEJAC Claude
MATTEI Jean François
MERCIER Claude
METGE Paul
MICHOTEY Georges
MILLET Yves
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MONTIES Jean-Raoul
NAZARIAN Serge
NICOLI René
NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony

MM PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jean-Claude
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

## PROFESSEURS HONORIS CAUSA

**1967**

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

**1974**

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

**1975**

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

**1976**

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

**1977**

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

**1978**

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

**1980**

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

**1981**

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

**1982**

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

**1985**

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

**1986**

MM. les Professeurs
E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

**1987**

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

**1988**

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

**1989**

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

**1990**

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

**1991**

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

**1992**

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

**1994**

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

**1995**

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

**1997**

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

**1998**

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

**1999**

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

**2000**

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

**2001**

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

**2002**

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

**2003**

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

**2004**

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

**2005**

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

**2006**

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

**2007**

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

## EMERITAT

| | | |
|---|---|---|
| **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 |

**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 |

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert
ALBANESE Jacques
ALIMI Yves
AMABILE Philippe
AMBROSI Pierre
ANDRE Nicolas
ARGENSON Jean-Noël
ASTOUL Philippe
ATTARIAN Shahram
AUDOUIN Bertrand
AUQUIER Pascal
AVIERINOS Jean-François
AZULAY Jean-Philippe
BAILLY Daniel
BARLESI Fabrice
BARLIER-SETTI Anne
BARTHET Marc
BARTOLI Jean-Michel
BARTOLI Michel
*BARTOLIN Robert Surnombre*
BARTOLOMEI Fabrice
BASTIDE Cyrille
BENSOUSSAN Laurent
BERBIS Philippe
BERDAH Stéphane
*BERLAND Yvon Surnombre*
BERNARD Jean-Paul
BEROUD Christophe
BERTUCCI François
BLAISE Didier
BLIN Olivier
BLONDEL Benjamin
BONIN/GUILLAUME Sylvie
BONELLO Laurent
BONNET Jean-Louis
BOTTA/FRIDLUND Danielle
BOUBLI Léon
BOYER Laurent
BREGEON Fabienne
BRETELLE Florence
BROUQUI Philippe
BRUDER Nicolas
BRUE Thierry
BRUNET Philippe
BURTEY Stéphane
CARCOPINO-TUSOLI Xavier
CASANOVA Dominique
CASTINETTI Frédéric
CECCALDI Mathieu
CHABOT Jean-Michel
CHAGNAUD Christophe
CHAMBOST Hervé
CHAMPSAUR Pierre
CHANEZ Pascal
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle
CHARREL Rémi
*CHARPIN Denis Surnombre*
CHAUMOITRE Kathia
CHIARONI Jacques
CHINOT Olivier
CHOSSEGROS Cyrille
*CLAVERIE Jean-Michel Surnombre*
COLLART Frédéric
COSTELLO Régis
COURBIERE Blandine
COWEN Didier
CRAVELLO Ludovic
CUISSET Thomas
CURVALE Georges
DA FONSECA David
DAHAN-ALCARAZ Laetitia
DANIEL Laurent
DARMON Patrice
D'ERCOLE Claude
D'JOURNO Xavier
DEHARO Jean-Claude
DELPERO Jean-Robert
DENIS Danièle
*DESSEIN Alain Surnombre*
DESSI Patrick
DISDIER Patrick
DODDOLI Christophe
DRANCOURT Michel
DUBUS Jean-Christophe
DUFFAUD Florence
DUFOUR Henry
DURAND Jean-Marc
DUSSOL Bertrand
*ENJALBERT Alain Surnombre*
EUSEBIO Alexandre
FAKHRY Nicolas
*FAUGERE Gérard Surnombre*
FELICIAN Olvier
FENOLLAR Florence
FIGARELLA/BRANGER Dominique
FLECHER Xavier
FOURNIER Pierre-Edouard
*FRANCES Yves Surnombre*

FUENTES Stéphane
GABERT Jean
GAINNIER Marc
GARCIA Stéphane
GARIBOLDI Vlad
GAUDART Jean
GAUDY-MARQUESTE Caroline
GENTILE Stéphanie
GERBEAUX Patrick
GEROLAMI/SANTANDREA René
GILBERT/ALESSI Marie-Christine
GIORGI Roch
GIOVANNI Antoine
GIRARD Nadine
GIRAUD/CHABROL Brigitte
GONCALVES Anthony
GORINCOUR Guillaume
GRANEL/REY Brigitte
GRANVAL Philippe
GREILLIER Laurent
*GRILLO Jean-Marie Surnombre*
GRIMAUD Jean-Charles
GROB Jean-Jacques
GUEDJ Eric
GUIEU Régis
GUIS Sandrine
GUYE Maxime
GUYOT Laurent
GUYS Jean-Michel
HABIB Gilbert
HARDWIGSEN Jean
HARLE Jean-Robert
HOFFART Louis
HOUVENAEGHEL Gilles
JACQUIER Alexis
JOURDE-CHICHE Noémie
JOUVE Jean-Luc
KAPLANSKI Gilles
KARSENTY Gilles
KERBAUL François
KRAHN Martin
LAFFORGUE Pierre
LAGIER Jean-Christophe
LAMBAUDIE Eric
LANCON Christophe
LA SCOLA Bernard
LAUNAY Franck
LAVIEILLE Jean-Pierre
LE CORROLLER Thomas
*LE TREUT Yves-Patrice Surnombre*
LECHEVALLIER Eric
LEGRE Régis
LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
LEONE Marc
LEONETTI Georges
LEPIDI Hubert
LEVY Nicolas
MACE Loïc
MAGNAN Pierre-Edouard
*MARANINCHI Dominique Surnombre*
*MARTIN Claude Surnombre*
MATONTI Frédéric
MEGE Jean-Louis
MERROT Thierry
METZLER/GUILLEMAIN Catherine
MEYER/DUTOUR Anne
MICCALEF/ROLL Joëlle
MICHEL Fabrice
MICHEL Gérard
MICHELET Pierre
MILH Mathieu
MOAL Valérie
MONCLA Anne
MORANGE Pierre-Emmanuel
MOULIN Guy
MOUTARDIER Vincent
*MUNDLER Olivier Surnombre*
NAUDIN Jean
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
NICOLLAS Richard
OLIVE Daniel

OUAFIK L'Houcine
PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
RACCAH Denis
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
*RIDINGS Bernard Surnombre*
ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROLL Patrice
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
*SAMBUC Roland Surnombre*
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal
THUNY Franck
TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
TRIGLIA Jean-Michel
TROPIANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
VAROQUAUX Arthur Damien
VELLY Lionel
VEY Norbert
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel
VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

## PROFESSEUR DES UNIVERSITES

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

## PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

## PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

## PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE *A MI-TEMPS*

ADNOT Sébastien
FILIPPI Simon

## PROFESSEUR ASSOCIE *A TEMPS PARTIEL*

BURKHART Gary

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

*ACHARD Vincent (disponibilité)*
ANGELAKIS Emmanouil
*ATLAN Catherine (disponibilité)*
BARTHELEMY Pierre
BARTOLI Christophe
BEGE Thierry
BELIARD Sophie
BERBIS Julie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis
BEYER-BERJOT Laura
BIRNBAUM David
BONINI Francesca
BOUCRAUT Joseph
BOULAMERY Audrey
BOULLU/CIOCCA Sandrine
BUFFAT Christophe
CAMILLERI Serge
CARRON Romain
CASSAGNE Carole
CHAUDET Hervé
COZE Carole
*DADOUN Frédéric (disponibilité)*
DALES Jean-Philippe
DAUMAS Aurélie
DEGEORGES/VITTE Joëlle
DEL VOLGO/GORI Marie-José
DELLIAUX Stéphane
DESPLAT/JEGO Sophie
*DEVEZE Arnaud Disponibilité*
DUBOURG Grégory
DUFOUR Jean-Charles
EBBO Mikaël
FABRE Alexandre
FOLETTI Jean- Marc
FOUILLOUX Virginie
FROMONOT Julien
GABORIT Bénédicte
GASTALDI Marguerite
GELSI/BOYER Véronique
GIUSIANO Bernard
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie
GONZALEZ Jean-Michel
GOURIET Frédérique
GRAILLON Thomas
GRISOLI Dominique
GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné
GUIDON Catherine
HAUTIER/KRAHN Aurélie
HRAIECH Sami
KASPI-PEZZOLI Elise
L'OLLIVIER Coralie
LABIT-BOUVIER Corinne
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina
*LAGIER Aude (disponibilité)*
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude
LEVY/MOZZICONACCI Annie
LOOSVELD Marie
MANCINI Julien
MARY Charles
MASCAUX Céline
MAUES DE PAULA André
MILLION Matthieu
MOTTOLA GHIGO Giovanna
NGUYEN PHONG Karine
NINOVE Laetitia
NOUGAIREDE Antoine
OLLIVIER Matthieu
OUDIN Claire
OVAERT Caroline
PAULMYER/LACROIX Odile
PERRIN Jeanne
RANQUE Stéphane
REY Marc
ROBERT Philippe
SABATIER Renaud
SARI-MINODIER Irène
SARLON-BARTOLI Gabrielle
SAVEANU Alexandru
SECQ Véronique
TOGA Caroline
TOGA Isabelle
TROUSSE Delphine
TUCHTAN-TORRENTS Lucile
VALLI Marc
VELY Frédéric
VION-DURY Jean
ZATTARA/CANNONI Hélène

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

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

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

## MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

## MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à TEMPS-PLEIN

TOMASINI Pascale

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS
### 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)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

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

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
KERBAUL François (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
*MARTIN Claude (PU-PH) Surnombre*
MICHEL Fabrice (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

**ANGLAIS** *11*

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BURKHART Gary (PAST)

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

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)

PERRIN Jeanne (MCU-PH)

**BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE** *4301*

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
*MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre*
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 MEDICALE ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION** *4604*

*CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre*
GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)

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

**ANTHROPOLOGIE** *20*

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (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)
RAOULT Didier (PU-PH)

ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH)
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)
*ENJALBERT Alain (PU-PH) Surnombre*
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMONOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

**BIOLOGIE CELLULAIRE** *4403*

ROLL Patrice (PU-PH)

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

**CHIRURGIE DIGESTIVE** *5202*

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
*LE TREUT Yves-Patrice (PU-PH) Surnombre*
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

**CHIRURGIE GENERALE** *5302*

GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (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)
CURVALE Georges (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH)
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-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)
*MARANINCHI Dominique (PU-PH) Surnombre*
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)

**CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE** *5103*

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

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

**CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE** *5104*

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

SARLON-BARTOLI Gabrielle (MCU PH)

**HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE** *4202*

*GRILLO Jean-Marie (PU-PH) Surnombre*
LEPIDI Hubert (PU-PH)

*ACHARD Vincent (MCU-PH) disponibilité*
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE** *5003*

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

**DUSI**

COLSON Sébastien (MCF)

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

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

**EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION** *4601*

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

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)

**CHIRURGIE INFANTILE** *5402*

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

**CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE** *5503*

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

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

**CHIRURGIE PLASTIQUE,**

**RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE** *5004*

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

HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

**GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE** *5201*

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

GONZALEZ Jean-Michel ( MCU-PH)

**GENETIQUE** *4704*

BEROUD Christophe (PU-PH)
KRAHN Martin (PU-PH)
LEVY Nicolas (PU-PH)
MONCLA Anne (PU-PH)
SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
TOGA Caroline (MCU-PH)
ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

**GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE** *5403*

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

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

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

**IMMUNOLOGIE** *4703*

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

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

**MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES** *4503*

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

MILLION Matthieu (MCU-PH)

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

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

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

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

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

**NUTRITION** *4404*

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

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

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

**ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)**

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

**OPHTALMOLOGIE** *5502*

DENIS Danièle (PU-PH)
HOFFART Louis (PU-PH)
MATONTI Frédéric (PU-PH)
*RIDINGS Bernard (PU-PH) Surnombre*

**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)

GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
LOOSVELD Marie (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

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

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

BARTOLI Christophe (MCU-PH)
TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM 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)

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

**NEPHROLOGIE** *5203*

*BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre*
BRUNET Philippe (PU-PH)
BURTEY Stépahne (PU-PH)
DUSSOL Bertrand (PU-PH)
JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
MOAL Valérie (PU-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)

**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)

**PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE** *4904*

DA FONSECA David (PU-PH)
POINSO François (PU-PH)

**OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE** *5501*

DESSI Patrick (PU-PH)
FAKHRY Nicolas (PU-PH)
GIOVANNI Antoine (PU-PH)
LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
NICOLLAS Richard (PU-PH)
TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)

*DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité*

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

**PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE** *4502*

*DESSEIN Alain (PU-PH) Surnombre*

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
MARY Charles (MCU-PH)
RANQUE Stéphane (MCU-PH)
TOGA Isabelle (MCU-PH)

**PEDIATRIE** *5401*

ANDRE Nicolas (PU-PH)
CHAMBOST Hervé (PU-PH)
DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
MICHEL Gérard (PU-PH)
MILH Mathieu (PU-PH)
REYNAUD Rachel (PU-PH)
SARLES Jacques (PU-PH)
TSIMARATOS Michel (PU-PH)

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

**PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE** *4903*

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

**'CHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16**

AGHABABIAN Valérie (PR)

**RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE** *4302*

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

**REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE** *4802*

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

HRAIECH Sami (MCU-PH)

**RHUMATOLOGIE** *5001*

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

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

BLIN Olivier (PU-PH)
*FAUGERE Gérard (PU-PH) Surnombre*
MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)
VALLI Marc (MCU-PH)

**PHILOSPHIE** *17*

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

**PHYSIOLOGIE** *4402*

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
BREGEON Fabienne (PU-PH)
MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
BONINI Francesca (MCU-PH)
BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
*DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)*
DEL VOLGO/GORI Marie-José (MCU-PH)
DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
GABORIT Bénédicte (MCU-PH)
REY Marc (MCU-PH)

LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise (MCF) (40ème section) Retraite 1/5/2018
RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
STEINBERG Jean-Guillaume (MCF) (66ème section)
THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

**PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE** *5101*

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

MASCAUX Céline (MCU-PH)

TOMASINI Pascale (Maitre de conférences associé des universités)

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

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

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

**UROLOGIE** *5204*

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

# ECOLE DU VAL DE GRACE

**A Monsieur le médecin général inspecteur Jean-Didier CAVALLO**

Directeur de l'Ecole du Val-de-Grâce

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Officier de la Légion d'honneur

Commandeur dans l'Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques

**A Monsieur le médecin général Humbert BOISSEAUX**

Directeur-adjoint de l'Ecole du Val-de-Grâce

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Chevalier de la Légion d'honneur

Officier dans l'Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques

# HOPITAL D'INSTRUCTION DES ARMEES SAINTE ANNE

**A Monsieur le Médecin Général Yves AUROY**

Médecin chef de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

Médaille de la Défense Nationale – OR

**A Monsieur le Médecin en Chef (TA) Mehdi OULD-AHMED**

Médecin chef adjoint de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques

**A Monsieur le Médecin Chef des Services de Classe Normale Philippe REY**

Coordinateur pédagogique de l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne

Professeur Agrégé du Val de Grâce

Chef du service de pathologie digestive

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l’Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques

# A NOTRE PRESIDENT DU JURY

**Monsieur le Professeur GREILLIER Laurent**

Professeur des Universités – Praticiens Hospitaliers.

Service d'Oncologie Multidisciplinaire & Innovations Thérapeutiques

Pôle Cardio-Vasculaire et Thoracique de l'Hôpital Nord

*Nous sommes sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de Présider le jury de cette thèse. Veuillez trouver ici, le témoignage de notre considération et notre respect.*

# A NOTRE DIRECTRICE DE THESE

**Madame le Médecin Principal BARAZZUTTI Hélène**

Service de Pneumologie

HIA Sainte Anne

*Merci pour ton accompagnement, ta disponibilité et tes conseils tout au long de cet internat, et merci d'avoir accepté de surcroit de me guider jusqu'à l'aboutissement de ce travail.*

# A NOS ASSESSEURS

**Madame le Professeur DUFFAUD Florence**

Professeur des Universités – Praticiens Hospitaliers.

Service d'Oncologie Médicale

Hôpital de la Timone

*Merci de nous avoir fait l'honneur d'accepter de juger ce travail sans même me connaître. Veuillez trouver ici notre gratitude pour votre intérêt et l'expression de notre respect.*

**Monsieur le Docteur GENTILE Gaétan**

Médecin Généraliste, MD, PhD.

Maitre de Conférences des Universités-Médecine Générale,

Coordonnateur du DES de Médecine Générale

Directeur du Département Universitaire de Médecine Générale

*Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites d'accepter de juger notre travail et à l'intérêt que vous y avez porté. Soyez assuré de notre plus grand respect.*

**A Monsieur le Docteur SIMON Philippe-Yves**

Ingénieur de Recherche sur l'HIA Sainte Anne

Docteur d'Université (PhD) en Microbiologie de l'Université d'Aix-Marseille III

Ingénieur en Génie Biologique du Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)

*Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de juger notre travail. Nous vous remercions pour vos conseils et votre disponibilité tout au long de notre étude. Veuillez trouver ici l'expression de notre plus profond respect.*

# ***REMERCIEMENTS***

A Hélène, je ne te remercierai jamais assez pour ton aide dans ce travail. Merci pour ta gentillesse, ta disponibilité et tes conseils, malgré ton service loin d'être « facile ». Ça a été un réel plaisir de travailler avec toi (avec ou sans sushis) et de t'avoir comme directrice de thèse. Mille mercis.

A mes parents, Merci pour votre soutien sans failles depuis toujours. Vous êtes et serez toujours des piliers dans nos vies. Merci pour les belles valeurs que vous nous avez transmises. Merci pour votre amour et ses beaux moments en famille que nous avons passé et que nous continuerons de partager.

A mon Bitchoun pour ton hyperactivité parfois épuisante :P, merci pour ta bonne humeur et ton soutien. A ma Bougnette, ma petite sœur, au caractère bien trempé. Merci d'avoir toujours été présente, sâches que malgré la distance je serai toujours là pour toi. A toutes les aventures que l'on a vécues tous les 3 et que nous continuerons de vivre. Je vous aime <3.

A Arthur, mi Corazon. Merci pour ce soutien que tu m'apportes depuis que l'on s'est rencontré. Des débuts certes pas faciles avec la distance mais on est encore plus fort aujourd'hui et on le sera encore plus tard. Merci pour ton amour, et ta patience surtout des dernières semaines (« bacalau ») ^^ Merci pour tout ce que tu es pour moi …

A ma famille, Tata, Vivi et Sami, le temps nous a un peu éloigné, mais vous garderez toujours une place privilégiée pour moi.

A ma belle-famille, que j'apprends à connaître de jour en jour et avec qui j'espère partager encore de bons moments tous ensemble.

A mes rencontres de la Boate :

Ma Paupau, qui a toujours su être là dans les bons comme les mauvais instants. Toujours une oreille bienveillante. Ma Sarah, pour ta joie et ta bonne humeur, toujours de bons conseils. Ma Cricri, merci pour ta gentillesse et ta douceur, à nos road trip avenirs :P , merci les copines pour votre amitié et les moments qu'on a partagé et qui nous restent encore à partager. (« NYCbistrentenaire »)

A Milou et Loulou et nos gouters à rallonges de la boate.

A Moh mon p'tit et nos soirées Lyonnaises en Vélib, A « Pablo, Olé , Haber », et tes cactus :p.

A la Promotion Carabins Rouges qui a su m'acceuillir dans cette grande famille de la Boate et me faire me sentir chez moi.

A ma famille Colath' : Flav', Malikou et plus particulièrement Mimi et Ma Biche merci pour votre présence tout au long de ces années et votre amitié <3.

A ma Lulu, ma découverte Toulonnaise, à nos soirées CRH / Disney, à nos repas partagés. Merci pour ta présence dans les bons comme les mauvais moments tout au long de cet internat. A nos fous rires et les nombreux avenirs.

A mes co-internes Toulonnais : Vico, Paulo, Godefroy, Juju, Lilian et Kim (t'es carrément plus toulonnaise maintenant ^^) à nos soirées Barathym et apéro playa…. Parce que Toulon !!!

A mes co-internes de Ste Musse : Rosine, Clairette (bon je te connaissais d'avant ^^) et Marie, à nos fous rires et coups de gueule, notre mur de la haine et j'en oublie d'autres…

Aux bébés doc' : Marinou, Nanou, Cac, Isa, Sév et Estelle déjà plus de 10ans sont passées, elle est loin notre P2, nos WEI, et WED, nos soirées / apéro pré MAXI CLUB. Que de souvenirs avec vous, et malgré la distance j'espère en avoir encore tout plein. Courage les filles pour la fin !

A mes amies de toujours : Ma chouquette d'amour, il est bien loin le primaire… Après le kuduro et nos soirées mojito … j'ai envie de te dire à nos futures soirées Virgin mojito et baby shower. A mes copines les « Bonasses :p » : Gégé, Caro et Jess.

Au service de pneumologie et son équipe paramédicale de choc qui m'a vue faire mes premiers pas en tant que bébé doc. Un grand merci plus particulièrement à Carole, qui m'a beaucoup aidé dans ce travail et sans qui celui-ci aurait été encore plus difficile à mettre en place.

Aux différentes équipes médicales et paramédicales que j'ai pu rencontrer dans mon parcours et qui m'ont fait grandir.

A l'Antenne médicale du Commando Hubert, dans laquelle j'ai pu passer un semestre hyper enrichissant tant sur le plan professionnel qu'humain. Merci à Xavier de m'avoir mis la pression pour ma thèse et Anthony d'avoir réussi à débloquer cette satanée fiche ^^. Merci pour votre bonne humeur. Je garderai un très bon souvenirs de mon passage chez vous.

