



**HAL**  
open science

**Prévention, prise en charge des troubles cutanéomuqueux induits par les thérapies ciblées anticancéreuses par la phytothérapie, l'aromathérapie, l'homéopathie et la dermato-cosmétique : création de fiches à destination des professionnels de santé**

Tugba Elma

► **To cite this version:**

Tugba Elma. Prévention, prise en charge des troubles cutanéomuqueux induits par les thérapies ciblées anticancéreuses par la phytothérapie, l'aromathérapie, l'homéopathie et la dermato-cosmétique : création de fiches à destination des professionnels de santé. Sciences pharmaceutiques. 2020. dumas-02954135

**HAL Id: dumas-02954135**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02954135v1>**

Submitted on 1 Oct 2020

**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.

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance.

La propriété intellectuelle du document reste entièrement celle du ou des auteurs. Les utilisateurs doivent respecter le droit d'auteur selon la législation en vigueur, et sont soumis aux règles habituelles du bon usage, comme pour les publications sur papier : respect des travaux originaux, citation, interdiction du pillage intellectuel, etc.

Il est mis à disposition de toute personne intéressée par l'intermédiaire de [l'archive ouverte DUMAS](#) (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance).

Si vous désirez contacter son ou ses auteurs, nous vous invitons à consulter la page de DUMAS présentant le document. Si l'auteur l'a autorisé, son adresse mail apparaîtra lorsque vous cliquerez sur le bouton « Détails » (à droite du nom).

Dans le cas contraire, vous pouvez consulter en ligne les annuaires de l'ordre des médecins, des pharmaciens et des sages-femmes.

Contact à la Bibliothèque universitaire de Médecine Pharmacie de Grenoble :

[bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr)

Année : 2019-2020

**PRÉVENTION, PRISE EN CHARGE DES TROUBLES CUTANÉO-MUQUEUX INDUITS PAR LES  
THÉRAPIES CIBLÉES ANTICANCÉREUSES PAR LA PHYTOTHÉRAPIE, L'AROMATHÉRAPIE,  
L'HOMÉOPATHIE ET LA DERMATO-COSMÉTIQUE. CRÉATION DE FICHES À DESTINATION  
DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ**

THÈSE  
PRÉSENTÉE POUR L'OBTENTION DU TITRE DE DOCTEUR EN PHARMACIE

DIPLÔME D'ÉTAT

Tugba ELMA

[Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE PHARMACIE DE GRENOBLE

Le : 04/09/2020

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE

Président du jury :

Dr. Serge KRIVOBOK, Docteur en Pharmacie Maître de Conférences en Botanique et  
Biologie Végétale

Membres :

Dr. Béatrice BELLET, Docteur en Pharmacie (Tutrice de thèse)  
Dr. Marine JACQUET, Docteur en Pharmacie (Directrice de thèse)  
Dr. Dominique CHARLETY, (Docteur en Pharmacie, Pharmacien hospitalier)  
Mme. Karine HERBERT (Conseillère en dermocosmétique)

*L'UFR de Pharmacie de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans  
les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.*

Doyen de la Faculté : **M. le Pr. Michel SEVE**

Vice-doyen et Directrice des Etudes :  
**Mme Christine DEMEILLIERS**

**Année 2019 - 2020**

**ENSEIGNANTS – CHERCHEURS**

STATUT	NOM	PRENOM	LABORATOIRE
MCF	ALDEBERT	DELPHINE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheREx
PU-PH	ALLENET	BENOIT	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheMAS
PU	BAKRI	ABDELAZIZ	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS
MAST	BARDET	JEAN-DIDIER	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheMAS
MCF	BATANDIER	CECILE	LBFA – INSERM U1055
PU-PH	BEDOUC	PIERRICK	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheMAS
MCF	BELAIDI-CORSAT	ELISE	HP2, Inserm U1042
MAST	BELLET	BEATRICE	-
MCF	BOUCHERLE	BENJAMIN	DPM - UMR 5063 CNRS
PU	BOUMENDJEL	AHCENE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	BOURGOIN	SANDRINE	IAB – CRI INSERM U823
MCF	BRETON	JEAN	LCIB – UMR E3 CEA
MCF	BRIANCON-MARJOLLET	ANNE	HP2 – INSERM U1042
PU	BURMEISTER	WIM	IBS – UMR 5075 CEA CNRS
MCU-PH	BUSSER	BENOIT	Institute for Advanced Biosciences, UGA / Inserm U 1209 / CNRS 5309
Professeur Emerite	CALOP	JEAN	
MCF	CAVAILLES	PIERRE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS
MCU-PH	CHANOINE	SEBASTIEN	CR UGA - INSERM U1209 - CNRS 5309
MCF	CHOISNARD	LUC	DPM – UMR 5063 CNRS
MCU -PH	CHOVELON	BENOIT	DPM – UMR 5063 CNRS
PU-PH	CORNET	MURIEL	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheREx
Professeur Emérite	DANEL	VINCENT	-
PU	DECOUT	JEAN-LUC	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF Emérite	DELETRAZ-DELPORTE	MARTINE	LPSS – EAM 4129 LYON
MCF	DEMEILLIERS	CHRISTINE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS
PU-PH	DROUET	CHRISTIAN	GREPI EA7408
PU	DROUET	EMMANUEL	IBS – UMR 5075 CEA CNRS HIV & virus persistants Institut de Biologie Structurale
MCF	DURMORT	CLAIRE	IBS – UMR 5075 CEA CNRS
PU-PH	FAURE	PATRICE	HP2 – INSERM U1042

STATUT	NOM	PRENOM	LABORATOIRE
MCF	FAURE-JOYEUX	MARIE	HP2 – INSERM U1042
PRCE	FITE	ANDREE	-
MCU-PH	GARNAUD	CECILE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheReX
PRAG	GAUCHARD	PIERRE-ALEXIS	-
MCU-PH	GERMI	RAPHAELE	IBS – UMR 5075 CEA CNRS HIV & virus persistants Institut de Biologie Structurale
MCF	GEZE	ANNABELLE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF Emerite	GILLY	CATHERINE	DPM – UMR 5063 CNRS
PU	GODIN-RIBUOT	DIANE	HP2 – INSERM U1042
Professeure Emerite	GRILLOT	RENEE	-
MCF Emerite	GROSSET	CATHERINE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	GUIEU	VALERIE	DPM – UMR 5063 CNRS
AHU	HENNEBIQUE	AURELIE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheReX
MCF	HININGER-FAVIER	ISABELLE	LBFA – INSERM U1055
MCF	KHALEF	NAWEL	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS
MCF	KOTZKI	SYLVAIN	HP2 – UMR S1042
MCF	KRIVOBOK	SERGE	DPM – UMR 5063 CNRS
PU	LENORMAND	JEAN-LUC	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheReX
PU	MARTIN	DONALD	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS
PRCE	MATTHYS	LAURENCE	-
AHU	MAZET	ROSELINE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	MELO DI LIMA	CHRISTELLE	LECA – UMR CNRS 5553
AHU	MINOVES	MELANIE	HP2 – INSERM U1042
PU	MOINARD	CHRISTOPHE	LBFA - INSERM U1055
PU-PH	MOSSUZ	PASCAL	IAB – INSERM U1209
MCF	MOUHAMADOU	BELLO	LECA – UMR 5553 CNRS
MCF	NICOLLE	EDWIGE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	OUKACINE	FARID	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	PERES	BASILE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	PEUCHMAUR	MARINE	DPM – UMR 5063 CNRS
PU	PEYRIN	ERIC	DPM – UMR 5063 CNRS
AHU	PLUCHART	HELENE	TIMC-IMAG – UMR 5525 CNRS, TheMAS
MCF	RACHIDI	WALID	LCIB – UMR E3 CEA
MCF	RAVELET	CORINNE	DPM – UMR 5063 CNRS
PU	RIBUOT	CHRISTOPHE	HP2 – INSERM U1042
PAST	RIEU	ISABELLE	-
Professeure Emerite	ROUSSEL	ANNE-MARIE	
PU-PH	SEVE	MICHEL	LBFA – INSERM U1055
MCF	SOUARD	FLORENCE	DPM – UMR 5063 CNRS

STATUT	NOM	PRENOM	LABORATOIRE
MCF	SPANO	MONIQUE	IBS – UMR 5075 CEA CNRS
MCF	TARBOURIECH	NICOLAS	IBS – UMR 5075 CEA CNRS
MCF	VANHAVERBEKE	CECILE	DPM – UMR 5063 CNRS
PU	WOUESSIDJEW	DENIS	DPM – UMR 5063 CNRS

AHU : Assistant Hospitalo-Universitaire  
 ATER : Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherches  
 BCI : Biologie du Cancer et de l'Infection  
 CHU : Centre Hospitalier Universitaire  
 CIB : Centre d'Innovation en Biologie  
 CRI : Centre de Recherche INSERM  
 CNRS : Centre National de Recherche Scientifique  
 DCE : Doctorants Contractuels Enseignement  
 DPM : Département de Pharmacochimie Moléculaire  
 HP2 : Hypoxie Physiopathologie Respiratoire et Cardiovasculaire  
 IAB : Institute for Advanced Biosciences  
 IBS : Institut de Biologie Structurale  
 LAPM : Laboratoire Adaptation et Pathogenèse des Microorganismes  
 LBFA : Laboratoire Bioénergétique Fondamentale et Appliquée  
 LCBM : Laboratoire Chimie et Biologie des Métaux  
 LCIB : Laboratoire de Chimie Inorganique et Biologie  
 LECA : Laboratoire d'Ecologie Alpine  
 LPSS : Laboratoire Parcours Santé Systémique  
 LR : Laboratoire des Radio pharmaceutiques  
 MAST : Maître de Conférences Associé à Temps Partiel  
 MCF : Maître de Conférences des Universités  
 MCU-PH : Maître de Conférences des Universités et Praticiens Hospitaliers  
 PAST : Professeur Associé à Temps Partiel  
 PRAG : Professeur Agrégé  
 PRCE : Professeur certifié affecté dans l'enseignement

## Remerciements

Je remercie très sincèrement,

Monsieur Serge KRIVOBOK, Maître de conférences à la faculté de pharmacie de Grenoble,  
Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter d'être président de mon jury de thèse. Je tiens à vous exprimer ma profonde gratitude.

Madame Marine JACQUET, Docteur en pharmacie,

Je vous remercie d'avoir encadré ma thèse.

Pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail, merci pour votre attention, votre gentillesse ainsi que vos précieux conseils qui m'ont aidé à mener à bien ce travail. Soyez assurée de ma profonde reconnaissance.

Madame Beatrice BELLET, Docteur en pharmacie et maître de conférences,

Je vous remercie d'avoir accepté d'être tutrice de ma thèse.

Pour votre enseignement, votre pédagogie et le partage de vos connaissances durant mes années d'études de pharmacie.

Madame Dominique CHARLETY, Pharmacien hospitalier,

Je vous remercie pour votre encadrement au CHU de Grenoble durant mes 6 mois de stage qui m'a permis de débiter ma thèse. Je vous exprime ma profonde gratitude.

Madame Karine HERBERT, Conseillère dermocosmétique,

Je te remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter d'être membre de mon jury de thèse.

Merci pour ta bienveillance et tes précieux conseils.

Les patients du service d'oncologie,

Qui ont accepté de participer à mon questionnaire, merci pour votre implication.

J'en suis très reconnaissante.

Tous les internes en pharmacie en particulier Florence et Sophie,

Je vous remercie pour tous vos conseils et astuces pour débiter ma thèse.

Les externes en pharmacie,

Merci à tous mes co-externes qui m'ont aidé à sélectionner mes patients pour mon questionnaire.

Laurine FONTAINE,

Je te remercie sincèrement, pour avoir pris le temps de m'expliquer toutes les notions qui m'étaient inconnues sur Word.

La pharmacie Lansard,

Je tiens à remercier toute l'équipe de m'avoir accompagné durant une très grande partie de mes études, vos encouragements, votre gentillesse sur tous les plans à tout moment de ma scolarité m'ont toujours permis d'atteindre mes objectifs.

Les membres de la pharmacie Familiprix à Montréal,

Merci, à tous pour cette expérience unique qui a été la plus enrichissante autant sur le plan professionnel que personnel, mes sincères remerciements à Mme Thina NGUYEN qui a chaleureusement accepté de m'accueillir dans sa pharmacie.

Un grand merci à toute l'équipe, pour votre professionnalisme, votre gentillesse et vos conseils.

La pharmacie Lachcar,

Je tiens à exprimer mes sincères remerciements à tout le personnel, nous sommes devenus une grande famille, merci à tous pour votre soutien et vos encouragements.

Ma Famille,

Merci Maman pour ton soutien du premier jusqu'au dernier jour, tu as toujours été la première à me pousser pour faire mes études de pharmacie, merci d'avoir cru en moi. Tu es ma plus grande source d'inspiration.

Merci Papa pour tous les sacrifices que tu as fait pour que je mène à bien mes études, merci d'avoir toujours été présent et pour ta bienveillance.

Merci Funda et Semih votre présence m'a toujours poussée à accomplir le meilleur de moi-même pour vous montrer le meilleur exemple. Je vous remercie pour votre gentillesse et votre soutien.

Mes Amis,

Merci à tous mes amis pour votre soutien inconditionnel.

Cawet, Justine, Juliette, Manon, Morgane, Vincent, merci pour toutes ces belles années passées au lycée.

Alicia, Ilayda, Nina, Sofia, Sonia, Marie France, merci pour votre joie et bonne humeur.

Merci à toute la phamily Anis, Maram, Meryem, Mongi, Oulfa, Soumiya, Yassmine.. Vous êtes si nombreux, nous avons partagé de bons moments tous ensemble et en particulier à toi,

Sarra,

Merci pour tous ces moments improbables tmtc que nous avons vécu depuis le début de nos études. Ça n'a vraiment pas été facile tous les jours, mais tu m'as toujours poussée vers le haut, par ta gentillesse, ta motivation, tes conseils, ta joie et ta bonne humeur. Nous avons vécu des moments extraordinaires outre-Atlantique. C'était par ailleurs l'une des meilleures expériences de ma vie et elle n'a été que plus folle grâce à toi.

Merci encore pour tous ces moments my partner in crime.

Alper,

Je te remercie pour toutes ces années d'encouragements et tout ce que tu m'as apporté, merci pour ta patience.

Et pour finir merci à toi tuglma, nous avons encore tellement à accomplir toutes les deux.



# Table des matières

Liste des abréviations .....	12
Lexique .....	13
INTRODUCTION [26][92] .....	14
PREMIÈRE PARTIE : Cancer et arsenal thérapeutique .....	16
1.1.    Cancer et métastases [1] [2] .....	16
1.1.1.    Définition .....	16
1.1.2.    L'évolution des cancers .....	16
1.1.3.    Tumeur bénigne ou maligne.....	17
1.2.    Épidémiologie [3] [4] [93] [94] .....	18
1.3.    Prise en charge [63] .....	19
1.3.1.    Thérapies ciblées [6].....	22
1.3.1.1.    Définition .....	22
1.3.1.2.    Les cibles [7] .....	22
1.3.1.3.    Les tests moléculaires.....	24
1.3.1.4.    Les cancers concernés par les thérapies ciblées [6] .....	26
1.3.1.5.    Les médicaments disponibles : Ville / Hôpital [6][55] .....	27
1.3.1.6.    Enjeux autour des thérapies ciblées [8] .....	29
1.3.1.7.    Actualité sur l'accompagnement des patients sous anticancéreux par voie orale [76][89][71][82] .....	30
DEUXIÈME PARTIE : Effets indésirables cutanés et muqueux des thérapies ciblées : prévention et prise en charge .....	31
2.1.    Fonctionnement de la peau [9] [10][88] .....	31
2.1.1.    Généralités sur la peau .....	31
2.1.2.    Les grandes fonctions de la peau .....	31
2.1.2.1.    Fonction de protection .....	31
2.1.2.2.    Fonction de thermorégulation .....	32
2.1.2.3.    Fonction d'absorption .....	32
2.1.2.4.    Fonction d'élimination.....	32
2.1.3.    L'hypoderme.....	32
2.1.4.    Le derme .....	33
2.1.5.    L'épiderme.....	33
2.1.6.    Le film hydrolipidique de surface (FHLS) .....	33
2.1.7.    Les annexes cutanées .....	33
2.2.    Les effets indésirables [9][11][12][88] .....	34
2.2.1.    Classification des thérapies ciblées .....	34
2.2.2.    La classification NCI-CTCAE [40][88].....	36
2.3.    Folliculite [9][11][12][88] .....	36

2.3.1.	Description .....	36
2.3.2.	Prévention [12] .....	37
2.3.3.	Traitements [47] [88] .....	37
2.3.4.	Complication.....	39
2.4.	Syndrome main-pied [9][11][12][15][16][88] .....	39
2.4.1.	Description .....	39
2.4.2.	Prévention .....	40
2.4.3.	Traitements [12] .....	41
2.5.	Xérose / Eczéma [9][11][12][88] .....	42
2.5.1.	Description .....	42
2.5.2.	Prévention .....	43
2.5.3.	Traitement .....	43
2.6.	Fissures [9][11][12][88].....	45
2.6.1.	Description .....	45
2.6.2.	Prévention .....	45
2.6.3.	Traitement [47].....	45
2.7.	Affection des ongles – Paronychie [9][11][12][16][88] .....	46
2.7.1.	Description .....	46
2.7.2.	Prévention .....	46
2.7.3.	Traitement .....	47
2.7.4.	Complication.....	47
2.8.	Ulcération de la muqueuse buccale [9][11][12][88] .....	48
2.8.1.	Description .....	48
2.8.2.	Prévention .....	48
2.8.3.	Traitement .....	49
2.8.4.	Complication.....	50
2.9.	Photosensibilité [22][23][24][25][30][31][32][88] .....	50
2.9.1.	Description .....	50
2.9.2.	Prévention .....	51
2.9.3.	Traitement (allopathie).....	51
2.10.	Anomalies pilaires [16][88] .....	51
2.10.1.	Description .....	51
2.10.2.	Prévention .....	53
2.10.3.	Traitement .....	53
TROISIÈME PARTIE : Observation des effets indésirables cutanés induits par les thérapies ciblées auprès des patients au CHU de Grenoble .....		55
3.1.	Objectifs .....	55
3.2.	Cadre de l’observation : lieu, période.....	55

3.3.	Critères d'inclusion et recueil des données .....	55
3.4.	Présentation du questionnaire (annexe 2).....	56
	L'entretien a débuté par une courte présentation des objectifs de ce travail.....	56
3.5.	Analyse des résultats.....	56
3.5.1.	Analyse de l'échantillon.....	56
3.5.2.	Les différents types de cancer .....	58
3.5.3.	Les traitements prescrits au moment de l'entretien.....	58
3.5.4.	Temps écoulé depuis le début du traitement.....	60
3.5.5.	Les sources d'informations .....	60
3.5.6.	Les effets indésirables ressentis par les patients.....	61
3.5.7.	Prévention et prise en charge des effets indésirables.....	62
3.5.8.	La peau des patients.....	63
3.6.	Discussion.....	64
3.6.1.	Limites .....	64
3.6.2.	Discussion des résultats.....	65
3.7.	Conclusion.....	67
	QUATRIÈME PARTIE : les médecines complémentaires : prise en charge et conseils dermato-	
	cosmétiques .....	69
4.1.	Conseils généraux [44] .....	69
4.2.	Phytothérapie, aromathérapie, homéopathie et autres substances d'origine naturelle dans la prise en charge des effets indésirables cutanés.....	70
4.2.1.	Phytothérapie [42][59] .....	70
4.2.1.1.	Définitions .....	70
4.2.1.2.	Formes galéniques principales [36][37] .....	70
4.2.2.	Aromathérapie [38] .....	72
4.2.2.1.	Définitions .....	72
4.2.2.2.	Principales voies d'administration des huiles essentielles [34].....	73
4.2.3.	Homéopathie [41][49][90][91] .....	75
4.2.3.1.	Définitions .....	75
4.2.3.2.	Formes galéniques principales en homéopathie [35] .....	75
4.2.4.	Plantes et substances naturelles étudiées [77] .....	75
4.2.4.1.	Folliculite .....	76
4.2.4.1.1	Les plantes [36][37][46] .....	76
4.2.4.1.2	Les huiles essentielles [37][64][68].....	77
4.2.4.1.3	L'homéopathie [65][90][91] .....	78
4.2.4.2.	Syndrome main-pied .....	78
4.2.4.2.1	Les plantes [57][66] .....	78
4.2.4.2.2	Les huiles essentielles [56][64][68].....	79

4.2.4.2.3	L'homéopathie [65] .....	80
4.2.4.3.	Xérose / Eczéma.....	81
4.2.4.3.1	Les plantes [36] .....	81
4.2.4.3.2	Les huiles essentielles [64].....	83
4.2.4.3.3	L'homéopathie [35][65] .....	84
4.2.4.4.	Fissures .....	85
4.2.4.4.1	Les plantes [46][77][66] .....	85
4.2.4.4.2	Les huiles essentielles [64].....	85
4.2.4.4.3	L'homéopathie [65] .....	86
4.2.4.4.4	Autres : [79][85][86] .....	87
4.2.4.5.	Affection des ongles – Paronychie.....	87
4.2.4.5.1	Les plantes [36][58][61] .....	87
4.2.4.5.2	Les huiles essentielles [58][60][64].....	88
4.2.4.5.3	L'homéopathie [35][65] .....	89
4.2.4.5.4	Autre : Levure de bière .....	90
4.2.4.6.	Ulcération de la muqueuse buccale .....	90
4.2.4.6.1	Les plantes [45][51][62] .....	90
4.2.4.6.2	Les huiles essentielles [64].....	90
4.2.4.6.3	L'homéopathie [65][90][91] .....	91
4.2.4.6.4	Autres : Propolis [51] .....	92
4.2.4.7.	Photosensibilité .....	92
4.2.4.7.1	Les plantes [37][50][80][81] .....	93
4.2.4.7.2	Les huiles essentielles [37][64][68].....	93
4.2.4.7.3	L'homéopathie [49][91] .....	94
4.2.4.7.4	Autre : Le miel (cf fissures) .....	95
4.2.4.8.	Anomalies pilaires.....	95
4.2.4.8.1	Les plantes [37][52][83][84] .....	95
4.2.4.8.2	Les huiles essentielles [68][64] .....	96
4.2.4.8.3	L'homéopathie [35][91] .....	96
4.2.4.8.4	Autre : Levure de bière (cf affection des ongles) .....	97
4.3.	Conseils dermato-cosmétiques [9] [33] [48][78] .....	97
4.3.1.	Généralités.....	97
4.3.2.	Protocoles de soins par zone [10].....	97
4.3.2.1.	Les soins du contour des yeux.....	98
4.3.2.2.	Les soins du visage [53][54].....	99
4.3.2.3.	Les soins du corps [53] [54] .....	101
4.3.2.4.	Les soins des cheveux [43][53][54].....	103
4.3.2.5.	Les soins des ongles [53] .....	103

4.3.3.	Cosmétologie .....	104
4.3.3.1.	Généralités [27] .....	104
4.3.3.2.	Préparation du teint .....	105
4.3.3.3.	Les sourcils [28] .....	108
4.3.3.4.	Le regard [27].....	110
4.4.	Les cures thermales [39][69]   70][72] .....	111
4.4.1.	Les objectifs et indications .....	111
4.4.2.	Les soins et bienfaits [39][69][70][72].....	111
4.4.2.1.	Les soins d'hydrothérapie dermatologiques.....	111
4.4.2.2.	Les soins hydratants dermatologiques [75].....	113
4.4.2.3.	Les bienfaits .....	114
4.4.3.	Quand faire la cure thermique ?.....	115
4.4.4.	Prise en charge .....	115
4.4.5.	Où faire la cure .....	116
4.5.	Fiches synthèse des différentes stratégies.....	117
	CONCLUSION .....	133
	Bibliographie.....	135
	Tables des figures .....	142
	Tables des annexes .....	144
	Annexes .....	145
	RÉSUMÉ : .....	163

## Liste des abréviations

AC: Anticorps

ALK : Anaplastic Lymphoma Kinase

BCR-ABL: Breakpoint-Cluster-Region-ABeLson

BRAF : B-raf proto-oncogène

BRCA : BReast Cancer

CDK: Kinase dépendante des cyclines

CH : Centième Hahnemanienne

CTLA-4 : Cytotoxic T-lymphocyte-associated protein 4

DH : Décimales Hahnemanniennes

EGF : Epidermal Growth Factor

EGFR : Epidermal Growth Factor Receptor

FHLS: Film Hydro Lipidique de Surface

GIST: Gastro Intestinal Stromal Tumour

HE : Huile Essentielle

HER2: Human Epidermal growth factor Receptor-2

HV : Huile Végétale

KRAS: V-ki-ras2 Kristen RAt Sarcoma viral oncogene homolog

NCI-NCTAE : National Cancer Institute – Common Terminology Criteria for Adverse Events

NRAS: NRAS proto-oncogène

MTOR: Mammalian Target Of Rapamycin

PDG-FRA: Platelet Derived Growth Factor Receptor Alpha

ROS1: C-ros oncogene 1

TM : Teinture Mère

TP53: Tumor Protein 53

VEGF : Vascular Endothelial Growth Factor

## Lexique

Adénocarcinome : tumeur maligne qui se développe aux dépens d'un épithélium glandulaire.

Chémotype : autrement connu comme « chimiotype » ou « race chimique » signifie « une entité chimique » qui sert de « carte d'identité » pour différencier les huiles essentielles extraites de la même plante.

Hyposyalie : production de salive faible entraînant une xérostomie c'est-à-dire une sécheresse buccale.

Incidence : nombre de nouveaux cas d'une maladie pendant une période de référence.

Ichtyosique : symptôme caractérisé par des lésions sèches, squameuses, avec des squames en écailles de poisson surtout au niveau des membres inférieurs.

Lixiviation : extraction d'un composé soluble à partir d'un produit pulvérisé, par des opérations de lavage et de percolation.

Macérât : un macérât est obtenu par un procédé qui consiste à laisser séjourner un solide dans un liquide froid pour en extraire les composés solubles.

Mucilage : ce sont des substances végétales, constituées de polysaccharides, qui gonflent au contact de l'eau en prenant une consistance collante, visqueuse, semblable à la gélatine.

Prévalence : nombre de cas d'une maladie dans une population à un moment donné, englobant aussi bien les cas nouveaux que les cas anciens.

Socio-esthéticienne : une spécialiste des soins du corps et du visage auprès des personnes souffrantes et fragilisées

## INTRODUCTION [26][92]

Durant de nombreuses années, le cancer a été considéré comme une maladie incurable, aujourd'hui grâce aux progrès de la médecine, un grand nombre de cancers se soignent. Selon les estimations du Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) : 18,1 millions de nouveaux cas ont été diagnostiqués dans le monde en 2018 et 9,6 millions de personnes sont décédées d'un cancer. C'est la seconde cause de mortalité après les maladies cardio-vasculaires (cardiopathies ischémiques et accidents vasculaires cérébraux).

La médecine a fait d'énormes avancées depuis ces dernières décennies et a apporté de nombreuses innovations thérapeutiques permettant d'augmenter l'espérance de vie. C'est durant les années 2000 que les thérapies ciblées ont pris place dans l'arsenal thérapeutique des cancers. Leur mode d'action consiste à bloquer la croissance ou la prolifération des cellules cancéreuses en interférant avec les mécanismes à l'origine de leur développement. Cette nouvelle prise en charge apporte pour les patients une approche plus personnalisée grâce aux tests moléculaires, un confort de vie amélioré, avec moins d'effets indésirables et une facilité de prise des médicaments puisqu'elle peut être faite à domicile. Cependant, les thérapies ciblées ne sont pas dépourvues d'effets indésirables. Ils sont moins généraux que ceux des chimiothérapies qui elles, s'attaquent à toutes les cellules à renouvellement rapide. Pour les thérapies ciblées, les effets indésirables semblent avoir une prédominance au niveau cutané. Néanmoins ils peuvent être extrêmement gênants, traumatisants physiquement et psychologiquement. L'image ainsi que l'altération du corps sont un problème majeur en cancérologie, pour les patients ainsi que les équipes soignantes. Par conséquent, la prise en charge psychologique et physique reste une priorité pour améliorer la qualité de vie des patients. Afin de prévenir, d'atténuer et soulager les effets indésirables causés par ces traitements, de plus en plus de patients se tournent vers les thérapies complémentaires telles que la phytothérapie, l'aromathérapie et l'homéopathie. L'objectif de tout professionnel de santé sera d'accompagner et de s'assurer qu'aucune incompatibilité n'existe avec les traitements. L'accompagnement pourra être mené à bien grâce à la connaissance des traitements anti-cancéreux utilisés ainsi que des différentes médecines complémentaires efficaces et sans risque pour le patient.

Dans ce travail de thèse nous verrons dans une première partie le cancer et son arsenal thérapeutique, dans un second temps les effets indésirables cutanés ainsi que leur prise en charge. La troisième partie sera dédiée à l'observation réalisée au CHU de Grenoble durant les périodes de juin à août 2018 auprès des patients des services de cancérologie. L'objectif de cette enquête a été dans un premier temps de comparer les effets indésirables ressentis avec ceux décrits dans la littérature. Puis d'identifier l'utilisation des différentes médecines naturelles complémentaires afin de soulager et/ou de prévenir



les effets indésirables induits par le traitement.