# Table des matières

**LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX** ..... **3**

**LISTES DES ANNEXES** ..... **5**

**1 INTRODUCTION.** ..... **6**

**2 CONTEXTE DE L'ETUDE.** ..... **8**

2.1 EPIDEMIOLOGIE ..... 8

2.2 LES FACTEURS DE RISQUES ..... 9

2.3 LES DIFFERENTS TYPES HISTOLOGIQUES DES CANCERS BRONCHO-PULMONAIRES. ..... 10

*2.3.1 Les cancers bronchiques non à petites cellules.* ..... *10*

*2.3.2 Les cancers bronchiques à petites cellules.* ..... *11*

2.4 LE BILAN INITIAL ET PRE-THERAPEUTIQUE. ..... 11

2.5 STRATEGIES THERAPEUTIQUES ..... 15

*2.5.1 Les cancers bronchiques non à petites cellules stade IV.* ..... *15*

*2.5.2 Les cancers bronchiques à petites cellules stade IV.* ..... *18*

2.6 SURVIE DES PATIENTS. ..... 18

*2.6.1 Les cancers bronchiques à petites cellules.* ..... *19*

*2.6.2 Les cancers bronchiques non à petites cellules.* ..... *19*

2.7 EFFETS SECONDAIRES DES TRAITEMENTS. ..... 19

2.8 « LE PLAN CANCER » DE 2003 A NOS JOURS. ..... 21

2.9 LES DIFFICULTES RENCONTREES EN PRATIQUE COURANTE. ..... 23

**3 OBJECTIFS DE L'ETUDE** ..... **26**

3.1 OBJECTIF PRIMAIRE ..... 26

3.2 OBJECTIFS SECONDAIRES ..... 26

**4 MATERIEL ET METHODE** ..... **27**

4.1 TYPE D'ETUDE ..... 27

4.2 POPULATION DE L'ETUDE ..... 27

4.3 ELABORATION DES FICHES ..... 27

4.4 SELECTION ET APPEL DES MEDECINS GENERALISTES ..... 29

4.5 ENVOI DES FICHES ..... 29

4.6 CREATION ET ENVOI DU QUESTIONNAIRE ..... 30

*4.6.1 Création du questionnaire.* ..... *30*

*4.6.2 Envoi du questionnaire* ..... *31*

4.7 DEFINITION DES OBJECTIFS DE L'ETUDE. ..... 31

4.8 EFFECTIFS NECESSAIRES ..... 32

4.9 ANALYSES STATISTIQUES ..... 32

**5 RESULTATS** ..... **33**

5.1 TAUX DE PARTICIPATION ..... 33

5.2 NOMBRE DE FICHES ENVOYEES PAR PROTOCOLE. ..... 35

5.3 TAUX DE REPONSE ..... 36

5.4 CARACTERISTIQUES DES REPONDANTS ..... 36

5.5 FORMATION ET NIVEAU D'IMPLICATION EN CANCEROLOGIE ..... 37

5.6 RELATION ENTRE MEDECINE DE VILLE ET MEDECINE HOSPITALIERE ..... 38

5.7 INTERET ET EVALUATION DES FICHES DE LIAISON. ..... 40

5.8 IMPACT POSSIBLE DES FICHES EN PRATIQUE COURANTE. ..... 42

**6 DISCUSSION** ..... **44**

6.1 LE ROLE CENTRAL DU MEDECIN GENERALISTE ET L'IMPORTANCE DE LA COMMUNICATION VILLE-HOPITAL. ..... 44

6.2 UN INTERET CERTAIN POUR LES FICHES DE LIAISON SUR UN PETIT GROUPE REPRESENTATIF DE MEDECINS GENERALISTES. ..... 46

6.3 FAISABILITE DE L'ETUDE. ..... 47

6.4 IMPACTS POSSIBLES DE L'ETUDE. ..... 48

6.5 PERSPECTIVES DE COMMUNICATION POUR L'AVENIR. ..... 49

**7 CONCLUSION** ..... **51**

**8 BIBLIOGRAPHIE:** ..... **53**

**10 ANNEXES.** ..... **57**

**LISTES DES ABREVIATIONS** ..... **78**

# Liste des Figures et Tableaux

Figure 2-1-1 : « Figure représentant l'évolution de l'incidence et de la mortalité par CBP selon le sexe de 1980 à 2012 ».
Figure 2-2-1 : « Courbes représentant l'évolution de la consommation tabagique et l'évolution de la mortalité par cancer du poumon ».
Figure 2-4-1 : « Classification TNM 8ème édition du cancer du poumon ».
Figure 2-8-1 : « Carte de la répartition des 7 cancéropôles ».
Figure 2-9-1 : « Tableau des fréquences des difficultés rencontrées au cours de la prise en charge des patients ayant un cancer ».
Figure 2-9-2 : « Tableau représentant les difficultés ressenties lors du suivi des patients ».
Figure 5-1-1 : « Flowchart résumant le déroulement de l'étude ».
Figure 5-2-1 : « Figure représentant le pourcentage d'envoi des fiches en fonction du type de chimiothérapie utilisé ».
Figure 5-4-1 : « Graphique représentant la répartition des médecins généralistes par sexe ».
Figure 5-4-2 : « Graphique représentant les années d'exercices en fonction du sexe ».
Figure 5-7-1 : « Graphique représentant les premières impressions sur ces fiches de liaison ».
Figure 5-7-2 : « Graphique représentant le taux d'utilisation des fiches par les médecins généralistes ».
Figure 5-7-3 : « Graphique représentant les informations importantes présentes sur les fiches de liaison ».
Figure 5-7-4 : « Graphique représentant les informations manquantes sur les fiches de liaison ».

Tableau 4-3-1 : « Tableau recensant les différents protocoles, pour lesquels des fiches ont été créées pour l'étude ».
Tableau 5-5-1 : « Tableau représentant le taux de formation des médecins généralistes sur les maladies cancéreuses ».
Tableau 5-5-2 : « Tableau représentant le taux d'intérêt des médecins généralistes pour plus de formation ».
Tableau 5-5-3 : « Tableau représentant la capacité de gestion des différents traitements ».
Tableau 5-6-1 : « Tableau représentant la fréquence de consultation des patients sous chimiothérapie ».
Tableau 5-6-2 : « Tableau représentant les différents motifs de ces consultations ».

Tableau 5-6-3 : « Tableau représentant la perception du suivi des patients par les médecins généralistes ».
Tableau 5-6-4 : « Tableau représentant le taux de gestion de situation d'urgence liée aux effets secondaires de la chimiothérapie ».
Tableau 5-8-1 : « Tableau représentant le taux de consultation aux urgences chez les patients pour qui les MT ont reçu ou non les fiches de liaison ».
Tableau 5-8-2 : « Tableau représentant le taux de consultation aux urgences en fonction du motif de consultation chez les patients pour qui les MT ont reçu ou non les fiches de liaison ».

# Listes des Annexes

Annexe I : Classification histologique OMS 1999–2004 des carcinomes broncho-pulmonaires.

Annexe II : Arbre décisionnel pour le traitement des carcinomes épidermoïdes de stade IV.

Annexe III : Arbre décisionnel pour le traitement des carcinomes non épidermoïdes de stade IV.

Annexe IV : Arbre décisionnel pour le traitement des carcinomes non épidermoïdes de stade IV en seconde ligne.

Annexe V : Arbre décisionnel pour le traitement des cancers de stade IV avec mutation activatrice de l'EGFR.

Annexe V bis : Arbre décisionnel pour le traitement des cancers de stade IV avec réarrangement ALK.

Annexe VI : Arbre décisionnel pour le traitement des cancers à petites cellules.

Annexe VII : Fiches de liaison envoyées aux médecins traitants.

Annexe VIII : Questionnaire envoyé aux médecins généralistes.

Annexe IX : Table de l'intervalle de confiance d'un pourcentage selon Schwartz.

# 1 INTRODUCTION.

En France en 2017, on estime à 400 000 le nombre de nouveaux cas de cancers toutes localisations confondues. Ils concernent 214 000 hommes et 186 000 femmes[1]. Parmi les plus fréquents, on retrouve le cancer de la prostate, le cancer du poumon et le cancer colorectal chez l'homme. Chez la femme, le cancer du sein est le plus fréquent, suivi du cancer colorectal et du cancer du poumon. On estime à 150 000 le nombre de décès par cancer. Chez l'homme comme chez la femme, le cancer du poumon reste parmi les cancers les plus meurtriers avec le cancer colorectal[1].

Le cancer est de ce fait une priorité nationale de santé publique. Pour faire face à l'augmentation du nombre de patients traités pour un cancer, l'Etat a dû réorganiser les soins en cancérologie. Cette réorganisation a débuté en 2003 avec la création du premier plan Cancer. Trois plans Cancer se sont succédés, avec notamment le deuxième plan Cancer de 2009 à 2014, qui visait à décloisonner la médecine de ville de la médecine hospitalière[2], c'est-à-dire améliorer la coordination et la circulation des informations, entre équipes hospitalières et intervenants de ville, en particulier les médecins traitants.

Selon ce plan Cancer, le développement de la partie ambulatoire permettrait d'améliorer la qualité de vie des patients et de diminuer le recours à des hospitalisations coûteuses. Mais une telle évolution vers la médecine ambulatoire, n'est possible qu'en recentrant le rôle du médecin généraliste dans la prise en charge des patients atteints de cancer[3].

Selon les textes officiels et la loi « Hôpital, Patients, Santé et Territoires » de juillet 2009[4], le médecin traitant a un rôle de pivot dans le parcours de soins, puisqu'il intervient à tous les moments de la prise en charge du patient (prévention, dépistage, diagnostic, traitement, suivi, éducation) et assure des missions d'orientation, de coordination, de synthèse.

Cependant malgré cette volonté de redéfinition de la place du médecin généraliste, notamment dans la prise en charge des patients atteints de cancer, il existe aujourd'hui encore un réel retard, avec la persistance d'un défaut de communication entre spécialistes hospitaliers et médecins généralistes, que l'on retrouve dans les données de la littérature récente [5] [6]. Le mode de communication entre cancérologues et médecins traitants, est souvent décrit comme trop lent ou pas assez fréquent et ceci malgré la mise en place de nouveaux moyens de

communication (programme personnalisé de Soins (PPS) , programme d'accompagnement de l'après cancer (PPAC) encore trop peu transmis aux médecins traitants [7] ).

De plus les traitements, associant souvent différents types de molécules (thérapies ciblées, immunothérapie, chimiothérapie…) sont de plus en plus complexes et évoluent rapidement. Les toxicités sont variables et spécifiques. Tout cela rend difficile la prise en charge en extrahospitalier par les médecins traitants, qui, pour un tiers, n'ont suivi aucune formation complémentaire en lien avec la cancérologie[8]. Il existe donc un réel intérêt à optimiser la communication ville-hôpital des informations concernant les patients en cours de chimiothérapie.

Dans ce contexte, il a été souhaité apporter une aide aux médecins généralistes dans la prise en charge de leurs patients atteints de cancer et en cours de chimiothérapie, avec la création d'une fiche de liaison synthétique et pratique apportant les informations minimales nécessaires au suivi des patients.

L'objectif de l'étude présentée était d'analyser l'adhésion à la mise en place de cette fiche synthétique. Les objectifs secondaires étaient de vérifier la faisabilité de la mise en place de cette fiche en pratique courante hospitalière et d'évaluer la qualité des informations fournies (utilité de la fiche selon les médecins).

# 2 CONTEXTE DE L'ETUDE.

## 2.1 Epidémiologie.

Le cancer broncho-pulmonaire (CBP) représente un problème de santé publique par sa fréquence et son pronostic[9]. En France, l'incidence des CBP est de plus de 45 000 nouveaux cas/an.

Il s'agit du 2ème cancer incident chez l'homme et du 3ème cancer incident chez la femme. On estime à plus de 30 000 le nombre de décès par cancer du poumon par an. C'est la première cause de mortalité par cancer en France. La survie à 5 ans tous stades confondus est de 17%[9].

Chez l'homme, l'incidence et la mortalité tendent à diminuer depuis les années 2000, alors que chez la femme, l'incidence et la mortalité sont en augmentation depuis les années 1980. Ces différences sont liées essentiellement à la consommation tabagique (principal facteur de risque du CBP) qui a baissé chez l'homme et augmenté chez la femme.
(Figure 2-1-1)

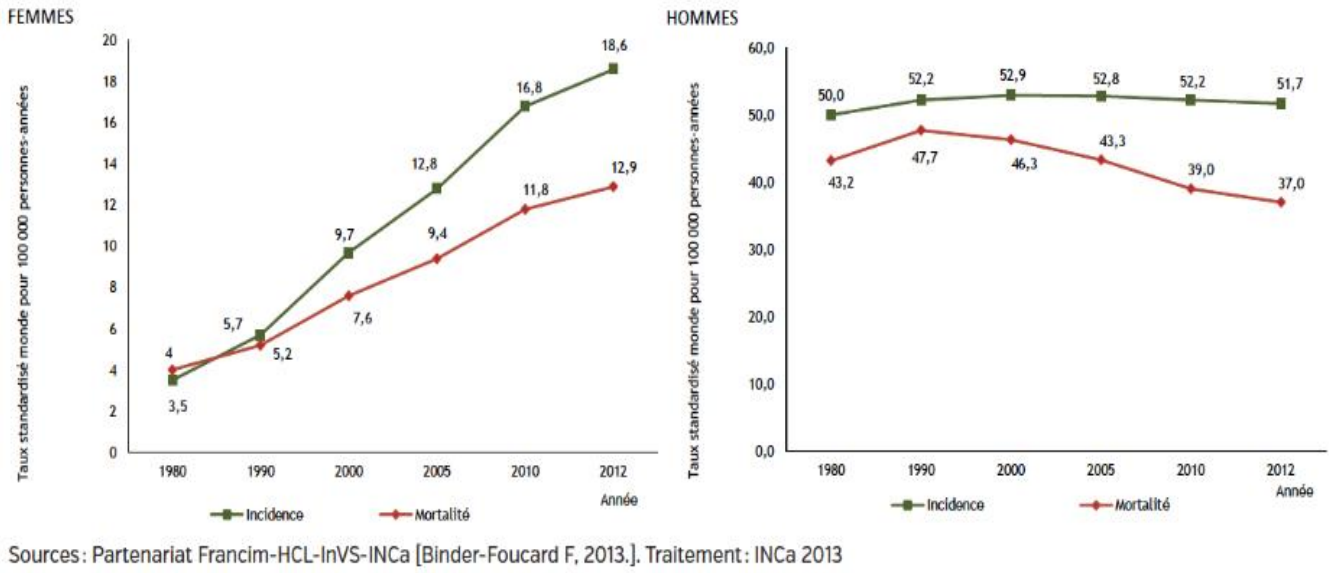



Figure 2-1-1: *Figure représentant l'évolution de l'incidence et de la mortalité par CBP selon le sexe de 1980 à 2012* [9].

## 2.2 Les facteurs de risques.

Les principaux facteurs de risques de CBP sont :

- Le tabac : 90% des CBP sont liés à la consommation de tabac. Il existe un réel parallélisme entre l'importance du tabagisme et la survenue du CBP, comme le montre la figure ci-dessous [9],

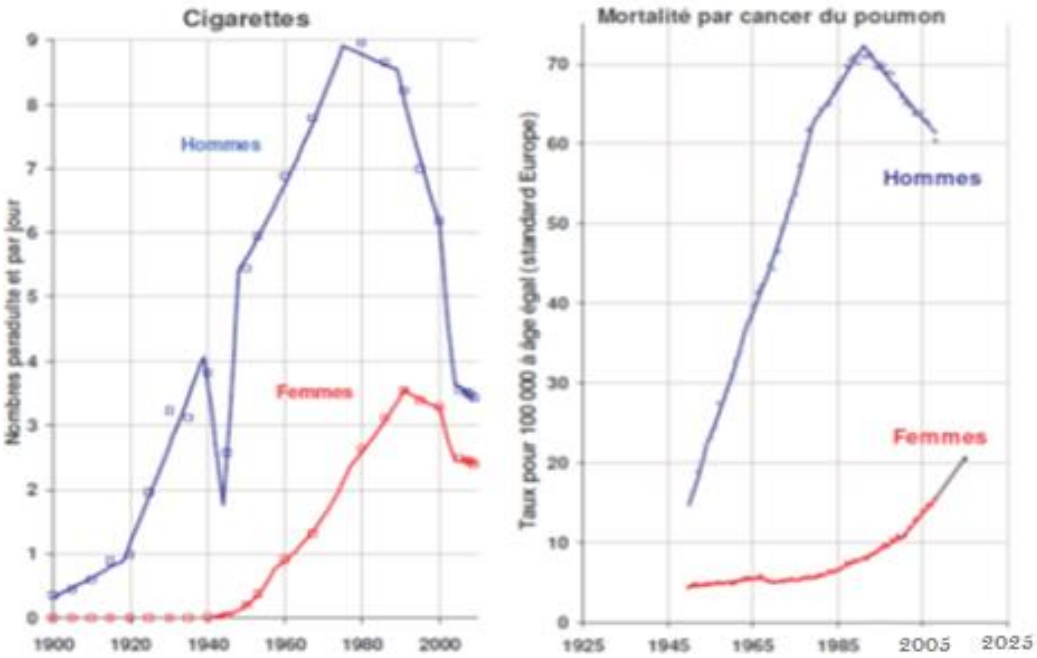



Figure 2-2-1 : *Courbes représentant l'évolution de la consommation tabagique et l'évolution de la mortalité par cancer du poumon*

- Les carcinogènes professionnels, qui peuvent entraîner une demande de réparation au titre de maladie professionnelle [10]. Huit expositions sont reconnues :
    - rayonnements ionisants dont radon (tableau 6)
    - acide chromique (tableau 10 ter)
    - houille (tableau 16 bis)
    - arsenic (tableau 20 bis)
    - amiante (tableaux 30 et 30 bis)
    - nickel (tableau 37 ter)
    - oxyde de fer (tableau 34 bis)
    - bischlorométhyl éther (tableau 81)

- Les carcinogènes non professionnels, environnementaux :
    - radiations ionisantes naturelles : radon (risque relatif discuté)
    - pollution atmosphérique : difficile à évaluer
- Certaines prédispositions génétiques, mais les données actuelles ne justifient pas d'enquête familiale ou génétique.

## 2.3 Les différents types histologiques des cancers broncho-pulmonaires.

De façon schématique on distingue deux grands types histologiques : [9] (Annexe : I)

- Les cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC), qui représentent environ 85% des cas. Ils sont séparés en trois sous-types histologiques :
    - Adénocarcinomes : 45% des cas
    - Carcinomes épidermoïdes : 30-35% des cas
    - Carcinomes indifférenciés à grandes cellules : 5-10% des cas
- Les carcinomes bronchiques neuroendocrines à petites cellules (CBPC), qui représentent environ 15% des cas.

### 2.3.1 Les cancers bronchiques non à petites cellules.

#### 2.3.1.1 Les adénocarcinomes :

Ils se situent majoritairement en périphérie du poumon, et sont positifs en immunohistochimie au marquage par le Thyroid Transcription Factor-1 (TTF1).

Certains adénocarcinomes peuvent être associés à une des mutations génétiques qui activent de façon constitutive les voies de signalisation, favorisant la prolifération, la survie et la migration de cellules néoplasiques. On parle d'addiction oncogénique.

Ces mutations sont actuellement recherchées en pratique courante car elles signent une sensibilité à des thérapies ciblées, disponibles en 1ère ligne de traitement dans les cancers métastatiques.

Les principales mutations sont :

- La mutation du gène de l'EGFR, présente dans 11% des cas [11] (prédominance chez les patients non-fumeurs.)
- Le réarrangement de ALK-EML4, présent dans 5% des cas.
- Le réarrangement de ROS1, présent dans 1% des cas [12].

#### 2.3.1.2 Les carcinomes épidermoïdes :

Ils sont localisés préférentiellement au niveau proximal (bronches lobaires ou segmentaires). Se sont classiquement des tumeurs bourgeonnantes qui obstruent la lumière bronchique. Ils sont positifs, en immunohistochimie au marquage par p40.

### 2.3.2 Les cancers bronchiques à petites cellules.

Il est essentiel de différencier ce type histologique des autres types pour le choix du traitement. En effet les cancers bronchiques à petites cellules ne relèvent généralement pas d'un traitement chirurgical (sauf découverte post opératoire pour un nodule unique).

Ce sont de volumineuses tumeurs localisées au niveau des voies aériennes supérieures et du médiastin entraînant des syndromes de compression médiastinale (ex : syndrome cave supérieur) et de l'arbre bronchique.

Ils sont positifs en immunohistochimie aux marqueurs pour la Neuron Specific Enolase (NSE), la chromogranine A et la synaptophysine

## 2.4 Le bilan initial et pré-thérapeutique.

Devant la persistance de symptômes respiratoires (toux, dyspnée, hémoptysie, etc…), le diagnostic de cancer broncho-pulmonaire (CBP) se doit d'être évoqué. [13]

Après recherche des facteurs de risque de CBP, un bilan initial doit être réalisé, constitué entre-autre d'une série d'imageries : radiographie du thorax et/ou scanner thoracique avec injection

(en l'absence de contre-indication). A noter qu'en cas de forte suspicion et malgré une radiographie pulmonaire normale, le scanner thoracique a sa place en première intention.

En cas d'anomalies au bilan initial ou de très forte suspicion de CBP, une consultation spécialisée doit être organisée rapidement. La prise en charge spécialisée sera alors organisée en lien avec le médecin traitant.

La confirmation du diagnostic est anatomopathologique. Elle nécessite donc un prélèvement (ponction biopsie ou geste chirurgical).

Au cours de ce bilan plusieurs questions se posent afin d'établir une conduite à tenir thérapeutique. [9]

- De quel type histologique s'agit-il ?
- S'il s'agit d'un CBNPC : une prise en charge chirurgicale est-elle possible ? (Classification de la tumeur en stade localisé, localement avancé ou métastatique grâce au bilan d'extension loco-régional).
- Si une prise en charge chirurgicale est possible, le patient est-il opérable ?

En cas de CBNPC non épidermoïde métastatique l'examen histologique permet également :

- de rechercher une mutation du gène EGFR, dont la présence est une indication à un traitement par un inhibiteur de la tyrosine kinase de l'EGFR[14].
- d'effectuer des analyses complémentaires, à la recherche de biomarqueurs, réalisées dans le cadre du programme INCa 2011[15] (translocation ou inversion du gène codant pour l'EML4-ALK ou encore recherche de mutations KRAS, BRAF, HER2, PI3KCA).
- La présence d'un réarrangement ALK est une indication de traitement par un inhibiteur de tyrosine kinase (ex : crizotinib ou ceritinib).

Enfin le bilan pré-thérapeutique permet d'identifier les comorbidités et évalue la faisabilité des différentes options thérapeutiques discutées en réunion de concertation pluridisciplinaire.

Il comprend entre autres :

- La détermination du score de *performans status* (PS) du patient (Annexe II)
- Une évaluation nutritionnelle.
- Une évaluation du tabagisme et l'aide au sevrage.

L'ensemble des examens d'imagerie va permettre d'établir la classification clinique dite TNM de la tumeur orientant une partie de la prise en charge thérapeutique (Figure 2-4-1) :

- Le T (tumeur) représente l'extension loco-régionale de la tumeur.
- Le N (node) représente l'extension ganglionnaire de la tumeur.
- Le M (métastase) représente l'extension à distance de la tumeur.

| | N0 | N1 | N2 | N3 | M1a-b *Tout N* | M1c *Tout N* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T1a | IA-1 | IIB | IIIA | IIIB | IV-A | IV-B |
| T1b | IA-2 | IIB | IIIA | IIIB | IV-A | IV-B |
| T1c | IA-3 | IIB | IIIA | IIIB | IV-A | IV-B |
| T2a | IB | IIB | IIIA | IIIB | IV-A | IV-B |
| T2b | IIA | IIB | IIIA | IIIB | IV-A | IV-B |
| T3 | IIB | IIIA | IIIB | IIIC | IV-A | IV-B |
| T4 | IIIA | IIIA | IIIB | IIIC | IV-A | IV-B |

*Classification TNM 8ème édition (IASLC 2015, UICC 2017) (1)*

| | | | |
|---|---|---|---|
| T - Tumeur | Tx | | Tumeur primaire non connue ou tumeur prouvée par la présence de cellules malignes dans les sécrétions broncho-pulmonaires mais non visible aux examens radiologiques et endoscopiques. |
| | T0 | | Absence de tumeur identifiable. |
| | Tis | | Carcinome *in situ*. |
| | T1 | | Tumeur de 3 cm ou moins dans ses plus grandes dimensions, entourée par du poumon ou de la plèvre viscérale, sans évidence d'invasion plus proximale que les bronches lobaires à la bronchoscopie (c'est-à-dire pas dans les bronches souches). |
| | | T1a | < 1cm |
| | | T1b | ≥ 1 cm et < 2 cm |
| | | T1c | ≥ 2 cm et < 3 cm |
| | T2 | | Tumeur de plus de 3 cm, mais moins de 5 cm, avec l'un quelconque des éléments suivants d'extension :<br>-envahissement de la plèvre viscérale quelle que soit la taille de la tumeur, envahissement d'une bronche souche à toute distance de la carène<br>-existence d'une atélectasie (lobaire ou pulmonaire)<br>- de plus grand diamètre. |
| | | T2a | ≥ 3 cm mais < 4 cm |
| | | T2b | ≥ 4 cm mais < 5 cm |
| | T3 | | Tumeur de plus de 5 cm et de moins de 7 cm, ou ayant au moins l'un des caractères invasifs suivants :<br>-atteinte de la paroi thoracique (incluant les tumeurs du sommet),<br>-atteinte du nerf phrénique,<br>-atteinte de la plèvre pariétale ou du péricarde,<br>-nodules tumoraux dans le même lobe. |
| | T4 | | Tumeur de plus de 7 cm ou comportant un envahissement quelconque parmi les suivants :<br>-médiastin,<br>-cœur ou gros vaisseaux,<br>-trachée,<br>-diaphragme,<br>-nerf récurrent,<br>-œsophage,<br>-corps vertébraux,<br>-carène,<br>-nodules tumoraux séparés dans deux lobes différents du même poumon. |
| N - Adénopathies | Nx | | Envahissement loco-régional inconnu. |
| | N0 | | Absence de métastase dans les ganglions lymphatiques régionaux. |
| | N1 | | Métastases ganglionnaires péri-bronchiques homolatérales et/ou hilaires homolatérales incluant une extension directe. |
| | | N1a | 1 seule station N1 atteinte |
| | | N1b | Plusieurs stations N1 atteintes |
| | N2 | | Métastases dans les ganglions médiastinaux homolatéraux ou dans les ganglions sous-carénaires |
| | | N2a | 1 seule station N2 atteinte sans N1 « *skip metastasis* » |
| | | N2b | 1 seule station N2 avec atteinte N1 |
| | | N2c | Plusieurs stations N2 atteintes |
| | N3 | | Métastases ganglionnaires médiastinales contro-latérales ou hilaires contro-latérales ou scaléniques, sus-claviculaires homo- ou contro-latérales. |
| Métastases | M0 | | Pas de métastase à distance. |
| | M1 | | Existence de métastases : |
| | | M1a | Nodules tumoraux séparés dans un lobe controlatéral, ou nodules pleuraux ou pleurésie maligne ou péricardite maligne |
| | | M1b | 1 seule métastase dans un seul site métastatique |
| | | M1c | Plusieurs métastases dans un seul site ou plusieurs sites atteints |

Figure 2-4-1 : *Classification TNM 8ème édition du cancer du poumon.*

## 2.5 Stratégies thérapeutiques.

Les différentes stratégies thérapeutiques sont discutées en Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP)[16].

Dans les CBP on retiendra 3 grandes situations :

- Les cancers localisés (stades I et II), bénéficient d'un traitement local par chirurgie ou à défaut radiothérapie si le patient est inopérable. La chirurgie peut être complétée par un traitement adjuvant par chimiothérapie en fonction du stade TNM post opératoire.
- Les cancers localement avancés bénéficient d'un traitement par radiothérapie et chimiothérapie, si possible concomitante sinon en séquentiel (chimiothérapie puis radiothérapie). De rares cas peuvent bénéficier d'un traitement local par chirurgie (comme les stades IIIA avec N2 unisite par exemple).
- Les cancers disséminés (Stade IV), bénéficient d'un traitement systémique.

Dans ce travail de thèse, nous allons nous intéresser de façon plus particulière aux CBP non opérables stades IIIB ou IV nécessitant une prise en charge par traitement systémique et aux CBP nécessitant une chimiothérapie adjuvante.

### 2.5.1 Les cancers bronchiques non à petites cellules stade IV.

Plusieurs protocoles de première ligne peuvent être proposés et discutés, en fonction de différents critères notamment [16] :

- la biologie moléculaire (mutation du gène de l'EGFR, ALK, ROS1),
- l'immunohistochimie (expression de PDL1),
- le *performans status*,
- l'âge du patient .

#### 2.5.1.1 Protocoles thérapeutiques de 1ère ligne (en l'absence d'altération EGFR, ALK, ROS1) Annexes II [16], III.

Pour les patients PS 0 ou 1, le traitement va dépendre du taux d'expression du PDL1.

En cas de positivité du PDL1 supérieure ou égale à 50%, une récente étude préconise l'utilisation du pembrolizumab dose unique toutes les 3 semaines (Essai KEYNOTE – 024[17]).

Dans le cas de contre-indication à l'immunothérapie ou de PDL1 < 50% une chimiothérapie est indiquée par :

- cisplatine-vinorelbine
- cisplatine-gemcitabine
- carboplatine-paclitaxel
- cisplatine-docetaxel
- cisplatine - pemetrexed (seulement pour les carcinomes non épidermoïdes)

Dans les carcinomes non-épidermoïdes, il est possible d'ajouter du bevacizumab à la chimiothérapie (Annexe III [16]). Pour les patients PS 2, le pembrolizumab n'a jamais été évalué dans les essais cliniques et la chimiothérapie reste le standard.

En général, la durée optimale d'une 1ère ligne de chimiothérapie est de 4 à 6 cycles en fonction de la tolérance et de la progression de la maladie. Une maintenance par pemetrexed et/ou bevacizumab doit être systématiquement envisagée chez tous les patients de moins de 71 ans stables ou répondeurs à l'issue de la chimiothérapie d'induction, lorsqu'il s'agit d'un protocole associant platine, pemetrexed et bevacizumab.

Dans le cas de l'immunothérapie, le traitement par pembrolizumab se poursuit jusqu'à progression avec perte de bénéfice clinique ou toxicité importante (grade 4 de la « Common Terminology Criteria for Adverse Events » (CTCAE) v5 [18] ).

#### 2.5.1.2 Traitement de seconde et troisième ligne (Annexe IV[16]).

Dans les formes métastatiques des cancers épidermoïdes, il est recommandé en seconde ou troisième ligne d'utiliser en monothérapie :

- nivolumab
- pembrolizumab
- docetaxel
- erlotinib.

Pour les cancers non-épidermoïdes, on utilisera :

- nivolumab
- pembrolizumab
- pemetrexed
- docetaxel
- paclitaxel hebdomadaire – bevacizumab
- erlotinib

#### 2.5.1.3 Tumeur avec présence d'une mutation activatrice ou de réarrangement (Annexes V, V bis)

En cas de CBNPC de stade avancé avec mutation activatrice du gène de l'EGFR, le traitement de 1ère ligne repose sur une thérapie ciblée orale :

- afatinib
- erlotinib
- gefitinib

En cas de réarrangement ALK ou ROS1, le traitement de 1ère ligne repose sur une thérapie ciblée orale par crizotinib [12].

### 2.5.2 Les cancers bronchiques à petites cellules stade IV.

Dans les CBPC [19], le traitement n'est quasiment jamais chirurgical (hors découverte post-opératoire d'un cancer bronchopulmonaire à petites cellules opéré d'emblée, sans diagnostic histologique préalable). Nous allons nous intéresser aux CBPC nécessitant un traitement systémique.

#### 2.5.2.1 Traitement de première ligne.

En première ligne, il est recommandé d'utiliser une chimiothérapie associant :

- sels de platine
- étoposide

#### 2.5.2.2 Traitement de deuxième ligne.

Pour ce qui est de la deuxième ligne, il n'y a pas de traitement standard. Il est possible d'utiliser le topotécan ou une association cyclophosphamide – adriamycine – vincristine (CAV).

Pour les patients sensibles et hautement sensibles (si la ré-évolution survient plus de 6 mois après l'arrêt de la chimiothérapie de première ligne), il est possible de reprendre le protocole de chimiothérapie de la 1ère ligne (cisplatine ou carboplatine et étoposide).

## 2.6 Survie des patients.

Tous stades confondus, la survie à 5 ans est estimée à environ 17 %. Et du fait d'une maladie longtemps asymptomatique, la majorité des patients présente d'emblée une maladie à un stade localement avancé ou métastatique [20].

### 2.6.1 Les cancers bronchiques à petites cellules.

Le traitement des CBPC diffus repose essentiellement sur la chimiothérapie. Il est palliatif et ne permet qu'exceptionnellement une survie supérieure à 2 ans. Sans traitement, la survie est brève (3 à 6 mois) ; avec un traitement, la médiane de vie est autour de 12-16 mois avec une amélioration nette de la qualité de vie [20].

### 2.6.2 Les cancers bronchiques non à petites cellules.

Il représente la forme histologique la plus fréquente des cancers bronchiques. En France, son incidence est estimée entre 40 et 70 pour 100 000 pour l'homme [21].
La survie est de l'ordre de 10% à 5 ans tous stades confondus. Elle est due à un diagnostic tardif puisque deux tiers des patients ont une tumeur inopérable lors du diagnostic.
Dans les stades métastatiques, sans traitement la survie est de 3 à 6 mois en moyenne.
La survie des stades métastatiques est plus longue sous traitement (12 à 18 mois) et celle-ci est amenée à augmenter avec l'essor de l'immunothérapie [17].

## 2.7 Effets secondaires des traitements.

En cours de chimiothérapie, le patient peut présenter des complications en lien avec les traitements, avec sa pathologie ou ses comorbidités.

Parmi les situations d'urgence fréquentes liées au traitement et pour lesquelles la prise en charge présente des spécificités en oncologie, on retrouve principalement :

- la neutropénie fébrile et autres modifications hématologiques (30% d'anémie, 25% de thrombopénies, et de très fréquentes neutropénies [22]),
- les nausées et vomissements (9 à 37% des patients ont des nausées sous chimiothérapie par sels de platine[22]),
- les mucites (1% des patients [22] ).

Chaque traitement comporte également ses propres effets indésirables plus ou moins fréquents.

Le médecin traitant a un rôle essentiel dans le suivi et la prise en charge de ces effets indésirables, en liaison avec l'équipe spécialisée et l'entourage du malade. C'est pourquoi le protocole de traitement avec les complications les plus fréquentes doit lui être transmis rapidement. En contrepartie, les événements survenus entre les cures doivent être transmis par le médecin traitant à l'équipe spécialisée.

Plusieurs outils sont disponibles sur le site de l'Institut National du Cancer (INCa) [(23)], et de la Haute Autorité de Santé (HAS) [(24)] à destination des médecins généralistes et spécialistes dans le but d'aider la prise en charge de ces effets secondaires. Mais ils nécessitent une recherche spécifique par le médecin généraliste qui manque souvent de temps lors de sa consultation. De plus, l'utilisation de ces outils implique de connaître le protocole de chimiothérapie et la date de réalisation des cures. Ces deux informations sont souvent inconnues ou trop tardives dans la prise en charge par le médecin généraliste.

## 2.8 « Le plan cancer » de 2003 à nos jours.

La lutte contre le cancer commence à se structurer en France dès 2003 avec la création de plans nationaux dont le premier est initié sous la présidence de Jacques CHIRAC[2]. Ce premier plan Cancer vise principalement 6 mesures opérationnelles et prioritaires sur 5 années. L'objectif est « de prévenir, dépister, soigner, accompagner, enseigner, comprendre et découvrir – pour un but unique : vaincre la maladie et se battre pour la vie » [2] .

Le plan Cancer 2003–2007 a permis de structurer le paysage de la cancérologie française. Il a commencé à coordonner les acteurs, à l'échelon régional et interrégional, dans le domaine des soins et de la recherche en particulier [2], avec la création d'un organisme dédié à la coordination des actions de lutte contre le cancer, l'INCa. Il a permis également d'organiser une coordination des acteurs à l'échelon territorial en créant les réseaux régionaux de cancérologie (RRC), les centres de coordination en cancérologie (3C), et sept cancéropôles [26] (Figure 2-8-1).

Figure 2-8-1 : *Carte de la répartition des 7 cancéropôles.*

Le deuxième plan Cancer créé en 2009 visait principalement à «soutenir la recherche», « lutter contre les inégalités » face à la maladie, à améliorer « la coordination des soins » et à renforcer le suivi des malades après leur traitement. C'est également lors de ce plan Cancer qu'il a été décidé de faire un effort sur la coordination des soins, en redéfinissant le rôle du médecin traitant et en le remettant au centre du suivi des patients[3].

Il a donc été mis en place un parcours de soins personnalisé ainsi que le projet de mise en place d'un dossier communicant de cancérologie, afin d'améliorer les parcours de soins des personnes atteintes de cancer et de renforcer la continuité entre l'hôpital et le domicile, pour un meilleur suivi pendant et après les traitements.

Enfin le troisième plan Cancer de 2014 à 2019 est dans la suite de l'amélioration des objectifs des précédents plans. Il a comme objectifs premiers de répondre aux besoins et aux attentes des personnes malades, de leurs proches et de l'ensemble des citoyens. Dans le 7ème objectif de ce plan, l'Etat est désireux d'assurer une prise en charge globale et personnalisée. Il souhaite fluidifier et adapter les parcours de santé [27]. « Il vise à mettre en place les conditions pour passer d'un parcours de soins en cancérologie à un parcours de santé assurant une continuité de la prise en charge, sans rupture, et répondant à l'ensemble des besoins des personnes atteintes et de leurs proches. Le parcours doit débuter dès la forte suspicion de cancer ou le diagnostic, se dérouler pendant les traitements actifs et se poursuivre au-delà pour la surveillance et le suivi. » [27]. Il va s'appuyer sur une organisation coordonnée et multidisciplinaire. Il permet à chacun (patients et soignants) de disposer de programmes personnalisés de soins et de l'après cancer, en prenant en compte l'ensemble de leurs besoins.

## 2.9 Les difficultés rencontrées en pratique courante.

Le nombre de cas de cancer augmente et l'amélioration de la prise en charge diminue la mortalité associée. Le rôle du médecin généraliste dans le suivi des patients atteints de cancer est amené à se développer. Les politiques publiques de santé actuelles, en Europe comme aux États-Unis [28], incitent à un transfert de plus en plus précoce de la prise en charge de ces patients de l'hôpital vers la médecine de ville, le médecin généraliste devenant le pivot de la coordination des soins.

En France, le dernier plan Cancer insiste sur la place du généraliste dans la prise en charge après le traitement initial du cancer [27] et sur l'importance de la coordination ville-hôpital. Cependant le médecin généraliste n'est pas toujours prêt à assumer ce rôle et manque souvent de formation.

Dans une enquête réalisée entre décembre 2015 et mars 2016 dans le cadre du troisième panel national [7], la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES) a interrogé les médecins généralistes sur leur implication dans la prise en charge des patients cancéreux, les difficultés rencontrées ainsi que sur leurs échanges avec les équipes spécialisées et les autres professionnels. Cette étude rejoint les résultats d'autres études réalisées[29,30] et montre que les médecins considèrent leur rôle dans l'accompagnement de la fin de vie et le suivi psychologique comme particulièrement important. Les deux tiers éprouveraient pourtant des difficultés pour accompagner la fin de vie, gérer les effets indésirables des traitements ou prendre en charge les séquelles du cancer.
(Figure 2-9-1).

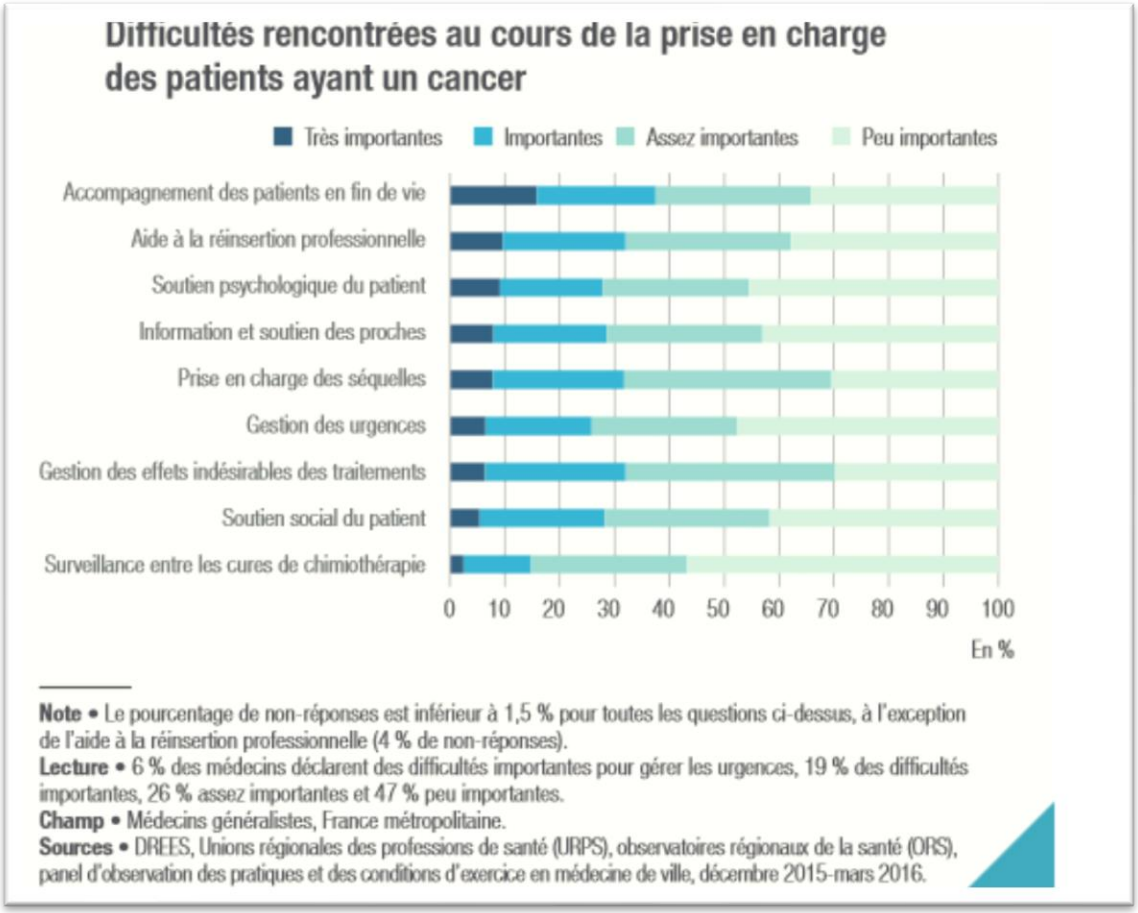



Figure 2-9-1 : *Tableau des fréquences des difficultés rencontrées au cours de la prise en charge des patients ayant un cancer.*

Au moment de l'annonce du diagnostic, seuls 31% [7] des médecins disposent d'une information complète sur la pathologie de leurs patients, telle qu'elle est recommandée par le plan Cancer.

Les informations et consignes provenant de spécialistes ou d'équipes hospitalières ne sont pas toujours adaptées à la pratique de ville.

Il a été montré (Figure 2-9-2) que les médecins généralistes ne sont pas satisfaits des consignes reçues par le médecin spécialiste (probabilité d'avoir « parfois à jamais » des informations claires, correspondant aux besoins ou arrivant dans les temps 1,39 fois plus élevée que de les avoir « souvent à toujours »).

Il en est de même avec l'information concernant le diagnostic et les effets secondaires des traitements. La moyenne des difficultés rencontrées sur la diffusion de ces informations est en faveur du manque d'information. (Figure 2-9-2). Ce manque d'information et ces difficultés d'échanges entre l'hôpital et le médecin généraliste peuvent empêcher une prise en charge optimale.

En %

| | Score global de difficultés supérieur à la médiane | Scores de difficultés ressenties supérieurs à la médiane lors de la prise en charge | | |
|---|---|---|---|---|
| | | médicale | médico-sociale à long terme | psychologique |
| | OR [IC 95 %] | OR [IC 95 %] | OR [IC 95 %] | OR [IC 95 %] |
| **Âge** | | | | |
| Moins de 50 ans | Référence | Référence | Référence | Référence |
| Entre 50 et 58 ans | 1,27 [0,95 ; 1,68] | 1,33 [0,98 ; 1,79] | 1,10 [0,83 ; 1,46] | 0,89 [0,67 ; 1,18] |
| Plus de 58 ans | 1,46* [1,04 ; 2,03] | 1,59** [1,13 ; 2,23] | 1,41* [1,01 ; 1,98] | 1,23 [0,88 ; 1,72] |
| **Mode d'exercice** | | | | |
| Exerce seul | Référence | Référence | Référence | Référence |
| Cabinet de groupe | 1,28 [0,98 ; 1,66] | 1,48** [1,13 ; 1,95] | 1,26 [0,97 ; 1,64] | 0,92 [0,71 ; 1,20] |
| **Satisfait des consignes reçues du médecin spécialiste[1]** | | | | |
| Souvent à toujours | Référence | Référence | Référence | Référence |
| Parfois à jamais | 1,39* [1,07 ; 1,80] | 1,71*** [1,31; 2,24] | 1,12 [0,86 ; 1,45] | 1,26 [0,97 ; 1,63] |
| **Toujours informé de ce qui a été dit au patient sur son diagnostic et les effets secondaires des traitements** | | | | |
| Oui | Référence | Référence | Référence | Référence |
| Non | 1,16 [0,89 ; 1,50] | 1.39* [1,06 ; 1,83] | 1,04 [0,80 ; 1,35] | 1,09 [0,84 ; 1,42] |

**Notes** • * Significativité au seuil de 5 %. ** Significativité au seuil de 1 %. *** Significativité au seuil de 0,1 %.
OR = Odds ratio. IC 95 % = Intervalle de confiance à 95 %.
Les variables constituant les scores sont détaillées dans l'encadré méthodologique.
Les variables dépendantes sont les scores utilisés sous forme dichotomique (supérieur ou égal à la médiane comparé à inférieur à la médiane).
Le pourcentage de non-réponses est inférieur à 3 % pour toutes les questions constituant les scores.
Les modèles estimés sont des modèles de régression logistique qui tiennent également compte du sexe, de la formation/l'appartenance à un réseau et du milieu d'exercice (urbain ou rural).
Ces variables n'étant pas significativement associées aux scores elles n'apparaissent pas dans les tableaux.
1. Satisfaction par rapport aux consignes : consignes claires, correspondant aux besoins et arrivant dans les temps (variable combinée).
**Lecture** • La probabilité d'avoir un score global de difficultés supérieur à la médiane est 1,46 fois plus élevée chez les médecins de plus de 58 ans que chez ceux de moins de 50 ans (référence).

Figure 2-9-2 : *Tableau représentant les difficultés ressenties lors du suivi des patients* [(7)].

Le médecin traitant est donc confronté à une augmentation de l'incidence des cancers avec des traitements de plus en plus complexes et nombreux (chimiothérapies, immunothérapies, thérapies ciblées). Il doit rester un pivot de la prise en charge, mais se heurte à un problème de communication et d'information concernant ses patients. En pratique comment améliorer ce défaut d'information ?

# 3 OBJECTIFS DE L'ETUDE

## 3.1 Objectif primaire

L'objectif principal était d'estimer par sondage le taux d'adhésion de médecins généralistes du Var à la mise en place d'une fiche de liaison relative à certains de leurs patients atteints de cancer pulmonaire sous chimiothérapie.

Cette fiche de liaison a été créée, dans le but d'apporter un outil rapide et synthétique, d'information, de communication et d'aide à la gestion des effets secondaires des chimiothérapies dans le cadre des cancers pulmonaires.

## 3.2 Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires étaient d'évaluer auprès de ces médecins généralistes la pertinence de ce modèle de fiches, les points d'amélioration, et d'analyser la faisabilité de la mise en place de celles-ci.

Il était également question d'évaluer la possible répercussion de ces fiches sur le taux de consultation aux urgences pour des effets secondaires dus au traitement par chimiothérapie.

# 4 MATERIEL ET METHODE

## 4.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive transversale monocentrique, portant sur les médecins généralistes prenant en charge des patients atteints de cancer pulmonaire suivis dans le service de pneumologie de l'Hôpital d'Instruction des Armées (HIA) Sainte-Anne à Toulon.

## 4.2 Population de l'étude

La population cible correspond aux médecins généralistes du Var.