Pour terminer, une dernière partie sera dédiée aux thérapies complémentaires et conseils dermatoc cosmétiques qui peuvent être donnés en toute sécurité afin de pallier aux effets indésirables provoqués par les différentes thérapies ciblées. Ce travail sera accompagné de fiches conseils récapitulatives à destination des professionnels de santé.

# PREMIÈRE PARTIE : Cancer et arsenal thérapeutique

## 1.1. Cancer et métastases [1] [2]

### 1.1.1. Définition

Le terme « cancer » définit un groupe de maladies caractérisé par la multiplication de façon anarchique de cellules anormales.

La cause d'un cancer peut être des facteurs internes (hormones, dérèglement du système immunitaire, mutations héréditaires) ou externes (facteurs environnementaux ou professionnels, mode de vie, infections). Différents facteurs de risque peuvent favoriser le développement d'un cancer.

Souvent, plusieurs années séparent l'exposition à ces facteurs de risque et l'apparition du cancer. L'arsenal thérapeutique des cancers est varié, ces traitements peuvent exister seul ou en association (chirurgie, chimiothérapie, hormonothérapie, radiothérapie, immunothérapie ou thérapies ciblées).

### 1.1.2. L'évolution des cancers

Un cancer débute lorsque les capacités de réparation des dégâts microscopiques sont dépassées, ces derniers s'accumulent et deviennent cancéreux et se multiplient de façon anarchique. Une tumeur maligne constituée d'une masse de cellules cancéreuses se développe peu à peu dans l'organe de départ du cancer, avec l'accroissement de la taille de la tumeur cette dernière va envahir les tissus voisins.

Au fur et à mesure de leurs multiplications et via les vaisseaux sanguins ou lymphatiques certaines cellules cancéreuses peuvent acquérir la capacité de sortir de leurs tissus d'origine et former des foyers cancéreux secondaires appelés métastases.

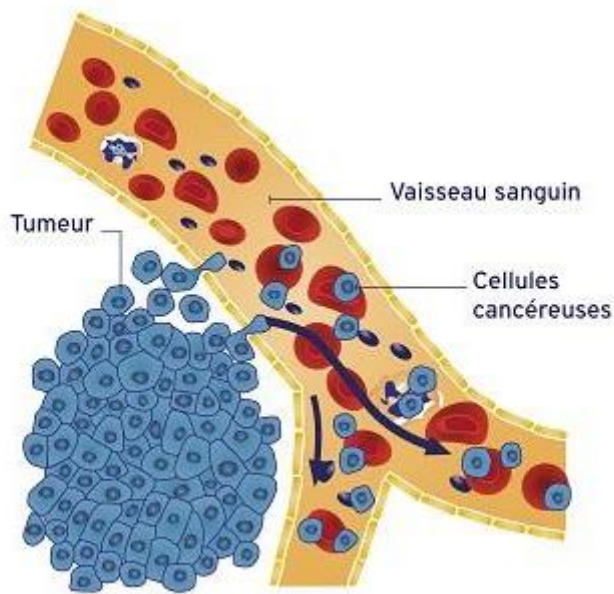


Figure 1 Illustration de la formation de foyer cancéreux secondaire [1]

Il est cependant nécessaire de bien différencier un cancer dans son tissu d'origine et ses métastases. Peu importe où se situent les métastases un cancer est caractérisé par son tissu d'origine. Ainsi, un cancer du sein qui a des métastases aux os ne se transforme pas en cancer des os. Pour que cela soit vrai, le cancer aurait dû démarrer avec des cellules osseuses.

Chaque cancer à ses caractéristiques propres. Un cancer du sein n'aura pas la même vitesse de développement qu'un cancer du poumon. De plus, chaque cancer répondra aux traitements de façon totalement différente. Au sein d'un même organe différents types de cancer peuvent apparaître ainsi chaque traitement doit être adapté aux caractéristiques propres de chaque cancer.

### 1.1.3. Tumeur bénigne ou maligne

Les tumeurs n'ont pas toutes les caractéristiques d'être cancéreuse.

On définit les tumeurs comme malignes si elles sont cancéreuses ou bénignes si elles ne le sont pas.

Les tumeurs bénignes peuvent en se multipliant atteindre un certain volume et exercer ainsi une pression sur des organes voisins entraînant ainsi d'autres symptômes, mais au contraire des tumeurs malignes elles, n'envahissent et ne disséminent pas dans d'autres organes.

## 1.2. Épidémiologie [3] [4] [93] [94]

En 2018, selon les estimations du Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC), 18,1 millions de nouveaux cas de cancers ont été diagnostiqués dans le monde. Une femme sur six et un homme sur cinq ont développé un cancer au cours de leurs vies, et une femme sur onze et un homme sur huit sont décédés d'un cancer.

La plus grande concentration des nouveaux cas apparaît en Asie, et cela s'explique par l'importante population dans cette région. L'Europe présente 23,4 % du total des cas de cancer dans le monde ainsi que 20,3 % des décès alors qu'elle représente seulement 9 % de la population mondiale.

En 2018 en France métropolitaine, le nombre de nouveaux cas de cancers est estimé à 382 000. On estime également à 157 400 le nombre de décès d'un cancer. (89 600 décès chez les hommes et 67 800 décès chez les femmes).

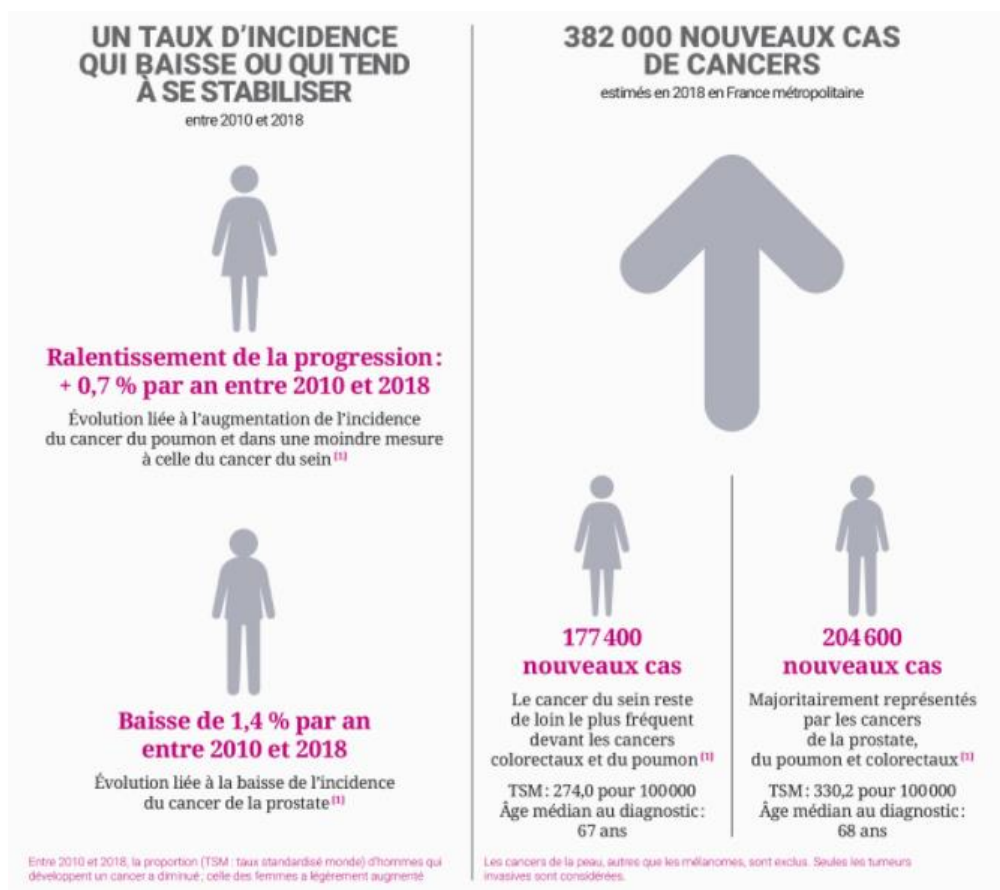


Figure 2 Taux d'incidence des cancers en France en 2018

5 ans après le diagnostic d'un cancer, 63,5 % des personnes présentent des séquelles et en souffrent à

cause de la maladie ou des traitements.

Malgré les progrès de la détection et du traitement précoce, le nombre de nouveaux cas de cancer a doublé au cours des 30 dernières années. En France, le cancer reste la première cause de décès.

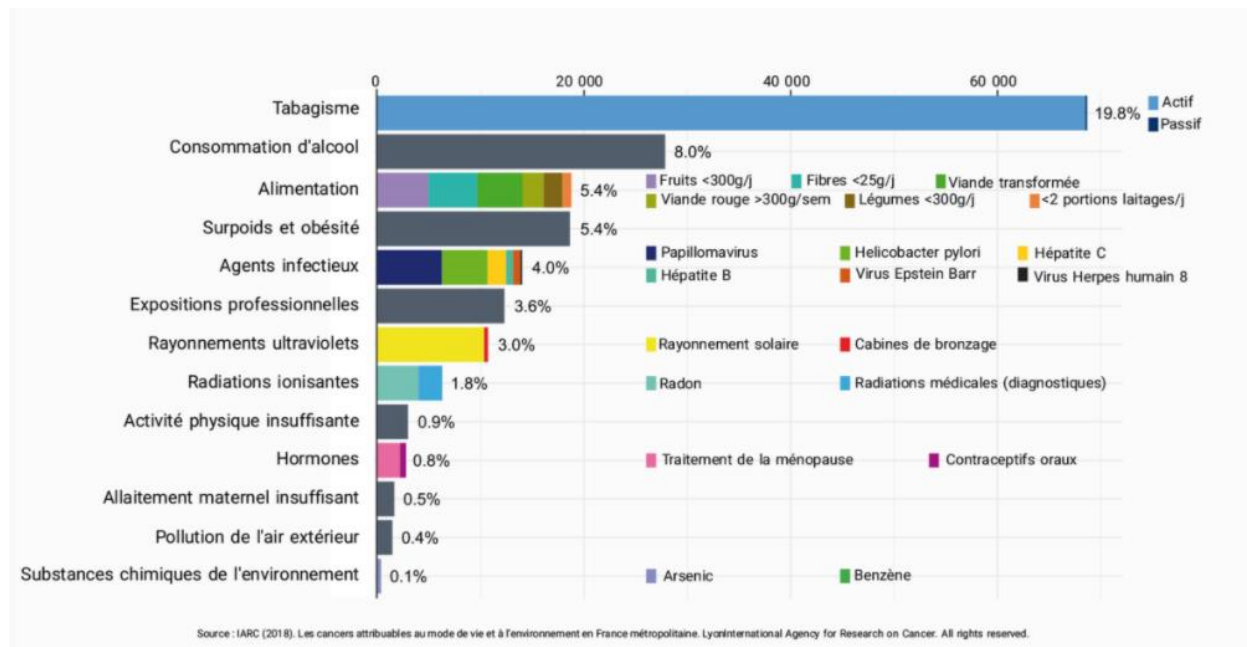


Figure 3 Nombre de nouveaux cas de cancer attribuables au mode de vie et à l'environnement en France en 2015 parmi les adultes de 30 ans et plus

Selon les résultats de cette étude (IARC 2018 Les cancers attribuables au mode de vie et à l'environnement en France métropolitaine), 142 000 nouveaux cas de cancer en France étaient attribués en 2015 à des facteurs de risques modifiables. Cela représente 41 % de tous les nouveaux cas de cancer. Le tabac est le principal facteur de risque pour 68 000 nouveaux cas (19,8 %), suivi de la consommation d'alcool, et à parts égales d'une alimentation non équilibrée et du surpoids.

### 1.3. Prise en charge [63]

L'arsenal thérapeutique pour la prise en charge des cancers est varié. Les traitements peuvent être proposés en monothérapie ou en association. Le choix sera à adapter à chaque situation. Les grands types de traitements contre le cancer sont : la chirurgie, la radiothérapie, la chimiothérapie conventionnelle, l'immunothérapie, les thérapies ciblées ainsi que l'hormonothérapie. La finalité de tous ces traitements sera de détruire les cellules cancéreuses de manière locale avec la chirurgie et la radiothérapie, de façon systémique avec l'hormonothérapie et la chimiothérapie.

L'immunothérapie tout comme les thérapies ciblées fait partie de la médecine de précision, le traitement vise à stimuler les défenses immunitaires de l'organisme contre les cellules tumorales. Cette approche utilise différents outils : anticorps monoclonaux, immunomodulateurs, vaccination.

Beaucoup de mécanismes immunitaires sont mis en jeu dans la réponse antitumorale, elles sont nombreuses et complexe. L'une est fondamentale : les cellules dendritiques qui reconnaissent les antigènes cancéreux et les présentent aux lymphocytes T pour les activer, et ainsi leur permettent d'éliminer les cellules tumorales porteuses de ces antigènes. Cette réponse est dite « mémoire » ou adaptative.

La réponse antitumorale mobilise beaucoup d'autres cellules. Lymphocytes B, cellules présentatrices d'antigènes, cellules natural killer ou encore les cytokines.

- Stimuler la réponse immunitaire globale

Les cytokines participent au fonctionnement du système immunitaire, synthétisées en réponse à un signal, elles agissent à distance sur d'autres cellules pour réguler l'activité et la fonction du système immunitaire. Augmenter leur nombre ou leurs actions est une stratégie pour renforcer la réponse immunitaire.

Exemple : interleukines 2 (IL-2) pour le traitement du cancer du rein avancé.

- Bloquer des signaux tumoraux spécifiques

Pour freiner les interactions entre les cellules cancéreuses et leur microenvironnement, l'une des stratégies est de bloquer les protéines spécifiques à la surface des cellules tumorales, pour limiter leur croissance. Sous réserve que le patient présente bien la protéine ciblée sur ses cellules cancéreuses, des anticorps monoclonaux peuvent être utilisés.

Exemple : Rituximab, anticorps monoclonal dirigé contre la protéine CD20 exprimé par les lymphocytes B. Il va produire un effet toxique sur ces cellules.

- La thérapie cellulaire

Une autre stratégie consiste à prélever des lymphocytes T chez le patient, à les modifier génétiquement pour les « armer » contre la tumeur.

Ces cellules sont ensuite réinjectées dans l'organisme du patient où elles pourront détruire les cellules cancéreuses.

- Vaccin thérapeutique

Cette stratégie consiste à stimuler et diriger le système immunitaire contre les cellules tumorales, grâce à la présentation d'un antigène qui sera capable de déclencher une réaction immunitaire efficace.

Les thérapies ciblées sont des traitements qui ne détruisent que les cellules malades et épargnent au maximum les cellules saines, contrairement à la chimiothérapie classique. En s'adaptant aux spécificités de la tumeur de chaque patient, ces thérapies sont au cœur d'une médecine toujours plus précise et personnalisée. Dans cette thèse, nous allons aborder de manière plus précise ces dernières qui sont en grand nombre présent à l'officine.

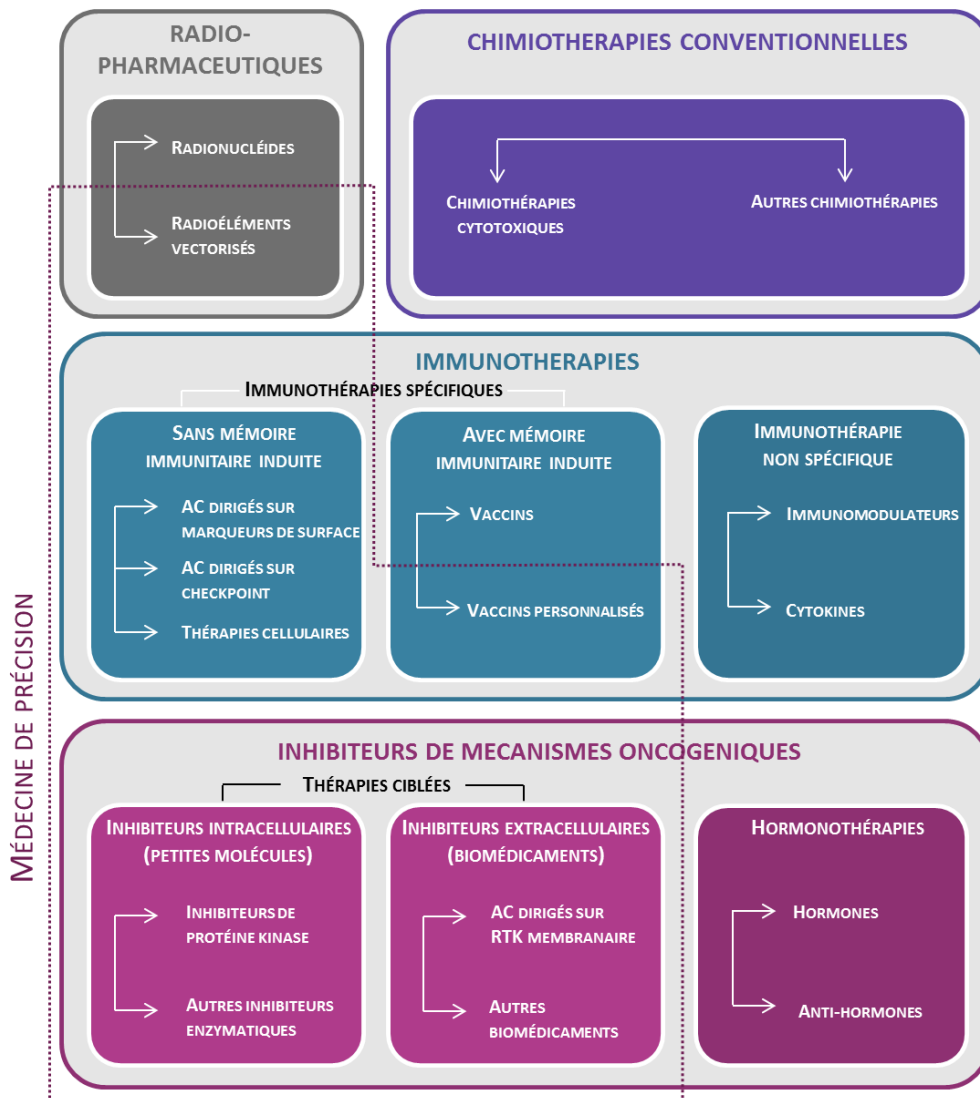


Figure 4 Classification des médicaments anticancéreux et périmètre de la médecine de précision [3]

### 1.3.1. Thérapies ciblées [6]

#### 1.3.1.1. Définition

Le début des thérapies ciblées remonte aux années 2000, on appelle cette nouvelle thérapie la « médecine de précision ». Alors que la plus grande partie de l'arsenal thérapeutique était représentée par les chimiothérapies conventionnelles, les thérapies ciblées ont révolutionné la prise en charge des patients en leur proposant un traitement adapté aux anomalies de leurs tumeurs. Le développement s'est fait grâce à une meilleure connaissance des mécanismes d'apparition des cancers.

Les thérapies ciblées vont inhiber la croissance ainsi que la prolifération des cellules cancéreuses. Leur mode d'action principal est l'inhibition des mécanismes mêmes de l'oncogenèse grâce à une action sur les cellules cancéreuses ou leur microenvironnement. Les inhibiteurs peuvent être intracellulaire grâce aux inhibiteurs des tyrosines kinase ou extracellulaires avec les médicaments biologiques : les anticorps monoclonaux.

#### 1.3.1.2. Les cibles [7]

Il n'est pas simple de classer les thérapies ciblées en fonction de leur mode d'action sachant qu'une même molécule va pouvoir agir simultanément sur différentes fonctions cellulaires. On distingue cependant quelques grandes catégories.

- Inhibiteur de tyrosine kinase

Les inhibiteurs tyrosine kinase sont des médicaments qui bloquent l'action des enzymes (tyrosine kinase) qui participent au processus de signalisation qui se déclenche dans la cellule après que les facteurs de croissance se soient fixés aux récepteurs à la surface des cellules. Ces enzymes jouent un rôle de communication, de croissance, de développement et de division pour les cellules.

Il existe plusieurs thérapies de ce type agissant sur différentes enzymes. Ils sont facilement identifiables grâce à leurs noms se terminant par 'ib' : gefitinib, sunitinib, imatinib, vismoegeb, erlotinib, etc.

Ces traitements sont disponibles par voie orale dans les pharmacies de ville pour la plupart.

- Médicament ciblant les récepteurs HER

Les récepteurs HER sont impliqués dans la différenciation et la prolifération cellulaire. Leur surexpression dans les tissus est corrélée à un mauvais pronostic des cancers. C'est pour cela que cette



voie constitue des cibles thérapeutiques selon deux stratégies : l'inhibition de tyrosine kinase capable de se fixer sur le récepteur (ex : lapatinib) et l'utilisation d'anticorps monoclonaux permettant d'inhiber le ligand de se fixer à son récepteur (ex : trastuzumab).

- Les anti-angiogéniques

À partir d'une certaine limite de taille, la tumeur qui s'alimentait grâce à un réseau sanguin initial va avoir besoin de nouveaux vaisseaux sanguins pour assurer son irrigation et donc sa survie. Ces nouveaux vaisseaux (qui vont être mis en place par un mécanisme que l'on appelle la néo-angiogenèse) sont différents des vaisseaux sanguins existant. Ils pourront servir également à la diffusion des métastases dans d'autres organes en plus de leur mission première qui est l'apport en nutriments et en oxygène à la tumeur.

La stratégie thérapeutique a donc été de développer des thérapies ciblées « antiangiogéniques », pour empêcher la tumeur de former de nouveaux vaisseaux sanguins et donc limiter sa croissance.

Parmi ces molécules, nous pouvons citer le bevacizumab (Anti-VEGF, injection par voie intraveineuse à l'hôpital) ou le sunitinib (voie orale).

- Molécules induisant l'apoptose

L'apoptose est le mécanisme de mort programmée des cellules. Toutes les cellules du corps humain ont une durée de vie précise, ce qui va permettre le renouvellement naturel des anciennes cellules par de nouvelles et cela est nécessaire au bon fonctionnement des organes. Certaines cellules cancéreuses vont déjouer ce mécanisme et vont devenir « immortelles ». Certaines des thérapies ciblées vont s'attaquer aux « clés » qui contrôlent l'apoptose et vont « forcer » les cellules à entrer en apoptose.  
Ex : bortezomib

- Anticorps monoclonaux

Les anticorps monoclonaux sont classés parmi les thérapies ciblées ou l'immunothérapie. Il s'agit de grandes molécules, leurs noms se termine en '-mab' (ex : cetuximab) Elles sont disponible uniquement en à l'hôpital, ces traitements sont injectés par voie intraveineuse. Ces traitements sont capables de reconnaître les cellules tumorales et de s'y fixer. Leur taille ne leur permet pas de traverser la membrane cellulaire.

Les anticorps monoclonaux peuvent exercer leurs activités selon un ou plusieurs des mécanismes suivant :

- En interagissant avec les récepteurs présents à la surface des cellules
- En véhiculant des molécules toxiques qui vont pénétrer dans la cellule
- En induisant une réaction immunitaire contre les cellules tumorales

#### 1.3.1.3. Les tests moléculaires

Pour réaliser la prescription d'une thérapie ciblée, il est nécessaire, quand les tests existent, d'utiliser des caractéristiques moléculaires de la tumeur de chaque patient. Cela va permettre d'identifier les patients porteurs des altérations concernées. La moitié des thérapies ciblées autorisées disposent d'un biomarqueur qui va conditionner leur prescription. Le nombre de biomarqueurs augmente rapidement avec le développement clinique de nouvelles thérapies. Plus de la moitié des thérapies ciblées qui sont autorisées sur le marché en disposent et ces biomarqueurs conditionnent leur prescription.

Les tests moléculaires innovants visent à identifier les éventuelles anomalies génétiques des patients. En 2016, les centres génétiques moléculaires ont réalisé plus de 140 000 tests qui ont déterminé l'accès à une thérapie ciblée pour 83 000 patients.

Pathologie	Biomarqueur	Nombre de patients testés	Pourcentage de patients présentant une altération moléculaire	Thérapies ciblées associées
Cancer du sein	Amplification d'HER2	10 832	19,7 %	Trastuzumab Pertuzumab Lapatinib
Cancer de l'estomac	Amplification d'HER2	770	23,5 %	Trastuzumab
Cancer colorectal	Mutations de KRAS	21 923	43,7 %	Panitumumab Cetuximab
	Mutations de NRAS	17 814	5,2 %	Panitumumab Cetuximab
GIST	Mutations de KIT	1 218	65,5 %	Imatinib
	Mutations de PDGFRA	1 083	15,4 %	Imatinib
Cancer du poumon	Mutations d'EGFR	28 563	13,4 %	Gefitinib Erlotinib Afatinib Osimertinib
	Translocation d'ALK	12 434	3,1 %	Crizotinib Ceritinib
	Translocation de ROS1	17 680	1,0 %	Crizotinib
Mélanome	Mutation de BRAF V600	5 583	37,2 %	Vemurafenib Dabrafenib Cobimetinib Trametinib
Leucémies	Détection de BCR-ABL	10 263	16,7 %	Imatinib Dasatinib Nilotinib Bosutinib Ponatinib
	Mutations d'ABL	1 014	22,4 %	Imatinib Dasatinib Nilotinib Bosutinib Ponatinib
Leucémie lymphoïde chronique	Mutation de TP53	2 309	1 %	Idelalisib
Ovaire	Mutation somatique de BRCA	1 608	12,6 %	Olaparib

Figure 5 Nombre de recherches de marqueurs prédictifs de la réponse à une thérapie ciblée, réalisés par les plateformes de génétique moléculaire ou les laboratoires d'oncogénétique en 2016 [6]

#### 1.3.1.4. Les cancers concernés par les thérapies ciblées [6]

À ce jour, la médecine de précision compte 47 thérapies ciblées pour les traitements de 19 types de cancer différents. 8 cancers sur 10 font parties des plus fréquents, il s'agit des cancers du sein, du colon, du pancréas, des poumons, du foie, des reins, des voies aérodigestives et du cancer la peau appelée aussi mélanome.

Type de cancer	Nombre de traitements
Cancers bronchiques non à petites cellules (CPNPC)	13
Rein	10
Néoplasie lymphoïde	9
Sein	7
Mélanome	7
Néoplasie myéloïde	6
Estomac (hors GIST)	2
Estomac GIST	3
Colorectal	6
Thyroïde	4
Pancréas	1
Carcinome basocellulaire	2
Ovaire	2
Sarcome des tissus mous (STM)	3
Foie	1
Utérus	1
Tête et cou	1
Tumeurs à cellules géantes de l'os (TCGO)	1
Tumeurs neuroendocrines (origines pancréatique, gastrointestinale, pulmonaire)	2

Figure 6 Nombre de traitements disponibles par type de cancer [6]

Plusieurs sous-types de cancer existent pour un même organe avec des particularités moléculaires justifiant différentes prises en charge. Ainsi, tous les patients avec le même cancer ne recevront pas le même traitement.

Dans le cadre du cancer du poumon, il existe des médicaments qui ciblent les tumeurs avec les anomalies du gène ALK ou encore EGFR. D'autres anomalies moléculaires ont également été mises en évidence chez d'autres patients, cela permet le développement d'autres traitements ciblés.

À l'inverse dans des types de cancers différents, on peut retrouver les anomalies moléculaires identiques comme dans le cas du cancer du poumon et les lymphomes par exemple où nous pouvons retrouver l'anomalie du gène ALK. Il est ainsi tout à fait concevable que ces patients reçoivent un même traitement, mais en hors AMM.

À l'heure actuelle, tous les cancers ne peuvent être traités par la médecine de précision. Les thérapies mises sur le marché dépendent de l'avancer des recherches. Un grand nombre de médicaments sont actuellement en cours de développement et vont venir compléter l'arsenal thérapeutique dans les années à venir.

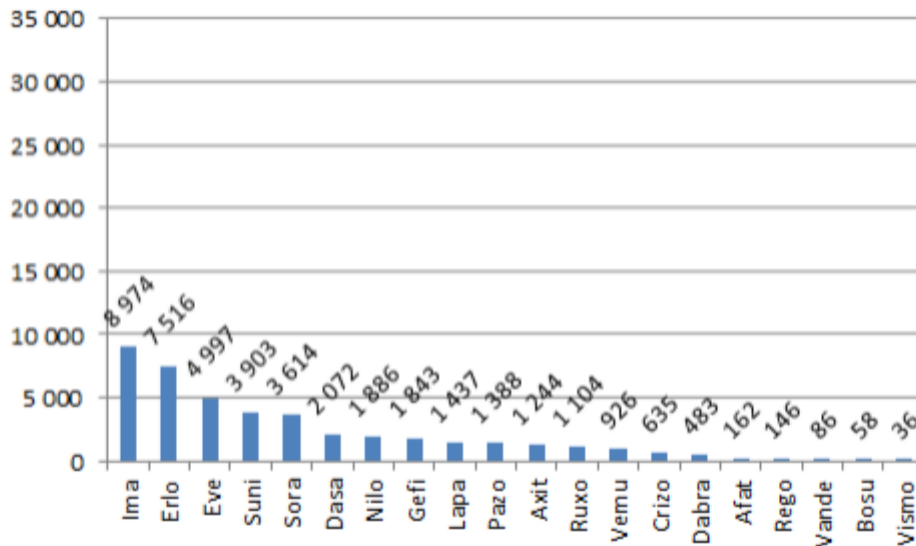
#### 1.3.1.5. Les médicaments disponibles : Ville / Hôpital [6][55]

En ville :

les inhibiteurs tyrosine kinase classés comme petites molécules (crizotinib, afatinib, imatinib..) sont disponibles sous forme de gélules ou comprimés. La prise peut être fractionnée en une ou plusieurs prises par jour.