Etaient donc inclus dans l'étude tous les médecins généralistes du Var impliqués dans le suivi de patients atteints de cancer pulmonaire en cours de chimiothérapie pris en charge dans le service de pneumologie de l'HIA.

La localisation hors région varoise était considérée comme seul critère d'exclusion.

## 4.3 Elaboration des fiches

Les fiches de liaison créées portent sur les différents protocoles de chimiothérapie de première ligne et plus des cancers pulmonaires utilisés dans le service de pneumologie à l'HIA Sainte-Anne. (Annexes VII)

Ces fiches de liaison s'inspirent du thésaurus de chimiothérapie en ligne sur le site du réseau régional de cancérologie ONCOMIP [(31)] et du VIDAL [(32)].

Les fiches de 16 protocoles de chimiothérapie les plus utilisés et disponibles dans le service ont été générées. (Tableau 4-3-1)

| PROTOCOLES de CHIMIOTHERAPIE | Périodicité de la cure |
|---|---|
| ALIMTA | 21 jours |
| ALIMTA – AVASTIN | 21 jours |
| AVASTIN | 21 jours |
| CARBOPLATINE – ALIMTA | 21 jours |
| CARBOPLATINE – ALIMTA – AVASTIN | 21 jours |
| CARBOPLATINE – ETOPOSIDE | J1-J2-J3 tous les 21j |
| CARBOPLATINE – GEMZAR | J1 - J8 tous les 21j |
| CARBOPLATINE – TAXOL | J1- J8 - J15 tous les 28j |
| CISPLATINE – ALIMTA | 21 jours |
| CISPLATINE – ALIMTA- AVASTIN | 21 jours |
| CISPLATINE – GEMZAR | J1 – J8 tous les 21j |
| CISPLATINE – NAVELBINE | J1 – J8 tous les 21j |
| GEMZAR | J1 – J8 tous les 21j |
| NAVELBINE | J1 - J8 tous les 21j |
| NIVOLUMAB | 15 jours |
| TAXOTERE | 21 jours |

Tableau 4-3-1 : *Tableau recensant les différents protocoles, pour lesquels des fiches ont été créées pour l'étude.*

Ces fiches ont été relues et corrigées par des oncologues et pneumologues de l'hôpital.

Ces fiches synthétiques et visuelles, précisent selon les traitements anti-cancéreux :

- les prémédications,
- les traitements relatifs aux effets secondaires potentiels (ex : antiémétiques, antalgiques, et autres traitements susceptibles d'être associés comme les morphiniques, les facteurs de croissance (GCSF et/ou EPO), bains de bouche),
- les modalités de surveillance et de suivi (récurrence des évaluations biologiques, et imagerie),
- un résumé des effets secondaires relatifs aux traitements anti-cancéreux effectués avec les prises en charge synthétiques préconisées,
- les différents contacts (secrétariat du service de pneumologie, interne du service et médecin d'astreinte).

## 4.4 Sélection et appel des médecins généralistes

L'étude a été réalisée de mai 2017 à décembre 2017. Chaque semaine, les patients prévus pour une cure de chimiothérapie (première ligne métastatique et plus et adjuvant) et devant recevoir minimum 4 cures de chimiothérapie, étaient recensés.

Secondairement, le médecin généraliste correspondant dans le dossier patient de l'hôpital était sélectionné par son nom, prénom et numéro de téléphone. Seuls étaient inclus les médecins généralistes du département du Var, pour une question de facilité, de communication et recueil de données.

Les médecins généralistes étaient appelés, ou contactés par mail et/ou par fax via leur secrétariat, afin de leur exposer l'objet et le déroulement de l'étude. S'ils acceptaient de participer à l'étude, leur mail et fax étaient récupérés pour envoi de la fiche et par la suite du questionnaire.

Les médecins généralistes recensés ont été appelés à 4 reprises en cas de non réponses. Pour ceux dont les secrétaires n'avaient que le fax ou l'adresse mail, 2 relances maximum ont été réalisées.

## 4.5 Envoi des fiches

Pour chaque séance de chimiothérapie, les fiches des patients dont les médecins généralistes avaient accepté de participer à l'étude étaient remplies et envoyées par mail ou fax, dans les 48 heures maximum dans le cas où le patient recevait sa cure de chimiothérapie.

Les fiches étaient envoyées pour chaque patient et médecin généraliste correspondant sur une période de 4 cures maximum.

## 4.6 Création et envoi du questionnaire

### 4.6.1 Création du questionnaire.

Un questionnaire composé d'une partie sociodémographique et d'une partie interrogeant les médecins généralistes sur l'utilité et l'intérêt des fiches envoyées ainsi que sur les points d'amélioration possibles a été créé.

Il a été envoyé entre octobre 2017 et décembre 2017 aux médecins généralistes impliqués dans la prise en charge des patients atteints de cancer pulmonaire et ayant adhéré à l'objectif de l'étude après la réception d'au moins 4 fiches de liaison.

Il s'agissait d'un auto-questionnaire anonyme de 5 pages divisées en 4 parties (Annexe VIII) :

- données sociodémographiques (sexe, années d'expérience),
- connaissances, formations et besoins de formations concernant les maladies cancéreuses,
- suivi des patients atteints de cancer pulmonaire et motifs de consultation.
- vision des médecins généralistes quant à la collaboration entre le suivi hospitalier et le suivi de ville. Le suivi était considéré comme « SEQUENTIEL » si le patient recevait tous les soins du spécialiste y compris ceux relevant du médecin traitant. Il était considéré comme « PARALELLE « si le médecin généraliste ne prenait part qu'aux pathologies non relatives au cancer ou « PARTAGE » si médecin traitant et spécialiste travaillaient en collaboration).
- évaluation du fond et de la forme des fiches de liaison.

Le questionnaire était automatiquement anonymisé et numéroté par le site SONDAGE ONLINE.

### 4.6.2 Envoi du questionnaire

Il s'agissait d'une enquête en ligne par sondage simple réalisée sur la population de médecins généralistes contactés au préalable et ayant accepté de participer à l'étude.

Les adresses internet pour le sondage ont été fournies par les médecins généralistes eux-mêmes ou leur secrétaire. Le questionnaire était accessible sur le site Sondage ONLINE, via un lien transmis par mail.

Cinq relances ont été réalisées au maximum, pour récupérer les réponses au questionnaire.

## 4.7 Définition des objectifs de l'étude.

- Objectif principal :

L'objectif principal était d'estimer par sondage le taux d'adhésion de médecins généralistes à la mise en place de la fiche de liaison. Dans cette étude, le taux d'adhésion a été assimilé au taux de participation des médecins généralistes pour plus de facilité.

- Objectifs secondaires :

L'intérêt et l'utilité des fiches ont été mesuré grâce aux questionnaires envoyés aux médecins ayant reçu les fiches.

Dans une seconde partie de cette étude, il était intéressant de mesurer l'impact de ces fiches de liaison sur la pratique courante des médecins généralistes. Pour cela, les consultations des patients en cours de chimiothérapie pour un cancer du poumon pendant la période de mai à décembre 2017 ont été répertoriées et les motifs de consultation au service d'accueil des urgences ont été récupérés grâce au courrier informatisé du SAU.

Ce taux de consultation a ensuite été comparé à celui du groupe de patients suivis par des médecins qui n'avaient pas adhéré à la démarche. Ont été comparés notamment les motifs de consultation (reliée ou non à un effet secondaire du traitement) et leur fréquence.

## 4.8 Effectifs nécessaires

La taille de la population nécessaire pour le sondage a été calculée pour répondre à l'objectif principal en prenant les hypothèses suivantes :

- Risques α de 5%
- Prévalence p de l'adhésion à la démarche estimée à 50% dans la population cible (en l'absence de statistiques existantes on admet que l'adhésion à la démarche n'est pas inférieure à 50%) et q= 1-p
- Précision i de +/- 10% déterminant l'intervalle de confiance

Sous ces hypothèses, le nombre de sujets nécessaires est calculé en utilisant la méthode décrite par Schwartz (Annexe IX). Si l'on désire obtenir dans le sondage une précision fixée à l'avance, c'est-à-dire un intervalle de confiance déterminé par + /- i, on doit avoir pour un risque α de 5 % :

$$i = 1{,}96\ [pq\ /n]^{1/2} \text{ soit approximativement } 2\ [pq\ /n]^{1/2}$$

$$\text{et donc, } n = 4 * 0{,}5 * 0{,}5 / (0{,}1)^2 = 100$$

Et plus généralement pour un risque α : $n = \varepsilon^2 * pq / i^2$

ε étant l'écart-réduit correspondant au risque α dans la table de l'écart réduit. On peut aussi obtenir n, de façon rapide, mais approximative en consultant la table de l'intervalle de confiance. Ainsi, pour α = 5%, dans la colonne 50% correspondant à notre prévalence approximée, un intervalle de confiance de 40 – 60% est obtenu pour des valeurs de n = 100.

## 4.9 Analyses statistiques

Les variables qualitatives sont exprimées à l'aide de leurs fréquences ou de leurs pourcentages valides. Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel Excel, permettant la production de tableaux de fréquence et la réalisation de tableaux de contingences.

Des comparaisons de pourcentage ont-elles été effectuées à l'aide du test statistique de Schwartz. Le seuil de significativité « p » a été fixé à 0.05 (5%).

# 5 RESULTATS

## 5.1 Taux de participation

Au cours de cette étude, 90 patients, en cours de chimiothérapie, avec minimum 4 cures prévues, ont été sélectionnés, sur la période de mai 2017 à décembre 2017. Pour ces 90 patients, 86 médecins généralistes ont été inclus dans l'étude. Deux médecins généralistes ont été exclus car hors secteur (La Réunion et Région parisienne), et pour deux patients le même médecin généraliste était renseigné.

Les médecins généralistes ont tous été contactés par téléphone, mail, et/ ou secrétariat, afin d'obtenir leur accord pour participer à cette étude. (Figure 5-1 : Flowchart)

Au total, sur l'ensemble des médecins contactés :

- 54 médecins généralistes sont restés sans réponses après 4 relances téléphoniques, ou 2 relances par fax, ou 2 relances par mails.
- 8 médecins généralistes ont refusé de participer à l'étude par manque de temps, d'intérêt ou ne souhaitaient pas recevoir de fiches par mail.
- 24 médecins généralistes ont quant à eux accepté de recevoir ces fiches par mail ou par fax dans le cadre du suivi de leur patient en cours de chimiothérapie ainsi que le questionnaire relatif aux fiches par la suite.

Le taux de participation est donc estimé à 27,9 %. Nous avons considéré que le taux de participation correspondait globalement au taux d'adhésion des fiches de liaison, même s'il est probable que le temps nécessaire à la réponse aux questionnaires ait diminué artificiellement ce taux d'adhésion.

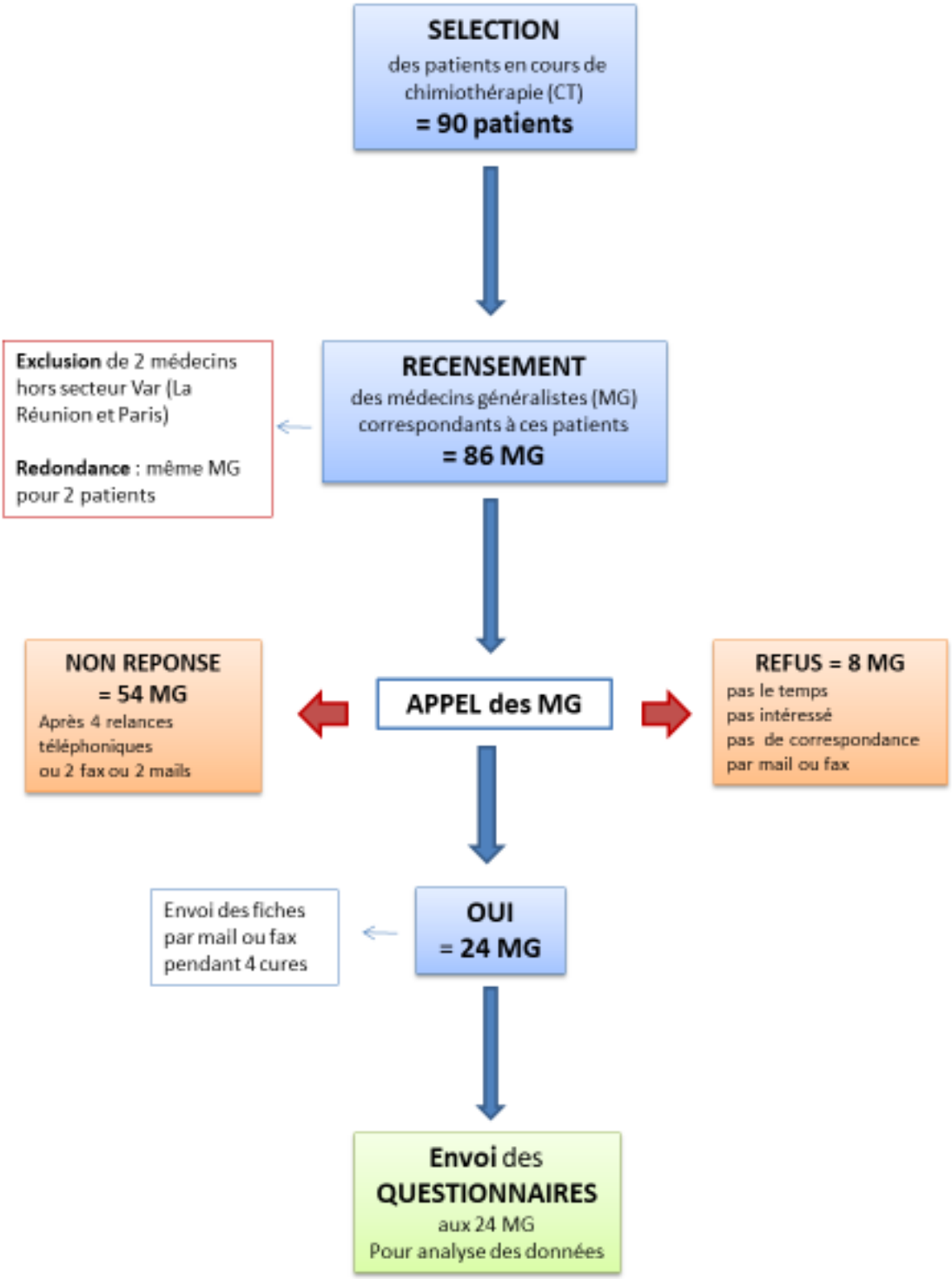



Figure 5-1-1 : *Flowchart résumant le déroulement de l'étude*.

## 5.2 Nombre de fiches envoyées par protocole.

Au cours de cette étude, l'ensemble des 16 fiches initialement créé, n'a finalement pas été utilisé dans sa totalité. Les fiches étaient envoyées au fur et à mesure en fonction du consentement du médecin généraliste à recevoir la fiche de chimiothérapie pour son patient en cours de traitement. La figure ci-dessous représente le pourcentage d'envoi des fiches par type de chimiothérapie pendant l'étude. (Figure 5-2-1)

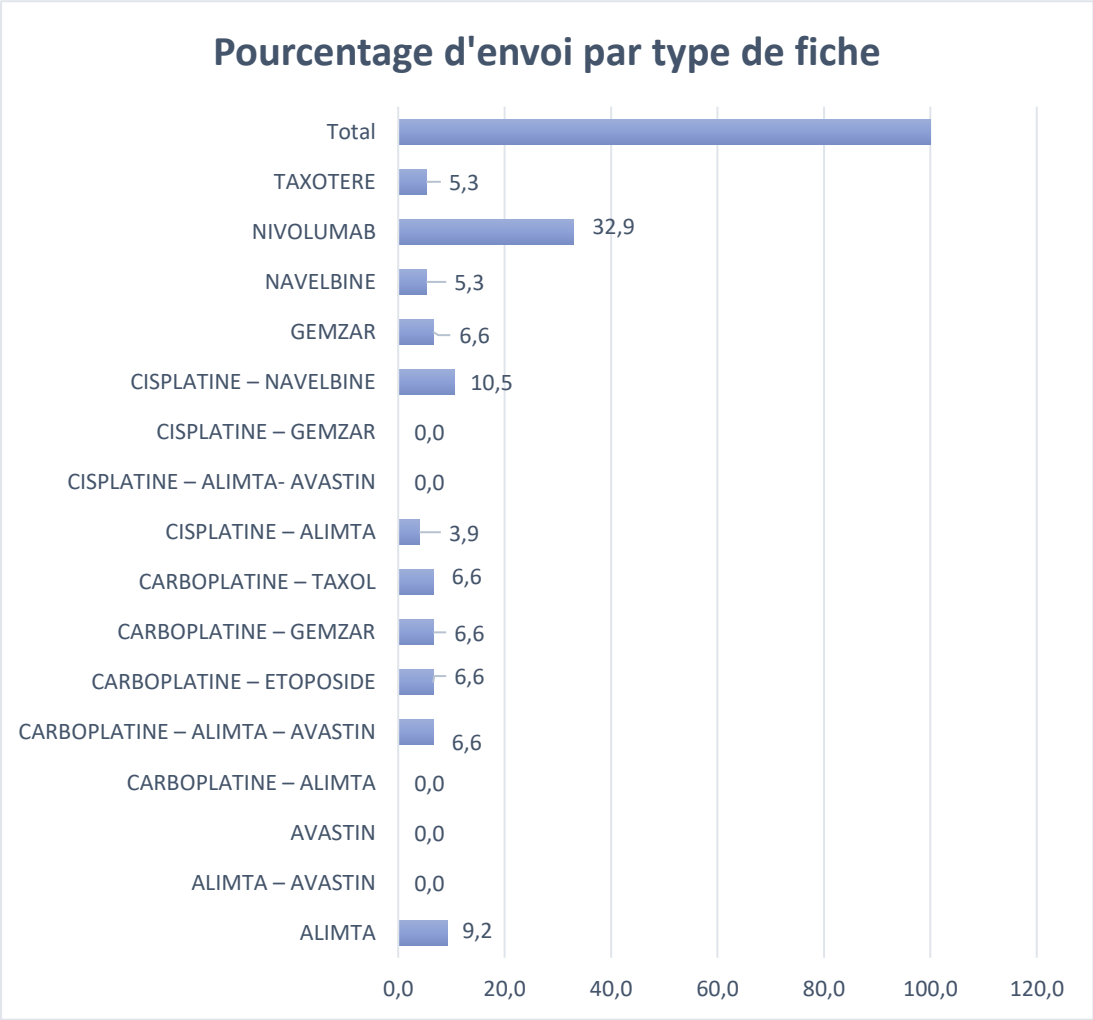



Figure 5-2-1 : *Figure représentant le pourcentage d'envoi des fiches en fonction du type de chimiothérapie utilisé.*

## 5.3 Taux de réponse

A l'issue de cette enquête, 17 questionnaires sur une population de 24 médecins généralistes ont été recueillis par réponse électronique automatique et anonymisée via le site Sondage on line. Le taux de réponse global était de 70,8%. L'ensemble des médecins a été relancé 5 fois afin de récupérer les questionnaires, par contact téléphonique et mail.

## 5.4 Caractéristiques des répondants

Parmi les 17 médecins généralistes ayant répondu au questionnaire, on compte une majorité de femmes (environ 60% pour 40% d'hommes).

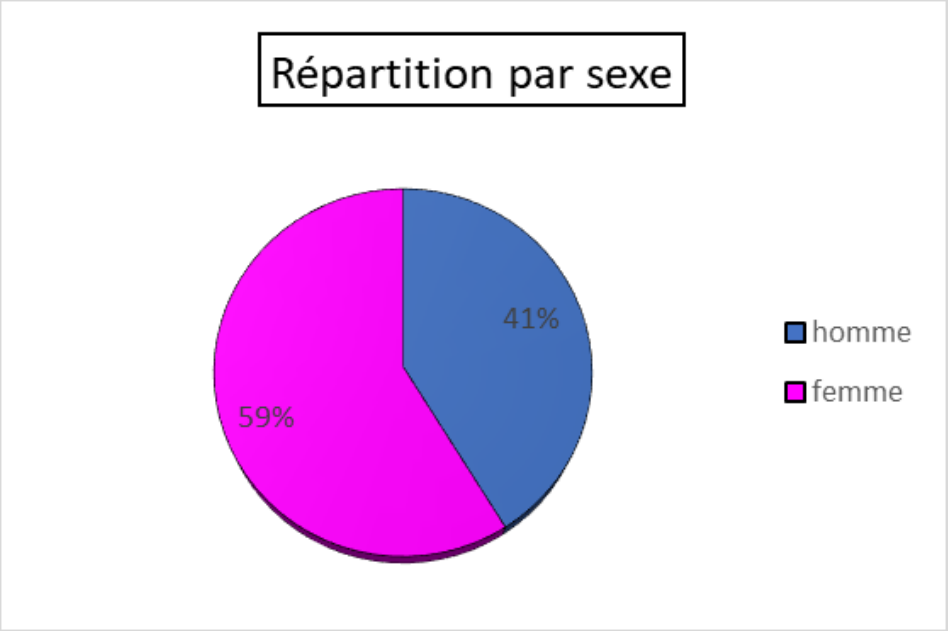



Figure 5-4-1 : *Graphique représentant la répartition des médecins généralistes par sexe.*

On notait une prédominance d'hommes dans le groupe de médecins exerçant depuis moins de 10 ans ou plus de 20 ans. En revanche, la population médicale exerçant depuis 10 à 20 ans était essentiellement féminine.

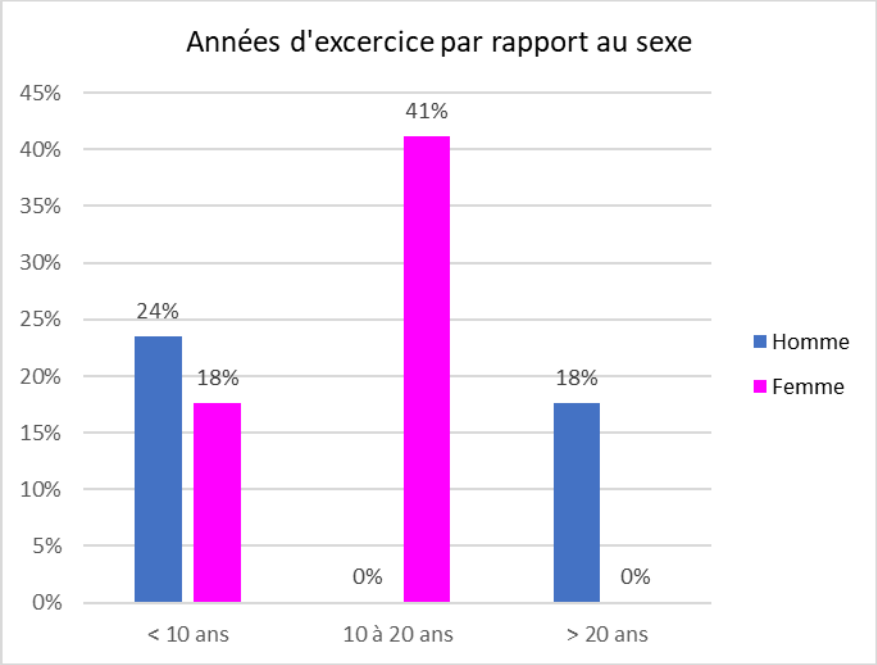



Figure 5-4-2 : *Graphique représentant les années d'exercices en fonction du sexe.*

## 5.5 Formation et niveau d'implication en cancérologie

Plus de la moitié des médecins généralistes interrogés, avaient suivi une formation en cancérologie. Parmi eux, 71% se disaient intéressés par plus de formation.

| | **Avez-vous suivi des formations sur la prise en charge des cancers depuis le début de votre exercice ?** |
|---|---|
| Non | 41% |
| Oui | 59% |
| **Total général** | **100%** |

Tableau 5-5-1: *Tableau représentant le taux de formation des médecins généralistes sur les maladies cancéreuses.*

| | Seriez-vous intéressés par plus de formation ? |
|---|---|
| Non | 29% |
| Oui | 71% |
| **Total général** | **100%** |

Tableau 5-5-2: *Tableau représentant le taux d'intérêt des médecins généralistes pour plus de formation.*

Malgré ces formations ou informations sur la cancérologie, moins d'un tiers des médecins généralistes se sentaient à l'aise avec les différents protocoles de chimiothérapie rencontrés en pratique courante.

| | Etes-vous à l'aise avec les différents protocoles de chimiothérapie ou traitements adjuvants que vous rencontrez ? |
|---|---|
| Non | 71% |
| Oui | 29% |
| **Total général** | **100%** |

Tableau 5-5-3: *Tableau représentant la capacité de gestion des différents traitements.*

## 5.6 Relation entre médecine de ville et médecine hospitalière

Dans la majorité des cas, les patients sous chimiothérapie étaient reçus tous les mois à tous les trois mois par leur médecin généraliste (Tableau 5-6-1)

| | Vous estimeriez que vous les recevez en consultation en moyenne : |
|---|---|
| Entre 0 et 1 fois tous les 6 mois | 18% |
| Tous les 3 mois | 41% |
| Tous les mois | 41% |
| **Total général** | **100%** |

Tableau 5-6-1 : *Tableau représentant la fréquence de consultation des patients sous chimiothérapie.*

Le motif de ces consultations concernait pour deux tiers des médecins généralistes, des consultations hors cancérologie (suivi de pathologies chroniques associées…). Pour 26% d'entre eux, il s'agissait d'un soutien psychologique. Et seuls 7% souhaitaient recevoir des compléments d'information sur la maladie cancéreuse. On peut conclure que le suivi des patients était « parallèle » pour la plupart c'est-à-dire que le médecin généraliste gérait principalement des problèmes hors cancérologie et le spécialiste était référent de la pathologie cancéreuse.

| | **Quelles sont les raisons de ces consultations :** |
|---|---|
| Complément d'information sur la maladie et ses traitements | 7% |
| Soutien psychologique | 26% |
| Suivi autre | 67% |
| **Total général** | **100%** |

Tableau 5-6-2 : *Tableau représentant les différents motifs de ces consultations.*

Pourtant dans leur pratique courante, la grande majorité des médecins généralistes (91%) considère la prise en charge de leur patient en cours de chimiothérapie comme partagée. Pour les 10% restant le suivi est quant à lui séquentiel. Aucun médecin généraliste interrogé ne trouve ce suivi parallèle (Tableau 5-6-3).

| | **Pour vous, actuellement, le suivi de vos patients atteints de cancer pulmonaire est :** |
|---|---|
| SEQUENTIEL | 9% |
| PARTAGE | 91% |
| PARALLELE | 0% |
| **Total général** | **100%** |

Tableau 5-6-3 : *Tableau représentant la perception du suivi des patients par les médecins généralistes.*

Dans le cadre du suivi des patients en cours de chimiothérapie, tous les médecins interrogés avaient géré au moins une fois des situations d'urgence liées aux effets secondaires de la chimiothérapie. Parmi eux environ deux tiers en avaient géré plus de 2 fois (Tableau 5-6-4).

| | **Dans le cadre du suivi de vos patients atteints de cancer pulmonaire.**<br>**Vous est-il arrivé de gérer des situations d'urgence liées aux effets secondaires de la chimiothérapie (neutropénie fébrile...)** |
|---|---|
| Au moins une fois | 29% |
| Plus de 2 fois | 71% |
| Jamais | 0% |
| **Total général** | **100%** |

Tableau 5-6-4 : *Tableau représentant le taux de gestion de situation d'urgence liée aux effets secondaires de la chimiothérapie.*

## 5.7 Intérêt et évaluation des fiches de liaison.

L'impression concernant ces fiches était globalement positive, puisqu'un tiers des médecins interrogés a trouvé ces fiches pratiques ou synthétiques. Un peu moins de 20% les ont trouvées intéressantes.

En revanche, 18% ont eu une impression négative avec des fiches principalement considérées comme incomplètes (manque d'information concernant l'état clinique du patient notamment) ou trop détaillées.

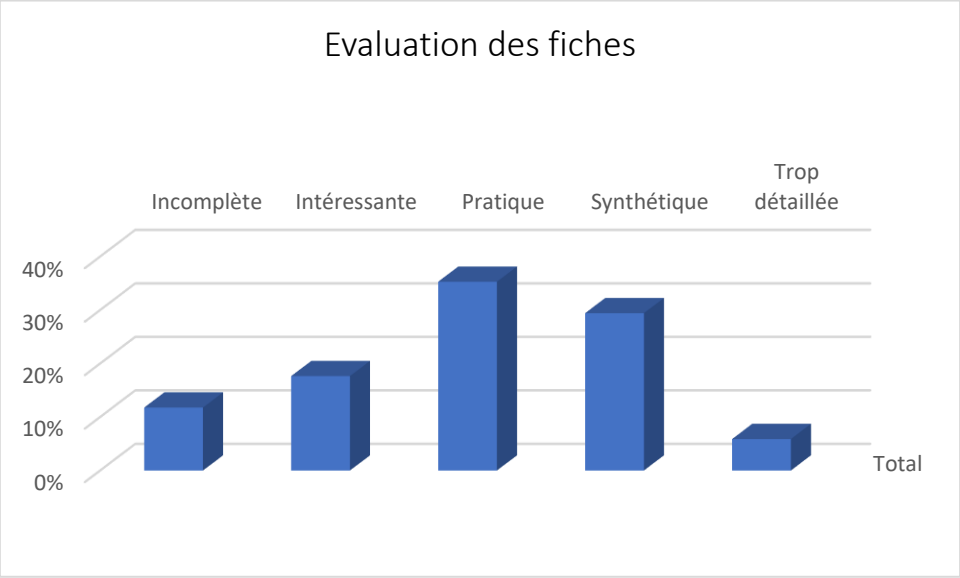



Figure 5-7-1 : *Graphique représentant les premières impressions sur ces fiches de liaison.*

Plus de deux tiers des médecins ont dit avoir utilisé ces fiches. Parmi le tiers restant, 3 médecins les trouvaient peu intéressantes et 2 n'ont pas eu de consultation propice à leur utilisation.

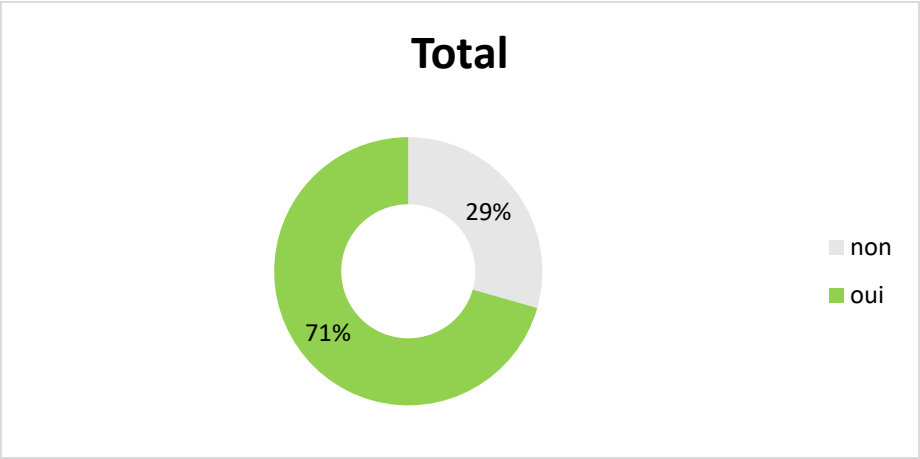



Figure 5-7-2 : *Graphique représentant le taux d'utilisation des fiches par les médecins généralistes.*

Les informations les plus importantes renseignées sur ces fiches étaient principalement les dates des différents rendez-vous (prochaine chimiothérapie, date de scanner, bilan sanguin) et les numéros de téléphone du service pour un tiers des médecins interrogés. Venaient ensuite les effets secondaires et leurs gestions pour un quart des médecins.

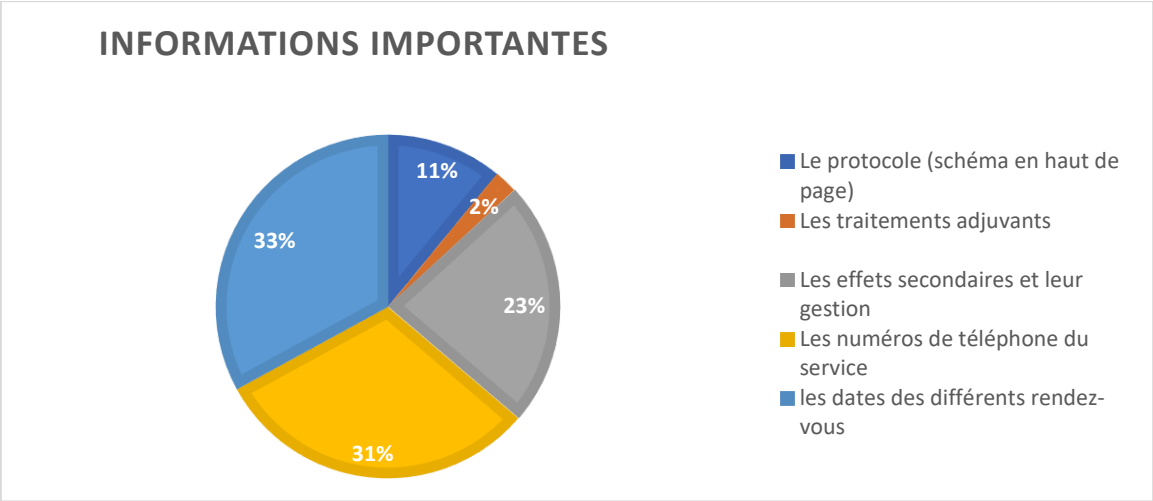



Figure 5-7-3 : *Graphique représentant les informations importantes présentes sur les fiches de liaison.*

Trois informations sont ressorties comme manquantes dans les fiches. Il s'agissait :

- Du report de la cure ou de sa non réalisation ou de l'arrêt du traitement (47%).
- De l'examen clinique du patient lors de la consultation (29%).
- Des modifications des traitements de fond du patient (24%).

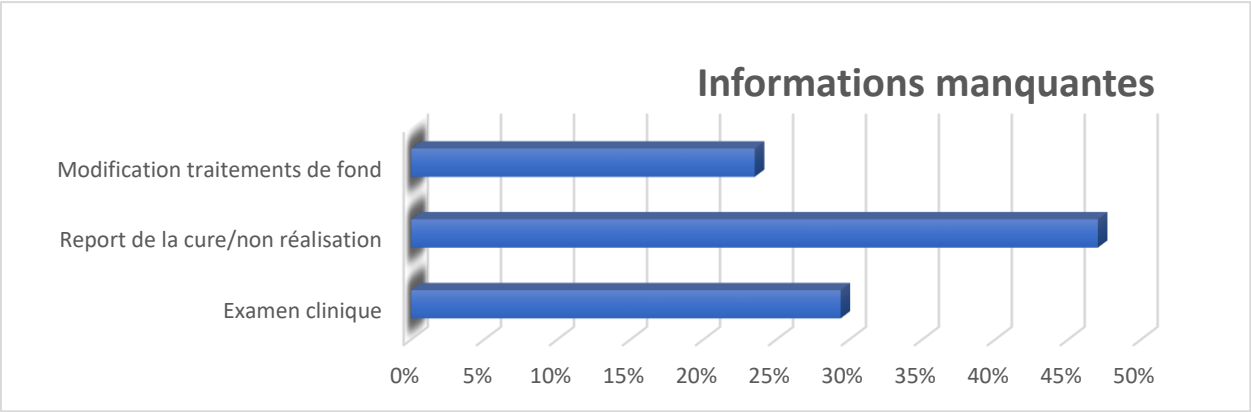



Figure 5-7-4 : *Graphique représentant les informations manquantes sur les fiches de liaison.*

## 5.8 Impact possible des fiches en pratique courante.

Nous avons voulu analyser le possible impact de ces fiches sur la gestion des effets secondaires des chimiothérapies en ville et notamment sur le recours aux consultations aux urgences. Pour les deux groupes de patients (ceux pour qui les fiches avaient été envoyées aux médecins traitants et ceux pour lesquels il n'y avait pas eu de fiches envoyées), le nombre et le motif de consultations aux urgences (en lien avec la chimiothérapie ou non) ont été comparés.

Le tableau ci-dessous (Tableau 5-8-1) résume le nombre de patients ayant consulté aux urgences selon leur suivi par un médecin traitant ayant adhéré au projet de fiche de liaison ou non.

| Consultations aux urgences de l'HIA Ste Anne | Nb de patient des MG ayant adhéré aux fiches | Nb de patient des MG n'ayant pas adhéré aux fiches |
|---|---|---|
| OUI | 14 (58%) | 25 (40%) |
| NON | 10 (42%) | 37 (60%) |
| Total des patients | 24 (100%) | 62 (100%) |

Tableau 5-8-1 : *Tableau représentant le taux de consultation aux urgences chez les patients pour qui les MT ont reçu ou non les fiches de liaison.*

Environ 60% des patients suivis par un médecin ayant adhéré ont consulté aux urgences pendant la période analysée contre 40% des patients suivis par un médecin n'ayant pas reçu les fiches. La comparaison de ces pourcentages n'était pas significative (Ɛ = 1.50 soit inférieure à 1,96 selon le test de comparaison de pourcentage de Schwartz), mais l'effectif étudié est faible et le recul sur l'utilisation des fiches minime.

Parmi les 39 patients ayant consulté aux urgences, 26, soit 67%, ont consulté pour un effet secondaire du traitement. 70% de ces patients étaient suivis par des médecins n'ayant pas adhéré au principe de la fiche de liaison contre 57% des patients par un médecin ayant reçu les fiches. La comparaison de ces pourcentages était significative puisque Ɛ était égale à 2 soit supérieur à 1,96, la différence est significative et le risque correspondant à Ɛ, lu dans la table de l'écart réduit, fixe le degré de significativité inférieur à 0,05%.

| Consultation aux urgences de l'HIA Ste Anne | Nb de patient des MG ayant adhéré aux fiches | Nb de patient des MG n'ayant pas adhéré aux fiches |
|---|---|---|
| Consultations autres | 6 (43%) | 7 (28%) |
| Effets secondaires de la chimiothérapie* | 8 (57%) | 18 (72%) |
| | 14 (100%) | 25 (100%) |

* Hyperthermie, neutropénie fébrile, anémie….

Tableau 5-8-2 : *Tableau représentant le taux de consultations aux urgences en fonction du motif de consultation chez les patients pour qui les MT ont reçu ou non les fiches de liaison.*

# 6 DISCUSSION

## 6.1 Le rôle central du médecin généraliste et l'importance de la communication ville-hôpital.

L'organisation des soins a évolué au cours des deux derniers plans Cancer [26]. La prise en charge des maladies cancéreuses a recours de plus en plus à une médecine ambulatoire avec une articulation entre ville et hôpital, qui se doit optimale, mais une communication délicate et complexe [33] .

Les protocoles de chimiothérapie évoluent vite en cancérologie thoracique, et la pneumologie n'est qu'une petite partie de celle-ci. Dans sa pratique de tous les jours, le médecin traitant est donc confronté à de nombreuses chimiothérapies. Sa place dans la prise en charge des patients, doit pourtant rester majeure, que ce soit au cours du suivi ou de la gestion des comorbidités et de la coordination des soins.

Selon l'étude réalisée, 67% des médecins généralistes estiment que les consultations de leur patient sous chimiothérapie concernent un suivi autre, ou un soutien psychologique et social. Mais, ils ont tous été, au moins une fois, confronté à la gestion d'une situation d'urgence secondaire aux effets des traitements anti-cancéreux. La prise en charge de ces patients en cours de chimiothérapie doit être « partagée », c'est à dire en collaboration étroite entre la médecine hospitalière et la médecine de ville, et non pas parallèle comme c'était le cas dans notre étude.

Malgré les moyens mis en œuvre pour améliorer l'efficience des organisations et renforcer la place centrale du médecin généraliste dans la prise en charge des patients, il existe des limites notamment en matière de circulation de l'information.

Le manque de communication entre les médecins hospitaliers et leurs confrères généralistes n'est pas une spécificité française. Une étude italienne auprès d'oncologues médicaux a montré que les trois quarts d'entre eux faisaient parvenir un courrier au généraliste, mais qu'un vrai « programme de suivi » n'était transmis que dans 9 % des cas [34] . En France[7], les médecins avaient le plus souvent à leur disposition le compte rendu d'anatomopathologie (75 % des cas), une lettre d'un confrère spécialiste (66 % des cas) ou de l'oncologue référent (58 % des cas). En revanche, ils étaient plus rarement en possession d'un compte rendu de

Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP) (53 %) et du programme personnalisé de soins (PPS) (38 %).

Onze pourcents d'entre eux n'avaient même aucun document à leur disposition quand ils recevaient le patient en consultation. Finalement, seuls 31 % des médecins disposaient d'une information complète, telle qu'elle est recommandée dans le plan Cancer (Compte rendu d'anatomopathologie (CRA), RCP et PPS).

Il est également souvent indiqué un manque d'information, non pas par manque de consignes, qui sont majoritairement claires, mais plus souvent secondaire à une information tardive, avec des courriers qui ne parviennent pas dans les temps.

Le médecin généraliste doit posséder les informations nécessaires à la prise en charge optimale de ces patients. Sur de récentes études notamment de la DREES [7], la plupart des médecins généralistes interrogés (92%) considèrent que les spécialistes représentent la source d'information principale dans la gestion de leur patient, devant des revues médicales nationales (84%) ou les guides de bonnes pratiques de la Haute Autorité de santé (57%), dans lesquels les informations sont souvent nombreuses et sources de perte de temps pour le médecin généraliste. D'où l'initiative de cette étude qui avait pour objectif secondaire d'apporter un moyen d'information rapide et synthétique en envoyant des fiches dans les 24 à 48h post traitement de chimiothérapie, aux médecins généralistes ayant accepté de participer à l'étude.

L'étude réalisée a suscité un réel intérêt auprès des médecins généralistes puisque le taux de participation et donc d'adhésion à la démarche de cette étude était de 27,9 %. Ce qui correspond à un taux de réponse similaire aux études déjà réalisées, résultats aux alentours de 30% [35].

Ce taux de participation est relativement satisfaisant d'autant que l'échantillon de la population étudiée est faible. Il souligne probablement l'intérêt des médecins généralistes pour la mise en place d'un moyen de communication plus rapide et facile, que les courriers de consultations ou d'hospitalisations. Néanmoins, ce taux est probablement sous-estimé car certains médecins généralistes par manque de temps, ou en raison de l'absence de réponse pour le consentement à l'étude auraient probablement adhéré à ce système de fiche sans pour autant adhérer à la participation à l'étude.

## 6.2 Un intérêt certain pour les fiches de liaison sur un petit groupe représentatif de médecins généralistes.

L'échantillon de médecins interrogés et ayant accepté de participer à l'étude est relativement faible en comparaison de la population de médecins généralistes du Var (On recense 394 médecins généralistes à Toulon et ses alentours en 2013 [36]). Ce faible nombre s'explique probablement par le manque de temps, les nombreuses sollicitations concernant des travaux de thèse, mais aussi peut être par l'absence de rémunération ou de compensation et par les moyens de contact faibles (téléphone principalement, mail ou parfois fax).

Néanmoins les résultats de l'étude sont transposables à la population générale. En effet, les caractéristiques des répondants sont similaires à celles décrites dans « l'atlas de la démographie médicale 2016 » du conseil national de l'ordre [37], avec une légère prédominance de femmes (59% contre 41% d'hommes). De même, la population de l'étude retrouve une répartition en fonction du nombre d'années d'exercice, proche de celle de « l'atlas de la démographie médicale 2016 » avec des femmes exerçant majoritairement depuis moins de 20 ans et des hommes plus nombreux à exercer depuis plus de 20 ans. La population interrogée aussi petite soit-elle, semble donc représentative de la population générale.

Les fiches ont pour la plupart été appréciées puisque 82% des médecins généralistes ont eu des remarques positives, les trouvant intéressantes (18%), pratiques (35%) ou synthétiques (29%). La présentation sous forme de fiche (sur page A4 en format paysage) permettait de retrouver facilement certaines informations importantes dans le suivi des patients en ambulatoire. Ces mêmes informations sont souvent difficilement disponibles pour le médecin généraliste (date de la prochaine chimiothérapie, numéro du service et numéro d'astreinte).

Le schéma du protocole de chimiothérapie, souvent mal connu des médecins généralistes devant les multiples traitements utilisés actuellement, n'a quant à lui suscité l'intérêt que de 11% des médecins généralistes. Il est probable que la seule information de la prochaine date de cure de chimiothérapie suffisait à leur prise en charge.

A posteriori, certaines informations étaient manquantes sur cette fiche. En effet, 12% des médecins les trouvaient incomplètes. Tout d'abord, lors de cette étude, en cas d'annulation

ou de report de chimiothérapie, le médecin n'était pas informé puisque les fiches n'étaient tout simplement pas envoyées. Il aurait été intéressant de renseigner le report ou la non réalisation de la cure sur ces fiches.

Pour d'autres médecins, l'absence d'examen clinique était inconcevable. Mais le but de ces fiches n'était pas de remplacer le courrier médical. Elles avaient pour but seulement de fournir rapidement les informations minimales permettant la gestion des effets secondaires dans les meilleures conditions et la communication ville-hôpital. L'ajout de l'examen clinique aurait rendu difficile la systématisation de l'envoi 24 à 48h post chimiothérapie.

Malgré les quelques points d'amélioration, ces fiches ont présenté dans l'ensemble un intérêt dans la pratique de la médecine générale, elles ont globalement été appréciées et 2/3 médecins généralistes les ont même utilisés au cours de cette étude.

## 6.3 Faisabilité de l'étude.

L'étude a été réalisée sur l'HIA Sainte-Anne à Toulon. Il présente notamment une unité de préparation des chimiothérapies anticancéreuses injectables faisant l'objet d'une reconnaissance externe de qualité. La chimiothérapie est réalisée soit en Hôpital Médical de Semaine (HMS), soit en Hôpital Médical de Jour (HMJ), soit en hospitalisation conventionnelle. Cependant, comme dans beaucoup d'établissements, il est noté que les courriers de sortie ne sont pas systématiquement envoyés dans les délais réglementaires [38]. L'idée d'une fiche synthétique et envoyée rapidement aux médecins généralistes est donc apparue comme une des premières façons de remédier à ce défaut de communication.

Par soucis de facilité de gestion et pour analyser la faisabilité, l'étude s'est intéressée uniquement au service de Pneumologie de Sainte Anne et aux différentes chimiothérapies réalisées en hospitalisation conventionnelle, en HMS ou en HMJ. L'étude comporte donc un biais de recrutement et ceci peut également expliquer le faible nombre de médecins généralistes inclus et répondants.

L'un des objectifs secondaires de cette étude, était d'apporter un moyen, simple, rapide et synthétique de communication entre l'hôpital et le médecin généraliste. Ainsi, il était

nécessaire d'avoir une organisation en amont et une secrétaire disponible pour envoyer les fiches au plus vite, soit dans les 24 à 48 premières heures après une cure de chimiothérapie. Le caractère synthétique de la fiche, était souhaité pour ne pas donner un travail supplémentaire au spécialiste. D'où l'absence d'information concernant l'examen clinique du patient au moment de la cure, souvent décrit comme manquant dans la fiche (29% des médecins interrogés), puisque celle-ci pouvait être remplie et envoyée par la secrétaire sous réserve de l'accord du spécialiste.