Avec ce traitement, les patients n'auront pas à se déplacer à l'hôpital et l'administration n'est pas invasive. Cependant, face à l'apparition d'effet indésirable, le patient peut se retrouver isolé, l'observance sera à surveiller. La prise de ces médicaments de manière non-conforme peut compromettre leur efficacité.

En 2014, le médicament le plus dispensé à la fois en officine et rétrocession a été l'imatinib chez 8 974 personnes. L'erlotinib a été utilisé chez 7 516 patients. À l'opposé, le traitement le moins utilisé a été le vismodegib chez 36 patients. Au total, 42 510 patients ont été traités par thérapies ciblées en 2014 en ambulatoire.



Abréviations : Ima : imatinib ; Erlo : erlotinib ; Eve : évérolimus ; Suni : sunitinib ; Sora : sorafénib ; Dasa : dasatinib ; Nilo : nilotinib ; Gefi : gefitinib ; Lapa : lapatinib ; Pazo : pazotinib ; Axit : axitinib ; Ruxo : ruxolitinib ; Vemu : vemurafenib ; Crizo : crizotinib ; Dabra : dabrafenib ; Afat : afatinib ; Rego : regorafenib ; Vande : vandetinib ; Bosu : bosutinib ; Vismo : vismodegib

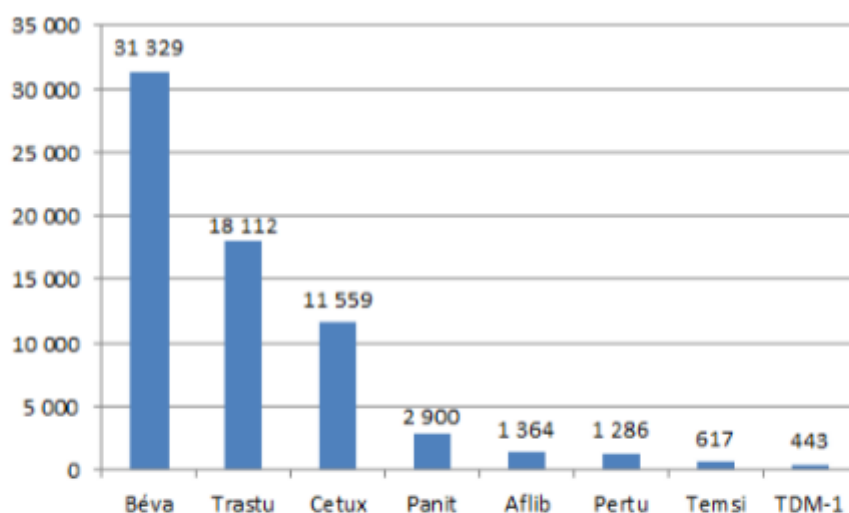
Source CNAMTS (données régime général y compris sections locales mutualistes). Traitement INCa 2016

Figure 7 Nombre de patient ayant reçu en 2014 une thérapie ciblée (officine et rétrocession)

À l'hôpital :

Les anticorps monoclonaux comme le trastuzumab, l'ipilimumab ou encore le bevacizumab sont administrés uniquement à l'hôpital par voie intraveineuse essentiellement.

En 2014, le médicament le plus représenté dans la prise en charge hospitalière a été le bevacizumab qui a été utilisé chez 31 329 personnes. À l'opposé la population traitée par trastuzumab-emtansine a été la plus faible avec 443 personnes. Au total, 67 160 patients ont été pris en charge à l'hôpital pour leurs traitements par thérapies ciblées.



Abréviations : Béva : bévacicuma ; Trastu : trastuzumab ; Cetux : cétuximab ; Panit : panitumumab ; Aflib : aflibercept ; Pertu : pertuzumab ; Tensi : temsirolimus ; TDM-1 : trastuzumab emtasine.

Source PMSI. Traitement INCa 2015

Figure 8 Nombre de patients ayant reçu en 2014 une thérapie ciblée à l'hôpital

#### 1.3.1.6. Enjeux autour des thérapies ciblées [8]

Tous les patients n'ont pas accès à la médecine de précision, car il n'existe pas toujours de traitement disponible. Certains médicaments ciblent une population très restreinte de patient. Par exemple le cas du cancer du poumon avec la mutation EGFR qui n'est présente que chez 11 % des patients ou bien les gènes ALK ou ROS1 qui ne sont présents chez 3 % et 1,5 % des patients. Leurs prescriptions ne seront donc justifiées que dans ce groupe restreint de patients. De nouvelles recherches sur les anomalies moléculaires sont donc nécessaires pour proposer des nouvelles thérapeutiques à ces autres groupes de patients.

À l'inverse comme dans le cadre du gène KRAS, la mutation est retrouvée chez 25 % des patients ayant un cancer du poumon, 40 % des cancers colorectaux ou encore 90 % des cancers du pancréas. Cependant, les chercheurs ont énormément de difficulté à cibler cette anomalie pour prendre en charge de manière efficace les patients.

À l'avenir, il va être possible d'avoir la séquence complète de la tumeur, en prenant en compte les cellules tumorales, mais également leurs interactions avec leur environnement. L'objectif va être d'aider les médecins à choisir le traitement le plus adapté pour permettre l'utilisation d'une médecine entièrement personnalisée pour le patient.

### 1.3.1.7. Actualité sur l'accompagnement des patients sous anticancéreux par voie orale [76][89][71][82]

Après la mise en place des entretiens pour les patients sous anticoagulants et asthmatiques une nouvelle thématique va voir le jour en 2020 sur les patients traités par anticancéreux par voie orale.

La commission paritaire nationale des programmes d'accompagnement précise cette nouvelle mission. L'assurance maladie et les syndicats se sont mis d'accord pour la mise en place de 5 entretiens pharmaceutiques : 3 la première année et 2 l'année suivante. L'entretien initial va être consacré au recueil d'information et à l'explication du traitement oral. Les deux suivants à l'explication des effets indésirables, la vie quotidienne et l'observance. Ces thèmes seront également abordés en deuxième année. Tout changement de traitement se traduira par un nouveau cycle d'entretien, sauf la première qui ne sera pas à refaire. La liste des anticancéreux qui vont être inclus dans la prise en charge sera mise à jour par l'assurance maladie.

Le nombre de patients éligibles est estimé à 500 000. Selon les représentants officinaux et l'assurance maladie, les entretiens viseraient un tiers d'entre eux, soit 150000 personnes, ce qui représente 7 à 8 patients en moyenne par pharmacie. Il est probable que ce nouveau service se concentre autour des pharmacies choisissant de se former et développer une offre globale de services dans l'accompagnement du patient (conseils en nutrition, dermocosmétiques adaptés).

Après la réunion du 4 février 2020, la Caisse Nationale d'Assurance-Maladie (CNAM) suggère de créer deux catégories : les anticancéreux anciens « complexe » comme le méthotrexate et récents « très complexe » avec ceux récemment sortis de la réserve hospitalière.

Philippe Besset, président de la Fédération des Syndicats Pharmaceutiques de France (FSPF) précise que « *L'institut National du Cancer (INCa) a donné un avis favorable et nous attendons encore le retour de la Haute Autorité de Santé (HAS) qui serait imminent et également positif* ».



## DEUXIÈME PARTIE : Effets indésirables cutanés et muqueux des thérapies ciblées : prévention et prise en charge

### 2.1. Fonctionnement de la peau [9] [10][88]

#### 2.1.1. Généralités sur la peau

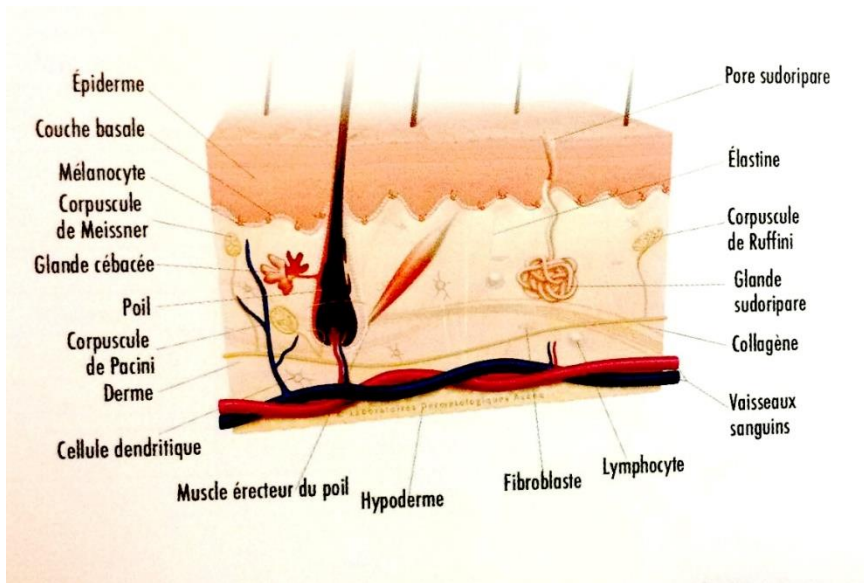


Figure 9 Représentation d'une coupe de peau [88]

La peau est un organe vital, le plus lourd, le plus grand et le plus dense. L'atteinte à son intégrité peut avoir des conséquences considérables. Son rôle est de former une barrière à toutes les agressions extérieures, mais elle a également un rôle de stockage des triglycérides.

La peau est composée à environ 70 % d'eau, elle contient des sels minéraux, des protéines, des lipides et glucides. Elle contient également des métalloïdes comme le soufre, le phosphore et l'iode.

#### 2.1.2. Les grandes fonctions de la peau

La peau possède de nombreuses fonctions qui lui confèrent une très grande importance dans la protection de l'intégrité du corps.

##### 2.1.2.1. Fonction de protection

Nous pouvons parler d'une grande importance dans la protection chimique, immunitaire et antibactérienne. Cela est notamment dû au film hydrolipidique à la surface de la peau qui maintient un PH acide. Elle joue un rôle dans l'hydratation et la défense de l'organisme. À la surface de la peau, se trouve également la flore saprophyte qui va empêcher la prolifération d'autre germe pathogène. Concernant le système immunitaire, il s'agira des cellules de Langerhans qui vont grâce au système lymphoïde transmettre les signaux de danger au système lymphoïde central. La protection est également mécanique grâce à la protection qu'il permet aux organes et aux muscles.

#### 2.1.2.2. Fonction de thermorégulation

La peau va avoir une fonction de thermorégulation lorsqu'il y aura une élévation de la température interne, il y aura une vasodilatation qui va amener le sang chaud près de la surface cutanée pour refroidir le corps. Inversement, lorsqu'il fait froid un mécanisme de vasoconstriction va se mettre en place pour maintenir la chaleur.

#### 2.1.2.3. Fonction d'absorption

La peau possède également une grande capacité d'absorption très utilisée notamment dans l'utilisation des cosmétiques et des traitements. Cependant, l'absorption est dépendante de chaque personne est notamment l'épaisseur de l'épiderme, de la taille de la molécule, du coefficient de liposolubilité et de la concentration du principe actif.

#### 2.1.2.4. Fonction d'élimination

La peau sécrète de nombreuses substances, nous pouvons citer le sébum qui a un rôle de protection des agressions extérieures en se mélangeant à la sueur.

La peau possède bien d'autres fonctions comme la sensibilité, la photoprotection, la production de la vitamine D, le métabolisme des lipides, la fonction de réserve ou encore la cicatrisation.

### 2.1.3. L'hypoderme

L'hypoderme que l'on appelle également le tissu adipeux est un tissu sous-cutané qui est composé d'adipocytes et qui est regroupé en lobules puis, en lobes de graisse. Son rôle est essentiellement énergétique grâce à sa capacité de stockage des lipides (la lipogenèse) et sa capacité de déstockage (la

lipogénèse). Il possède un rôle mécanique pour amortir des chocs en protégeant les organes internes, mais aussi un rôle thermique en régulant la température du corps, on parlera alors de la thermogénèse.

#### 2.1.4. Le derme

Le derme est un tissu conjonctif et un élément de nutrition et soutien de l'épiderme. Il est constitué de deux parties :

Le derme superficiel que l'on appelle également papillaire également qui est lâche et favorise les échanges.

Le derme profond ou réticulaire, constitué d'un tissu conjonctif richement innervé et vascularisé, il contient les glandes sudoripares et les follicules pileux.

Son rôle est essentiellement de soutenir l'épiderme grâce à ses fibres d'élastine et collagène et joue un rôle très important concernant les besoins en nutriments de l'épiderme.

#### 2.1.5. L'épiderme

L'épiderme est la partie supérieure de notre peau et celle qui va refléter notre état de santé. Il a un rôle de protection physique mécanique et chimique grâce aux kératinocytes qui vont se multiplier par mitose et synthétiser la kératine qui est une protéine résistante et imperméable. L'épiderme à également un rôle de protection chimique grâce aux mélanocytes, aux cellules de Merkel ou encore de Langerhans.

#### 2.1.6. Le film hydrolipidique de surface (FHLS)

Le FHLS est la conclusion d'un long processus de renouvellement cellulaire des kératinocytes. C'est une protection naturelle contre tout agresseur venant de l'extérieur, mais aussi contre l'évaporation.

Il est composé de sébum et de sueur, mais également de cornéocytes et du ciment intercellulaire issu de la kératinisation.

#### 2.1.7. Les annexes cutanées

Les annexes sont : les glandes sudoripares et le follicule pilo-sébacé.

Ils sont dans le derme et déversent leurs sécrétions à la surface de la peau.

## 2.2. Les effets indésirables [9][11][12][88]

### 2.2.1. Classification des thérapies ciblées

Les manifestations dermatologiques des thérapies ciblées sont fréquentes. L'incidence de ces effets étant élevée, ces symptômes sont considérés par de nombreux professionnels comme des effets attendus après le début des traitements.

Malgré la toxicité des thérapies, le réflexe de tout professionnel de santé est de poursuivre les traitements dans l'intérêt du malade. Cette démarche est contraire à celle habituellement préconisée. En principe, devant une réaction cutanée à un médicament, l'arrêt définitif de celui-ci est demandé. Il faut donc apprendre à reconnaître ces effets indésirables, et évaluer leur grade d'intensité afin d'adapter la conduite à tenir.

Voici un tableau récapitulatif des différentes thérapies ciblées les plus fréquemment prescrites (liste non-exhaustive) répertoriant la classe des molécules utilisées, les effets indésirables très fréquents et fréquents ainsi que leur disponibilité en ville ou non.

Molécule	Classe	Toxicité	Disponibilité en pharmacie de ville
Afatinib (Giotrif®)	Anti EGFR	Éruption cutanée, acné, prurit, syndrome main pied, xérose, mucites, ongles fragiles, paronychie	Oui
Cetuximab (Erbix®)	Anti EGFR	Éruption cutanée, folliculite, xérose, paronychie, hypertrichose	Non
Erlotinib (Tarceva®)	Anti EGFR	Éruption cutanée, folliculite, xérose, fissures, paronychie, alopecie, photosensibilité	Oui
Gefitinib (Iressa®)	Anti EGFR	Éruption cutanée, xérose, fissures, paronychie	Oui
Osimertinib (Tagrisso®)	Anti EGFR	Rash cutané, prurit, folliculite, xérose, fissures, périonyxis, sd de stevens johnson	oui
Panitumumab (vectibix®)	Anti EGFR	Rash cutané, dermatite acnéiforme, folliculite, xérose, fissures, syndrome main pied, stomatite, hypertrichose, alopecie	Non
Dabrafenib (Tafinlar®)	Anti BRAF	Hyperkératose, xérose, prurit, kératose actinique, stomatite, syndrome main pied, photosensibilité, alopecie	Oui
Vemurafenib (Zelboraf®)	Anti BRAF	Éruption cutanée, kératose actinique, folliculite, xérose, syndrome main pied, photosensibilité, alopecie	Oui
Cobimetinib (Cotellic®)	Anti MEK	Éruption cutanée, dermatite acnéiforme, hyperkératose, photosensibilité	Oui
Aflibercept (Zaltrap®)	Anti VEGF	Ulcération de la muqueuse buccale, syndrome main pied, hyper	Non

		pigmentation, défaut de cicatrisation des plaies	
Axitinib (Inlyta®)	Anti VEGF	Syndrome main pied	Oui
Bevacizumab (Avastin®)	Anti VEGF	Ulcération de la muqueuse buccale, syndrome main pied, hypopigmentation ou dépigmentation de la peau	Non
Pazopanib (Votrient®)	Anti VEGF	Éruption cutanée, rash cutané, syndrome main pied, xérose, ulcération de la muqueuse buccale, modification de la couleur des cheveux, alopecie	Oui
Ramucirumab (Cyramza®)	Anti VEGF	Rash cutané, alopecie, syndrome main pied, stomatite	Non
Sorafenib (Nexavar®)	Anti VEGF	Rash cutané, folliculite, xérose, syndrome main pied, stomatite, alopecie	Oui
Sunitinib (Sutent®)	Anti VEGF	Syndrome main pied, xérose, stomatite, dépigmentation cutanée	Oui
Vandetanib (Caprelsa®)	Anti VEGF	Éruption cutanée, dermatite acnéiforme, folliculite, Xérose, stomatite, photosensibilité, syndrome main pied	Oui
Everolimus (Afinitor®)	Inhibiteur mTor	Rash cutané, prurit, acné, xérose, paronychie, stomatite/mucite, alopecie légère	Oui
Temsirolimus (Torisel®)	Inhibiteur mTor	Éruption cutanée, prurit, acné, xérose, paronychie, stomatite	Non
Lapatinib (Tyverb®)	Anti HER2	Rash cutané, acné, xérose, syndrome main pied, affection des ongles, paronychie, alopecie	Oui
Pertuzumab (Perjeta®)	Anti HER2	Éruption cutanée, xérose, affection des ongles, paronychie, alopecie	Non
Trastuzumab (Herceptin®)	Anti HER2	Éruption cutanée, prurit, xérose, affection des ongles, paronychie, stomatite, syndrome main pied	Non
Trametinib (Mekinist®)	Anti MEK	Éruption cutanée, dermatite acnéiforme, folliculite, xérose, fissures/gerçures, alopecie, ulcération de la muqueuse buccale, syndrome main pied, périonyxis	Oui
Dasatinib (Sprycel®)	Anti BCR-ABL	Rash cutané, dermatite eczématiforme, acné, prurit, hyperhidrose, mucite/stomatite, xérose, alopecie	Oui
Imatinib (Glivec®)	Anti BCR-ABL	Rash cutané, dermatite eczématiforme, prurit, xérose, photosensibilité	Oui
Palbociclib (Ibrance®)	Inhibiteur des CDK4 et CDK6	Rash cutané, Aphte, alopecie, stomatite, modification de la texture du cheveu, alopecie non totale	Oui

Figure 10 Tableau récapitulatif des thérapies ciblées [88][95][96][97][98]

Par la suite, afin de faciliter la définition des différents effets indésirables décrits pour ces molécules, ils ont été regroupés en 8 effets indésirables spécifiques :

- la folliculite répertorie rash et éruptions cutanées, les dermatites acnéiformes ou acné, les démangeaisons ou prurit
- le syndrome main-pied ou érythrodermie palmo-plantaire comprends les rougeurs, desquamations, cloques et douleurs des mains et des pieds
- la xérose répertorie la sécheresse cutanée, l'eczéma
- les fissures comprennent aussi les gerçures et crevasses
- les affections des ongles comptent les périonyxis, les paronychies, les ongles incarnés
- les ulcérations de la muqueuse répertorient les aphtes, mucites et stomatites
- enfin les anomalies pilaires comprennent l'hypertrichose, la trichomégalie et l'alopecie

## 2.2.2. La classification NCI-CTCAE [40][88]

Pour classifier les effets indésirables, l'outil de référence est la NCI-CTCAE V4.0 (National Cancer Institute – Common Terminology Criteria for Adverse Events). Cette classification se présente en 5 différents grades en fonction de la sévérité de l'effet indésirable. Le grade 1 étant les effets indésirables asymptomatiques et le grade 5 le décès du patient.

Cette classification NCI-CTCAE V4.0 est disponible en annexe 1.

## 2.3. Folliculite [9][11][12][88]

### 2.3.1. Description

La folliculite est une éruption inflammatoire siégeant essentiellement sur les orifices des follicules pileux. Les lésions sont localisées sur des zones riches en glandes sébacées. Les zones concernées sont le plus souvent le visage, les épaules, le torse et le dos. Une atteinte des autres parties du corps est possible comme le cuir chevelu ou encore la région pubienne.

Les symptômes débutent par une rougeur ou érythème puis une éruption cutanée sous forme de papules et ou pustules. Les lésions peuvent être nombreuses et sévères et on peut également observer de zones très étendues de nappes érythémateuses.

Les symptômes apparaissent 1 à 3 semaines après le début du traitement. Les lésions ont tendance à diminuer progressivement après quelques semaines ou mois sans modification de posologie.

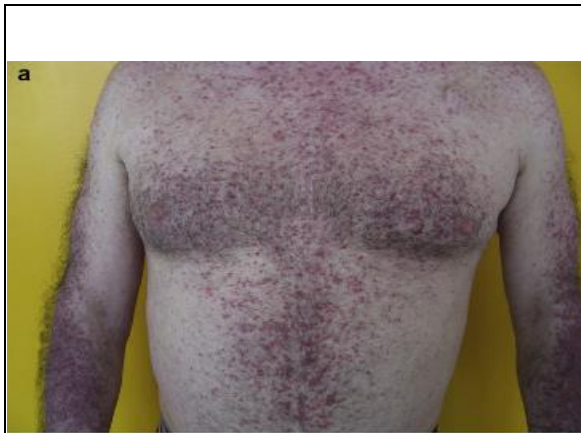


Figure 11 Éruption acnéiforme caractéristique sous anti-EGFR. [14]



Figure 12 Folliculite du visage [13]



Figure 13 Folliculite grade 2 sous inhibiteur d mTOR. [13]

### 2.3.2. Prévention [12]

Le médecin pourra proposer un traitement préventif par doxycycline 100 mg par jour. Il sera à débiter en même temps que le traitement par thérapie ciblée pour une durée de 2 mois, puis à réévaluer en fonction de la toxicité cutanée. Étant donné le risque de photosensibilité avec la molécule de doxycycline, il faudra utiliser une protection solaire.

### 2.3.3. Traitements [47] [88]

Tous soins est à débiter par une toilette à l'eau claire ou à l'aide d'un nettoyant surgras dermatologique sans savon (ex : Bioderma® Atoderm, La Roche Posay® Lipikar). Une protection solaire qu'elle soit vestimentaire, par éviction ou par utilisation des produits solaire d'indice élevé 30 à 50+ est recommandés (ex : La Roche Posay® Anthelios, Bioderma® Photoderm). D'une manière générale éviter

les expositions solaires prolongées.

Malgré le manque de données concernant la prise en charge de la folliculite. Les antibiotiques ont leurs efficacités dans la prise en charge, mais elle semble être liée davantage à une action anti-inflammatoire plus qu'anti microbienne.

Éruption de faible intensité (grade 1 NCI, tableau NCI-CTCAE en annexe 1) :

Le médecin peut prescrire la préparation magistrale suivante à la posologie de deux fois par jour :

- Erythromycine base 2g
- Glycérine 5g
- Excipient hydrocrème qsp 50g

Cette préparation peut être préparée pour le visage ou le dos.

Afin de bénéficier d'une prise en charge à 100 % par la sécurité sociale le médecin doit spécifier la mention "Prescription à but thérapeutique en l'absence de spécialité commerciale équivalente disponible remboursable".

Pour la zone étendue du dos on pourra également conseiller une lotion à base d'érythromycine ou encore des dermocorticoïdes de classe III (désonide).

Éruption d'intensité modérée (grade 2 NCI, tableau NCI-CTCAE en annexe 1) :

Le traitement local sera le même ou avec un ajout de dermocorticoïde de classe II (bétaméthasone) ou des dermocorticoïdes de classe III (désonide).

Le traitement oral comporte une cycline de 1<sup>ère</sup> ou 2<sup>ème</sup> génération :

Lymécycline : 300mg par jour à distance des repas durant 3 mois.

Doxycycline : 100mg par jour au milieu d'un repas au moins 1 heure avant d'aller se coucher durant 3 mois.

Le Rubozinc® fait également partie de la stratégie de prise en charge :

2 gélules par jour en une seule prise à jeun ou en dehors des repas durant 3 mois puis 1 gélule par jour.

Si le patient présente un prurit, des antihistaminiques peuvent être prescrit : desloratadine 5mg ou lévocétirizine 5mg à raison d'une prise le soir le temps des démangeaisons.

Éruption d'intensité sévère (grade 3 NCI, tableau NCI-CTCAE en annexe 1) :

Dans cette situation, l'oncologue décidera arrêter ou repousser la prise des inhibiteurs de l'EGFR ou alors modifier la posologie en demandant une consultation avec un dermatologue.



Il conviendra d'appliquer des corticoïdes de classe II (bétaméthasone) et augmenter la dose des antibiotiques :

La doxycycline pourra être augmenté à 200mg par jour et la lymécycline à 600mg par jour si besoin.

#### 2.3.4. Complication

Les complications de la folliculite sont d'une part les surinfections bactériennes apparaissant notamment suite aux démangeaisons qui endommagent l'intégrité de la peau.

Il peut en résulter des cicatrices comme pour l'acné, les lésions vont mettre plus ou moins de temps à guérir. Par exemple, les lésions de folliculite guérissent rapidement sans réelles cicatrices, or les macules érythémateuses ont une guérison plus lente et persistent dans le temps ce qui engendre des cicatrices.

Une autre complication est le risque d'hyperpigmentation comme dans toutes les lésions cutanées inflammatoires. Ce risque sera d'autant plus élevé si le patient a une peau naturellement pigmentée. De plus, l'exposition au soleil majore cet effet.

### **2.4. Syndrome main-pied [9][11][12][15][16][88]**

#### 2.4.1. Description

Le syndrome main-pied que l'on appelle également érythrodysesthésie palmo-plantaire, érythème acral ou encore réaction de Burgdorf est un effet indésirable retrouvé aussi bien avec les chimiothérapies que certaines thérapies ciblées. Sa manifestation clinique diffère, mais l'impact sur la qualité de vie est important dans les deux cas. Elle est située essentiellement sur les plantes ou les paumes et se définit par des gonflements, des ampoules, des crevasses, des fourmillements, des douleurs, des rougeurs et de la sécheresse. L'atteinte est toujours bilatérale avec une symétrie qui peut ne pas être parfaite. L'atteinte est dose dépendante et nécessite une prise en charge.

L'apparition des effets indésirables est causée par une fragilisation des petits vaisseaux sanguins, ce qui entraîne une réaction inflammatoire responsable d'effets secondaires. Ces effets apparaissent quelques jours, semaines ou mois après le début du traitement et régressent ensuite progressivement à la fin.



Figure 14 Syndrome main-pied sous sorafénib : lésions inflammatoires hyperkératosiques, prédominant sur les zones de contact [17]



Figure 15 Syndrome main-pied avec atteinte des mains [17]

#### 2.4.2. Prévention

Avant le début du traitement oncologique :

- Éducation du patient sur la reconnaissance des symptômes.
- Hydratation quotidienne de la peau.
- Consultation chez un podologue afin d'éliminer d'éventuel problématique podologique.

Pendant l'administration des thérapies ciblées intraveineuse :

- On pourra proposer le port de gants réfrigérés avant chaque cure s'il s'agit d'une injection intraveineuse. En effet, le froid entraîne une vasoconstriction diminuant ainsi l'exposition des extrémités par le médicament. Cela limite ainsi le risque de syndrome main-pied.
- Utiliser en quantité généreuse de la crème hydratante et du savon surgras pour la toilette quotidienne.
- Utiliser les gants froids et des pantoufles pour protéger les extrémités, et des vêtements et chaussures qui ne serrent pas trop.
- Éviter les températures extrêmes (chaudes et froides) au niveau des extrémités.
- Ne pas exposer les mains et les pieds aux ultraviolets.

#### 2.4.3. Traitements [12]

Les traitements seront différents en fonction de la présentation clinique du syndrome main pied.

##### Formes hyperkératosiques :

Pour les formes modérées un émollient quotidien kératolytique à base d'urée peut être conseillé comme l' Avène® Akérat S ou encore SVR® Xerial 30 ou 50.

Pour les formes sévères, une préparation de vaseline salicylée (acide salicylique 30 g pour 100 g de vaseline officinale) peut être prescrite. Elle pourra être utilisée sous un pansement occlusif la nuit.

##### Formes inflammatoires :

Dans cette prise en charge, il s'agira d'utiliser des dermocorticoïdes de classe 1 comme la bétaméthasone qui pourra également être utilisée sous pansement occlusif la nuit.

La galénique dépendra de l'aspect de la peau, la crème sera prescrite si la peau est humide et la pommade si c'est sec.

Si la peau présente les deux caractéristiques inflammatoire et hyperkératosique, dans ce cas il faudra alterner les deux traitements 1 jour sur 2.

##### Formes bulleuses :

Il pourra dans cette situation être réalisé un perçage aseptique de la bulle seulement si elle est douloureuse, en recouvrant le tout pour éviter une surinfection.

En fonction de la sévérité de l'atteinte, l'oncologue décidera d'une adaptation posologique selon la classification NCI-CTCAE qui s'articule en 3 grades dans le cadre du syndrome main pied.

Grade 1 :

Pas de gêne fonctionnelle aucune modification posologique n'est requise.

Grade 2 :

Dans ce grade la peau présente des modifications ou des douleurs sont ressenties mais sans gêne fonctionnelle. Ces symptômes justifient la diminution de la posologie de moitié durant 15 jours, puis une reprise à pleine dose si possible par la suite.

Grade 3 :

À ce stade les lésions sont douloureuses et une gêne fonctionnelle est également présente. Dans ce cas, la démarche à suivre est la suivante :

- Arrêter le traitement pendant 7 jours
- Reprise à ½ dose durant 15 jours
- Puis pleine dose si possible

Ces modifications posologiques doivent être décidées avec le médecin et ne doivent en aucun cas être une initiative du patient. Par ailleurs, le patient ne doit pas attendre que le problème s'aggrave, il doit consulter dès le début des symptômes.

## **2.5. Xérose / Eczéma [9][11][12][88]**

### **2.5.1. Description**

La sécheresse cutanée que l'on appelle également xérose est un symptôme très souvent présent chez les patients traités par thérapie ciblée. Certaines modifications de la maturation ainsi que la prolifération des kératinocytes expliquent en partie cette sécheresse. Dans un second temps, c'est une altération lipidique ou un défaut de production des glandes sébacées qui pourraient accentuer ce phénomène.

Les personnes les plus à risque de xérose sont les personnes âgées, les patients aux peaux atopiques ou présentant une xérose déjà préexistante ainsi que ceux traités antérieurement par chimiothérapie. Le plus souvent, il s'agira d'une simple sécheresse de la peau, avec une étendue plus ou moins large

avec des squames. La peau peut être douloureuse, inconfortable, prurigineuse, rugueuse et avec des tiraillements. La prédominance de ces symptômes se situe au niveau du tronc et des membres.

Avec les traitements par anti-EGFR parfois, ce sont de véritables eczémas craquelés qui se développent. De manière beaucoup plus rare, des atteintes plus sévères sont possibles. Il s'agit principalement de la forme ichtyosique.



Figure 16 Xérose sous anti EGFR [17]

### 2.5.2.Prévention

Le patient doit recevoir une éducation concernant la prévention de la sécheresse cutanée et fuir certains facteurs favorisants.

Les températures extrêmes seront à éviter ainsi que le passage du chaud au froid, les pièces surchauffées en hiver et en été les climatiseurs puissants.

Favoriser les douches courtes de maximum 10 minutes avec une eau tiède et tamponner sa peau doucement après le bain. Les douches ne doivent pas être pratiquées en excès pour éviter de détériorer la barrière lipidique.

Les produits que l'on pourra conseiller sont les suivants :

Pain ou gel douche surgras sans savon, exemples : Bioderma® Atoderm, La Roche Posay® Lipikar.

Privilégier les produits d'hygiène doux avec un PH adapté autour de 5,5. Les vêtements en coton sont à utiliser en priorité. Une protection solaire est fondamentale avec le port de vêtements longs et un chapeau ainsi que l'application d'une crème ou un baume nourrissant. L'utilisation d'un émollient est recommandée.

### 2.5.3.Traitement

La prise en charge repose sur la restauration efficace de la barrière cutanée, ce qui va permettre au patient de retrouver un confort.

Le traitement de base reste l'utilisation d'émollients qui doivent permettre de maintenir la teneur en eau de la peau et limiter les pertes insensibles en eau.

Il faudra privilégier les produits neutres sans parfum avec une bonne tolérance. L'application des produits est recommandée une à deux fois par jour et l'efficacité du traitement sera meilleure si l'application s'effectue juste après la douche pour capturer l'eau dans le stratum corneum.

Visage :

Le visage doit être hydraté avec une crème hydratante adaptée de préférence riche ex : Avène® Hydrance riche, La Roche Posay® Hydréane riche.

Corps :

Le corps doit être hydraté quotidiennement associé à une crème à l'ammonium lactate 12 % ou l'urée à plus de 30 % pour un effet kératolytique.

Il pourra être proposé par le médecin une pommade à la cortisone sur les zones eczémateuses comme la bétaméthasone.

Grade 1	Couvre moins de 10 % de la surface corporelle sans association à un prurit ou érythème.
Grade 2	Couvre entre 10-30 % de la surface corporelle et est associée à un prurit ou un érythème. Présence de douleur non associé gêne fonctionnelle.
Grade 3	Couvre entre 10-30 % de la surface corporelle et est associée à un prurit. Présence de douleur avec gêne fonctionnelle.

Figure 17 Évaluation de la gravité Selon l'Échelle NCI-CTCAE

En cas de grade 3 :

Dans ce cadre il faudra orienter le patient vers un dermatologue.

L'oncologue pourra décider d'une diminution de posologie ou d'une interruption du traitement.

## 2.6. Fissures [9][11][12][88]

### 2.6.1. Description

Les fissures témoignent d'une sécheresse relativement importante de la peau, elles se situent essentiellement au niveau des doigts et des talons. Elles peuvent être plus ou moins profondes et la douleur ressentie n'est pas proportionnelle à la taille.

Les fissures sont la conséquence d'une couche cornée moins efficace qui n'assure plus sa fonction protectrice. Elles apparaissent plusieurs semaines après le début du traitement et peuvent persister tout au long de ce dernier. Cela peut gêner de manière non-négligeable les activités de la vie quotidienne.



Figure 18 Fissure sous Anti EGFR [17]

### 2.6.2. Prévention

Dès le début du traitement, les patients doivent utiliser quotidiennement une crème émolliente et un kératolytique localisé s'il y a des zones d'hyperkératose.

Les mêmes conseils donnés dans la partie xérose/eczéma s'appliquent dans le cadre des fissures.

Le port de gants peut être conseillé lors des activités ménagères afin d'éviter toute blessure ou altération d'une fissure existante.

### 2.6.3. Traitement [47]

Les fissures doivent être prises en charge systématiquement à cause de leurs gênes fonctionnelles. Le traitement consiste à prévenir les facteurs étiologiques et traiter les hyperkératoses associées. L'utilisation d'émollient est à conseiller à volonté et de préférence en milieu occlusif pour plus d'efficacité.

Les produits que l'on pourra conseiller sont les suivants : Avène® cold cream mains ou La Roche Posay® Cicaplast main en utilisation pluriquotidienne. La vaseline officinale peut être utilisée directement dans la fissure sous un pansement le soir ou une crème cicatrisante de type Cicaplast, Avène® Cicalfate. Des pansements occlusifs d'hydrocolloïde ou liquide protecteur filmogène comme Urgo® repair peuvent être proposés.

## 2.7. Affection des ongles – Paronychie [9][11][12][16][88]

### 2.7.1. Description

Les modifications unguéales se localisent surtout sur le gros orteil ainsi que les tissus environnants. Elles apparaissent après plusieurs cycles de traitement.

Schématiquement, nous pouvons considérer que la chimiothérapie favorise plutôt les atteintes au niveau des ongles et les thérapies ciblées plutôt au niveau du tissu périunguéal : les paronychies ou granulomes pyogéniques.

La paronychie correspond à l'inflammation du tissu autour des ongles. Les signes cliniques sont ceux d'un ongle incarné avec parfois des écoulements.

Le mécanisme à l'origine de ces paronychies est l'incarnation progressive de la tablette unguéale sur les rebords de l'ongle entraînant une modification de la couche cornée. Celle-ci est la conséquence de l'inhibition des récepteurs à l'EGF.



Figure 19 Granulomes pyogéniques développés sous évérolimus.



Figure 20 Onycholyse distale de grade 1 développées sous inhibiteur Mtor [18]

### 2.7.2. Prévention

- Éviter de couper les ongles trop courts
- Hydratation régulière de la zone autour de l'ongle



- Protection des mains et des pieds des produits irritants, températures extrêmes, du soleil et on évitera également le port des chaussures inconfortables
- Protection les ongles avec un vernis en silicium transparent pour durcir leurs ongles, exemples : La Roche Posay® Vernis silicium Color Care, Pastel Care®, Gen'ongles® incolore

### 2.7.3.Traitement

Grade 1	Apparition d'œdème ou érythème au niveau du pli unguéal, modification de la cuticule
Grade 2	Œdème ou érythème au niveau du pli unguéal avec une douleur Modification de la cuticule, interférant avec les activités de la vie quotidienne
Grade 3	Atteinte Interférant avec les activités quotidiennes liées aux soins personnels

Figure 21 Évaluation de la gravité de la paronychie selon l'échelle NCI-CTCAE

Réaliser des bains de pieds ou des doigts avec de la bétadine® moussante et appliquer par la suite de la bétadine® solution avec l'aide d'une compresse ou d'un coton. Une prise en charge de la douleur peut être également nécessaire. L'utilisation des corticoïdes est possible en l'absence de surinfection. On pourra utiliser des corticoïdes comme le clobétasol (Dermoval®) une fois par jour jusqu'à guérison. Dans les formes plus sévères, il pourra être utilisé sous pansement occlusif.

S'il y a une suspicion de surinfection, il est nécessaire de réaliser un prélèvement bactériologique. Dans ce cas, l'utilisation d'une antibiothérapie systémique est nécessaire comme la pénicilline M, les macrolides ou encore la pristinamycine.

### 2.7.4. Complication

Les lésions peuvent par la suite évoluer en granulomes pyogéniques. Ce sont des bourgeons vasculaires charnus, qui se développent sur les bords latéraux des ongles. Ils peuvent saigner facilement et ainsi inquiéter les patients.

Il y a également un risque de surinfections bactériennes.

Parfois, une prise en charge chirurgicale peut être nécessaire, elle consistera en un découpage latéral de l'ongle jusqu'à la matrice et une destruction du bourgeon charnu. La taille de ce dernier peut également être diminuée grâce à l'application de nitrate d'argent ou d'azote liquide.

## 2.8. Ulcération de la muqueuse buccale [9][11][12][88]

### 2.8.1. Description

Les mucites correspondent à des lésions inflammatoires des muqueuses qui peuvent s'étendre de la bouche jusqu'au bout du tractus digestif. Elles peuvent être induites par la chimiothérapie, la radiothérapie ou encore les thérapies ciblées.

Les symptômes peuvent aller d'un simple érythème à des cas de nécrose. Avec les thérapies ciblées, les symptômes sont souvent plus limités et prennent la forme d'ulcérations aphtoïdes. Ces symptômes apparaissent surtout dans les premières semaines de traitement et régressent ensuite.

Il faut également noter que les thérapies ciblées entraînent des symptômes plus spécifiques comme l'hyperkératose muqueuse avec les inhibiteurs de BRAF ; ou les pigmentations palatines avec l'imatinib. Les facteurs de risque sont un mauvais état nutritionnel ainsi qu'une hyposialie.



Figure 22 Aphte de grade 3 chez un patient de 65 ans sous inhibiteur mTor [18]

### 2.8.2. Prévention

En amont d'un traitement de ce type, il est recommandé de réaliser un bilan bucco-dentaire afin de vérifier et orienter le patient vers un dentiste ou stomatologue si son état dentaire le nécessite.

Une vérification quotidienne de l'état de la cavité buccale par le patient lui-même est préconisée.

Il est nécessaire d'avoir recours à un brossage de dent régulier après chaque repas à l'aide d'une brosse à dent souple. L'utilisation de fil dentaire ou de brossettes interdentaires est possible pour nettoyer les zones non atteintes par la brosse à dent.

Les brosses électriques ainsi que les cures dent sont déconseillés. Le dentifrice doit être neutre et de préférence non mentholé. Si le patient porte des prothèses, il faudra également lui conseiller des

solutions antiseptiques à la chlorhexidine ou de la bétadine® pour les nettoyer.

Concernant l'alimentation, il est important de limiter les boissons chaudes, les aliments durs, coupants et épicés. Il en est de même pour le tabac et l'alcool. Un autre conseil que l'on pourra ajouter est l'hydratation suffisante à raison de 2 litres par jour.

Des bains de bouche au bicarbonate de sodium 1,4 % peuvent être proposés jusqu'à 6 fois par jour en gargarisme. La solution va alcaliniser la muqueuse buccale et limiter ainsi la formation d'aphtes.

### 2.8.3. Traitement

La prise en charge débute avec des conseils alimentaires :

Privilégier	Éviter
Compotes de fruits Alimentation ne nécessitant pas de mastication (légumes cuits écrasés, purées ; viandes ou poissons écrasés/mixés) Desserts lactés Alimentation froide ou à température ambiante (glaces, sorbets)	Aliments acides : moutarde, vinaigre, jus de citron, jus de raisin, jus d'orange Aliments irritants : noix, gruyère, alcool Aliments épicés : poivre, piment curry Certains légumes/fruits crus : tomate, fraise Aliments frits/salés : biscuits apéritifs, chips de pomme de terre, cacahuète

Figure 23 : liste des aliments à privilégier et à éviter

Le bain de bouche au bicarbonate de sodium reste le traitement de référence pour les mucites et dans certains cas, il pourra être associé à des antifongiques locaux, des antiseptiques ou encore à des anesthésiques locaux. Les préparations réalisées seront à conserver au frigo pour une durée maximale de 5 jours.

S'il existe une sécheresse buccale, des substituts salivaires pourront être proposés.

Il faudra également évaluer la douleur avec le patient et lui proposer un traitement antalgique si nécessaire.

- Voie locale

Antalgiques : AINS locaux

Anesthésiques : Lidocaïne (Xylocaïne®), à utiliser à distance des repas car il existe un risque de fausse route.

- Voie systémique

Antalgiques de palier I à III en fonction de la douleur, de préférence 30 minutes avant les repas. Si la douleur est sévère, d'autres voies d'administration peuvent être utilisés comme la voie nasale ou transcutanée.

En cas de surinfection, le germe doit être identifié afin de proposer un antibiotique adapté. Dans le cas d'infections fongiques, il faudra utiliser un antifongique local.

L'avis d'un spécialiste sera à demander en cas de lésions suspectes de néoplasie, si les symptômes deviennent chroniques ou bien si il persistent des douleurs osseuses ou dentaires avec mise à nu de l'os maxillaire ou des racines dentaires.

Cas des inhibiteurs mTor avec ulcération :

- Voie locale

Si présence de lésions multiples ou accès difficile aux lésions : bain de bouche à base de dexaméthasone.

- Voie systémique si persistance ou sévérité des symptômes

Prednisone ou prednisolone par voie orale, 1mg/kg pendant une semaine puis diminution progressive la semaine suivante.

En dernier lieu l'adaptation du traitement anticancéreux est envisageable avec l'avis des oncologues si besoin.

#### 2.8.4. Complication

Les complications sont surtout les surinfections, car elles ont un impact important sur la qualité de vie avec des douleurs, une dysphagie, une perte de poids voire une dénutrition.

### **2.9. Photosensibilité [22][23][24][25][30][31][32][88]**

#### 2.9.1. Description

La photosensibilité peut être définie par des brûlures cutanées sévères qui peuvent être graves. Il s'agit d'une hypersensibilité ressentie par les patients à la lumière et dont la cause principale est une exposition aux UVA. Les symptômes seront localisés au niveau des zones exposées au soleil comme le visage, le décolleté. Ils peuvent apparaître en quelques minutes après une exposition solaire. Le plus souvent la photosensibilité entraîne l'apparition d'érythème, d'inflammation, de prurit, de brûlures,

de bulles voire de décollement et ainsi une atteinte cutanée, plus sévère. Les symptômes peuvent être décrits comme un coup de soleil exagéré et une pigmentation séquellaire peut persister plusieurs mois. En dehors de ces symptômes typiques, la photosensibilité peut se traduire par :

- Un échauffement lors de l'exposition
- Une hyperpigmentation cutanée
- Déclenchement ou aggravation d'une dermatose



Figure 24 Photosensibilité au vémurafenib [19]

### 2.9.2. Prévention

La photoprotection est la priorité, cette protection repose avant tout sur une protection vestimentaire avec des vêtements couvrant et l'association d'une protection solaire indice 30 à 50+ à renouveler toutes les deux heures.

### 2.9.3. Traitement (allopathie)

Le plus souvent, le traitement repose sur l'application de dermocorticoïde d'action locale.

## 2.10. Anomalies pilaires [16][88]

### 2.10.1. Description

Avec les thérapies ciblées, on observe plusieurs types d'anomalies pilaires.

Alopécie :

- Perte de cheveux plus ou moins importante et/ou modification de leur texture/aspect
- Apparition des symptômes après 2 ou 3 mois de traitement
- Repousse après l'arrêt du traitement

Hypertrichose :

- Augmentation de l'épaisseur, de la longueur ou de la densité des poils au niveau du visage
- Apparition des symptômes après 1 ou 2 mois de traitement
- Persistance au cours du traitement

Trichomégalie :

- Frisure et élongation des cils
- Apparition des symptômes après 1 ou 2 mois de traitement
- Persistance au cours du traitement

Plusieurs cas peuvent être observés :

Les antiangiogéniques (sunitinib, pazopanib) peuvent entraîner une dépigmentation des cheveux et des poils du corps et cela chez plus de 50 % des patients. Cet effet est réversible à l'arrêt du traitement.

Les anti-EGFR et anti-MEK entraînent une alopecie souvent bifrontale avec un élargissement des golfes temporaux. Les cheveux peuvent devenir plus secs, fins et cassants, donc difficile à coiffer. Il peut s'y associer des pousses inesthétique de poils au niveau du duvet et des cils et des sourcils.

Les inhibiteurs RAF (sorafénib, vémurafénib, dabrafénib), provoquent une alopecie inconstante, la texture des cheveux est toujours modifiée, avec des boucles, ou frisotis, mais l'aspect n'est pas inesthétique contrairement aux anti-EGFR.



Figure 25 Alopecie sous sorafenib [17]

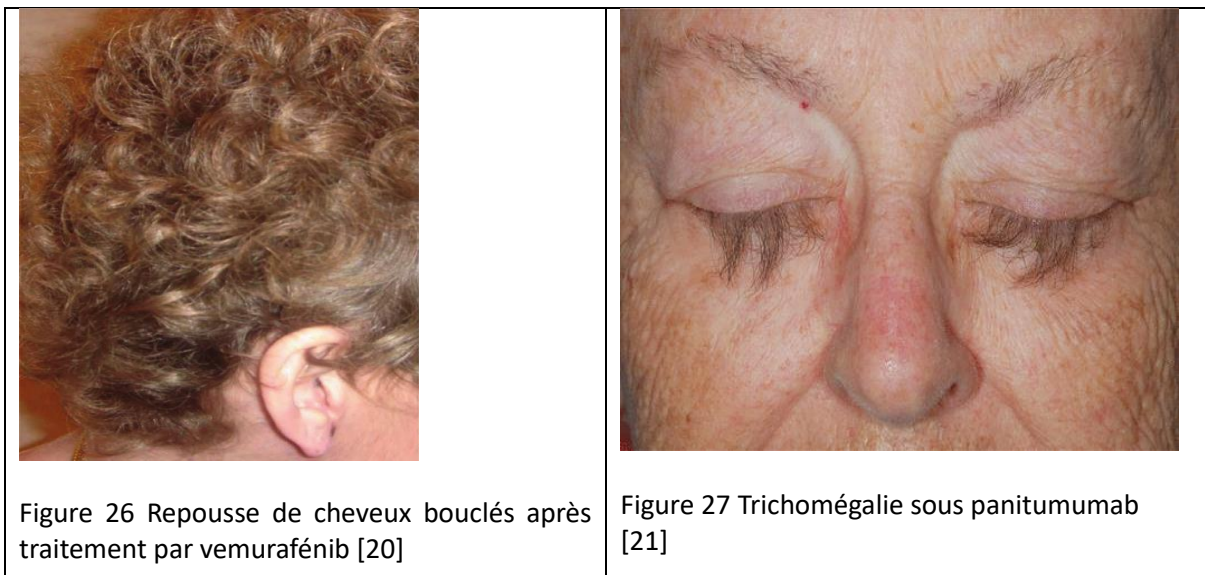


Figure 26 Repousse de cheveux bouclés après traitement par vemurafénib [20]

Figure 27 Trichomégalie sous panitumumab [21]

### 2.10.2. Prévention

Il n'existe pas de mesure de prévention des anomalies pilaires. Il faut cependant discuter avec les patients au début de la thérapie pour leur expliquer les changements qui peuvent se produire après le début du traitement.

Dans le cadre des alopecies, il est envisageable de conseiller aux patients de couper au préalable les cheveux courts, afin de diminuer l'aspect traumatisant de la chute de cheveux future.

### 2.10.3. Traitement

Alopécie :

La prise en charge pourra débuter avec le port d'une prothèse capillaire ou d'un turban.

Le seul traitement qui a démontré son efficacité est le Minoxidil 2 % qui accélère la phase de repousse après la chute des cheveux. Le produit s'utilise deux fois par jour une dose de 1 ml sur le cuir chevelu en prenant pour point de départ le centre de la zone à traiter. Cette dose doit être respectée quelle que soit l'étendue de la zone concernée. La dose quotidienne totale ne doit pas dépasser 2 ml.

Trichomégalie :

La prise en charge consiste à couper les cils avec des ciseaux fins régulièrement si la gêne est importante.

Hypertrichose :

Dans le cadre d'une hypertrichose, l'application d'une crème à l'Eflornithine (Vaniqa® 11,5 %) est possible à la posologie de 2 fois par jour à 8 heures d'intervalle. L'efficacité de ce traitement a été démontrée uniquement sur le visage en dessous du menton. Après l'application du produit, il ne faut pas nettoyer la zone 4 heures suivant la pose. Les patients peuvent se maquiller 5 minutes après l'utilisation du traitement.

Dans les cas les plus sévères l'épilation laser pourra être proposée, mais bien après la fin de la cure et sous l'avis médical d'un dermatologue.



## TROISIÈME PARTIE : Observation des effets indésirables cutanés induits par les thérapies ciblées auprès des patients au CHU de Grenoble

### **3.1. Objectifs**

L'objectif a été dans un premier temps de comparer les effets indésirables que les patients ont présentés pendant leurs traitements ainsi que ceux décrits dans la littérature.

Secondairement, l'enquête a permis de discuter avec eux de la prise en charge de ces effets indésirables, et tout particulièrement de l'accompagnement par des médecines naturelles dites complémentaires ainsi que la dermato-cosmétique.

La finalité de ce travail a été de rédiger des fiches pratiques à destination des professionnels de santé pour chaque effet indésirable. Ces fiches regroupent les différentes possibilités de prise en charge grâce à la phytothérapie, l'aromathérapie, l'homéopathie et les conseils dermato-cosmétiques.

### **3.2. Cadre de l'observation : lieu, période**

L'observation s'est déroulée au CHU de Grenoble durant les 3 mois de stage effectué en oncologie thoracique de juin 2018 à août 2018 dans le cadre de la 5<sup>ème</sup> année hospitalo-universitaire. Les patients interrogés étaient donc essentiellement hospitalisés dans ce service.

Cependant, à l'aide de co-équipiers externes d'autres services, l'enquête a pu être élargie en oncologie médicale et en hôpital de jour d'oncologie. Cela a permis de recueillir les données de différents patients soignés grâce à des protocoles de traitements spécifiques de chaque cancer. Les différents traitements utilisés pour chaque patient sont répertoriés en annexe 3.

### **3.3. Critères d'inclusion et recueil des données**

Tout d'abord, les patients ont été choisis en fonction de la date du début du traitement (thérapie ciblée débutée depuis au moins un cycle) afin d'étudier les effets indésirables induits par leur administration. De plus, les patients ont été choisis en fonction de leur âge (patient majeur obligatoirement) ainsi que de leur état général. En effet, les patients dont l'état général n'était pas propice à un entretien ont été exclus.

Concernant le recueil des données, la source d'information première a été le logiciel du CHU (Cristal-link) sur lequel les différents professionnels déposent les comptes-rendus d'hospitalisation. Par la suite,

c'est le patient lui-même qui a été interrogé grâce au questionnaire réalisé (annexe 2).

### **3.4. Présentation du questionnaire (annexe 2)**

L'entretien a débuté par une courte présentation des objectifs de ce travail.

Précisons que le questionnaire a été rédigé à l'aide d'un pharmacien hospitalier du service d'oncologie thoracique afin d'aborder avec les patients les points utiles à la rédaction de cette thèse.

La première partie recueille les informations générales sur le patient et notamment sur ses antécédents médicaux.

La deuxième partie du questionnaire est consacrée à la maladie, spécifiant le type de cancer pour lequel le patient est hospitalisé.

La troisième partie aborde le protocole de soins du patient et évalue sa connaissance du traitement ainsi que les effets indésirables engendrés.

La quatrième partie est dédiée à l'aspect de la peau du patient aussi bien avant le traitement que pendant celui-ci.

Enfin, la dernière partie répertorie les différentes prises en charge des effets indésirables décrits, qu'elle soit prescrite par les médecins ou bien spontanément mise en place par les patients grâce aux thérapies complémentaires telles que la phytothérapie, l'aromathérapie et l'homéopathie, ainsi que les conseils dermato-cosmétiques.

### **3.5. Analyse des résultats**

À la fin de l'entretien, les informations ont été exploitées sur un logiciel de traitement de texte (annexe 3) et les graphes correspondant réalisés grâce au logiciel Microsoft Excel®.

#### **3.5.1. Analyse de l'échantillon**

L'échantillon est constitué de 36 patients dont 24 femmes et 12 hommes représentant respectivement 67 % et 33 % des patients avec 13 des patients suivis en oncologie thoracique, 20 patients en hôpital de jour et 3 patients en oncologie médicale.

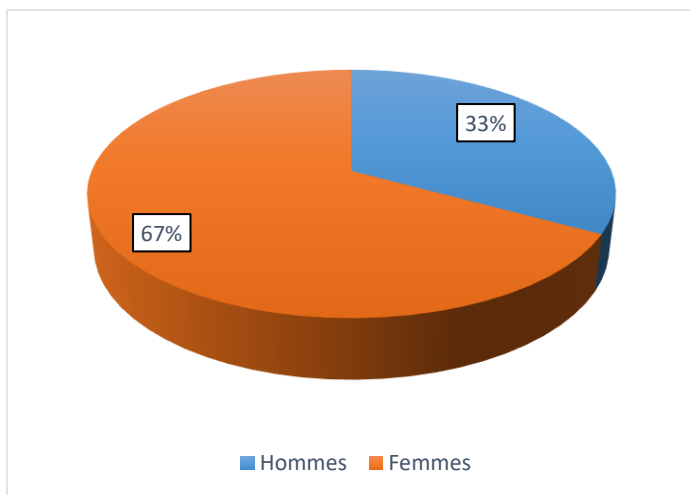


Figure 28 Répartition entre les hommes et les femmes

Voici une représentation de l'âge des patients, la tranche d'âge la plus représentée aussi bien chez les hommes et les femmes est celle des 61-70 ans suivie de celle des 51-60 ans pour les femmes uniquement.

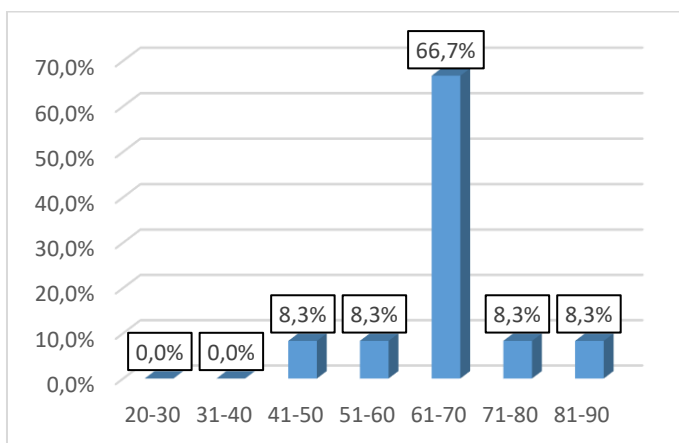
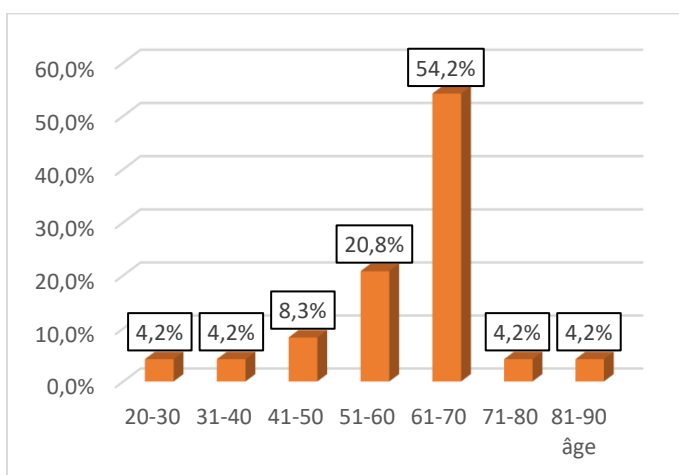


Figure 29 Répartition des patientes et des patients en fonction de leur âge

### 3.5.2. Les différents types de cancer

Dans le cadre de cette enquête, les cancers les plus représentés sont les cancers pulmonaires (adénocarcinome bronchique, carcinome épidermoïde pulmonaire), ORL (carcinome épidermoïde de la commissure intermaxillaire, carcinome épidermoïde du cavum, carcinome sarcomatoïde de l'hémi-langue, carcinome du sinus et du larynx) ainsi que les cancers du sein (carcinome canalaire infiltrant, adénocarcinome mammaire).