L'étude a été réalisée de mai à décembre 2017, ne permettant l'inclusion et la participation que d'un nombre relativement faible de médecins généralistes. Avant envoi des fiches, il était nécessaire de recueillir leur consentement, ainsi que leurs coordonnées pour recevoir les fiches, puis le questionnaire d'évaluation, demandant ici encore, organisation et disponibilité de tous les acteurs. Le recueil des consentements a été difficile, les médecins généralistes ayant des emplois du temps très chargés. Il a été nécessaire de réitérer les demandes plusieurs fois.

La multiplicité des protocoles de chimiothérapie disponibles sur le marché, nous a contraint à limiter l'étude sur un seul service par manque de moyens (travail supplémentaire pour la secrétaire, les spécialistes). Il serait donc intéressant, afin d'obtenir de meilleurs résultats et de mieux analyser l'impact possible dans la pratique courante, d'élargir notre étude à d'autres spécialités, avec ainsi un nombre de patients et de médecins traitants plus important.

## 6.4 Impacts possibles de l'étude.

D'après la comparaison du pourcentage de consultations aux urgences pour des effets secondaires de la chimiothérapie, il semblerait que les patients pour lesquels le médecin avait reçu les fiches consultaient moins aux urgences que ceux dont les médecins n'avaient pas adhéré à l'étude.

Cette comparaison est probablement précoce et les habitudes des médecins généralistes n'ont pu changer aussi rapidement. Il est possible de penser qu'avec plus de temps, de moyens, et l'extension à d'autres services d'oncologie, les résultats pourront être encore plus significatifs. Cette fiche, a également pu avoir un caractère rassurant envers les médecins généralistes, notamment grâce à l'accès rapide aux numéros de téléphone.

## 6.5 Perspectives de communication pour l'avenir.

Un échange d'informations entre confrères pourrait pallier le défaut de connaissance du médecin traitant. Les perspectives actuelles reposent entre autres sur la mise en place du dossier médical partagé (DMP), dont la nécessité est devenue incontestable, mais aussi sur la réalisation de courriers électroniques (via une messagerie sécurisée) qui permettrait un transfert plus rapide. Ce transfert électronique des courriers ne règle cependant pas le problème de délai, car l'envoi des courriers nécessite un travail d'amont, à savoir la dictée, la frappe, le temps de correction, et enfin la validation avant envoi. La messagerie sécurisée n'accélèrerait que l'envoi des courriers mais pas le travail d'amont.

Dans la continuité de la mise en place de ce DMP et dans le cadre du second plan Cancer, l'INCa et l'Agence des Systèmes d'Informations Partagés de Santé (ASIP) ont signé un accord pour le développement du Dossier Communicant en Cancérologie (DCC)[39].

L'usage du DCC offrira à terme au médecin, la possibilité d'accéder aux données des RCP, aux CRA, aux comptes rendus opératoires, aux lettres de sortie des malades[40]. Ce DCC doit permettre aux professionnels de santé de gérer les outils et les services nécessaires à l'activité de cancérologie : annuaires des RCP, gestion informatisée des RCP, élaboration du programme personnalisé de soins (PPS), accès aux recommandations de pratique clinique et aux registres des essais cliniques…

Au total, sept régions ont été retenues pour la phase pilote de mise en œuvre du service DCC. Il s'agit de l'Alsace, de l'Aquitaine, de la Lorraine, des Pays-de-la-Loire, de la Picardie et des régions Rhône-Alpes et Midi-Pyrénées. En avril 2016, l'Institut et la délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé (DSSiS) ont cosigné une instruction d'actualisation du système d'information cible du DCC. Cette instruction est destinée aux agences régionales de santé, chargées de mettre ce système en place d'ici à 2017 en collaboration avec les réseaux régionaux de cancérologie.

Actuellement, l'objectif est qu'en 2018, chaque patient atteint d'un cancer bénéficie :

- d'un passage en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) donnant lieu à une fiche de RCP (FRCP) informatisée ;
- d'un programme personnalisé de soins (PPS) informatisé ;
- d'un programme personnalisé de l'après cancer (PPAC) informatisé.

Les courriers hospitaliers tardifs ou incomplets sont également évoqués parmi les causes de mauvaise connaissance ou de méconnaissance du dossier médical du patient par les médecins généralistes. Il s'agit dans ces cas de défaut de circulation d'informations entre médecins spécialistes et généralistes, à l'origine d'un manque d'informations disponibles en temps réel quant à l'évolution de la maladie ou la prise en charge thérapeutique.

La réalisation de courriers types, présentant les différents effets indésirables des traitements ainsi que des fiches de « conduite à tenir » pour chacun d'eux, mises à disposition en ligne, permettraient d'informer et d'aider les médecins traitants dans la prise en charge de leurs patients. Actuellement, sur certains sites des réseaux régionaux de cancérologie, il existe déjà de telles fiches à l'attention des médecins généralistes, mais celles-ci sont encore peu reconnues.

Les systèmes d'informations (messagerie sécurisée, fiche médicale synthétique, DMP...) ainsi que la télémédecine doivent être développés [41]. Chaque acteur ne peut et ne doit continuer à agir isolément. Il ne peut y avoir poursuite d'une politique d'informatisation hospitalière en ignorant ce qui se fait ou peut se faire dans le domaine ambulatoire.

La messagerie sécurisée serait un atout indéniable pour la simplification et la sécurisation des échanges entre les professionnels et entre ces derniers et les établissements de santé et médico-sociaux. Elle revêt plusieurs avantages :

-le caractère immédiat de la transmission de l'information (gains de temps et de coûts),

-la dématérialisation des documents et suppression des opérations de numérisation (gain logistique),

-la traçabilité et sécurité des données transmises.

Dans l'optique de ce développement, ces fiches de liaison pourraient donc être un moyen facile et synthétique, de bénéficier rapidement de toutes les informations concernant la prise en charge des patients en cours de chimiothérapie.

# 7 CONCLUSION

Les professionnels de santé de premier recours, et tout particulièrement les médecins traitants, sont nécessairement impliqués dans la prise en charge des patients atteints de cancer.

Les différents plans Cancer insistent sur la nécessité d'améliorer la coordination et les échanges d'informations entre les professionnels de santé libéraux et les équipes hospitalières. Actuellement, cette coordination est souvent décrite comme difficile avec un réel manque d'information souvent secondaire à une information tardive, avec des courriers qui ne parviennent pas dans les temps.

Cette étude avait pour but de proposer un moyen d'information rapide aux médecins traitants en envoyant des fiches dans les 24 à 48h après un traitement de chimiothérapie et d'en évaluer la faisabilité. Ces fiches permettaient une information claire, facile d'accès et synthétique, résumant les données nécessaires au médecin généraliste pour prendre en charge les patients en cours de chimiothérapie (les principaux effets secondaires, des conseils sur leur gestion, le schéma de la cure, la date de la prochaine cure et des différents rendez-vous de suivi, les traitements adjuvants…).

Les médecins interrogés ont accepté la démarche puisque le taux de participation, et donc d'adhésion, était de 27,9 %, ce qui correspond aux données de la littérature. Dans l'ensemble, le format des fiches proposées a satisfait les médecins généralistes interrogés. Cependant quelques informations sont à ajouter, comme l'information sur les cures annulées, et d'autres sont à enlever (traitement antalgique finalement peu intéressant).

L'étude sur une petite population a nécessité beaucoup de personnels et d'investissement (secrétaire, spécialiste, médecin généraliste) et la mise en place de celle-ci à plus grande échelle nécessiterait une organisation importante.

Malgré le faible échantillon de notre population, l'étude a permis de montrer un léger impact à court terme sur les modifications de prise en charge des patients (avec une différence significative dans le nombre de passages par le service d'accueil des urgences pour un effet secondaire de la chimiothérapie), et plus de 2/3 des médecins généralistes ont rapporté s'être

servis de nos fiches. On peut penser qu'avec une diffusion plus large et plus longue de ces fiches, l'impact serait plus important et significatif.

Ainsi, ces fiches de liaison pourraient améliorer la prise en charge en ambulatoire des patients atteints de cancer pulmonaire et la communication ville-hôpital. Dans l'objectif de mise en place et de généralisation d'un dossier communicant de cancérologie, ces fiches pourraient y être intégrées à terme, tout comme les programmes personnalisés de soins et de l'après-cancer, facilitant ainsi l'accès aux informations rapidement.

Cette démarche de facilitation d'accès à l'information est d'autant plus nécessaire, que d'ici à 2020, la proportion des traitements anti-cancéreux tend à se développer (chimiothérapies orales, immunothérapies…). Ces nouvelles thérapeutiques présentent de nombreux effets secondaires, qu'il faudra apprendre à reconnaître et à gérer en ambulatoire, avec les difficultés actuelles que l'on connaît (comme celle de l'hospitalisation directe dans les services spécialisés sans passer par les urgences).

Ces attentes et modifications impactent donc tous les professionnels de santé, ainsi que les établissements, qui doivent repenser la coordination avec la médecine de ville pour le suivi du malade à domicile. Elles nécessitent aussi une nouvelle relation avec le patient, qui devient davantage acteur de son traitement.

# 8 BIBLIOGRAPHIE:


1. INCa, Institut National du Cancer, Incidence et mortalité nationale, [En ligne]. Consulté le 19 mai 2018. Disponible sur : http://lesdonnees.e-cancer.fr/Themes/epidemiologie/Incidence-mortalite-nationale.

2. INCa, Institut National du Cancer, Le Plan cancer 2003-2007 - Les Plans cancer de 2003 à 2013 [En ligne]. Consulté le 2 février 2018. Disponible sur : http://www.e-cancer.fr/Plan-cancer/Les-Plans-cancer-de-2003-a-2013/Le-Plan-cancer-2003-2007.

3. INCa, Institut National du Cancer, Le Plan cancer 2009-2013 - Les Plans cancer de 2003 à 2013 [En ligne]. Consulté le 2 février 2018. Disponible sur : http://www.e-cancer.fr/Plan-cancer/Les-Plans-cancer-de-2003-a-2013/Le-Plan-cancer-2003-2007.

4. Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. Titre II Accès de tous à des soins de qualité. Article 36 « Chapitre Ier Bis : Organisation des soins » p.27-28 http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475 &dateTexte.

5. Wood ML. Communication between cancer specialists and family doctors. Can Fam Physician. janv 1993; 39:49-57.

6. Balla JI, Jamieson WE. Improving the continuity of care between general practitioners and public hospitals. Med J Aust. 5 déc 1994 ;161(11-12) : 656-9.

7. DREES, Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. Suivi des patients atteints de cancer : les généralistes favorables à des échanges renforcés avec l'hôpital, octobre 2017, numéro 1034. [En ligne]. Consulté le 3 février 2018. Disponible sur : http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1034.pdf

8. La ligue Nationale contre le cancer, Les médecins généralistes face au cancer [En ligne]. Consulté le 3 février 2018. Disponible sur : https://www.ligue-cancer.net/presse/download/455

9. Collège des enseignants de pneumologie (France), Marquette C-H. Pneumologie : référentiel pour la préparation de l'ECN. 2017.

10. Inrs, Institut National de Recherche et de sécurité. Tableau des maladies professionnelles [En ligne]. Consulté le 10 mars 2018. Disponible sur : http://www.inrs.fr/publications/bdd/mp/listeTableaux.html

11. Barlesi F, Mazieres J, Merlio J-P, Debieuvre D, Mosser J, Lena H, et al. Routine molecular profiling of patients with advanced non-small-cell lung cancer: results of a 1-year nationwide programme of the French Cooperative Thoracic Intergroup (IFCT). The Lancet. 2 avr 2016;387(10026):1415-26.

12. Shaw AT, Ou S-HI, Bang Y-J, Camidge DR, Solomon BJ, Salgia R, et al. Crizotinib in ROS1-Rearranged Non–Small-Cell Lung Cancer. The New England Journal of Medicine. 20 nov 2014; 371:1963-1971.

13. Institut National Du Cancer. Cancers bronchopulmonaires et pleuraux - Recommandations et outils d'aide à la pratique. [En ligne]. Consulté le 6 mars 2018. Disponible sur : http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Recommandations-et-outils-d-aide-a-la-pratique/Cancers-bronchopulmonaires-et-pleuraux

14. Mutations de l'EGFR dans le cancer du poumon : mise en évidence d'une cible moléculaire permettant un accès spécifique aux thérapies ciblées, INCa, Boulogne-Billancourt, février 2010.

15. Programme INCa pour la détection prospective des biomarqueurs émergents dans le cancer du poumon, le cancer colorectal et le mélanome : une nouvelle approche pour un accès rapide aux thérapies ciblées. Collection Rapports & synthèses, ouvrage collectif édité par l'INCa, Boulogne-Billancourt, juin 2010.

16. Couraud S, Souquet P.-J., Toffart A.-C. et le comite de redaction des referentiels Auvergne Rhone-Alpes en oncologie thoracique. Referentiel sur le cancer bronchique non a petites-cellules : actualisation 2018. ARISTOT.2018. Telechargeable sur http://espacecancer.sante-ra.fr/Pages/referentiels.aspx et sur www.lecancer.fr

17. Reck M, Rodríguez-Abreu D, Robinson AG, Hui R, Csőszi T, Fülöp A, et al. Pembrolizumab versus Chemotherapy for PD-L1–Positive Non–Small-Cell Lung Cancer. N Engl J Med. 10 nov 2016;375(19):1823-33.

18. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE). 2017;147.

19. Souquet P-J, Duruisseaux M, Falchero L et le comite de redaction des referentiels Auvergne Rhone-Alpes en oncologie thoracique. Referentiel Cancer Bronchique a petites Cellules : actualisation 2018. ARISTOT ; 2018. Telechargeable sur http://espacecancer.santera.fr/Pages/referentiels.aspx et sur www.lecancer.fr

20. Société canadienne du cancer. Statistiques de survie pour le cancer du poumon à petites cellules [En ligne]. Consulté le 11 juin 2018] Disponible sur: http://www.cancer.ca/fr-ca/cancer-information/cancer-type/lung/prognosis-and-survival/small-cell-lung-cancer-survival-statistics/?region=qc.

21. Recommandations professionnelles Cancer du poumon non à petites cellules Formes localisées non opérables, localement avancées et métastatiques.Collection Recommandations & référentiels, INCa, Boulogne-Billancourt, septembre 2010.

22. P. Tomasini , N. Khobta , M. Ravoire , B. Chanez et F. Barlesi Toxicité des traitements systémiques des cancers bronchiques. Pneumologie, 2013-07-01, Volume 10, Numéro 3, Pages 1-11

23. Institut National Du Cancer. Chimiothérapie anticancéreuse - Les traitements [En ligne]. Consulté le 31 mai 2018. Disponible sur: http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Les-traitements/Chimiotherapie

24. Haute Autorité de Santé - Chimiothérapie injectable : quelles sont les conditions de son développement en hospitalisation à domicile (HAD) ? [En ligne]. Consulté le 31 mai 2018. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2020646/fr/chimiotherapie-injectable-quelles-sont-les-conditions-de-son-developpement-en-hospitalisation-a-domicile-had

25. Buzyn A. Les apports des Plans cancer à la cancérologie. Oncologie. sept 2014;16(S1):4-6.

26. 7 Cancéropôles [En ligne]. Consulté le 2 juin 2018. Disponible sur: http://www.7canceropoles.org/

27. INCa, Institut National du Cancer, Le Plan cancer 2014-2019 [En ligne]. Consulté le 2 février 2018.Disponible sur : http://www.e-cancer.fr/Plan-cancer/Le-Plan-cancer-2014-2019.

28. Geelen E, Krumeich A, Schellevis FG, Akker M van den. General practitioners' perceptions of their role in cancer follow-up care: A qualitative study in the Netherlands. Eur J Gen Pract. 1 mars 2014;20(1):17-24

29. Demagny L, Holtedahl K, Bachimont J, Thorsen T, Letourmy A, Bungener M. General practitioners' role in cancer care: a French-Norwegian study. BMC Res Notes. 2009;2(1):200.

30. Hanks H, Veitch PC, Harris MF. A rural/urban comparison of the roles of the general practitioner in colorectal cancer management. Aust J Rural Health. 11 nov 2008;16(6):376-82.

31. Oncomip - Infos traitements anti-cancéreux [En ligne]. Consulté le 2 juin 2018. Disponible sur : http://www.oncomip.org/fr/espace-professionnel/traitements-anti-cancereux-fiches-d-informations.html

32. VIDAL. Base de données médicamenteuse pour les prescripteurs libéraux [En ligne]. Consulté le 2 juin 2018]. Disponible sur : https://www.vidal.fr/

33. Abbioui.S. Gestion de l'information médicale entre la ville et l'hôpital autour des patients bénéficiant d'une chimiothérapie antinéoplasique au GHICL. Thèse de médecine. Université de Lille. 2012, 91p

34. Numico G, Pinto C, Gori S, et al. Clinical and organizational issues in the management of surviving breast and colorectal cancer patients: attitudes and feelings of medical oncologists. PLOS ONE, 2014 ;9(7): e101170.

35. Dufour.R. Le ressenti de la prise en charge globale des patients atteints de cancer pas les médecins généralistes ruraux : l'exemple du département de la Meuse à l'époque des plans cancer. Thèse de médecine. Université de Lorraine. 2012, 314p.

36. Conseil Départemental de l'Ordre des médecins du Var. Démographie [En ligne]. Consulté le 9 juin 2018. Disponible sur : http://cdom83.fr/2016/01/20/demographie/

37. Conseil national de l'ordre des Médecins. Atlas de la démographie médicale en France. Situation au 1er janvier 2016. :326. [En ligne] Consulté le 3 mai 2018. Disponible sur : https://www.conseilnational.medecin.fr/sites/default/files/atlas_de_la_demographie_medicale_2016.pdf

38. HAS. Rapport de certification – Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne. Juillet 2017. [En ligne] Consulté le 10 mai 2018. Disponible sur https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/20177/dir152/31542_rac1_hopital_dinstruction_des_armees_sainte-anne.pdf

39. INCa. Cancérologie et coordination des soins : L'Institut National du cancer et l'ASIP Santé signent un accord de partenariat. Communiqué de presse du 9 décembre 2009. [En ligne]. Consulté le 20 mai 2018. Disponible sur http://www.e-cancer.fr/soins/actions-pour-les-etablissements-et-la-medecine-de-ville/3679-communique-de-presse-du-8-decembre-2009.

40. Livartowski A. Le dossier communicant en cancérologie : projet régionale unique finalisé en Ile de France. Réseaux Cancer, 2006.26.

41. Evaluation du Plan Cancer. Rapport final du Haut Conseil de la Santé. Publique. Janvier 2009.

# 9 ANNEXES.

## Annexe I : Classification histologique OMS 1999–2004 des carcinomes broncho-pulmonaires.

**TUMEURS ÉPITHÉLIALES MALIGNES : CARCINOMES**

**CARCINOMES ÉPIDERMOÏDES**
- Papillaire
- À cellules claires
- À petites cellules
- Basaloïde

**CARCINOMES À PETITES CELLULES**
- Carcinome à petites cellules composite

**ADÉNOCARCINOMES (Nouvelle classification 2011 de l'IASLC/ATS/ERS)[50]**

**LÉSIONS PRÉINVASIVES**
- Hyperplasie atypique adénomateuse
- Adénocarcinome *in situ* (anciennement bronchioloalvéolaire)
  - Non-mucineux
  - Mucineux (très rares)

**ADÉNOCARCINOMES À INVASION MINIME**
(tumeur ≤ 3 cm à prédominance lépidique[51] avec invasion ≤ 5 mm ou ≤ 10 % de la tumeur)

**ADÉNOCARCINOMES INVASIFS**
- Prédominance lépidique (anciennement carcinome bronchioloalvéolaire non-mucineux)
- Prédominance acineuse
- Prédominance papillaire
- Prédominance micropapillaire

**Variantes[52]**
- Adénocarcinome mucineux à prédominance lépidique (ancien bronchioloalvéolaire mucineux)
- Cytoadénocarcinome mucineux
- Adénocarcinome colloïde
- Adénocarcinome fétal (bas et haut grade)
- Adénocarcinome entérique

**CARCINOMES À GRANDES CELLULES**
- Carcinome neuroendocrine à grandes cellules
- Carcinome neuroendocrine à grandes cellules composite
- Carcinome basaloïde
- Carcinome lymphoépithélioma-like
- Carcinome à cellules claires
- Carcinome à grandes cellules rhabdoïde

**CARCINOMES ADÉNOSQUAMEUX**

**CARCINOMES SARCOMATOÏDES**
- Carcinome pléiomorphe
- Carcinome à cellules géantes
- Carcinome à cellules fusiformes
- Carcinosarcome
- Blastome pulmonaire

**CARCINOÏDES**
- Carcinoïde typique
- Carcinoïde atypique

**TUMEURS DE TYPE GLANDES SALIVAIRES**
- Carcinome mucoépidermoïde
- Carcinome adénoïde kystique
- Carcinome épithélial-myoépithélial

**LÉSIONS PRÉINVASIVES**
- Dysplasie et carcinome *in situ*
- Hyperplasie alvéolaire atypique
- Hyperplasie neuroendocrine diffuse idiopathique

*Travis WD, 2004.http://www.iarc.fr/en/publications/list/bb/index.php*

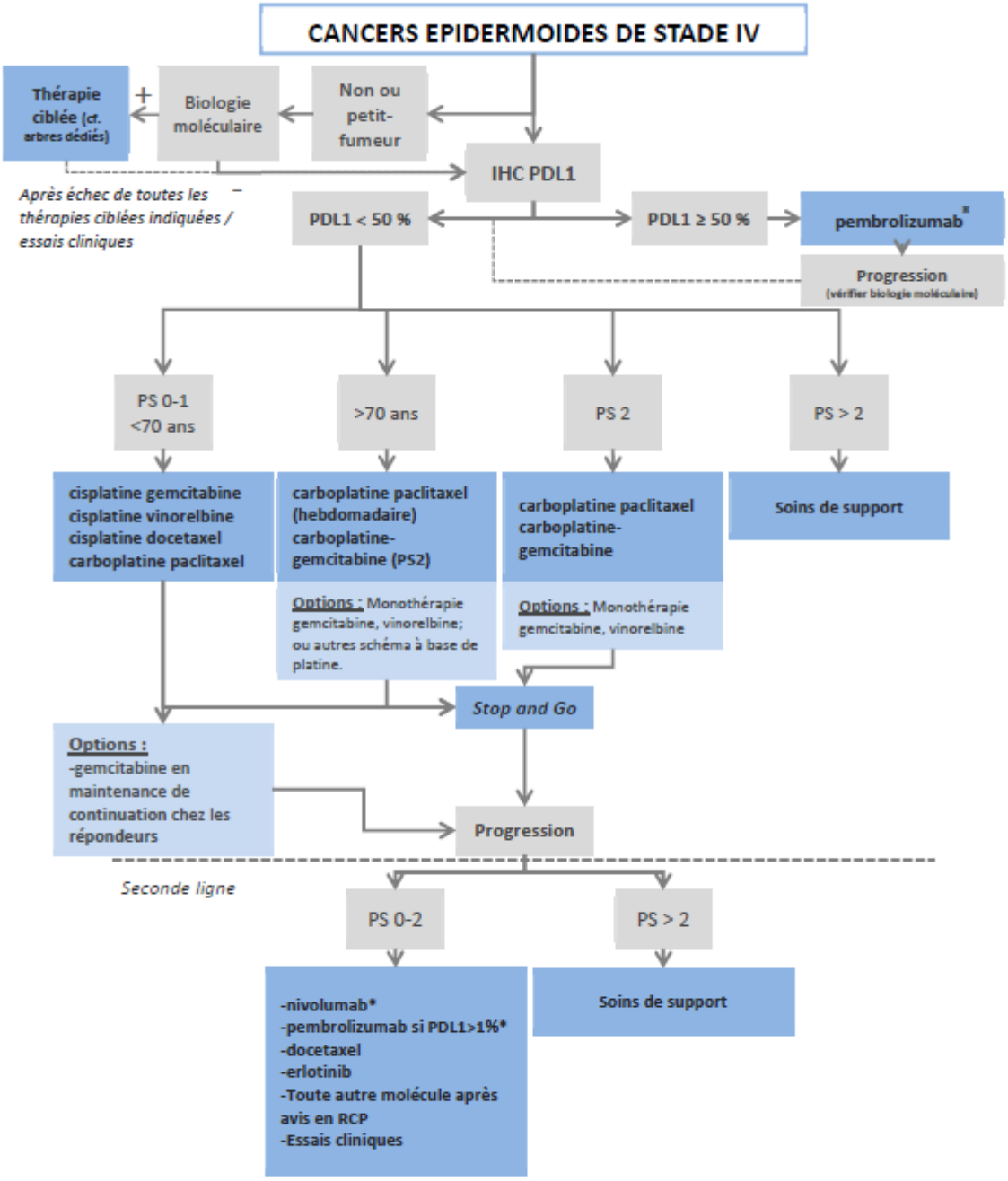
Annexe II : Echelle de statut de performance ECOG.

# Échelle de statut de performance-ECOG

**(Échelle de statut de performance-ECOG)**

- **0**. Patient entièrement actif, capable d'effectuer les mêmes activités pré-morbides sans restriction
- **1**. Patient restreint dans ses activités physiques, mais ambulatoires et capables d'effectuer des activités légères ou sédentaires, par ex. : travaux ménagers légers ou tâches administratives
- **2**. Patient ambulatoire et capable de s'occuper de lui, mais incapable d'effectuer des activités. Debout > 50% de la journée
- **3**. Patient capable de soins limités, alité ou au fauteuil > 50% de la journée
- **4**. Patient complètement handicapé, ne pouvant s'occuper de lui. Totalement alité ou confiné au fauteuil

Annexe II : Arbre décisionnel pour les carcinomes épidermoïdes de stade IV.




¤ Hors PS>2, option pour les >70ans et PS2 - * si immunothérapie non utilisée précédemment

**Figure 11 – Arbre décisionnel pour les carcinomes épidermoïdes de stade IV.**

Annexe III : Arbre décisionnel pour les carcinomes non épidermoïdes de stade IV.

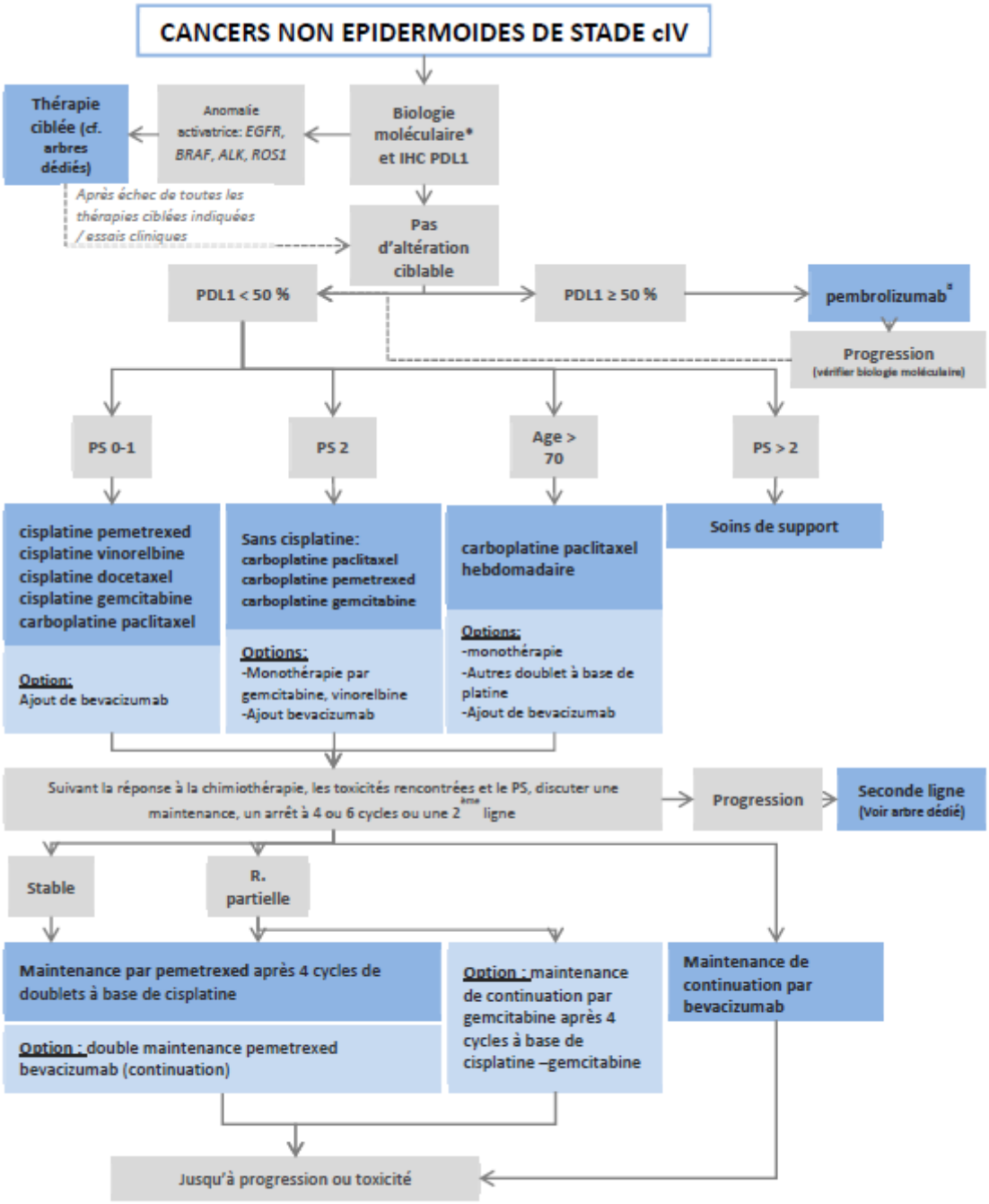
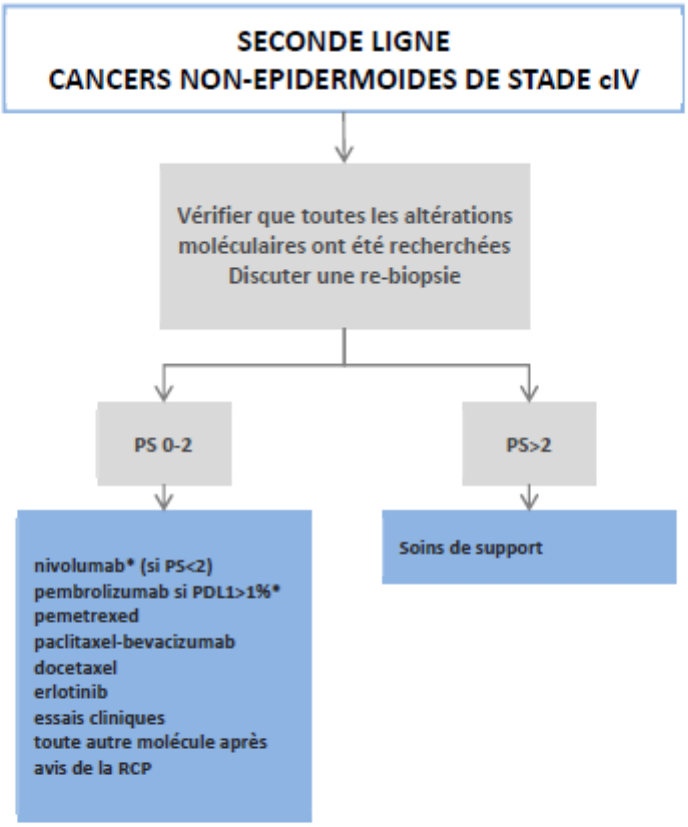



Figure 12 – **Arbre décisionnel pour les carcinomes non épidermoïdes de stade IV (première ligne et maintenance)**

Annexe IV : Arbre décisionnel pour les carcinomes non épidermoïdes de stade IV en seconde ligne.




*Si immunothérapie non utilisée en première ligne

Figure 13 – **Arbre décisionnel pour les carcinomes non épidermoïdes de stade IV en seconde ligne**

Annexe V : Arbre décisionnel pour les cancers de stade IV avec mutation activatrice de l'EGFR.

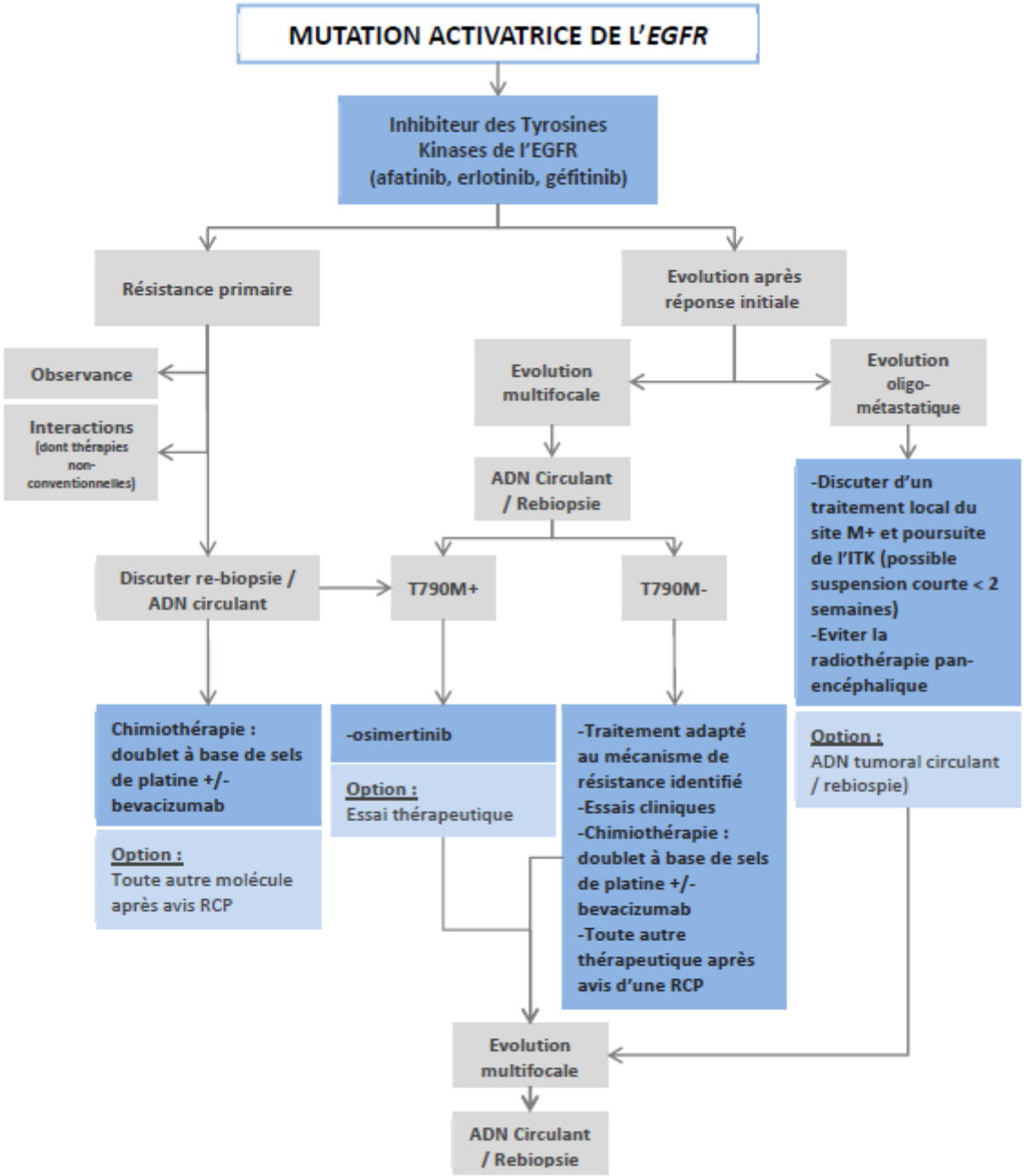



Figure 14 – Arbre décisionnel pour les cancers de stade IV avec mutation activatrice de l'*EGFR*

Annexe V bis : Arbre décisionnel pour les cancers de stade IV avec réarrangement ALK.

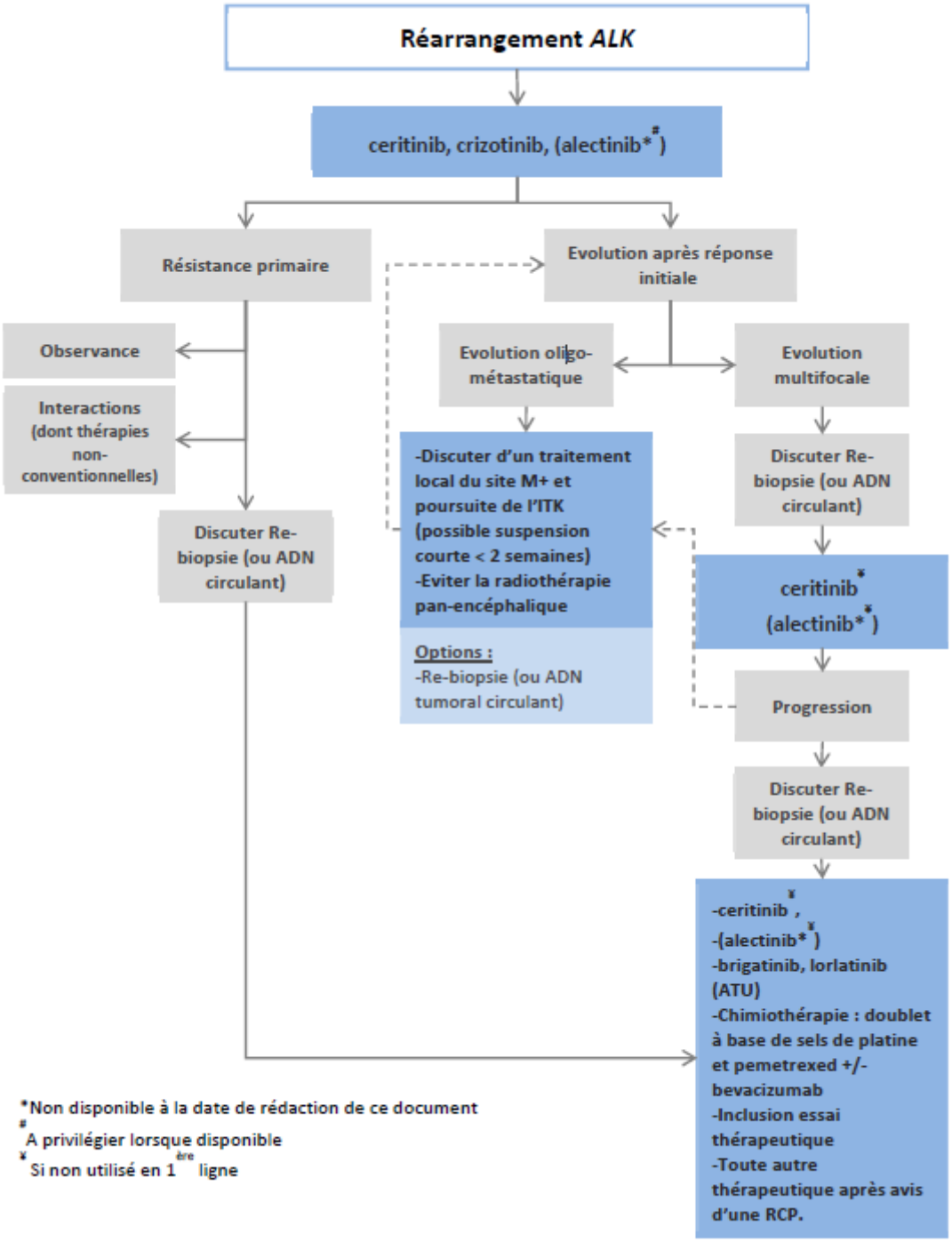



Figure 15 – **Arbre décisionnel pour les cancers de stade IV avec réarrangement *ALK***

Annexe VI : Arbre décisionnel pour les cancers à petites cellules.

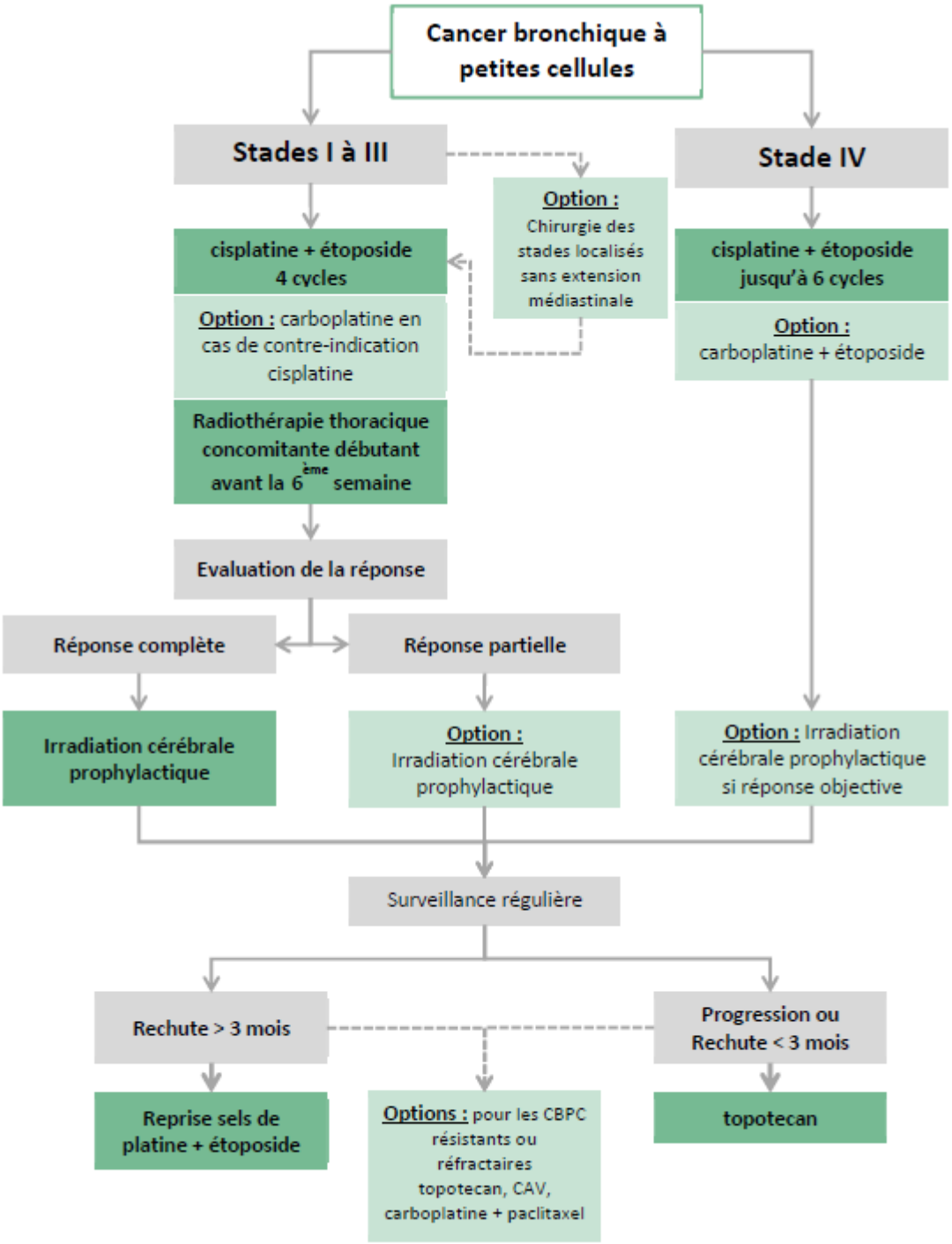



Figure 4 - **Arbre d'aide à la décision pour la prise en charge des cancers à petites cellules.**

Annexe VII : Fiches de liaison envoyées aux médecins traitants.

# ALIMTA

ALIMTA — J1 → ALIMTA — J21

**M.**

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Prémédication ALIMTA :<br>J-1 à J+1 : SOLUPRED<br>J-7 à J-1 : Vit B12 en IM / 3cycles<br>ACIDE FOLIQUE 0.4 mg : une semaine avant la cure puis en Continu pendant cure ALIMTA | Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage :<br>GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |

**SURVEILLANCE :** Biologique hebdomadaire — Prochaine imagerie le :

**ALIMTA**

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe onco
Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco
    Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service
**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10 G/L

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse et Antifongiques généraux

**-Eruptions cutanées** : protection solaire ++
Crème émolliente (DEXERYL/ COLD CREAM) +/- dermocorticoïdes +/- anti-histaminiques si prurit

**-Conjonctivite allergique** : lavage oculaire par collyres +/- allergodyl +/- anti-histaminiques

**- Insuffisance rénale :** hydratation avant chimiothérapie et stimuler la boisson +++
Éviction traitements néphrotoxiques **(IEC, diurétiques, aminosides, AINS, sartans....)**
Traitement optimal des vomissements et diarrhées.

**-Diarrhées** : Hydratation orale, fractionnement des repas, limitation aliments riches en fibres
Traitement symptomatique 48h : SMECTA +/- TIORFAN
Cs en urgence si persistance à 48h ou si mal tolérée.

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# ALIMTA- AVASTIN

ALIMTA AVASTIN — J1 → ALIMTA AVASTIN — J21

**M.**

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Prémédication ALIMTA :<br>J-1 à J+1 : SOLUPRED<br>J-7 à J-1 : Vit B12 en IM / 3cycles<br>ACIDE FOLIQUE 0.4 mg : une semaine avant la cure puis en Continu pendant cure ALIMTA | Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage :<br>GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |

**SURVEILLANCE :** Biologique hebdomadaire — Prochaine imagerie le :

**ALIMTA**

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitment médical : appel équipe onco
Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco
    Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service
**-Thrombopénie:**surveillance saignement : transfusion si <10 G/L

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse et Antifongiques généraux

**-Eruptions cutanées** : protection solaire ++
Crème émolliente (DEXERYL/ COLD CREAM) +/- dermocorticoïdes +/- anti-histaminiques si prurit

**-Conjonctivite allergique** : lavage oculaire par collyres +/- allergodyl +/- anti-histaminiques.

**- Insuffisance rénale :** hydratation avant chimiothérapie et stimuler la boisson +++
Éviction traitements néphrotoxiques **(IEC, diurétiques, aminosides, AINS, sartans....)**
Traitement optimal des vomissements et diarrhées.

**-Diarrhées** : Hydratation orale, fractionnement des repas, limitation aliments riches en fibres
Traitement symptomatique 48h : SMECTA +/- TIORFAN
Cs en urgence si persistance à 48h ou si mal tolérée.

**AVASTIN**

**-Risques thrombo-embolique** **-HTA /protéinurie**

**-Risque Hémorragique :** si gestes chirurgicaux prévenir l'équipe d'intervention et le service d'oncologie (geste dentaire...)