C'est le service d'oncologie thoracique qui prend en charge les patients avec les cancers pulmonaires. Concernant les cancers ORL et du sein, si l'état des patients le permet, la prise en charge s'effectue en hôpital de jour et dans le cas contraire en oncologie médicale. Dans cette observation, les patients ayant un cancer ovarien, cérébral (glioblastome, schwannome de l'angle ponto cérébelleux) ou péritonéal sont pris en charge en oncologie médicale.

Des précisions sur les types de cancers de tous les patients sont disponibles en annexe 3.

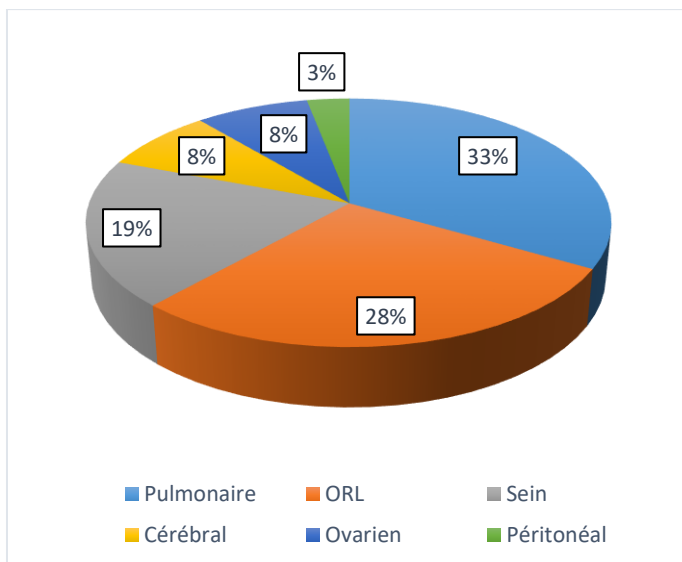


Figure 30 les différents types de cancer

### 3.5.3. Les traitements prescrits au moment de l'entretien

Les patients interrogés sont principalement soignés par les thérapies mentionnées dans le diagramme ci-dessous et pour certains, plusieurs molécules sont prescrites en combinaison. Le détail des traitements de chaque patient est disponible en annexe 3.

25 % des patients ont été traités ou sont traités par des thérapies ciblées disponibles en ville et 75 % des patients sont traités par des médicaments à usage hospitalier. La justification de l'hospitalisation des patients initialement suivis en ville est une détérioration de leur état général.

Concernant les molécules utilisées, Il s'agit principalement des anti EGFR (afatinib, cetuximab, erlotinib, gefitinib, osimertinib), des anti VEGF (bevacizumab, ramucirumab), des anti HER2 (lapatinib, trastuzumab, pertuzumab) et des inhibiteurs de kinases dépendantes des cyclines (palbociclib).

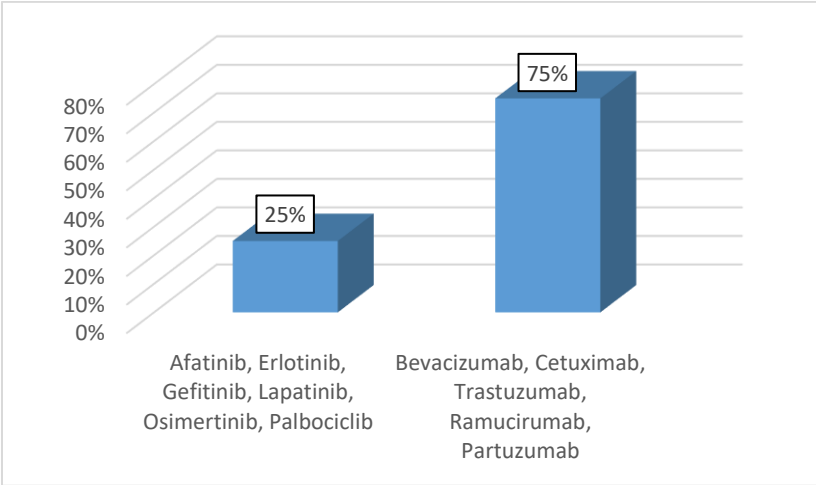


Figure 31 Répartition des patients selon les thérapies ciblées prescrites disponibles en ville ou à l'hôpital

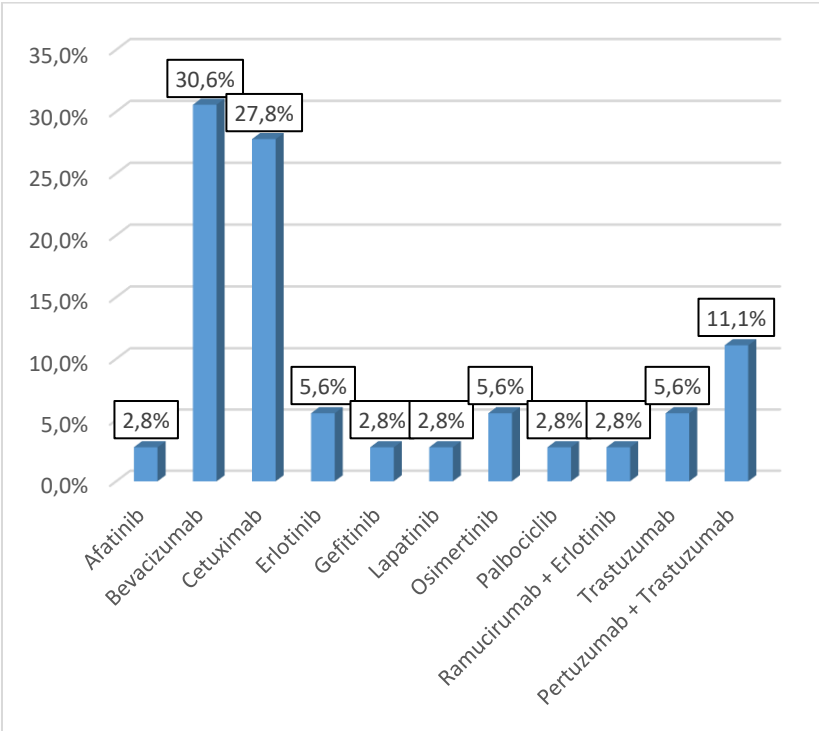


Figure 32 Répartition des 36 patients traités par les différentes thérapies ciblées

### 3.5.4. Temps écoulé depuis le début du traitement

Les patients interrogés ont été soignés depuis au moins un cycle de traitement : 19% des patients ont commencé depuis 1 mois. Par ailleurs 17% sont traités depuis 6 mois et 17% depuis 1 an.

Deux patients ne se souvenaient plus de la date du début du traitement et aucune information n'était inscrite sur les comptes-rendus d'hospitalisation.

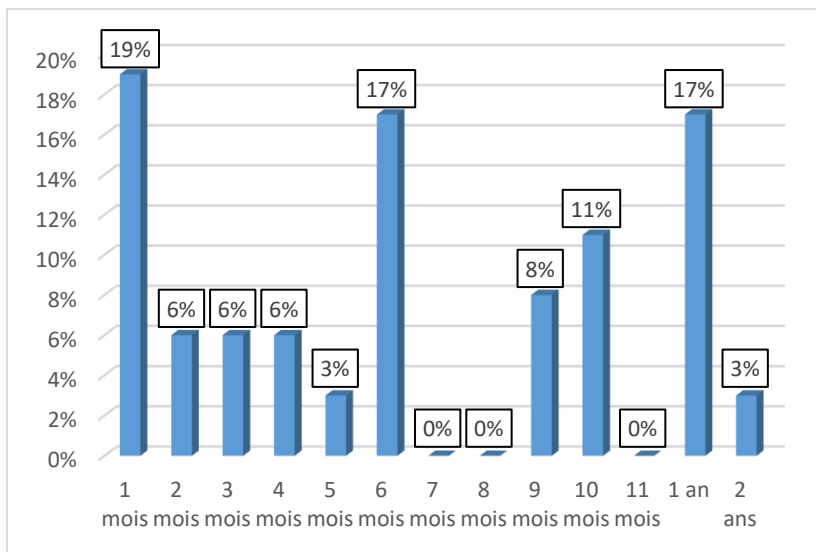


Figure 33 Temps écoulé depuis le début du traitement et l'entretien

### 3.5.5. Les sources d'informations

Cette partie du questionnaire vise à comprendre comment les patients s'informent sur les effets indésirables des traitements et auprès de quel professionnel de santé.

Les sources d'information des patients sont diverses et variées. Les médecins sont représentés à 100 %. Les pharmaciens, représentés à 47 %, sont la deuxième source d'information des patients aussi bien pour les médicaments prescrits par l'oncologue que pour les produits conseils ainsi que les produits dermato-cosmétiques.

Viennent ensuite les naturopathes (8 %), suivi d'internet et de l'entourage (6 %). Les médecins homéopathes et les ostéopathes sont sollicités par 3 % des patients.

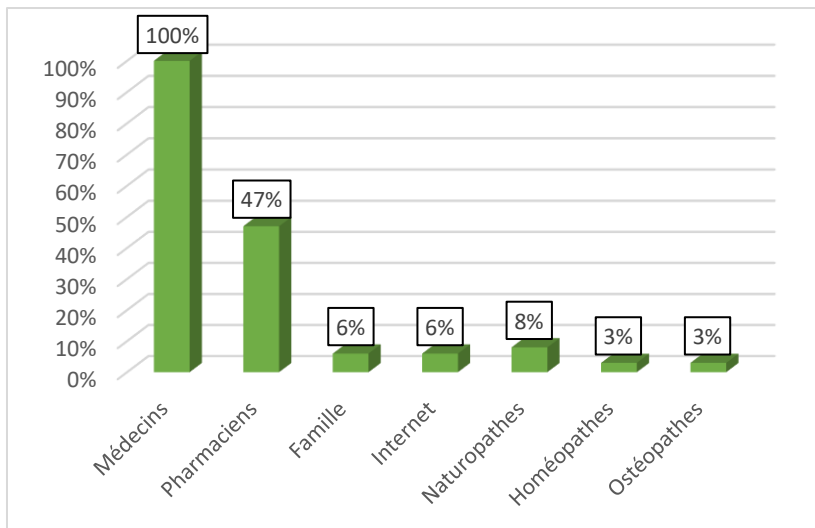


Figure 34 Sources d'informations des patients

### 3.5.6. Les effets indésirables ressentis par les patients

Ils sont répertoriés sur ce graphique en bâtons.

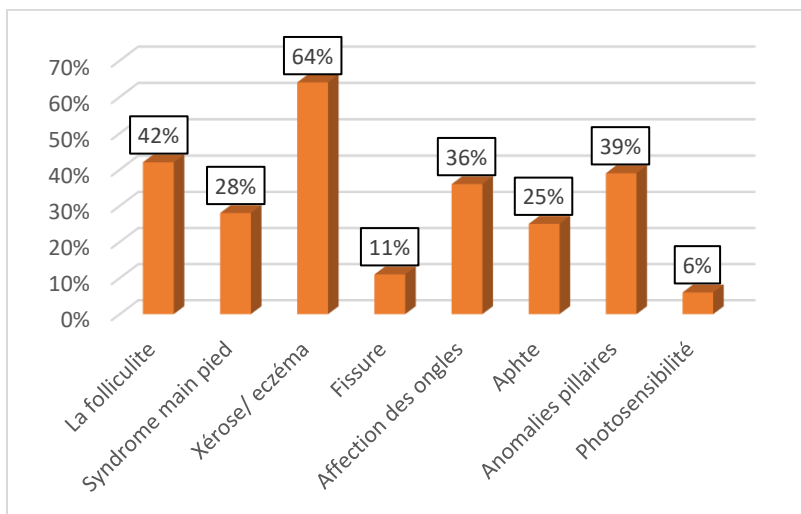


Figure 35 Les différents effets indésirables ressentis par les patients

L'effet indésirable le plus représenté est la xérose (+/- eczéma). En effet, plus de 64 % des patients l'ont évoqué sous le nom de sécheresse cutanée.

42 % des patients ont présenté une folliculite, la plupart du temps localisée au niveau de la zone T du visage et des joues. Les patients parlent de cet effet comme une réaction de type « allergique ».

Les anomalies pileuses (alopécie, trichomégalie, hypertrichiose) représentent 39 % des effets indésirables induits.

Par ailleurs, 36 % des patients ont souffert d'atteinte des ongles ; ils parlent d'ongles cassants ou parfois d'ongles incarnés qui peuvent se surinfecter.

Le syndrome « main pied » a touché 28 % des patients. Très invalidant, les patients ont décrit des paresthésies du bout des doigts, des rougeurs et des phlyctènes pouvant limiter la marche.

De plus, des ulcérations des muqueuses (appelées mucites) sont évoquées chez 25 % des patients et caractérisées la plupart du temps par l'apparition d'aphtes.

11 % des patients ont décrit des fissures essentiellement au bout des doigts et au niveau des talons.

Pour terminer, la photosensibilité est représentée chez 6 % des patients.

### 3.5.7. Prévention et prise en charge des effets indésirables

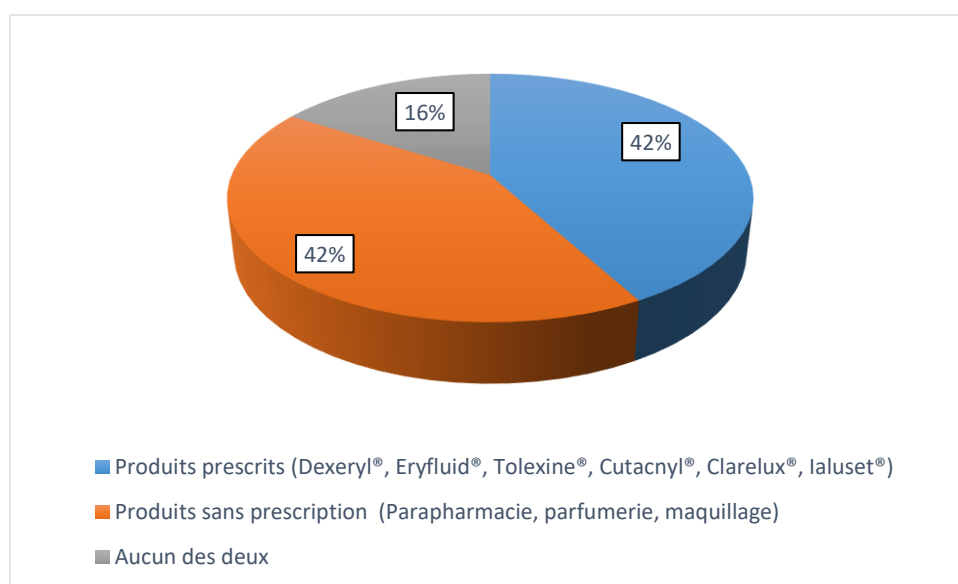


Figure 36 Pourcentage de patient utilisant des produits prescrits et non prescrits

Pour lutter contre les différents effets indésirables, les patients ont utilisé à parts égales aussi bien les produits prescrits par le médecin oncologue que les produits conseillés en pharmacie, en parapharmacie, mais aussi en parfumerie.

En ce qui concerne les produits prescrits, il s'agit principalement :

- de crème Dexeryl® pour la majorité des patients présentant une xérose
- d'antibiotiques comme la doxycycline par voie orale, ou encore l'érythromycine en lotion chez



les patients souffrant de folliculite. En complément de traitement, on retrouve également l'utilisation locale de peroxyde de benzoyle ou de clobétasol.

- de bain de bouche à base de bicarbonate de sodium pour soigner les mucites.

Concernant les produits non prescrits, il s'agit principalement de vernis à base de silicium anti-UV, de crèmes hydratantes et émollientes ainsi que de produits cosmétiques (maquillage et démaquillants).

Le détail de tous les produits utilisés est disponible en annexe 3.

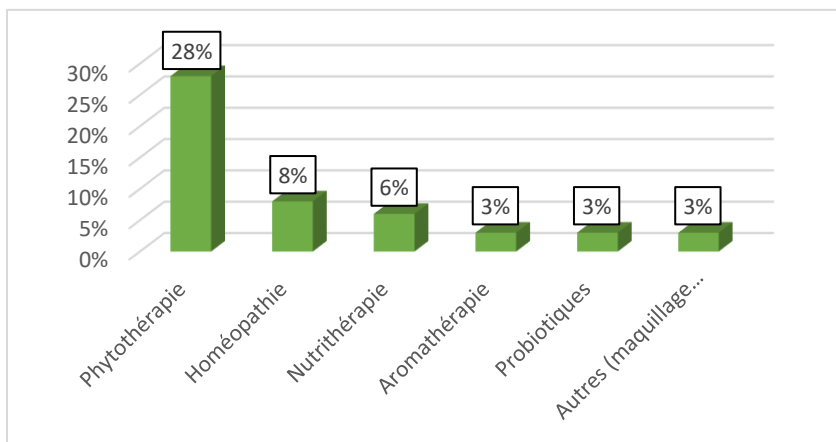


Figure 37 Accompagnement thérapeutique par les médecines naturelles et la dermato-cosmétique

Un total de 51 % des patients ont utilisés des thérapies dites complémentaires, comme la phytothérapie pour 28 % des patients, suivi de l'homéopathie (8 % des patients) et des autres thérapies complémentaires telles que la nutrithérapie (6 %), l'aromathérapie (3 %) et les probiotiques (3 %).

### 3.5.8. La peau des patients

Voici représentées ci-dessous les différentes proportions correspondantes à l'aspect de la peau des patients avant et après le traitement.

La majorité (91,6%) des patients a une peau normale et peu de patients présente une peau sensible et/ou grasse avant traitement.

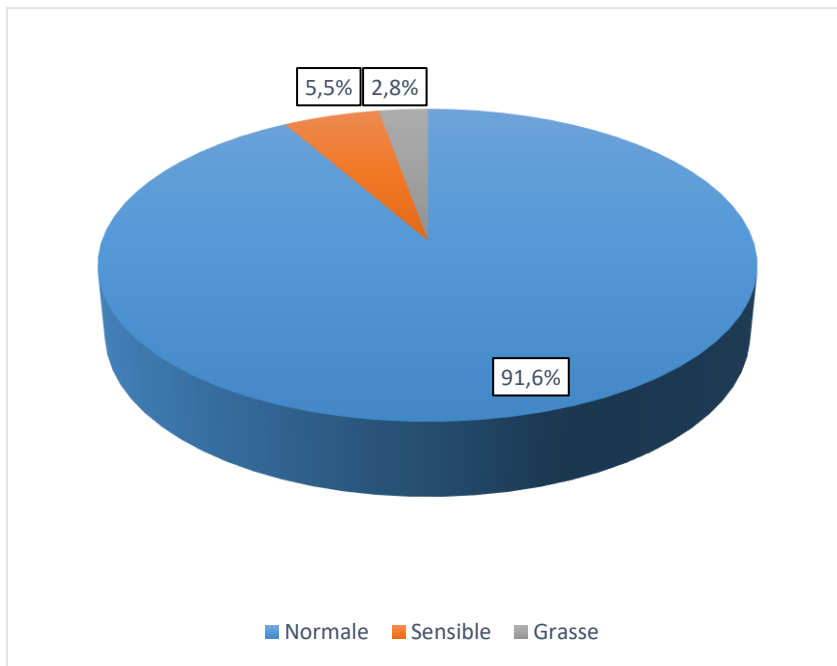


Figure 38 Aspect de la peau des patients avant le traitement

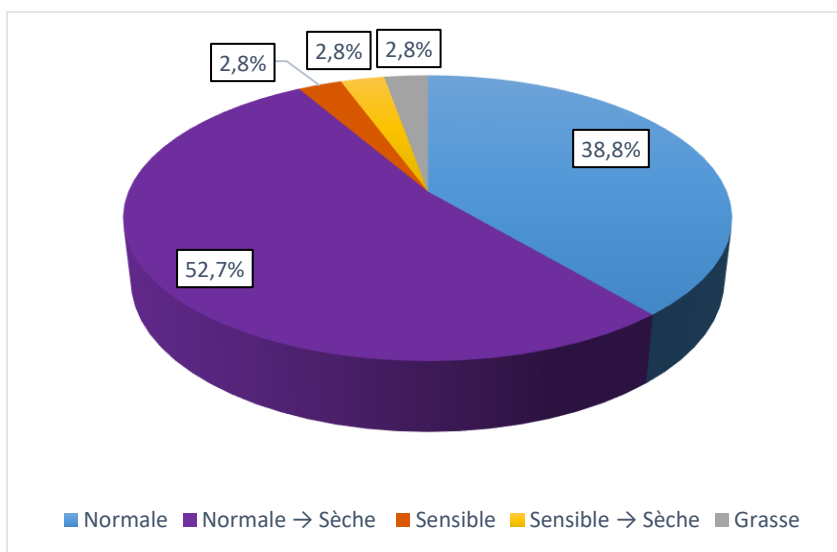


Figure 39 Aspect de la peau des patients après le traitement

Plus de 52 % des patients ont vu leur peau normale devenir beaucoup plus sèche après le traitement. La moitié des patients à la peau déjà sensible au préalable ont également vu une modification vers une peau plus sèche (2.8 %).

### 3.6. Discussion

#### 3.6.1. Limites

Tout d'abord, l'étude s'est déroulée sur une période courte de 3 mois. Afin d'augmenter le nombre de patients, différents services ont été sollicités. Malgré cela, l'échantillon de patient est resté relativement faible. Il aurait été plus judicieux de réaliser l'étude sur une plus longue période ou sur un nombre plus grand de patients.

Par ailleurs, les patients n'ont pas eu accès au questionnaire ; c'est l'enquêteur lors de l'entretien qui a été chargé de poser les questions et de relever les réponses. La formulation à l'oral des questions a pu parfois influencer les réponses ou leur interprétation notamment en ce qui concerne les effets indésirables spécifiques tels que la folliculite par exemple. En effet, l'enquêteur a classé les réponses de type « rougeur du visage » dans l'effet indésirable folliculite.

Egalement, la plupart des effets indésirables répertoriés se manifeste chez les patients souffrant de cancers pulmonaires. En effet, l'enquête ayant été réalisée en service d'oncologie thoracique, cela a pu influencer les données recueillies sur le type de cancer et donc le type de traitement utilisé.

Enfin, certaines données n'ont pas été traitées puisqu'elles n'apportaient pas vraiment de valeur ajoutée à cette enquête : c'est notamment le cas des questions sur les antécédents médicaux et sur l'utilisation d'alcool, tabac...

### 3.6.2. Discussion des résultats

Avant toute chose, il est important de noter que sur 36 patients interrogés, presque 1/3 soit 10 patients ont souffert de 4 effets indésirables différents. 6 patients ont présenté 5 effets indésirables au total, ce qui représente environ 11% des patients interrogés. Ces chiffres montrent que le nombre d'effets indésirables induits par les thérapies ciblées est important. Bien entendu, cette première constatation est à mesurer en fonction du moment où le questionnaire a été réalisé. En effet, on constate que 19 % des patients se situent dans leur premier mois de traitement au moment de l'entretien, et c'est souvent à quelques semaines du début du traitement qu'apparaissent les premiers effets indésirables. Ceux-ci diminuent souvent progressivement par la suite. Par ailleurs, il faut noter qu'une partie importante des patients a été traitée en combinaison avec des chimiothérapies conventionnelles (42 % des patients) et cela a donc pu également interférer avec les résultats obtenus. Dans ce cas, il n'est pas toujours aisé de savoir à quel traitement imputer les effets indésirables cutanés.

Les recherches bibliographiques effectuées dans la partie 1 (figure 10) montrent que les thérapies ciblées utilisées par les patients sont toutes pourvoyeuses d'effets indésirables cutanés. Ces effets

peuvent être exprimés avec des intensités différentes. Ont été répertoriés dans ce tableau uniquement les effets indésirables très fréquents et fréquents, ce qui montre bien que les effets indésirables cutanés sont très présents et que les professionnels de santé doivent y être attentifs.

L'effet indésirable dont les patients souffrent le plus est la sécheresse cutanée (64% des patients) appelée aussi xérose et cela, malgré une prescription systématique de crème émolliente. Il faut noter que cela a pu être influencé par le fait que plus de 30% des patients interrogés suivent un traitement à base de bévacizumab au moment de l'enquête, et que la xérose est un effet indésirable très fréquent pour ce médicament. Toutefois, c'est bien l'un des désagréments les plus rapportés dans les bases de données médicamenteuses.

Viennent ensuite la folliculite, les affections des ongles et les anomalies pilaires qui sont également répertoriés dans les effets indésirables très fréquents/fréquents de cette même molécule.

De la même façon le syndrome main-pied et les mucites (ulcérations des muqueuses) sont les effets indésirables principaux du cetuximab, représenté à 27.8% dans cette enquête.

42% des patients ont bénéficié de prescriptions médicamenteuses pour traiter ou éviter la survenue d'effets indésirables cutanés spécifiques.

Pour la xérose, c'est une crème à base de glycérol/vaseline/paraffine (Dexeryl®) qui est prescrite presque systématiquement, le générique est pris en charge à 100% par la sécurité sociale. Cependant, concernant son utilisation, certains des patients l'ont trouvé difficile à appliquer, d'autres ont trouvé sa texture collante sous les vêtements, rendant difficile son utilisation sur une surface trop étendue du corps. La galénique du produit a pu jouer en défaveur dans la prévention de la xérose.

Il est donc possible de travailler sur cette problématique afin de pouvoir proposer des solutions différentes en dermato-cosmétique et voire même en phytothérapie et/ou aromathérapie par exemple avec des textures plus agréables et parfois même plus efficaces.

Certains patients ont été au début réfractaire à l'utilisation de médicaments en plus de leur traitement mais l'intensité des effets indésirables les ont poussés à utiliser les prescriptions conjointes de médicaments comme la doxycycline dans la prise en charge de la folliculite, et les résultats ont montré par la suite une diminution importante des symptômes. Il est possible qu'un manque d'information de la part des professionnels de santé ait pu jouer sur ce point.

Les entretiens avec les patients démontrent que par peur du risque de photosensibilité, certains patients refusaient de sortir de chez eux en période estivale ou ensoleillée. Pourtant, grâce à une tenue vestimentaire et une protection solaire adaptée, les patients ne sont pas obligés de se priver de liberté.

Le questionnaire réalisé a pu également montrer que 42% des patients ont utilisé des produits hors

prescription de parapharmacie et de parfumerie. En effet, l'enquête a mis en évidence l'utilisation de produits de phytothérapie chez 28% des patients, d'homéopathie chez 8% des patients, ainsi que d'autres produits comme la nutrithérapie, l'aromathérapie etc... Ces résultats montrent que l'utilisation des médecines complémentaires est importante. Il est donc primordial de sécuriser ces pratiques.

Le questionnaire a montré que les patients s'informent toujours sur leur traitement auprès des médecins. L'échantillon interrogé était suivi à l'hôpital avec une grande majorité des médicaments injectés pour voie intraveineuse : seuls 25 % des patients étaient traités par thérapies ciblées disponibles en officine de ville. Les pharmaciens du CHU réalisent des entretiens avec une grande majorité des patients lors de la première et deuxième cure, pour expliquer le traitement et faire le bilan de tolérance la cure suivante. Ils sont donc présents au début, mais pas forcément tout le long de la prise en charge. Cela peut peut-être aussi expliquer un pourcentage plus faible des pharmaciens comme source d'informations (47 %). Ces deux résultats marquants montrent que les professionnels de santé et davantage les pharmaciens doivent prendre part activement à la prise en charge du patient dans sa globalité. Il est nécessaire d'anticiper et de les informer sur les possibilités d'accompagnement non-médicamenteux en cas de troubles cutanés, aussi bien à l'hôpital qu'en officine de ville. Tout de même, les médecins homéopathes et les naturopathes représentent tout de même à eux deux 12 % des sources d'informations des patients. Cette valeur non-négligeable vient juste après les médecins et pharmaciens. Ce chiffre montre bien la volonté des patients d'utiliser des médecines complémentaires souvent plus naturelles.

### **3.7. Conclusion**

L'entretien avec les patients dans les 3 différents services de cancérologie a permis de comprendre les difficultés rencontrées au quotidien en ce qui concerne la fréquence des effets indésirables engendrés par les thérapies ciblées. De plus, cela a également permis de mieux comprendre les habitudes et attentes des patients vis-à-vis de l'utilisation des thérapies complémentaires.