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# AVASTIN

M.

AVASTIN — J1 → AVASTIN — J21

| Cure n° le | → | Prochaine cure le : | |
|---|---|---|---|
| Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

**AVASTIN**

**-Risques thrombo-embolique** : Contacter l'équipe onco

**-HTA :** Contacter l'équipe onco

**- Protéinurie :** Contacter l'équipe onco

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco
    Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Risque Hémorragique :** si gestes chirurgicaux prévenir l'équipe d'intervention et le service d'oncologie (geste dentaire...)

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# CARBOPLATINE - ALIMTA

M

CARBOPLATINE / ALIMTA — J0 → CARBOPLATINE / ALIMTA — J21

| Cure n° le | → | Prochaine cure le : | |
|---|---|---|---|
| Prémédication ALIMTA :<br>J-1 à J+1 : SOLUPRED<br>J-7 à J-1 : Vit B12 en IM / 3cycles<br>ACIDE FOLIQUE 0.4 mg :<br>une semaine avant la cure puis en Continu pendant cure ALIMTA | Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage :<br>GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

**CARBOPLATINE / ALIMTA**

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe onco : Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco
    Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB.

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance et Appel service

**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfu si <10 G/L

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse aux BB et Antifongiquesgénéraux

**ALIMTA SEUL**

**-Eruptions cutanées** : protection solaire ++
Crème émolliente (DEXERYL/ COLD CREAM) +/- dermocorticoïdes +/- anti-histaminiques si prurit

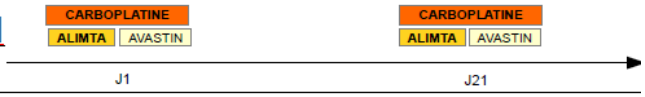
**-Conjonctivite allergique** : lavage oculaire par collyres +/- allergodyl +/- anti-histaminiques

**- Insuffisance rénale :** hydratation avant chimiothérapie et stimuler la boisson +++
Éviction traitement néphrotoxiques **(IEC, diurétiques, aminosides, AINS, sartans....)**
Traitement optimal des vomissements et diarrhées.

**-Diarrhées** : Hydratation orale, fractionnement des repas, limitation aliments riches en fibres
Traitement symptomatiques 48h : SMECTA +/- TIORFAN
Cs en urgence si persistance à 48h ou mal tolérée.

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# CARBOPLATINE-ALIMTA- AVASTIN




**M.**

**Cure n° le → Prochaine cure le :**

| Prémédication ALIMTA : | Anti-émétiques: | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : 4/j |
|---|---|---|---|
| J-1 à J+1 : SOLUPRED<br>J-7 à J-1 : Vit B12 en IM / 3cycles<br>ACIDE FOLIQUE 0.4 mg : une semaine avant la cure puis en Continu pendant cure ALIMTA | EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | -bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |

**SURVEILLANCE :** Biologique hebdomadaire — Prochaine imagerie le :

**CARBOPLATINE / ALIMTA**

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitment médical : appel équipe onco
Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.
**-Insuffisance rénale +++**

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service
**-Thrombopénie:**surveillance saignement : transfusion si <10 G/L

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse et Antifongiques généraux

**ALIMTA SEUL**

**-Eruptions cutanées** : protection solaire ++
Crème émolliente (DEXERYL/ COLD CREAM) +/- dermocorticoïdes +/- anti-histaminiques si prurit

**-Conjonctivite allergique** : lavage oculaire par collyres +/- allergodyl +/- anti-histaminiques.

**- Insuffisance rénale :** hydratation avant chimiothérapie et stimuler la boisson +++
Éviction traitements néphrotoxiques **(IEC, diurétiques, aminosides, AINS, sartans....)**
Traitement optimal des vomissements et diarrhées.

**-Diarrhées** : Hydratation orale, fractionnement des repas, limitation aliments riches en fibres
Traitement symptomatique 48h : SMECTA +/- TIORFAN
Cs en urgence si persistance à 48h ou mal tolérée.

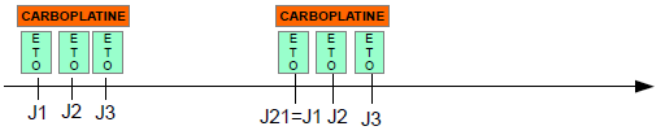
**AVASTIN**

**-Risques thrombo-embolique** **-HTA /protéinurie**

**-Risque Hémorragique :** si gestes chirurgicaux prévenir l'équipe d'intervention et le service d'oncologie (geste dentaire...)

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# CARBOPLATINE - ETOPOSIDE




**M.**

**Cure n° le → Prochaine cure le :**

| Anti-émétiques: | | | Bains de bouche : 4/j |
|---|---|---|---|
| EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | -bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |

**SURVEILLANCE :** Biologique hebdomadaire — Prochaine imagerie le :

**CARBOPLATINE / ETOPOSIDE**

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe onco : Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisaton
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco. Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB.

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service

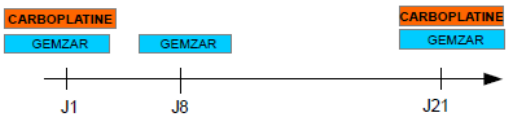
**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10 G/L ou saignement.

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse aux bains de bouche et Antifongiques généraux

**-Alopécie**

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# CARBOPLATINE - GEMZAR




**M.**

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

CARBOPLATINE GEMZAR

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe onco :
Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco. Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB.

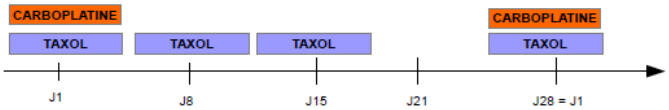
**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service

**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10 G/L ou saignement.

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse aux bains de bouche et Antifongiques généraux

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# CARBOPLATINE - TAXOL




**M.**

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

CARBOPLATINE TAXOL

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par un traitement médical : appel équipe onco avec +/- Hospitalisation ou si prestataire de soins en place :
hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco. Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service

**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10 G/L ou saignement.

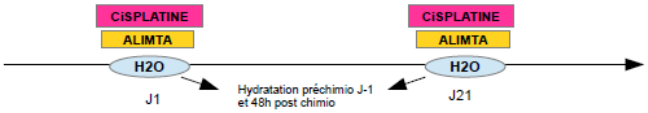
**-Neuropathie périphérique:** prévenir le service en cas d'apparition pour adaptation thérapeutique (LYRICA...)

**-Troubles des phanères** : onycholyse, alopécie.

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse aux bains de bouche et Antifongiques généraux

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# CISPLATINE - ALIMTA




**M.**

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Prémédication ALIMTA :<br>J-1 à J+1 : SOLUPRED<br>J-7 à J-1 : Vit B12 en IM / 3cycles<br>ACIDE FOLIQUE 0.4 mg :<br>une semaine avant la cure puis en Continu pendant cure ALIMTA | Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage :<br>GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |

**SURVEILLANCE :** Biologique hebdomadaire — Prochaine imagerie le :

**CISPLATINE**

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe onco
Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Insuffisance rénale +++**

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco
    Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service
**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10 G/L

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse et Antifongiques généraux

**ALIMTA**

**-Eruptions cutanées** : protection solaire ++
Crème émolliente (DEXERYL/ COLD CREAM) +/- dermocorticoïdes +/- anti-histaminiques si prurit

**-Conjonctivite allergique** : lavage oculaire par collyres +/- allergodyl +/- anti-histaminiques

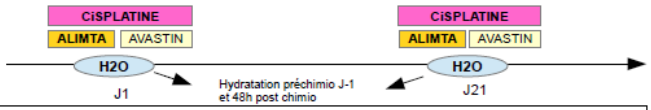
**- Insuffisance rénale :** hydratation avant chimiothérapie et stimuler la boisson +++
Éviction traitements néphrotoxiques **(IEC, diurétiques, aminosides, AINS, sartans....)**
Traitement optimal des vomissements et diarrhées.

**-Diarrhées** : Hydratation orale, fractionnement des repas, limitation aliments riches en fibres
Traitement symptomatique 48h : SMECTA +/- TIORFAN
Cs en urgence si persistance à 48h ou si mal tolérée.

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.

**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# CISPLATINE - ALIMTA - AVASTIN




**M.**

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Prémédication ALIMTA :<br>J-1 à J+1 : SOLUPRED<br>J-7 à J-1 : Vit B12 en IM / 3cycles<br>ACIDE FOLIQUE 0.4 mg :<br>une semaine avant la cure puis en Continu pendant cure ALIMTA | Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage :<br>GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |

**SURVEILLANCE :** Biologique hebdomadaire — Prochaine imagerie le :

**CISPLATINE**

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitment médical : appel équipe onco
Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.
**-Insuffisance rénale +++**

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco
    Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service
**-Thrombopénie:**surveillance saignement : transfusion si <10 G/L

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse et Antifongiques généraux

**ALIMTA**

**-Eruptions cutanées** : protection solaire ++
Crème émolliente (DEXERYL/ COLD CREAM) +/- dermocorticoïdes +/- anti-histaminiques si prurit

**-Conjonctivite allergique** : lavage oculaire par collyres +/- allergodyl +/- anti-histaminiques.

**- Insuffisance rénale :** hydratation avant chimiothérapie et stimuler la boisson +++
Éviction traitements néphrotoxiques **(IEC, diurétiques, aminosides, AINS, sartans....)**
Traitement optimal des vomissements et diarrhées.

**-Diarrhées** : Hydratation orale, fractionnement des repas, limitation aliments riches en fibres
Traitement symptomatique 48h : SMECTA +/- TIORFAN
Cs en urgence si persistance à 48h ou si mal tolérée.

**AVASTIN**

**-Risques thrombo-embolique** **-HTA /protéinurie**

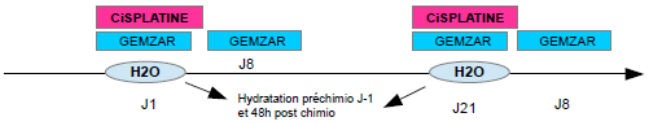
**-Risque Hémorragique :** si gestes chirurgicaux prévenir l'équipe d'intervention et le service d'oncologie (geste dentaire...)

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.

**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# CISPLATINE - GEMZAR

**M.**




| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

CISPLATINE / GEMZAR

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe onco Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Insuffisance rénale +++ :** surveillance biologique et hydratation pré et post chimiothérapie ++

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco
    Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Manifestations grippales** : le jour de la perfusion : frissons, myalgies, fièvre, toux.
Les symptômes disparaissent assez rapidement avec du Paracétamol. Si persistance appel du service.

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service

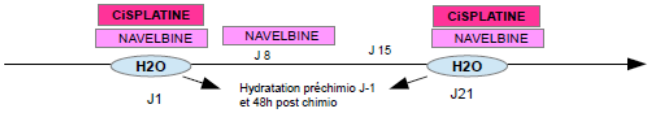
**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10G/L

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse +/- Antifongiques généraux

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# CISPLATINE - NAVELBINE

**M.**




| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

CISPLATINE / NAVELBINE

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe onco Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Insuffisance rénale +++**

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco
    Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service

**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10 G/L

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse et Antifongiques généraux

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# GEMZAR (GEMCITABINE)

M

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

**GEMZAR**

**-Manifestations grippales** : le jour de la perfusion : frissons, myalgies, fièvre, toux.
Les symptômes disparaissent assez rapidement avec du Paracétamol. Si persistance appel du service.

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe onco :
Hospitalisation ou si prestataire de soins en place :hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco. Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB.

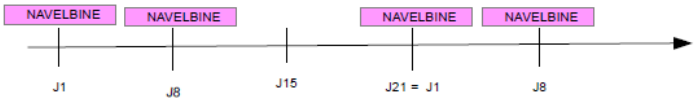
**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service

**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10 G/L ou saignement.

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse aux bains de bouche et Antifongiques généraux

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# NAVELBINE




M

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

**NAVELBINE**

**-Nausées :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe oncologique : Hospitalisation ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Constipation / diarrhée :**

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospitalisation
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco
    Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service.

**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10 G/L ou saignement.

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse aux bains de bouche et Antifongiques généraux

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# NIVOLUMAB

**M.**

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Anti-émétiques:<br>Non nécessaire | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : à la demande<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

**NIVOLUMAB**

**-Pneumopathie immuno-allergique :**
- si signes cliniques de pneumopathie : appel équipe onco

**-Colite immuno-allergique :**
- si 4 à 6 selles par jour (grade II CTCAE v 4.0) : SMECTA + TIORFAN et hydratation ++
- > 6 selles par jour (grade III): appel équipe oncologique en urgence pour avis +/- hospitalisation
- si présence de glaire ou sang dans les selles (grade II) : avis équipe onco

**- Rash immunologique** : crème émolliente +/- anti-histaminiques +/- avis onco

**- Endocrinopathies immunologiques :**
-Hypo/ hyperthyroïdie *symptomatique* : avis équipe onco
-Hypo/ hyperthyroïdie *biologique seulement* : surveillance simple.

**-Hépatites immunologiques** :
- si ALAT et /ou ASAT > 3N et/ou bilirubinémie > 1.5N : appel équipe onco pour bilan.

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

# TAXOTERE

**M.**

| Cure n° le → Prochaine cure le : | | | |
|---|---|---|---|
| Anti-émétiques:<br>EMEND pdt 3j<br>ZOPHREN pdt 5j<br>PRIMPERAN à la demande | GCSF : Oui / Non<br>EPO : Oui/ Non | Morphiniques: Oui/ Non<br>Dosage : | Bains de bouche : 4/j<br>-bicarbonate de sodium<br>+/- Fungizone |
| SURVEILLANCE : Biologique hebdomadaire | | Prochaine imagerie le : | |

**TAXOTERE**

**-Nausées / vomissements :**
Si non contrôlés par traitement médical : appel équipe onco : Hospitalisation
ou si prestataire de soins en place : hydratation et anti-émétiques IV à domicile.

**-Neutropénie** : NFS hebdomadaire
- Si pas de T° : surveillance simple
- Si T° > 38°5 = NFS en urgence
  - PNN < 500/mm3 et mauvaise tolérance : Hospit
  - PNN < 1000/mm3 et bonne tolérance : avis équipe onco. Surveillance au domicile possible avec bilan bactério et ATB.

**-Anémie** : bilan d'anémie + transfusion si Hb < 8 ou Hb> 8g/dl et mauvaise tolérance + Appel service

**-Thrombopénie:** surveillance saignement , transfusion si <10 G/L ou saignement.

**-Neuropathie périphérique:** prévenir le service en cas d'apparition pour adaptation thérapeutique (LYRICA...)

**-Troubles des phanères** : onycholyse, alopécie complète.
Érythème palmo-plantaire +/- dysesthésies, douleur et desquamation CAT : crème émolliente + /- dermocorticoïdes.

**-Mucite** : ajout de xylocaïne visqueuse aux bains de bouche et Antifongiques généraux

Ces effets secondaires sont fréquents mais non systématiques et variables en fonction des personnes. Liste non exhaustive, nous vous proposons de rester en contact avec le service référent.
**NUMEROS UTILES : Service de pneumologie HIA Sainte-Anne**
**Secrétariat : 04 83 16 25 13 - interne : 04 83 16 25 53 - Astreinte : 06 11 13 17 15**

Annexe VIII : Questionnaire envoyé aux médecins généralistes.

# Intérêt et faisabilité de fiches de liaison entre l'hôpital et le médecin généraliste, dans le cadre du suivi des patients sous chimiothérapie.

## Page 1

Interne en 4ème semestre de médecine générale et dans le cadre de la réalisation de mon projet de thèse de médecine générale, je souhaiterais évaluer la faisabilité et l'intérêt des fiches de liaison qui vous ont été envoyées concernant vos patients en cours de chimiothérapie.

Voici donc le questionnaire permettant l'évaluation de celles-ci.

Merci du temps que vous voudrez bien y accorder.

Respectueusement,

Interne des Hôpitaux des Armées BAUER Barbara

## Page 2

**Vous êtes :** *

Veuillez choisir ...

**Vous exercez en tant que médecin généraliste depuis:** *

- ◯ moins de 10 ans
- ◯ 10 à 20 ans
- ◯ plus de 20 ans

## Concernant vos connaissances quant aux maladies cancéreuses:

**Avez-vous suivi des formations sur la prise en charge des cancers depuis le début de votre exercice?** *

- ◯ oui
- ◯ non

**Seriez-vous intéressé par plus de formation:** *

- ◯ oui
- ◯ non

**Etes-vous à l'aise avec les différents protocoles de chimiothérapie ou traitements adjuvants que vous rencontrez?** *

- ◯ oui
- ◯ non

## Par rapport aux patients que vous suivez et qui sont porteurs d'un cancer pulmonaire ,

**Vous estimeriez que vous les recevez en consultation en moyenne:** *

- ◯ entre 0 et 1 fois tous les 6 mois
- ◯ tous les 3 mois
- ◯ tous les mois
- ◯ toutes les semaines

**Quelles sont les raisons de ces consultations :** *

- ☐ Complément d'information sur la Maladie et ses traitements
- ☐ Soutien psychologique
- ☐ Suivi de pathologies non reliées au cancer
- ☐ Autres: ☐

**Pour vous ,actuellement, le suivi de vos patients atteints de cancer pulmonaire est :** *

- ◯ SEQUENTIEL : le patient reçoit tous les soins du spécialiste y compris ceux relevant du médecin traitant
- ◯ PARALLELE : Vous ne prenez part qu'aux pathologies non relatives au cancer.
- ◯ PARTAGE : médecin traitant et spécialiste travaillent en collaboration.

**Dans le cadre du suivi de vos patients atteints de cancer pulmonaire :**
**Vous est-il arrivé de gérer des situations d'urgence liées aux effets secondaires de la chimiothérapie (neutropénie fébrile...)** *

- ◯ Jamais
- ◯ Au moins une fois
- ◯ Plus de 2 fois

## Concernant les fiches reçues:

**Quelle a été votre première impression sur ces fiches ?** *

- ◯ Incomplète
- ◯ Intéressante
- ◯ Peu lisible
- ◯ Pratique
- ◯ Synthétique
- ◯ Trop détaillée
- ◯ autres : [ ]

**Les avez-vous utilisées?** *

- ◯ oui
- ◯ non

**Si non pourquoi:**

[ ]

**Quelles informations étaient les plus importantes selon vous : ***

- [ ] le protocole de chimiothérapie ( schéma en haut de page)
- [ ] les traitements adjuvants
- [ ] les effets secondaires et leur gestion
- [ ] les numéros de téléphone
- [ ] les dates des différents rendez-vous ( prochaines dates scanner...)

**Quelles informations vous ont manqué : ***

- [ ] Examen clinique
- [ ] Le report de la cure ou sa non réalisation
- [ ] Les modifications des traitements de fond (antalgiques, corticothérapie...)
- [ ] Autres: [ ]

**Que changeriez-vous sur le fond et sur la forme : ***

[ ]

» **Redirection vers la page finale de Sondage Online**

Annexe IX : Table de l'intervalle de confiance d'un pourcentage selon Schwartz.

## **Annexe 2**: Table de l'intervalle de confiance d'un pourcentage.

TABLE 2 A

Intervalle de confiance d'un pourcentage (risque 5 %) (*).

| Effectif de l'échantillon | Pourcentage observé | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 % | 10 % | 15 % | 20 % | 25 % | 30 % | 35 % | 40 % | 45 % | 50 % |
| 10 | | 0-45 | 1-50 | 3-56 | 5-60 | 7-65 | 9-70 | 12-74 | 15-78 | 19-81 |
| 20 | 0-25 | 1-32 | 3-38 | 6-44 | 9-49 | 12-54 | 15-59 | 19-64 | 23-68 | 27-73 |
| 30 | 0-20 | 2-27 | 5-33 | 8-39 | 11-44 | 15-49 | 19-54 | 23-59 | 27-64 | 31-69 |
| 40 | 1-17 | 3-24 | 6-30 | 9-36 | 13-41 | 17-47 | 21-52 | 25-57 | 29-62 | 34-66 |
| 50 | 1-15 | 3-22 | 6-28 | 10-34 | 14-39 | 18-45 | 22-50 | 26-55 | 31-60 | 36-64 |
| 60 | 1-14 | 4-21 | 7-27 | 11-32 | 15-38 | 19-43 | 23-48 | 28-53 | 32-58 | 37-63 |
| 70 | 1-13 | 4-20 | 8-26 | 11-31 | 15-37 | 20-42 | 24-47 | 28-52 | 33-57 | 38-62 |
| 80 | 1-12 | 4-19 | 8-25 | 12-30 | 16-36 | 20-41 | 25-46 | 29-52 | 34-57 | 39-61 |
| 90 | 2-12 | 5-18 | 8-24 | 12-30 | 16-35 | 21-41 | 25-46 | 30-51 | 34-56 | 39-61 |
| 100 | 2-11 | 5-18 | 9-24 | 13-29 | 17-35 | 21-40 | 26-45 | 30-50 | 35-55 | 40-60 |
| 150 | 2-10 | 6-16 | 10-22 | 14-27 | 18-33 | 23-38 | 27-43 | 32-48 | 37-53 | 42-58 |
| 200 | 2-9 | 6-15 | 10-21 | 15-26 | 19-32 | 24-37 | 28-42 | 33-47 | 38-52 | 43-57 |
| 500 | 3-7 | 8-13 | 12-18 | 17-24 | 21-29 | 26-34 | 31-39 | 36-44 | 41-49 | 46-54 |
| 1 000 | 4-7 | 8-12 | 13-17 | 18-23 | 22-28 | 27-33 | 32-38 | 37-43 | 42-48 | 47-53 |
| 2 000 | 4-6 | 9-11 | 13-17 | 18-22 | 23-27 | 28-32 | 33-37 | 38-42 | 43-47 | 48-52 |

*Exemple :* sur 100 sujets, on a observé 10 cas positifs, soit $p_o = 10\,\%$. La table indique que le pourcentage théorique est compris dans l'intervalle 5 % — 18 % (au risque 5 %). Quand le pourcentage observé dépasse 50 %, il suffit de travailler sur le pourcentage complémentaire.

Les intervalles qui correspondent à des résultats impossibles (par exemple 15 % de cas positifs sur 10 cas) ne figurent que pour permettre des interpolations entre les lignes ou les colonnes.

(*) Données extraites des tables de Mainland, Herrera et Sutcliffe, Department of Medical Statistics, New York University College of Medicine, avec l'aimable autorisation des auteurs. Les intervalles correspondant à des résultats impossibles, qui ne figuraient pas dans ces tables, ont été calculés par interpolation.

# LISTES DES ABREVIATIONS

CBP = Cancer broncho-pulmonaire

CBPC = Cancer bronchiques à petites cellules

CBNPC = Cancers bronchiques non à petites cellules

3C = Centres de coordination en cancérologie

CRA = Compte rendu d'anatomopathologie

DCC = Dossier Communicant en Cancérologie

DMP = Dossier médical partagé

DREES = Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Évaluation et des Statistiques

DSSiS = Délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé

FRCP = Fiche de RCP

HAS = Haute Autorité de Santé

HIA = Hôpital d'Instruction des Armées

HMJ = Hôpital Médical de Jour

HMS = Hôpital Médical de Semaine

INCa = Institut National du Cancer

NSE = Neuron Specific Enolase

PPAC = Programme d'accompagnement de l'après cancer

PPS = Programme personnalisé de Soins

PS = Performans status

RCP = Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

RRC = réseaux régionaux de cancérologie

TTF1 = Thyroid Transcription Factor-1

# Le Serment d'Hippocrate

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans discrimination.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont 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.

Je donnerai mes soins à l'indigent et je n'exigerai pas un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

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

Je préserverai l'indépendance nécessaire et je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences.

Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé si j'y manque.