Les résultats du questionnaire nous indiquent que les effets indésirables cutanés sont nombreux et que les patients sont en quête de prévention et de prise en charge non-médicamenteuse afin de lutter contre ces désagréments. C'est pourquoi les professionnels de santé doivent être vigilants quant à la survenue d'effets indésirables cutanés et se doivent d'être à l'écoute de leurs patients afin de sécuriser cet accompagnement thérapeutique.

Moins d'un patient sur deux a cité le pharmacien en ce qui concerne les sources d'informations qu'ils

utilisent. Les professionnels de santé- et d'autant plus les pharmaciens hospitalier ou de ville- ont un vrai rôle à jouer en élargissant leurs connaissances des médecines naturelles complémentaires.

Les informations obtenues grâce à ces entretiens avec les patients ont permis la perspective de réalisation de fiches conseils récapitulatives sur la prise en charge des troubles cutanés induits par les thérapies ciblées. Ces fiches, après validation, pourraient être proposées à chaque professionnel de ville ou bien à l'hôpital pour un meilleur accompagnement thérapeutique et une prise en charge pluridisciplinaire des patients.

## QUATRIÈME PARTIE : les médecines complémentaires : prise en charge et conseils dermato-cosmétiques

### 4.1. Conseils généraux [44]

Les médecines complémentaires comme leur nom l'indique doivent être utilisés en complément d'un traitement classique et en aucun cas se substituer à ce dernier.

Ces approches ne pourront jamais prétendre guérir à elles seules un cancer, c'est pourquoi elles ne doivent jamais prendre la place d'un traitement prescrit par un oncologue, mais peuvent servir comme traitement d'appoint.

Le plus important pour les professionnels de santé sera d'accompagner le malade et non de les influencer. La demande de médecines complémentaires doit émaner d'eux-mêmes. Il est tout à fait concevable que cette prise en charge complémentaire soit très importante sur le plan psychologique pour permettre au patient de devenir acteur de sa maladie et avoir le sentiment de prendre des décisions pour lui, autres que celles décidées d'après les médecins.

Si une demande émane du patient, il faut à ce moment s'assurer qu'il n'y a pas de risque pour la santé du patient ni aucune interaction avec les traitements. Le pharmacien joue un rôle capital grâce à ses connaissances en physiologie, pharmacologie, phytothérapie et autres. Il saura conseiller au mieux le patient dans cette démarche en détectant les éventuelles interactions.

Il faudra pour se faire regarder au cas par cas et pour aider les patients dans leurs démarches, il existe de nombreux outils comme [hedrine.fr](http://hedrine.fr), qui recense les études cliniques et cas rapportés d'interactions entre les plantes médicinales et des médicaments allopathiques. Les interactions potentielles sont détaillées par les mécanismes pharmacodynamiques ou pharmacocinétiques.

Tous les exemples cités ci-dessous ne constituent pas une liste exhaustive, par ailleurs les posologies sont indiquées à titre indicatif, en fonction des marques elles peuvent être amenées à varier.

## **4.2. Phytothérapie, aromathérapie, homéopathie et autres substances d'origine naturelle dans la prise en charge des effets indésirables cutanés**

### 4.2.1. Phytothérapie [42][59]

#### 4.2.1.1. Définitions

Le terme phytothérapie provient du grec ancien « *phyton* » qui signifie végétal. La phytothérapie est donc la thérapie par le végétal ou le monde végétal. Aujourd'hui, on le considère davantage comme la thérapie par les plantes.

Selon l'OMS, la phytothérapie est aujourd'hui la prise en charge la plus utilisée à travers le monde. Il existe plus de 20 000 plantes utilisées dans le monde pour leurs propriétés médicinales. Seulement 2 000 à 3 000 ont scientifiquement été étudiées.

Cette pratique, fondée sur la tradition, est parfois étayée par les études pharmacologiques, mais rarement sur les études cliniques. Les plantes peuvent avoir des interactions avec les médicaments. Les médecins et pharmaciens doivent en évaluer le rapport bénéfice-risque.

#### 4.2.1.2. Formes galéniques principales [36][37]

La voie d'administration et la forme galénique des plantes utilisées sont très importantes. C'est la partie de la plante utilisée qui conditionne souvent la forme galénique. Elles impactent l'absorption et la concentration de la plante. C'est pourquoi nous allons voir les formes d'administration les plus courantes qui peuvent être utilisées en phytothérapie.

##### - Tisanes

Elles se présentent sous forme de préparations aqueuses, la quantité utilisée variera en fonction de la plante.

La préparation pourra être faite soit par infusion, décoction, digestion ou macération selon la partie de la plante qui est utilisée pour ses propriétés médicinales.

##### - Infusion

La drogue végétale est divisée sous forme de sachet individuel ou en vrac. Pour extraire les principes actifs hydrosolubles. Il suffit de verser de l'eau potable bouillante et de laisser infuser dix à quinze



minutes. Ce procédé est particulièrement efficace pour les feuilles, fleurs et plantes riches en huiles essentielles.

- Décoction

Dans ce procédé, la drogue végétale devra être mise en contact avec de l'eau portée à ébullition avec un maintien à cette température. Ce procédé est particulièrement adapté aux racines, écorces, rhizomes.

- Digestion

Même principe que la décoction mais la plante sera maintenue au contact de l'eau à une température supérieure à la température ambiante et inférieure à celle de l'ébullition ; cela pendant une durée de une à cinq heures.

Ce procédé est également particulièrement adapté aux organes souterrains des plantes.

- Macération

La drogue végétale sera mise au contact de l'eau à température ambiante pendant au moins trente minutes et jusqu'à une durée de quatre heures.

Ce procédé est particulièrement intéressant pour les drogues à mucilages ou à gommés. Cette température évitera l'extraction des tanins.

- Teintures mères

Une extraction hydro-alcoolique est obtenue à partir de la drogue sèche, leur titre alcoolique est de 60 à 70°. Leur utilisation initiale était prévue pour la fabrication des dilutions homéopathiques, mais elles sont également utilisées en phytothérapie.

- Extraits fluides glycerinés de plantes fraîches (brevets phytostandard)

Cette méthode plus récente débute par un cryobroyage de la plante fraîche après congélation. Lorsque la plante est hydrophile l'extraction est faite par pressage et lorsqu'elle est lipophile par lixiviation avec de l'alcool fort à 70°. Le plus simple est d'obtenir un alcool pur à (96°) et de le diluer avec de l'eau distillée, minérale ou filtrée.

Une fois cette opération effectuée, il faudra évaporer sous vide puis ajouter de la glycérine. Ainsi, l'extrait final sera dit standardisé.

- Suspensions intégrales de plantes fraîches (SIPF)

Ce procédé consiste à broyer les plantes en présence d'azote liquide (-196°).

Les particules obtenues seront extrêmement fines et mises en suspension pour obtenir une concentration de 30 % (en poids).

Cette méthode permet de conserver l'intégralité de la plante avec ses systèmes enzymatiques. Ainsi, c'est un procédé de choix pour les principes actifs fragiles.

- Poudres de plantes

Pour l'obtention des poudres deux techniques existent :

1) La drogue végétale sèche est broyée puis tamisée de façon à obtenir une granulométrie convenable et survient ensuite la mise en gélules.

2) Le cyrobroyage :

Dans de très basses températures et dans de l'azote liquide à (-196°) les plantes sont pulvérisées et cela sans l'intervention d'aucun solvant. La plante devient ainsi une poudre homogène et très fine qui est donc facilement conditionnable dans des gélules.

- Ampoules buvables

Conditionnement en verre à usage unique qui peut comporter un mélange de plusieurs extraits fluides aqueux de drogues végétales.

#### 4.2.2. Aromathérapie [38]

##### 4.2.2.1. Définitions

L'aromathérapie vient du latin « *aroma* » qui signifie une odeur agréable extraite des plantes, et du grec « *therapeia* » qui signifie la cure ou le soin. L'aromathérapie est donc l'art de se soigner par des extraits aromatiques des plantes médicinales.

L'extraction de ces huiles essentielles se fait à partir des fleurs, des racines, des graines ou encore des feuilles de la plante, identifiée par leur nom latin, la partie de la plante utilisée et le chémotype.

L'extraction doit être faite de sorte à ne pas détériorer les caractéristiques des molécules chimiques pour ne pas détériorer leurs potentialités.

Divers procédés d'extraction existent ; le plus utilisé est celui de la distillation qui n'utilise pas de produit chimique et l'opération est effectuée à basse pression.

L'opération consiste à faire traverser de la vapeur d'eau dans une cuve remplie des plantes à extraire. Cette vapeur va entraîner avec elle un mélange gazeux contenant l'essence des plantes.

À la sortie de cette cuve, se trouve un serpent, à ce niveau, la pression est contrôlée et la vapeur se condense. Le tout termine dans l'essencier : là où l'huile essentielle qui présentera une densité

inférieure à celle de l'eau (< 1) va flotter à la surface de l'hydrolat (eau de distillation) et donc va pouvoir être récupéré.

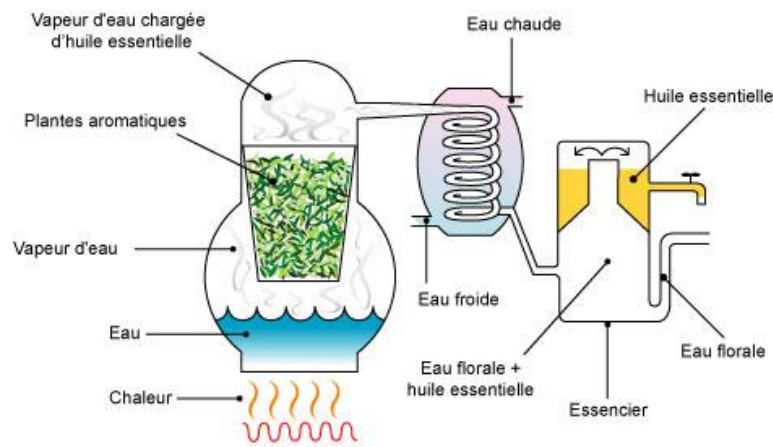


Figure 40 La distillation par entraînement à la vapeur

Avant toute utilisation, il est nécessaire de réaliser un test cutané au pli du coude afin de dépister une intolérance ou une allergie. En cas d'allergie, il apparaîtra rapidement une rougeur et une démangeaison. L'utilisation de l'huile essentielle sera donc contre-indiquée.

Il faut également éviter toute exposition solaire dans les trois heures qui suivent l'application d'une ou de plusieurs huiles essentielles sur la peau et particulièrement si les huiles essentielles sont photosensibilisantes, par exemple huile essentielle de bergamote, citron, pamplemousse, angélique. Les HE sont très concentrés en principe actif et on ne pourra pas toujours les utiliser pures.

#### 4.2.2.2. Principales voies d'administration des huiles essentielles [34]

##### - Voie orale

Cette voie est particulièrement intéressante chez l'adulte mais réservée à certaines HE. Suivant l'effet recherché l'administration pourra être faite de différentes façons.

##### - Sous la langue

La muqueuse sublinguale avec son réseau veineux très développé débouche directement au niveau de la veine jugulaire externe. Cela entraîne une biodisponibilité importante sans effet de premier passage hépatique et évite l'irritation du tube digestif.

- Sur la langue

C'est une voie d'administration utilisée pour les infections rhino-pharyngées ou sinusiennes. Les substances volatiles agissent immédiatement sur les sinus et la muqueuse nasale.

- Voie orale classique

L'administration doit être faite avant les repas pour favoriser l'absorption sauf si l'huile essentielle est irritante.

- Voie cutanée

Après application d'une huile essentielle par voie cutanée, la pénétration est très rapide en dix minutes environ. Cela est dû à la masse molaire très faible des molécules et leur grande affinité pour le stratum corneum. De nombreux auteurs ont montré que le coefficient de perméabilité cutané était très fortement influencé par les composés terpéniques contenus dans les huiles essentielles.

Après application d'une huile essentielle, leur caractéristique volatile entraîne une atteinte de la voie pulmonaire. Par ailleurs, elles peuvent également exercer une action systémique avec les risques que cela peut entraîner.

Certaines huiles essentielles sont dermocaustiques comme les HE à aldéhyde et à phénol.

- Voie respiratoire

Cette voie est utilisée pour traiter les pathologies pulmonaires, cependant les patients allergiques ou asthmatiques peuvent être une contre-indication à l'utilisation d'HE inhalées. Dans tous les cas ne jamais utiliser d'HE broncho-constrictrices chez ces patients. (ex : Eucalyptus globulus riche en 1,8-cinéole)

L'intérêt supplémentaire de cette voie est la rapidité d'action des molécules. Les HE riches en lactones et en cétones ne doivent pas être utilisés par cette voie en raison de leur neurotoxicité. (ex : camphre)

- Voie rhinopharyngée

L'utilisation de cette voie ne doit pas excéder quinze minutes par jour et éviter l'utilisation de toute huile essentielle irritante à composés phénoliques tels que le thym à thymol, giroflier (eugénol), sarriette des montagnes (carvacol), origan vulgaire (terpinène-1-ol).

- Voie rectale et vaginale

Ces deux voies d'administration sont réservées à une prescription médicale. Les suppositoires doivent être préparés à 3 % d'HE sur une durée d'une semaine maximum et les ovules à 5 % d'HE.

#### 4.2.3. Homéopathie [41][49][90][91]

##### 4.2.3.1. Définitions

Bien que largement controversée, l'homéopathie est aujourd'hui très répandue plus de 20 000 médecins généralistes français en prescrivent quotidiennement (Source : CNOM 2017) et se classe comme une des méthodes thérapeutiques les plus recherchées et les plus appréciées par les patients d'après l'étude IPSOS réalisée en octobre 2018, si l'on extrapole les résultats obtenus à la population française cela représenterait 50 millions de personnes qui ont déjà utilisés de l'homéopathie au cours de leur vie. Étymologiquement, le terme vient du grec « homoios » et « pathos » qui signifient respectivement « similaire » et « maladie ». Le principe fondamental de cette méthode est basé sur la théorie qu'une maladie peut être traitée par des substances infinitésimales ayant la possibilité de reproduire les symptômes similaires à ceux provoqués par cette maladie.

L'homéopathie peut être utilisée par les patients sous anticancéreux pour diverses raisons, dès l'annonce de la maladie, durant toute la prise en charge chirurgicale, médicamenteuse, pour les effets indésirables, la cicatrisation, le renforcement de l'organisme ou encore pour l'effet détoxifiant après la prise des traitements anti-cancéreux.

##### - Les dilutions

Les basses dilutions sont les 4 et 5 CH et traitent les signes locaux.

Les moyennes dilutions 7 et 9 CH traitent les signes fonctionnels, les signes locorégionaux, et organiques.

Les hautes dilutions 15 à 30 CH s'appliquent à une grande similitude, aux symptômes psychiques, à l'urgence.

##### 4.2.3.2. Formes galéniques principales en homéopathie [35]

Les plus répandues sont les granules conditionnés en tubes utilisables plusieurs fois et les globules qui sont des tubes destinés à être utilisés une fois.

Il existe également des gouttes, des sirops, des suppositoires, des ampoules buvables, des collyres, des gels, des pommades, des comprimés et des ovules.

#### 4.2.4. Plantes et substances naturelles étudiées [77]

#### 4.2.4.1. Folliculite

L'objectif de la prise en charge sera de limiter les éruptions cutanées, les rougeurs et les inflammations.

##### 4.2.4.1.1 Les plantes [36][37][46]

#### Plantes anti-inflammatoires et anti-infectieuses :

- Bardane *Arctium lappa L.* [77]
  - Drogue : racine
  - Activité antibactérienne et antifongique, des études in vitro se sont conclues comme efficaces sur les staphylocoques notamment staphylococcus aureus et candida albicans.
  - Activité antiagrégante plaquettaire due aux lignanes, à prendre en compte si la thérapie ciblée est associée à une chimiothérapie thrombopénisante.
  - Activité anti-prurigineuse
  - Activité immunomodulatrice avec une augmentation des macrophages et inhibition de la formation de TNF alpha. Il faudra être vigilant avec les thérapies immunosuppressives.
  - Régulation du sébum qui peut être bénéfique chez les patients ayant une peau grasse.

Forme galénique et posologie			
Tisanes	Application locale	Extrait fluide	Gélules
Faire une décoction (10min) de racines (20g/l) Boire une tasse jusqu'à 3 fois par jour	Décoction des feuilles fraîches de la bardane. 1 à 2 applications directement sur les lésions	20 gouttes, 3 fois par jour	2 gélules, 2 fois par jour pendant 15 jours renouvelable.

- Ortie dioïque *Urtica dioïca L.*[77]
  - Drogue : feuilles ramassées à la floraison
  - Activité anti-inflammatoire due à l'inhibition de la cyclooxygénase et la lipooxygénase qui diminue les prostaglandines et les leucotriènes.

Pas de contre-indication, veillez à un apport hydrique suffisant, car l'ortie possède également des propriétés diurétiques et est par ailleurs riche en silice et minéraux.

Forme galénique et posologie		
Tisanes	Extrait fluide	Gélules
Infuser 4 g de feuilles dans 150 ml d'eau pendant 10 min	(g/ml -éthanol à 70°) : 2 à 30 gouttes, 3 fois par jour	1 à 2 gélules par jour 3 fois par jour

Prendre 3 tasses par jour

NB : En moyenne ne pas dépasser 8 à 12 g de drogue séchée par jour.

#### Plante cicatrisante :

- Pensée sauvage *Viola tricolor* L. [77]
- Drogue : Parties aériennes fleuries
- Activité cicatrisante de la peau
- Propriété dépurative dans les états séborrhéiques et inflammés de la peau.

Forme galénique et posologie		
Tisanes	Application locale	Gélules
Infuser 15 g dans 150ml d'eau pendant 10 min 1 tasse 3 fois par jour	Infuser 4 g pendant 10 min faire des compresses sur les zones à traiter	1 gélule 3 fois par jour avant les repas

#### 4.2.4.1.2 Les huiles essentielles [37][64][68]

##### Traitement de crise avec les HE anti-infectieuses :

- Tea tree *Melaleuca alternifolia* (Maiden et Betch) Cheel

Molécules aromatiques : terpinene-4-ol,  $\gamma$ -terpinène

Propriétés : antibactérienne à large spectre, antifongique, anti-inflammatoire

Utilisation : une goutte pure directement sur la zone à traiter à l'aide d'un coton tige à répéter 3 fois par jour durant 5 à 6 jours. Il faut éviter d'utiliser cette HE 12 heures avant de s'exposer au soleil, compte tenu de son risque de photosensibilisation.

- Épinette noire *Picea mariana* (Mill.) B.S.P

Molécules aromatiques : monoterpènes, acétate de bornyle

Propriétés : anti-bactérienne, fongicide, anti-inflammatoire, parasicide

Utilisation : 3 gouttes d'HE pour 20 gouttes d'HV → Dilution à 15 % en massage sur la zone à traiter

##### Les prêts à l'emploi :

Aroma Express® stop imperfections : il s'agit d'un produit d'origine naturelle composé d'un mélange d'huiles essentielles. Nous retrouvons du bois de rose, du ciste, l'arbre à thé, du lemongrass. De l'eau florale biologique d'hamamélis, des extraits de bardane et pensée sauvage utilisés pour atténuer les

rougeurs, régénérer la peau, diminuer le sébum et combattre les bactéries.

Utilisation : appliquer sur les imperfections et renouveler autant de fois que nécessaire.

Phytosun Aroms® : lotion soin du visage, composé de 2 huiles essentielles ( tea tree et géranium ) aux propriétés astringentes, tonifiantes et purifiantes.

Utilisation : à utiliser à l'aide d'un coton tige en tamponnant régulièrement sur les imperfections sur une durée de 7 jours consécutifs. Arrêt de 5 jours avant une reprise éventuelle.

#### 4.2.4.1.3 L'homéopathie [65][90][91]

Voici les souches que l'on peut utiliser pour la prise en charge d'une folliculite :

Éruptions papulo-vésiculeuses très prurigineuses :

Muriaticum acidum 7 CH : 5 granules matin et soir avant les repas

Folliculite chimio-induite, petites vésicules claires entourées d'un halo rouge, démangeaisons intenses non améliorées par le grattage :

Rhus toxicodendron 7 CH : 5 granules matin et soir avant les repas

Inflammation cutanée et folliculite :

Sulfur iodatum 9CH : 5 granules matin et soir au coucher

#### 4.2.4.2. Syndrome main-pied

L'objectif principal consiste en une hydratation intense de la peau.

##### 4.2.4.2.1 Les plantes [57][66]

Les huiles végétales sont connues depuis des millénaires pour leurs propriétés bénéfiques pour les peaux déshydratées, elles nourrissent et protègent en douceur.

Leur utilisation peut être comme une crème de soin. Elles ne contiennent aucun conservateur et les huiles que l'on va citer n'ont aucune toxicité.

Le mécanisme des huiles est différent des crèmes hydratantes qui vont apporter de l'eau à la peau. Les



huiles vont former une couche grasse qui va empêcher l'eau contenue dans la peau de s'évaporer. Cela agit également comme un film protecteur et protège des agressions extérieures.

Huiles	Amande douce ( <i>Prunus amygdalus</i> Stockes var. <i>dulcis</i> )	Avocat ( <i>Persea americana</i> Mill)	Bourrache ( <i>Borago officinalis</i> L.)	Onagre ( <i>Oenothera biennis</i> L.)	Souci ( <i>Calendula officinalis</i> L.)	Noyaux d'abricot ( <i>Prunus armeniaca</i> L.)
Propriétés	Adoucissante et apaisante. Idéal pour masser les zones irritées	assouplissante, hydratante, régénératrice et protectrice. Riche en vitamines (A,D,E,K,B ,C,H, K,PP) et en protéines	Hydratante, assouplissante, raffermissante. Idéale pour les peaux fatiguées et délicates. Riche en acide gras -> ω6	Riche en acide gras l'huile d'onagre permet à la peau de maintenir souplesse et élasticité	Renforcement des protections naturelles de l'épiderme.	Nourrissante, hydratante, assouplissante, tonifiante, adoucissante, revitalisante
Type de peau	Pour les peaux fragiles, irritées ou sèches	Normale à sèche	Normale à sèche, sensible	Normale à sèche	Sèche, sensible	Tout type de peau
Autre utilisation	Démaquillant naturel Crevasses Gerçures « Crème » de nuit Donne de l'éclat aux peaux ternes et fatiguées	Fortifiant capillaire, prévient la chute de cheveux	Dermatite atopique et eczéma	Apaise les règles douloureuses, elle est également utilisée pour la beauté des ongles et des cheveux	Peaux gercées, abîmées et après un coup de soleil	Démaquillante

Figure 41 Propriétés et utilisation des différentes huiles végétales

- Souci des jardins *Calendula officinalis* L. [77]

- Drogue : capitules floraux

- Propriété anti-inflammatoire, cicatrisante

Pommade au calendula à appliquer 1 à 2 fois par jour au niveau des mains et des pieds.

#### 4.2.4.2.2 Les huiles essentielles [56][64][68]

### Traitement de la douleur :

- Lavande aspic *Lavandula spica*

Molécules aromatiques : 1,8 cinéole, linalol, camphre

Propriétés : antalgique, analgésique, antibactérienne moyenne, anticatarrhale

Utilisation : 2 à 6 gouttes pures ou diluées dans une huile végétale (rose musquée, jojoba) sur toutes les zones à traiter.

- Immortelle *Helichrysum Italicum ssp serotinum*

Molécules aromatiques : Acétate de néryle, italidione

Propriétés : Astringente, cicatrisante, anticatarrhale, fragilité capillaire

Utilisation : 3 gouttes d'HE pour 20 gouttes d'HV → Dilution à 15 % (rose musquée, jojoba) en fonction de la zone à traiter, à masser jusqu'à pénétration de l'huile essentielle et à répéter si besoin.

- Tea tree *Melaleuca alternifolia* (Maiden et betch) Cheel (cf: folliculite)

Utilisation : 3 à 4 gouttes en massage directement sur la zone à traiter à l'aide d'un coton tige à répéter 3 fois par jour durant 5 à 6 jours.

### Les prêts à l'emploi :

Phytosun Aroms® : sérum soin des mains, pour apaiser et retrouver le confort des mains irritées.

Composition en huiles essentielles : lavande, ciste, carotte.

Utilisation : 2 à 3 gouttes matin et soir en massage

Phytosun Aroms® : huile de massage soin des pieds très secs, destinée à revitaliser, nourrir les pieds malmenés et abîmés.

Composition en huiles essentielles : patchouli, cannelle de Chine, cajepout, romarin, lavande aspic, menthe des champs, citron jaune, petit grain bigaradier et camphre.

Utilisation : en massage doux matin et soir sur tous les pieds.

#### 4.2.4.2.3 L'homéopathie [65]

Voici donc les souches que l'on peut utiliser en homéopathie dans le syndrome main pied :

En phase érythémateuse :

Sensation d'augmentation de volume local, stase circulatoire en regard des zones affectées

Bovista gigantea 5CH : 5 granules matin et soir

Douleurs cutanées brûlantes, rougeur ou cyanose avec œdème cutané :

Carbo animalis 5CH : 5 granules matin et soir

En phase de desquamation :

Dermatose avec prurit et desquamation prédominante dans les plis, brûlures et prurit avec aggravation à la chaleur.

Graphites 9CH : 5 granules matin et soir

Peau épaisse lichénifiée, aggravation par le froid :

Petroleum 9CH : 5 granules matin et soir

#### 4.2.4.3. Xérose / Eczéma

Ces symptômes sont caractérisés par une sécheresse cutanée importante qui peut s'étendre sur des zones étendues. L'objectif est de restaurer la barrière cutanée.

##### 4.2.4.3.1 Les plantes [36]

Accompagnement de base : bardane + pensée sauvage (cf la folliculite)

Apport en acide gras insaturé  $\omega 3$  et  $\omega 6$  :

- Huile de bourrache *Borago officinalis* L. [77]

- Drogue : graines

L'huile de bourrache contient des acides gras saturés comme l'acide palmitique (autour de 10 %), l'acide stéarique (4 % environ) et des acides gras insaturés ; acide oléique (15 à 20 %) acide linoléique (environ 35 %), acide  $\gamma$ -linoléique (18 à 25 %), l'acide  $\alpha$ -linoléique (1 %).

Elle est très riche en  $\omega 6$  (70 %) mais pauvre en  $\omega 3$  (1 %). Une association avec l'huile de perilla riche en  $\omega 3$  décrite plus loin est envisageable.

- Activité d'hydratation et d'amélioration de l'élasticité et la souplesse de la peau

- Apport d'acide gras de la série  $\omega 6$  qui est largement diminuée dans l'eczéma, les dermatites atopiques

- Renforcement des ongles

L'huile de bourrache est en général bien tolérée, il peut y avoir tout de même des rares cas de nausées. Il est préférable de réaliser la prise au milieu du repas.

Forme galénique et posologie	
Application locale	Gélules / Capsules
En massage sur les zones à traiter	Capsules : 2 capsules, matin et soir à prendre avec un verre d'eau

- Huile d'onagre *Oenothera biennis* L. [77]

- Drogue : graines

L'huile d'onagre contient des acides gras saturés comme l'acide palmitique (8,5 à 13,5 %) et insaturés comme l'acide oléique (6 à 11 %), l'acide cis linoléique (65 à 75 %), l'acide cis  $\gamma$ -linoléique (8 à 10 %) et l'acide  $\alpha$ -linoléique (0,2 %).

C'est une huile également très riche en  $\omega 6$  (70 %) mais pauvre en  $\omega 3$  (1 %), une association avec de l'huile de perilla peut être envisageable également.

- Les acides gras insaturés sont les constituants des phospholipides membranaires. Plus leur teneur est élevée, plus la membrane sera fluide. Leur carence se traduit par de l'eczéma et une peau sèche. Une supplémentation permet d'améliorer la souplesse des couches superficielles de la peau et d'apporter du confort.

L'huile d'onagre est en général bien tolérée par voie orale, il peut y avoir tout de même des rares cas de nausées.

Forme galénique et posologie	
Application locale	Gélules / Capsules
En massage sur les zones à traiter	2 à 3 g d'huile par jour (soit 160 à 240mg d'acide $\alpha$ -linoléique) Arkogélule : 1 gélule, matin, midi et soir

- Huile de perilla *Perilla frutescens*

- Drogue : fruits

L'huile de perilla est très riche en acides gras insaturés avec : l'acide  $\gamma$ -linoléique (12,6 %) et l'acide  $\alpha$ -linoléique (60 à 65%). Cette teneur en acide  $\alpha$ -linoléique appartenant à la série  $\omega 3$  est la plus élevée des huiles végétales.

Forme galénique et posologie	
Application locale	Gélules / Capsules
En massage sur les zones à traiter	1 à 3 gélules par jour

L'utilisation de toutes les autres huiles végétales citées plus haut est possible en application locale.

- Souci des jardins *Calendula officinalis* L. [77]

- Drogue : capitules floraux

- Propriété : anti-inflammatoire, cicatrisante

Pommade au calendula à appliquer 1 à 2 fois par jour au niveau des mains et des pieds.

#### 4.2.4.3.2 Les huiles essentielles [64]

Les huiles essentielles seront à utiliser uniquement en traitement de crise lorsqu'il y a apparition de plaques, douleurs, tiraillements importants et apparition d'inflammation eczématiforme de manière ponctuelle. En prévention, il est préférable d'utiliser des produits de phytothérapie comme les huiles végétales.

Chez les patients traités par thérapies ciblées cet effet indésirable se manifeste par une sécheresse cutanée avec une desquamation importante sur des parties du corps très étendues. Il est donc absolument nécessaire d'hydrater en profondeur la peau.

#### **Régénérant cutané :**

- Patchouli *Pogostemon cablin* Benth.

Molécules aromatiques : patchoulol, patchoulènes, alpha-bulnésène

Propriétés : anti-inflammatoire, cicatrisante

Utilisation : dilué 10 ou 20 % dans une huile végétale → 1 goutte d'HE dans 10 gouttes d'HV.

#### **Assouplissante du corps :**

- Camomille noble *Chamaemelum nobile*

Molécules aromatiques : angélate d'isobutyle, angélate d'isoamyle

Propriétés : anti-prurigineuse, anti-inflammatoire, antiallergique, antalgique, analgésique

- Immortelle *Helichrysum Italicum* G. Don var. serotinum

Propriétés : cicatrisante, astringente

Utilisation : pour un flacon de 100ml mettre 33 gouttes de chaque et compléter avec de l'huile d'onagre (dilution à 5 %). Nous pouvons proposer aux patients ce mélange à raison de 2,3 applications par jour.

#### **Les prêts à l'emploi :**

Phytosun Aroms® : huile de massage revitalisante de la peau

Composition en huiles essentielles : palma rosa (régénérant cutané), ylang-ylang (anti-fatigue), carotte (régénérant cutané), petit grain bigaradier (antalgique), bergamote (antiseptique), lavandin, litsée, camomille et géranium.

Utilisation : en massage doux deux fois par jour sur le corps et le visage.

#### 4.2.4.3.3 L'homéopathie [35][65]

Voici les souches que l'on peut conseiller pour la prise en charge de la xérose :

Xérose, démangeaisons intenses non améliorées par le grattage :

Rhus toxicodendron 7CH : 5 granules matin et soir avant les repas

Peau sèche d'aspect sale, peau épaissie et licheifiée :

Petroleum 9CH : 5 granules matin et soir avant les repas

Sécheresse de la peau qui pèle facilement comme de la farine, prurit soulagé par l'eau chaude et après le saignement dû au grattage :

Arsenicum album 9CH : 5 granules au coucher

Lèvres sèches fissurées en leur milieu, peau sèche squameuse voire fissurée :

Natrum muriaticum 9CH : 5 granules au coucher

Autres thérapeutiques :

Sulfur complexe n°12 (Lehning)

Scabiosa complexe n°87 (Lehning) : affections cutanées superficielles avec prurit.

#### 4.2.4.4. Fissures

Situées surtout au niveau des doigts, les espaces interphalangiens et les talons. La stratégie sera d'hydrater les zones à traiter et favoriser la régénération tissulaire.

##### 4.2.4.4.1 Les plantes [46][77][66]

#### **Huile assouplissante et adoucissante : (cf : 3.2.2.2 Le syndrome main-pied)**

Huile d'amande douce *Prunus amygdalus* L.

Huile de bourrache *Borago officinalis* L.

Utilisable en mélange avec l'amande douce, en appliquant quelques gouttes sur les zones à traiter en massage.

#### **Huile régénérante et cicatrisante :**

Huile végétale d'argan *Argania spinosa* L.

Huile de calendula *Calendula officinalis* L.

Huile de macadamia *Macadamia integrifolia* M.aiden et Betche

Huile de rose musquée *Rosa rubiginosa* L.

Utilisable en mélange, en appliquant quelques gouttes sur les zones à traiter.

Huiles	Argan <i>Argania spinosa</i> L.	Calendula <i>Calendula officinalis</i> L.	Macadamia <i>Macadamia integrifolia</i> M.aiden et Betche	Rose musquée <i>Rosa rubiginosa</i> L.
Propriétés	Tonifiante et régénératrice de la peau en restaurant le film lipidique	Renforcement des protections naturelles de l'épiderme.	Restauration de l'épiderme de la peau grâce à sa riche teneur en acide oléique	Régénération cellulaire qui augmente la souplesse et l'élasticité de la peau
Type de peau	Normale à sèche	Sèche, sensible	Normale à sèche	Normale à sèche
Autre utilisation	Soins capillaires, Vergetures, varicelle, séquelles ou brûlures	Peaux gercées, abîmées et après un coup de soleil	Anti-âge	Gomme les cellules mortes, anti-âge

Figure 42 Propriétés et utilisation des différentes huiles végétales

##### 4.2.4.4.2 Les huiles essentielles [64]

**Traitement de crise :**

- Ciste ladanifère *Cistus ladaniferus* L. *pineniferum*

Molécules aromatiques :  $\alpha$ -pinène, camphène, acetate de bornyle

Propriétés : cicatrisante, astringente et hémostatique

Utilisation : 2 à 3 gouttes 2 fois par jour sur la zone à traiter ou 1 à 2 gouttes dans une crème nutritive.

**Les prêts à l'emploi :**

Phytosun Aroms® : sérum soin des mains, pour apaiser et retrouver le confort des mains irritées.

Composition en huiles essentielles : lavande, ciste, carotte (régénérant cutané)

Utilisation : 2 à 3 gouttes matin et soir en massage.

Phytosun Aroms® : huile de massage soin des pieds très secs, destiné à revitaliser, nourrir les pieds malmenés et abîmés

Composition en huiles essentielles : patchouli, cannelle de Chine, cajepout, romarin, lavande aspic, menthe des champs, citron jaune, petit grain bigaradier et camphre

Utilisation : en massage doux matin et soir sur tout le pied

#### 4.2.4.4.3 L'homéopathie [65]

Le traitement oral va dépendre de la localisation et de l'aspect des fissures.

Fissure douloureuse piquante et brûlante, à bords nets au niveau de la pulpe des doigts, saignant facilement :

Nitricum acidum 5 CH : 3 granules 3 fois par jour.

Fissure du bout des orteils et des bouts des doigts donnant un aspect de peau épaisse et sale :

Petroleum 5 CH : 3 granules 3 fois par jour.

Si les fissures suintent et sont douloureuses l'utilisation de Graphites 9 CH 3 granules 3 fois par jour est également possible.

Le traitement local :

Pommade Homéoplasmine® à utiliser régulièrement.



#### 4.2.4.4.4 Autres : [79][85][86]

Le miel médical est un miel de qualité pharmaceutique. Grâce à sa forte concentration en sucre et le milieu hyperosmotique créée, le miel possède des propriétés antimicrobiennes, de plus le peroxyde d'hydrogène contenu dans ce dernier est une molécule qui inhibe la croissance bactérienne.

Par ailleurs, la viscosité du miel permet une bonne répartition au niveau des plaies et favorise la cicatrisation des tissus.

Toutes ces propriétés font du miel, préparé de façon adéquate un cicatrisant efficace des plaies. C'est pourquoi il est conseillé d'utiliser du miel médical dont la production et la qualité est fiable. Il est utilisé à l'hôpital pour la cicatrisation des ulcères.

Nous pouvons citer les produits de la gamme Melipharm® issue de longues années de recherche et d'expérience ou bien encore Revamil®.

Application : faire tremper la zone à traiter dans de l'eau tiède puis sécher avec un sèche-cheveux.

Recouvrir la zone d'une petite quantité puis recouvrir avec des compresses sèches. Laisser le pansement en place pendant 24 h.

Le traitement local :

Pommade castor equi TM : 2 à 3 applications après nettoyage des fissures.

#### 4.2.4.5. Affection des ongles – Paronychie

La stratégie sera donc de diminuer l'inflammation, les éventuelles surinfections ainsi que limiter les fissures avec des plantes reminéralisantes.

##### 4.2.4.5.1 Les plantes [36][58][61]

#### **Plante anti-inflammatoire et à potentiel anti infectieux :**

- Bardane *Arctium lappa* L.

- Drogue : racines

La bardane de par son activité antibactérienne et antifongique pourra être utilisée en cas de paronychie.

Utilisation : laisser infuser 30 g par litre d'eau en décoction pendant 20 minutes et appliquer avec une compresse sur les zones à traiter 2 à 3 fois par jour.

### Plante reminéralisante :

- Prêle *Equisetum arvense* L.

- Drogue : tiges stériles

La prêle est riche en minéraux comme les sels de potassium (0,3 à 1 %) et contient environ 10 % de silice.

Son action reminéralisante est tout à fait adaptée pour les ongles cassants et fragiles. Elle peut être utilisée en association avec l'ortie. La prêle possède des propriétés diurétiques : augmenter les apports hydriques quotidien, mais il faut être vigilant en cas de traitement concomitant avec les antihypertenseurs ou les diurétiques.

Forme galénique et posologie			
Tisanes	Teinture	Extrait fluide	Gélules
Laisser infuser 2 g pour 150ml d'eau pendant 10 min. matin midi et soir	20 gouttes, matin, midi et soir	1 à 3 cuillères à café par jour	1 gélule matin midi et soir avant les repas.

- Ortie dioïque (cf la folliculite)

- Drogue : feuilles

L'ortie est très riche en sels de calcium, de potassium (20 %) et silice (0,9 à 1,8 %).

- Bambou *Bambusa vulgaris* Willd. [77]

- Drogue : tige

Le bambou est riche en silice (92 %) et possède ainsi des propriétés reminéralisantes. Les extraits de bambou sont à la fois anti-inflammatoires et antiulcéreux.

Utilisation : 1 gélule matin et soir avec un verre d'eau

#### 4.2.4.5.2 Les huiles essentielles [58][60][64]

### Traitement de crise :

- Tea tree *Melaleuca alternifolia* (Maiden et Betch) Cheel

Molécules aromatiques : terpinene-4-ol,  $\gamma$ -terpinène

Propriétés : antibactérienne à large spectre, antifongique, anti-inflammatoire et cicatrisante

Utilisation : une goutte pure 3 fois par jour directement sur la zone à traiter à l'aide d'un coton tige

jusqu'à disparition de la plaie.

- Lavande vraie *lavandula augustifolia Mill.*

Molécules aromatiques : linalol, acétate de linalyle

Propriétés : cicatrisante puissante, régénératrice cutanée, antalgique remarquable, antimicrobienne et antiseptique

Utilisation : utilisation : 1 à 2 gouttes diluées dans une huile végétale (3 gouttes d'HE pour 20 gouttes d'HV → dilution à 15 %) sur la zone à traiter jusqu'à disparition de la plaie.

#### **Les prêts à l'emploi :**

Phytosun Aroms® : lotion soin des ongles

Association de 4 huiles essentielles (tea tree, origan, palma rosa et serpolet), purifiantes qui aide à retrouver de beaux ongles.

Utilisation : appliquer la lotion régulièrement sur l'ongle et son pourtour si nécessaire.

#### 4.2.4.5.3 L'homéopathie [35][65]

Voici les souches que l'on peut conseiller pour la prise en charge des paronychies :

Douleurs sous les ongles des doigts provenant de l'excroissance kératosique, ongles changeant, épaissis, devenant durs et cassants :

Antimonium crudum 9 CH : 5 granules matin et soir

Déformations unguéales, ongles durs, verrues sous-unguérales :

Causticum 9 CH : 5 granules matin et soir

Déformations unguéales, ongles épaissis, fendus, de couleur jaune ou noire, irritation périunguérale :

Graphites 9 CH : 5 granules matin et soir

En cas de lésions douloureuses, érythème, infection des ongles :

Belladonna 5 CH : 3 granules 3 fois par jour

Calendula pommade : adoucissant et anti-inflammatoire, à utiliser sur une plaie non ouverte et non infectée.

Cryptopodium : cette souche contient des polysaccharides qui ont un pouvoir d'inhibition de la

perméabilité capillaire et d'induction de la phagocytose.

Myristica 4 CH : 3 granules 2 fois par jour

Ces deux dernières souches peuvent être utilisées dans une pommade en 1 DH.

#### 4.2.4.5.4 Autre : Levure de bière

Il s'agit d'un champignon microscopique très riche en acides aminés, vitamine du groupe B et source de nombreux minéraux qui aident à maintenir des ongles et cheveux en bonne santé.

Utilisation : 2 gélules matin et soir.

#### 4.2.4.6. Ulcération de la muqueuse buccale

La phytothérapie pourra soulager les symptômes d'ulcération, mais il est nécessaire de consulter en cas de fièvre, infection ou aphte évoluant.

##### 4.2.4.6.1 Les plantes [45][51][62]

#### **Plantes cicatrisantes et apaisantes :**

- Sauge *Salvia officinalis* L.

- Drogue : partie aérienne séchée

Ce sont les tanins qui confèrent à la sauge des propriétés cicatrisantes et apaisantes.

Posologie : en bain de bouche avec une poignée de feuilles dans un litre d'eau porté à ébullition pendant 10 minutes.

- Aloe Vera *Aloe barbadensis* Miller

Drogue : jus extrait des feuilles

L'aloë présente des propriétés apaisantes, cicatrisantes et antiseptiques.

Posologie : un bain de bouche par jour avec un verre de jus d'aloë vera dilué dans un verre d'eau.

##### 4.2.4.6.2 Les huiles essentielles [64]

#### **Anti-infectieuse et anesthésiant :**

- Giroflier *Eugenia caryophyllus* C. Spreng. Bull. Et Harr.

Molécules aromatiques : eugénol, acétate d'eugényle

Propriétés : anesthésiante, antibactérienne à large spectre, antivirale, antifongique

Utilisation : 1 goutte 3 à 5 fois par jour sur l'aphte diluée dans une huile végétale de Macadamia (3 gouttes d'HE pour 20 gouttes d'HV → dilution à 15 %).

#### **Anti-infectieuse et antalgique :**

- Laurier Noble *Laurus nobilis*

Molécules aromatiques : 1,8 cinéole

Propriétés : antalgique et antinévralgique, anti-infectieuse

Utilisation : 2 gouttes sur un comprimé neutre 3 fois par jour pendant 5 jours ou dans une huile végétale de macadamia (3 gouttes d'HE pour 20 gouttes d'HV → dilution à 15 %).

#### **Les prêts à l'emploi :**

Phytosun Aroms® : lotion irritations buccales

Mélange de 2 huiles essentielles de tea tree et lavande aspic pour aider à retrouver un confort des muqueuses buccales.

Utilisation : à l'aide d'un coton tige, tamponner les parties concernées plusieurs fois par jour, durant 5 jours, attendre 5 jours avant une prochaine reprise.

#### 4.2.4.6.3 L'homéopathie [65][90][91]

Pour la prise en charge des aphtes les formules toutes prêtes existent. Il s'agit d'Afosium® et Homéoaflyl®, la posologie est de 1 comprimé à sucer par jour pendant 4 à 5 jours en dehors des repas. Nous pourrions également conseiller des souches plus spécifiques à dissoudre dans un verre d'eau en fonction des caractéristiques des aphtes.

Aphte douloureux et brûlant :

Borax 5CH : 5 granules, 3 fois par jour dès le début des symptômes.

Ulcérations saignant facilement, sécrétions corrosives, douleurs piquantes comme par une épine ou une écharde, aphtes irréguliers dont le fond saigne au moindre contact, aspect de fissures linéaires saignant facilement.

Nitricum acidum 9CH : à prendre en complément du borax, 5 granules 3 fois par jour.

Si le borax ne suffit pas et les symptômes évoluent : gorge brûlante, difficulté à avaler, mauvaise haleine, salivation importante

Sulfuricum acidum 7CH : 3 granules 3 fois par jour.

Gros aphte ulcéré, cerclé de rouge :

Kalium bichromicum 9CH : 5 granules 3 à 5 fois par jour.

Aphtes multiples, gingivites et stomatites ulcéreuses pouvant évoluer vers un saignement, mucites dues à la chimiothérapie

Mercurius corrosivus 7CH : 5 granules 3 à 5 fois par jour.

En cas d'aggravation des symptômes et d'apparition de fausses membranes grisâtres

Mercurius cyanatus 7 CH.

Protocole homéopathique en cas d'aphte récidivant :

-Borax 15 CH et Mercurius corrosivus 15 CH : 1 dose de chaque, tous les 15 jours.

#### 4.2.4.6.4 Autres : Propolis [51]

Drogue : matière résineuse fabriquée par les abeilles

La propolis présente une activité antibactérienne, antifongique et antivirale. La propriété la plus intéressante reste son effet anesthésiant local qui a été démontré dans plusieurs études prouvant que cette résine est 52 fois plus puissante que la procaine et trois fois plus anesthésiante que la cocaïne dans des tests sur les cornées de lapin (Rode 1977, Ghisalberti 1979.) d'où son utilisation intéressante pour la prise en charge des aphtes.

Posologie : Propolis: Oropolis<sup>®</sup> : 4 à 5 pastilles par jour à sucer sans croquer pour augmenter l'efficacité.

#### 4.2.4.7. Photosensibilité

La photosensibilité présente les mêmes symptômes qu'une brûlure ou un coup de soleil. L'objectif sera

de la prendre en charge de la même manière.

#### 4.2.4.7.1 Les plantes [37][50][80][81]

Les plantes pourront être utilisées uniquement si la peau ne présente pas d'autres complications (infection, phlyctène).

- propuis *Hypericum perforatum* L.

- Drogue : Sommités fleuries

Le macérât huileux de millepertuis est le remède le plus efficace pour soulager les brûlures du premier degré, mais présente aussi un risque de photosensibilisation. C'est pourquoi il doit être utilisé avec une grande précaution.

Posologie : l'application doit se faire une fois par jour, le soir de préférence, éviter toute exposition solaire 12 heures après l'utilisation et laver les zones traitées par l'huile le lendemain matin.

- Souci *Calendula officinalis* L.

- Drogue : fleurs

Le souci a des propriétés anti-inflammatoires grâce aux saponosides et caroténoïdes qu'il contient, mais aussi des propriétés antimicrobiennes et cicatrisantes.

La fleur soulage les irritations et démangeaisons tandis que les substances mucilagineuses contenues dans la fleur ont des propriétés hydratantes et adoucissantes.

Posologie : appliquer une pommade à base de calendula sur les zones à traiter 2 à 3 fois par jour.

- Hydrocotyle asiatique *Hydrocotyle asiatica* L.

- Drogue : plante entière

Utilisation : application locale 1 à 2 fois par jour.

Spécialité : Madécassol<sup>®</sup> 1 % crème.

#### 4.2.4.7.2 Les huiles essentielles [37][64][68]

##### **Prévention des brûlures cutanée par radiothérapie :**

- Tea tree *Melaleuca alternifolia* (Maiden et Betch) Cheel

Molécules aromatiques : terpinene-4-ol,  $\gamma$ -terpinène

Propriétés : antibactérienne à large spectre, antifongique, anti-inflammatoire et cicatrisante

Utilisation : Quelques gouttes sur la zone à irradié 10 à 30 minutes avant une séance.

**En intervention immédiate :**

- Lavande aspic *Lavandula spica* DC.

Molécules aromatiques : 1,8 cinéole, linalol, camphre

Propriétés : antalgique, analgésique, antibactérienne moyenne, anticatarrhale

Utilisation : immédiatement après la brûlure : 2 à 6 gouttes en fonction de l'étendue, toutes les 15 minutes pendant 2 heures puis 3 fois par jour.

**Cicatrisant indiqué pour les plaies, les brûlures :**

- Lavande officinale *Lavandula officinalis* Chaix

Molécules aromatiques : acétate de linalyle, linalol

Propriétés : cicatrisant indiqué pour les plaies, les brûlures, les coups de soleil

Utilisation : 3 gouttes diluées dans 20 gouttes d'huile végétale ou dans une crème hydratante 3 fois par jour.

- Niaouli *Malaleuca quinquenervia* Cav. S.T.Blake

Molécules aromatiques : 1,8 cinéole, viridiflorol

Propriétés : cicatrisant indiqué pour les brûlures, les coups de soleil

Utilisation : 3 gouttes diluées dans 20 gouttes d'huile végétale ou dans une crème hydratante 3 fois par jour.

**Mélange à utiliser les jours suivants : [64]**

- Lavande aspic 30 gouttes
- Tea tree 10 gouttes
- Immortelle 10 gouttes
- Huile végétale d'onagre 50 gouttes

Utilisation : 3 à 4 applications locales par jour.

4.2.4.7.3 L'homéopathie [49][91]

Les souches ci-dessous doivent être prises le plus tôt possible à la posologie de 3 à 5 granules 3 fois par jour.

Tétrade inflammatoire : rougeur + chaleur + œdème + douleur :



Belladonna 9CH

Œdème rouge rosé, douleurs piquantes, brûlantes, amélioration par les applications froides :

Apis Mellifica 15CH

Hypericum perforatum 9CH

Sensation de brûlure comme par des charbons ardents :

Kreosotum 9CH

Si des cloques commencent à apparaître :

Cantharis 5 CH

#### 4.2.4.7.4 Autre : Le miel (cf fissures)

Le miel dans la prise en charge des brûlures du 1er et 2ème degré :

Application : immédiate pour réduire la douleur, accélérer la cicatrisation en évitant la formation de phlyctènes. Recouvrir le tout par des compresses sèches. Le pansement devra être changé quotidiennement jusqu'à la cicatrisation.

#### 4.2.4.8. Anomalies pilaires

##### 4.2.4.8.1 Les plantes [37][52][83][84]

Même si la chute de cheveux est irréversible durant la durée de la thérapie, il peut être intéressant de fortifier et tonifier la structure des cheveux par des plantes minéralisantes pour préparer la pousse à la fin du traitement.

#### **Plante reminéralisantes : (cf Affection des ongles)**

La prêle et l'ortie peuvent être utilisées de manière concomitante pour leurs actions reminéralisantes sur les cheveux.

#### **Plante fortifiante :**

- Quinquina *Cinchona pubescens* vahl. Syn. [77]

- Drogue : écorce

Le Quinquina est un arbre originaire d'Amérique du Sud que l'on utilise comme astringent et fortifiant.

Son principe actif, la quinine permet de stimuler la microcirculation du follicule pileux. On le retrouve principalement dans les shampoings.

Exemple : Shampoing Klorane 1 à 2 shampoings par semaine.

Lotion de rinçage tonique : 1 cuillère à soupe bombée d'écorce de quinquina à bouillir avec 75 cl d'eau, Filtrez-le tout, après le rinçage laisser couler cette lotion doucement en malaxant le cuir chevelu, il n'est pas nécessaire de rincer la lotion.

#### **Plante favorisant la repousse :**

- Huile de ricin *Ricinus communis* L.

- Drogue : graines

Utilisation : en massage sur le cuir chevelu 3 fois par semaine

L'huile de Ricin peut également être utilisée sur les phanères (les ongles, les cils et les sourcils) en application locale.

#### 4.2.4.8.2 Les huiles essentielles [68][64]

L'utilisation des huiles essentielles dans ce cas doit être faite à la fin de la prise en charge médicamenteuse lorsque les cheveux vont commencer à repousser pour stimuler le bulbe.

#### **Anti-oxydant sur le bulbe du cheveu :**

- Ylang-Ylang *Cananga odorata hook & Thom*

Molécules aromatiques : germacrène D , acétate de benzyle, farnésène, benzoate de benzyle

Propriétés : antioxydant sur le bulbe du cheveu

Utilisation : 4 gouttes d'HE dans un shampoing neutre

#### 4.2.4.8.3 L'homéopathie [35][91]

Il est tout à fait possible d'agir sur la chute des cheveux grâce à l'homéopathie, mais cela doit être fait à la fin du traitement pour favoriser la repousse.

Alopécie avec concomitance de plages de peau grasse huileuse et plages de peau sèche voire fissurée

Natrum muriaticum 9 CH : 5 granules de chaque matin et soir

Alopécie et troubles des phanères :

Selenium metallicum 9 CH : 5 granules matin et soir

Effets iatrogènes consécutifs aux chimiothérapies agressives, alopecie massive et totale :

Thallium aceticum ou aceticum 5 CH : 5 granules matin et soir

Silicea : remède roi de la déminéralisation, qui a aussi son intérêt dans la chute des cheveux nous pourrions le proposer à raison d'une dose de Silicea 9 CH le premier matin, une dose de Silicea 12 CH le deuxième matin et une dernière dose de Silicea 15 CH le troisième matin.

4.2.4.8.4 Autre : Levure de bière (cf affection des ongles)

### **4.3. Conseils dermato-cosmétiques [9] [33] [48][78]**

#### 4.3.1. Généralités

Chez les patients atteints d'un cancer et encore plus chez les femmes qui présentent des troubles cutanés liés au traitement, les professionnels observent un renoncement total à l'utilisation du maquillage. Les femmes n'osent plus se maquiller par peur de fragiliser davantage leur peau ou parfois parce qu'elles perdent tout intérêt à le faire. Cette situation met un frein à leurs féminités, amplifie souvent leur désarroi devant les dommages du traitement.

Or, il a été prouvé que l'utilisation des cosmétiques permettait d'améliorer significativement la qualité de vie et le bien-être, tout cela associé à une meilleure acceptation de la maladie et une meilleure observance du traitement.

Il est ainsi très important d'accompagner les patients en leur donnant les conseils adaptés à leurs types de peau pour avoir un effet positif sur l'estime de soi.

Lorsque les produits sont utilisés de manière appropriée, il n'y a aucun risque d'aggraver les lésions. Il est ainsi très important d'utiliser des bons produits et de respecter les règles d'hygiène qui seront à adapter en fonction des différentes parties du corps. C'est pourquoi nous verrons dans cette partie les spécificités de chaque zone.

#### 4.3.2. Protocoles de soins par zone [10]

Il est primordial de rappeler qu'il faut éviter les produits irritants sur une peau fragilisée comme (les savons, gommages). Les produits gras comme les pommades entraînant un effet occlusif sur le visage

sont à proscrire en effet cela peut entraîner une occlusion des pores de la peau et peuvent aggraver la folliculite. C'est pourquoi il faut également choisir des produits non comédogènes. De plus, si un produit entraîne des picotements, il ne faut plus l'utiliser.

#### 4.3.2.1. Les soins du contour des yeux

Nettoyage et démaquillage des yeux et du contour de l'œil :

La peau la plus fine de notre corps est la partie autour de nos yeux, des produits spécifiques doivent être utilisés.

Produits	Lotion démaquillante spécifique yeux :	Lotion démaquillante waterproof yeux :	Solution micellaire :
Description	Gel ou Liquide	Produits bi-phasé 1 phase huileuse et 1 phase aqueuse	Sous forme de lotion
Avantages / Inconvénients	(+) PH adapté aux yeux Pas de phase grasse	(-)Phase grasse peut entraîner inconfort et gonflement des paupières	(+)PH neutre adapté aux yeux (-) Certaines peuvent être collantes
Exemples	Avène® démaquillant yeux douceur	La Roche Posay® Respectissime	Bioderma® Créaline H2O

Figure 43 Les différents produits démaquillant pour les yeux

Mode d'emploi :

Imbiber un coton démaquillant avec le produit de votre choix, laisser poser 5 secondes sur l'œil fermé et procédé au démaquillage en prenant soin de ne pas faire de gestes brutaux.

Fréquence de nettoyage :

Le nettoyage peut être bi-quotidien. Le soir pour enlever les résidus de maquillage, les salissures de la journée et le matin pour se débarrasser de toutes les sécrétions nocturnes de la peau.

Hydratation du contour de l'œil :

Il est primordial d'apporter une hydratation suffisante et éviter ainsi le vieillissement prématuré.

Les produits existent sous forme de gel ou de crème.

Exemples : La Roche Posay® Hydraphase intense yeux, Avène® Soins apaisants contour des yeux.

Mode d'emploi :

Déposer une faible quantité de produit sur les bouts des doigts et chauffer légèrement avant de l'appliquer délicatement sur le contour des yeux en partant du coin interne vers le coin externe de l'œil pour un meilleur drainage lymphatique.

Fréquence d'hydratation :

L'application peut être biquotidienne sur une peau propre et sèche.

#### 4.3.2.2. Les soins du visage [53][54]

Plus fragile et plus exposée aux agressions extérieures la peau du visage mérite un soin tout à fait particulier.

La peau est plus fine sur le visage que sur le corps. Elle renferme une grande quantité de glandes sébacées qui procurent une grande richesse hydrolipidique. Ce dernier est très protecteur et ne doit pas être décapé.

Soins quotidiens externes et hygiène de vie du visage :

Il est nécessaire de nettoyer quotidiennement avec des produits adaptés pour respecter le film hydrolipidique ainsi que la flore saprophyte.

Le maintien d'une belle peau passe également par une alimentation équilibrée, il existe d'ailleurs des compléments nutritionnels destinés à ces fins-là. Il s'agit des oméga 3 de l'acide hyaluronique, des acides aminés précurseurs de l'acide hyaluronique.

Nettoyage nécessitant un rinçage à l'eau :

Ce nettoyage est réservé aux personnes ayant une peau épaisse et sans aucun problème particulier. Il est donc à déconseiller chez les patients avec des troubles cutanés sous thérapies ciblées. Il peut être responsable de nombreux désagréments : déshydratation, vieillissement prématuré, sécheresse, rougeurs, séborrhée réactionnelle.

Nettoyage sans rinçage à l'eau :

Il est à conseiller en priorité car ce mode de nettoyage n'agresse pas la peau. Il peut être effectué avec différents produits : lotion nettoyante de texture gel ou liquide.

Démaquillage du visage :

L'oxygénation d'une peau mal démaquillée ne se fait pas correctement et cela peut entraîner l'apparition de points noirs.

Produits	Lait & Lotion	Démaquillant 3 en 1	Solution micellaire
Description	Lait : détergent capable de capter les impuretés de la journée + le maquillage doit être rincé par une lotion tonique. Ne pas laisser poser le lait	Permet, le démaquillage, le rinçage des yeux, des lèvres et du visage.	Nettoie, démaquille et rince
Avantages / Inconvénients	(+) Bon démaquillage (-) Différents produits	(+) Pratique en voyage	(-) Certaines peuvent être collante → Rincer avec un brumisateur
Exemples	Avène : Lait démaquillant douceur Avène : Lotion tonique douceur	Vichy : Pureté thermale 3 en 1	Bioderma : Créaline H2O

Figure 44 Les différents produits démaquillant pour le visage

Hydratation du visage :

Un visage bien hydraté est normalement « velouté », elle ne présente pas de rougeurs, pas de signes d'inconfort. C'est pourquoi une hydratation biquotidienne fait partie des gestes indispensables pour une peau de belle qualité.

Le rôle d'une hydratation est d'apporter l'eau nécessaire, de restaurer le film hydrolipidique de protéger des agressions extérieures : soleil, variations thermiques, bactéries, champignons.

Mode d'emploi :

Prendre une noisette de crème, la chauffer du bout des doigts et l'appliquer sur les pommettes, le front, le menton, le nez, le cou et l'arrière du cou. S'il reste du produit, il peut être appliqué sur le dos de la main.

Exemple de produit disponible : Ozalys® soin précieux, Même® Crème hydratante et apaisante.

#### 4.3.2.3. Les soins du corps [53] [54]

Notre corps contrairement au visage contient moins de glandes sudoripares et le FHLS est plus fin. Tout cela entraîne une sécheresse plus importante.

Protocole de soin de la peau du corps :

Un soin complet sur visage devrait être effectué avec un nettoyage quotidien de l'intégralité du corps avec des produits doux sans savon, suivi d'un séchage, d'une hydratation et d'un massage.

Nettoyage du corps :

Le nettoyage peut être réalisé avec un syndet solide : pain dermatologique (ex : A-derma® Pain dermatologique au lait d'avoine), un syndet liquide : (Bioderma® Atoderm -gel douche) ou encore avec une huile nettoyante sans savon : (La Roche Posay® lipikar huile lavante, Avène® Trixéra huile lavante, même l'huile lavante pour le corps).

Mode d'emploi :

Le nettoyage doit être soigneux, il faut être vigilant sur les peaux des patients qui peuvent être fragilisées avec les traitements.

Le gant de toilette reste le moyen le plus pratique pour enlever les cellules mortes et impuretés cependant, il est porteur de bactéries. Il faut essayer si possible de changer le gant de toilette tous les jours.

Fréquence de nettoyage :

Une douche par jour suffit, si la peau est très sèche et abîmée il faut conseiller aux patients de privilégier des douches courtes (5 min) avec des huiles nettoyantes pour leur laisser un film lipidique à la sortie de la douche et limiter les agressions extérieures.

Hydratation corporelle :

Il faut profiter de ce moment pour masser les différentes parties du corps. Cela permettra d'éliminer les toxines de frictionner la peau et aide à la circulation.

Produits	Eau corporelle	Brume	Gel	Lait	Émulsion	Crème	Baume
Exemples	Nuxe® Eau parfumée délassante	Ozalys® Soin caresse	Vichy® Ideal body gel corps hydratation aqua sorbet	La Roche Posay® Iso-Urea Lait	Uriage® D.S Émulsion Visage et corps	Bioderma® Atoderm Crème Même® La crème pour le corps	Caudalie® Ba ume gourmand corps

Figure 45 Les différents produits, de la texture la plus légère à la plus épaisse

Soins du buste et du cou :

Pour éviter d'aplatir la poitrine l'astuce consiste à procéder à des mouvements du bas vers le haut en évitant le mamelon.

Pour le cou, procéder à l'inverse, des mouvements du haut vers le bas permettront de lisser le cou et de favoriser le défroissage.

Soins des mains :

Proposer une crème hydratante spécifique pour les mains, si le produit gêne les patients dans la paume des mains, nous pourrions conseiller d'en appliquer une noisette au dos de la main et d'étaler les produits grâce aux dos des deux mains cela permettra d'avoir les paumes sans produits.

Si les patients présentent des gerçures, ajoutez à ce geste le port de gants en coton avec la crème.

Exemple : Ozalys® Soin absolu, crème hydratante mains et pieds, Même® Les gants de soin.

Prévention :

Conseillez aux patients de porter des gants en hiver. En été particulièrement pour les conducteurs de véhicule appliquer un solaire sur les dos des mains.

En effet, les UVA passent à travers les vitres de la voiture, endommagent la qualité de la peau et peuvent provoquer des taches brunes sur le dos des mains.

Soins des pieds :

Le nettoyage doit être quotidien ou biquotidien selon le degré de transpiration.

Pour favoriser le retour veineux et particulièrement en été des gels fraîcheur existent.

Exemple : Ozalys® Soin absolu crème hydratante mains et pieds, Même® Les chaussons de soin.



#### 4.3.2.4. Les soins des cheveux [43][53][54]

Nettoyage des cheveux :

Tout dépend de la qualité du cheveu de notre patient. Des cheveux gras peuvent nécessitent d'être lavés plusieurs fois par semaine tandis que pour les cheveux secs un lavage par semaine peut suffir.

Les cheveux fin ont tendance à se salir plus vite et nécessitent d'être lavé plus souvent que les cheveux épais/ frisés.

Dans le cas des patients sous traitements anti-cancéreux, il faudra utiliser des produits adaptés pour laver en douceur et apaiser le cuir chevelu.

Exemple : Ozalys®, Soin unique - Shampoing doux lave, apaise, démêle

Hydratation des cheveux :

Avec un baume après shampoing : (Klorane® Nutrition, baume après-shampooing au beurre de mangue) il suffit d'appliquer une noisette de produit dans le creux de la main puis de le répartir sur la chevelure. Laisser poser environ 5 minutes puis rincer le produit.

Avec une crème sans rinçage : (Furterer® Karité hydra crème de jour hydratante)

L'avantage de ces produits est leurs applications faciles et rapides.

Pour les patients qui ont le cuir chevelu fragilisé avec une alopecie, desquamation, irritations liées au port de la perruque. Il existe dans la gamme Même® une brume bi-phase pour le cuir chevelu à masser après avoir vaporisé le produit à 10 cm.

#### 4.3.2.5. Les soins des ongles [53]

Protocole de soin des ongles :

Comme vu dans les parties précédentes certaines thérapies ciblées peuvent entraîner des atteintes unguéales. L'application du vernis avec une base de silicium est tout à fait possible et conseillé chez les patients en association avec des chimiothérapies.

Exemple : La Roche Posay® Silicium, Même® Silicium

Le démaquillage doit être effectué avec un dissolvant très doux sans acétone à l'aide d'un coton pour ne pas fragiliser d'avantage les ongles.

Exemple : Même® l'huile dissolvante

Mode d'emploi :

Imbiber le coton de dissolvant laissé poser un moment puis retirer le produit toujours dans le même sens : de la base de l'ongle vers l'extérieur pour éviter de déborder le produit sur les tissus voisins.

Devant des ongles fragilisés, il faut éviter l'utilisation de coupe ongle ou ciseaux qui pourraient les abîmer davantage. Utiliser pour cela une lime en carton toujours dans le même sens de l'extérieur vers le milieu pour ne pas dédoubler l'ongle. Pour plus de souplesse au niveau des ongles, il est possible de les laisser tremper un moment dans de l'eau tiède.

Nous pourrions conseiller aux patients d'appliquer une crème hydratante et nourrissante en insistant sur le pourtour des ongles, si leur intégralité est conservée.

Exemple : Môme® Le soin pour les ongles

#### 4.3.3. Cosmétologie

##### 4.3.3.1. Généralités [27]

Plus qu'un plaisir le maquillage définit le rapport aux autres et à soi-même. Les dommages de la maladie peuvent entraîner les patients à perdre tout intérêt à le faire et amplifier leurs désarrois. Or, le maquillage permet de nous faire accepter, de valoriser son image et contribue à notre bien-être.

Le maquillage correcteur peut masquer très efficacement les lésions disgracieuses, plusieurs marques proposent des produits de camouflage de très bonne qualité. Le plus important est de choisir des produits hypoallergéniques et non comédogènes.

Les conseils que nous allons développer ne s'adressent pas qu'aux femmes, des hommes peuvent également les utiliser pour camoufler leurs lésions cutanées.

Il faut avant tout éviter de manipuler les lésions de folliculite cela risquerait de laisser des traces.

Chronologie :

Le maquillage doit être précédé de la préparation du teint celle-ci étant précédée du soin quotidien celle-ci étant l'étape indispensable.

-Le soin : nettoyage, hydratation

-La préparation du teint : correcteur, anticernes, fond de teint, poudre

-Le maquillage

Chromatologie :

Pour pouvoir camoufler des lésions, taches, cernes d'une certaine couleur il suffit de savoir que chaque couleur à une couleur complémentaire qui permet de l'estomper. Pour ce faire, nous pouvons nous aider du cercle chromatique.

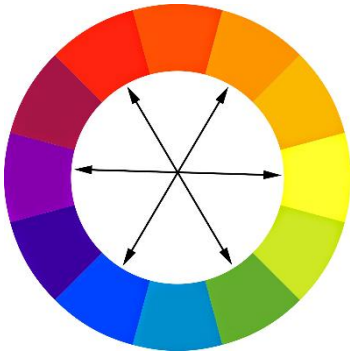


Figure 46 Cercle chromatique

Grâce à ce cercle, nous savons quelle couleur utiliser sur les zones à camoufler.

Exemple : sur les cernes violacées, il faudra appliquer un correcteur jaune ou bien encore sur les rougeurs un correcteur vert.

Application :

L'application de ces correcteurs doit être en petite quantité.

Il suffira de déposer le produit dans le creux de la main pour la chauffer légèrement puis l'appliquer par tapotement pour ne pas déplacer les soins appliqués en dessous. Un effet plus naturel peut être obtenu grâce à une éponge légèrement humidifiée.

#### 4.3.3.2. Préparation du teint

Les produits de préparation du teint :

Nous allons détailler dans cette partie les produits utilisés pour camoufler les rougeurs, cernes, et les techniques pour mettre en valeur certaines parties du visage.

Techniques et produits	Rôle	Application
Anticernes	Défatiguer, rajeunir et éclaircir le regard	En petite quantité dans le creux du cerne, trop de produits risquent d'accentuer les cernes.
Stick correcteur vert	Camoufler papules, pustules, angiomes stellaires de couleur rouge	En petite quantité sur les zones de rougeur
Contouring	Technique consistant à utiliser des produits plus clairs et plus foncés que la teinte habituelle pour respectivement affiner le visage et illuminer certaines zones.	En fonction de la forme du visage, mais généralement pour les produits foncés dans le creux de la joue, en haut du front et sur le bas du menton. Pour les produits clairs sous les yeux et la zone T.
Fond de teint	Unifier la totalité du teint	Voir protocole d'application du fond de teint.

Figure 47 Techniques et produits de camouflage des imperfections

En fonction de la couvrance que l'on souhaite obtenir, il existe différents produits :

Du plus léger au plus couvrant : crème teintée, fond de teint fluide, fond de teint crème, fond de teint compact, fond de teint stick.

Choix de la couleur :

Le plus important est de trouver un fond de teint le plus proche de la carnation de la peau pour éviter toute démarcation.

Deux grandes catégories de couleur de peau sont à reconnaître pour un choix optimal des produits.

La peau rosée : Dans ce cas pour atténuer les rougeurs un fond de teint de couleur ocre-jaune est à conseiller.

La peau ocre-jaune : Un fond de teint rosé sera plus adapté.

Protocole d'application du fond de teint :

Cette application s'effectue en 3 étapes, du centre du front vers les côtes, suivi du nez vers les ailes et enfin sur le menton.

L'application pourra être réalisée avec les doigts qui est la méthode la plus rapide, hygiénique et économique.

Nous pourrions aussi conseiller une application avec une éponge sèche pour un fini couvrant ou humide pour un fini naturel et enfin une application au pinceau est aussi possible. Cependant, pour ces deux méthodes, l'hygiène doit être très importante. Les éponges et les pinceaux doivent être lavés à l'eau et au savon régulièrement.

La poudre :

Son rôle va être de fixer le maquillage et d'éviter à la peau de briller, pour ce faire, il suffit d'utiliser un gros pinceau pour étaler au mieux la poudre et éviter de déplacer les produits en dessous. Prendre de la poudre, enlever l'excédent en tapotant contre la main ou le couvercle et l'appliquer par petite touche sur tout le visage.

Le blush :

Ce produit permet de rajouter une touche de couleur pour un effet bonne mine. Ce fard à joues permet d'apporter éclat et lumière au visage et d'atténuer les éventuelles pertes de poids.

Le choix du fard à joues doit être fait en respectant la couleur de peau : couleur rose pour les peaux pâles et pêche pour les peaux plus foncées.

Avant d'acheter le produit, il peut être envisageable de faire des tests au niveau de l'avant-bras, car un blush trop foncé risquerait de donner un look très maquillé et peu naturel.

Application : Le produit s'applique de la tempe vers la joue pour appliquer le plus de produit vers l'extérieur et éviter ainsi un effet trop coloré sur les parties les plus visibles des joues. Il faut prendre soin à ne pas dépasser le creux sous l'os de la joue.

Pinceaux :

Un pinceau de qualité coûte cher mais sa durée de vie est de 20 ans.

Privilégier les gros pinceaux pour l'application des poudres et les petits pour l'anticernes ou le correcteur.

Éponge de maquillage :

Elle ne doit pas être confondue avec les éponges utilisées pour le démaquillage. Les éponges de maquillage doivent avoir les extrémités biseautées pour une plus grande praticité.




Concernant l'entretien des pinceaux et éponges les laver à l'eau et au savon et les laisser sécher sur une serviette propre et sèche.

#### 4.3.3.3. Les sourcils [28]

Certaines thérapies ciblées associées ou non à la chimiothérapie peuvent entraîner une chute des phanères, cela peut être très mal vécu par les patients. Quelques astuces de maquillage peuvent alors remédier à ce problème et permettre aux patients de retrouver des sourcils d'approchant de leurs sourcils naturels.

Afin de dessiner les sourcils de la manière la plus harmonieuse possible, il faudra se munir d'un crayon à sourcils, d'une poudre ou encore de cires avec un pinceau fin biseauté pour les 2 derniers.

Ces outils vont permettre de tracer le sourcil avec comme point de départ 3 petits points de repères.

Point 1	Point 2	Point 3
 <p>La première étape consiste à placer le crayon à la verticale, dans l'alignement de l'aide du nez et le coin interne de l'œil.</p> <p>Au niveau de l'arcade sourcilière (partie bombée du dessus de l'œil), il faudra marquer un premier point. Ce premier traçage délimite la tête du sourcil.</p>	 <p>La deuxième étape délimitera le haut de l'arc du sourcil. Pour ce faire, il faudra garder le crayon toujours contre l'aile du nez et l'aligner avec l'iris de l'œil.</p> <p>C'est à ce niveau-là qu'il faudra tracer le deuxième point.</p>	 <p>Le dernier point devra être dans l'alignement du point un et délimitera la queue du sourcil.</p> <p>Le crayon doit toujours être conservé au niveau du coin externe du nez, l'extrémité doit être inclinée jusqu'à ce qu'il s'aligne avec le coin externe de l'œil et c'est à ce niveau-là que le dernier point devra être tracé.</p>

Après ces points terminés, il est temps de relier le tout. Pour cela, il faudra tracer des petites hachures

fines et en biais tout le long des sourcils en prenant soin de les tracer clair à la base du sourcil et intensifier la couleur vers les tempes.

Différents produits existent, il faudra choisir celui qui vous convient le mieux. Il faudra dans tous les cas créer des traits fins pour un effet poil à poil très naturel.

Le crayon à sourcils est pratique d'utilisation, car il ne nécessite pas de matériel supplémentaire, mais il reste sec et peut être agressif.

Les fards mats sont plus doux d'application, il faudra simplement se munir d'un pinceau fin pour l'application.

Il existe également de la cire (ou crème teintée) pour sourcils, il faudra bien penser à poudrer le tout pour fixer au maximum la couleur.

Si seulement quelques poils sont tombés, on pourra conseiller de venir simplement ajouter de la poudre pour étoffer les zones moins fournies et uniformiser ainsi le sourcil, puis terminer par brosser les poils pour un fini naturel.

Les autres alternatives :

D'autres solutions existent pour obtenir de beaux sourcils. Des socio-esthéticiennes, spécialisées dans les soins portés sur l'apparence, peuvent aider les patients à retracer leurs sourcils. Des socio-esthéticiennes dans les CHU proposent des services gratuitement aux patients en hôpital de jour d'oncologie (association « AGARO » à Grenoble).

Il existe également des solutions semi-permanentes, comme la dermopigmentation ou encore les implants de sourcils proposés dans les centres esthétiques.

Il faut tout de même être vigilant, car ces solutions esthétiques sont lourdes et ne doivent pas être effectuées si la peau est très fragilisée. Avant tout engagement, il peut être envisageable d'en discuter avec le médecin pour voir si ces solutions ne présentent pas de contre-indication avec la peau et le traitement du patient.

Enfin, il existe également des postiches à sourcils, souvent élaborés en cheveux naturels et pouvant tenir plus d'un mois. Toutefois faire attention à ne pas dormir avec, les enlever sous la douche, bien nettoyer sa peau avant l'application. Il faut les enlever si le moindre signe d'allergie vient à apparaître.

#### 4.3.3.4. Le regard [27]

Comme pour les sourcils, le traitement peut entraîner la chute partielle ou complète des cils modifiant ainsi le regard. Les yeux sont également plus sensibles aux agressions extérieures.

Même sans cils, intensifier le regard est possible grâce à quelques techniques de maquillage que nous allons maintenant détailler.

Illuminez le regard grâce aux fards à paupières :

Pour un rendu naturel privilégiez les couleurs mates qui vont s'harmoniser avec le teint du patient et ses yeux. Les teintes nacrées et brillantes ont tendance à faire ressortir les ridules. Une couleur claire sera à privilégier sur le coin interne de l'œil et sous le sourcil pour obtenir un joli bombé d'arcade. Les couleurs plus foncées sont à appliquer sur le coin externe de l'œil. Une fois les produits appliqués, il faudra mélanger les fards légèrement entre eux pour éviter toutes démarcations. Pour se faire, vous pouvez utiliser vos doigts, un coton tige ou encore un pinceau prévu à cet effet.

Le crayon ou l'eyeliner pour intensifier le regard :

Pour l'application de ces produits il faudra tenir l'extrémité de l'œil fermé avec une main et appliquer le produit de l'autre main. Appliquez le produit sur toute la longueur de la paupière au plus près du ras de cils. Si le produit utilisé est un crayon, il faudra l'estomper pour un rendu plus doux et harmonieux.

Épaissir le regard avec un mascara :

Le mascara permet d'étirer le regard et d'étoffer les cils clairsemés. C'est un incontournable dans le maquillage. Il faut tout de même être vigilant chez les patients et utiliser des mascaras facilement solubles dans l'eau (non waterproof), ils seront plus simples à démaquiller et entraîneront alors moins de risques d'infection. En effet, le mascara est très propice au développement des bactéries, car il contient des lipides d'origine animale, c'est pourquoi dès le début du traitement, il faudra changer de mascara et laver la brosse au moins une fois par semaine à l'eau et au savon.

Dans tous les cas si la patiente a les cils très fragilisés ou souffre d'infection, de sécheresse oculaire, il faudra lui déconseiller l'utilisation de mascara.

L'utilisation de faux cils est à déconseiller également, la colle peut entraîner des irritations, en cas d'apparition de ces symptômes nous conseillerons aux patients de les retirer le plus rapidement possible.



#### **4.4. Les cures thermales [39][69] | 70][72]**

La cure thermale est une prise en charge physique et psychique du patient qui se déroule dans une station thermale, le plus souvent à la suite d'une prescription médicale.

Durant toute la durée de la cure les patients sont soignés par les eaux minérales naturelles des sources thermales ainsi que leurs produits dérivés (boues, gazs etc.)

Plusieurs pathologies peuvent être soulagées, comme les affections rhumatologiques (arthrose cervicale) ; neurologiques (sclérose en plaque) ; les affections cardio-artérielles (hypertension artérielle) ; phlébologiques (insuffisance artérielle) ; les maladies respiratoires (asthme, BPCO) ; les pathologies métaboliques (surpoids) ; les affections de l'appareil urinaire (brûlures en urinant) et digestifs ainsi que gynécologiques (règles douloureuses) et enfin les troubles dermatologiques (eczéma).

Nous allons détailler la prise en charge par ces cures et les soins proposés pour les patients présentant des troubles cutanés sous thérapies ciblées.

##### **4.4.1. Les objectifs et indications**

Depuis quelques années les stations thermales Françaises proposent des soins thermaux adaptés en post-traitement oncologique. Le but premier est d'accompagner les patients après cette épreuve afin d'atténuer les séquelles de la maladie et des traitements en particulier laissées sur la peau. La finalité de la cure doit aider les patients à se réapproprier leurs corps.

Il est une fois de plus primordial de rappeler que la médecine thermale intervient en complément à la suite d'un traitement oncologique et ne peut en aucun cas se substituer à ce dernier.

Les indications de la cure concernent dans un premier temps les suites de chirurgie : exérèse, curage ganglionnaire, reconstruction plastique, ablation du sein, mais également les cicatrices post-opératoires et les pertes de mobilité.

Les cures thermales traitent également les effets secondaires des traitements par radiothérapie ou chimiothérapie : mucites buccales, brûlures, syndrome mains-pieds, sécheresse de la peau, xérose, eczéma, prurit, douleurs articulaires.

##### **4.4.2. Les soins et bienfaits [39][69][70][72]**

###### **4.4.2.1. Les soins d'hydrothérapie dermatologiques**

Les soins thermaux sont proposés tous les jours de la cure par un personnel qualifié. L'eau thermale à de très nombreux bienfaits cicatrisants, apaisants et hydratants.

En fonction de la prescription du médecin, le programme de soins peut comporter :

- Des massages sous eau thermale :

Ces soins sont réalisés par un kinésithérapeute qui va mobiliser les différentes couches de la peau et activer ainsi la circulation veineuse et favoriser le drainage. Ces massages permettent d'améliorer la souplesse.

- Des pulvérisations locales :

L'eau thermale est finement pulvérisée sur le visage et les muqueuses (buccales, nasales et oculaires), les effets de ces pulvérisations sont apaisants et émollients sur les lésions et les cicatrices.

- Des pulvérisations générales :

Cette opération consiste à pulvériser finement l'eau thermale sur l'ensemble du corps pour un effet apaisant, cicatrisant et antiprurigineux.

- Une douche filiforme :

Ce soin n'est réalisable que par le médecin thermal. Il s'agit d'envoyer un jet très fin sur la peau du patient pour une détersion délicate des lésions ou un massage en profondeur du derme avec un assouplissement de l'épiderme.

- Des bains locaux ou généraux :

Il s'agit de bains chauds relaxants, émollients, relaxants, cicatrisants et antiprurigineux.

- Des soins d'hydrothérapie buccaux (pulvérisation buccale, douche gingivale) :

Les soins ont pour but de masser, assainir et hydrater la sphère buccale et pharyngée avec un effet décongestionnant et apaisant.

- Une cure des boissons :

Cette cure se fait suite à une prescription médicale spécifique et consiste à ingérer 1 à 2 fois par jour de l'eau thermale dans le but de profiter des différentes propriétés diurétiques, rééquilibrantes et dépuratives de l'eau thermale.

- Des douches capillaires [73]

La station thermale Avène est la seule à proposer ces soins adaptés au cuir chevelu. L'opération

consiste à installer le patient dans un fauteuil munis d'un casque-douche capillaire. L'eau thermale sera ensuite pulvérisée pour soulager, calmer et apaiser la sensibilité du cuir chevelu.

- Compresses d'eau thermale [74]

Des compresses en coton sont imprégnées d'eau thermale et laissées sur les lésions à traiter, il s'agit le plus souvent de lésions inflammatoires. Selon les cas, les compresses peuvent être laissées posées 10 à 30 minutes maximum en tout en réhumidifiant plusieurs fois les compresses durant le soin. L'efficacité est anti-prurigineuse et anti-inflammatoire.

#### 4.4.2.2. Les soins hydratants dermatologiques [75]

- Les enveloppements :

Ce soin est d'une très grande importance pour les peaux sèches. Le principe consiste à envelopper le patient d'une couche épaisse d'émollient suivant la prescription du médecin. La zone à traiter est recouverte d'un film plastique ayant un effet occlusif pendant 45 minutes à 1 heure.

Cette technique permet de diminuer l'épaisseur de la couche cornée et d'optimiser les effets de la cure thermale.

- Les soins du visage avec la crème émolliente :

Ce soin consiste à effectuer un massage avec une crème émolliente hypoallergénique, suivi de l'application d'une compresse apaisante imprégnée d'eau thermale.

- Enveloppement du cuir chevelu :

Cette technique prescrite par le médecin consiste à appliquer une crème émolliente raie par raie sur la totalité de la chevelure pour hydrater les plaques squameuses. Le soin est poursuivi par un massage d'une durée de 15 à 20 minutes afin d'assouplir le cuir chevelu. Une charlotte en coton vient ensuite envelopper la chevelure pour garder le produit en place pendant 2 à 3 heures. Cette opération est terminée avec un lavage avec un shampoing doux.

Outre tous les soins, la cure thermale est aussi pour les patients un moyen de se ressourcer, de prendre le temps de s'occuper de leurs corps. C'est également un lieu d'échange avec d'autres patients qui ont traversé les mêmes épreuves difficiles, mais aussi avec de nombreux professionnels à leur écoute.

En complément, différents soins de support peuvent être proposés. Des conseils diététiques, l'art thérapie, le photo langage, des consultations individuelle avec un psychologue et des groupes de paroles. Mais aussi des soins esthétiques où des socio-esthéticiennes apportent des conseils dermo-

cosmétiques et proposent des exercices de relaxation ainsi que des initiations à la sophrologie et à la méditation.

Elles proposent également des exercices de gymnastique adaptée avec l'aide de kinésithérapeute. À noter que ces soins complémentaires sont optionnels et pas tout le temps pris en charge par la sécurité sociale. Ces soins complémentaires sont optionnels et bien souvent non pris en charge par la sécurité sociale.

#### 4.4.2.3. Les bienfaits

Les bénéfices des cures thermales se situent à différents niveaux et ont aujourd'hui une efficacité cliniquement démontrée.

L'étude PACthe, Programme d'Accompagnement & de réhabilitation post-thérapeutique pour les femmes en rémission complète de leur Cancer du sein en station thermale, lancée par le professeur Yves Jean Bignon (onco-généticien, Directeur Scientifique du centre Jean Perrin) en 2008 a démontré scientifiquement l'impact positif et durable d'un séjour de deux semaines dans une station thermale. Parmi ces améliorations, il y avait notamment une meilleure qualité de vie, une augmentation de la pratique d'une activité physique, une diminution des signes dépressifs, une amélioration de l'estime de soi et la perte de poids chez les femmes en surpoids.

Les techniques de soins mises en œuvre dans le cadre de la cure thermale permettent d'améliorer les troubles cutanés voici un tableau reprenant les améliorations observées.

<ul style="list-style-type: none"><li>- Assouplissement et revitalisation de la peau</li><li>- Réhydratation, apaisement et diminution de l'inflammation des muqueuses</li><li>- Diminution des rougeurs et des taches pigmentaires</li><li>- Apaisement des démangeaisons et picotements</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Accélération de la cicatrisation</li><li>- Amélioration des cicatrices pathologiques et réduction des adhérences</li><li>- Amélioration de la circulation veino-lymphatique</li><li>- Diminution des lymphoedèmes</li><li>- Réparation des ongles</li><li>- Amélioration du cuir chevelu et de la repousse</li><li>- Améliorations fonctionnelles</li></ul>
---	---

Figure 48 Les symptômes cutanés améliorés par la cure thermale

#### 4.4.3. Quand faire la cure thermale ?

La cure thermale se pratique environ 3 à 4 mois à la fin du traitement anticancéreux. Il faut en effet que l'état immunologique du patient soit stabilisé, avant de débiter une cure thermale. La maladie cancéreuse évolutive est une contre-indication à la cure thermale. Les patients peuvent se rapprocher de leur médecin traitant ou d'un médecin spécialiste oncologue pour avoir plus d'informations à ce sujet.

#### 4.4.4. Prise en charge

Les cures thermales bénéficient d'une convention avec la sécurité sociale et ont une durée obligatoire de trois semaines consécutives comprenant 18 jours de soins.

Il existe d'autres cures plus courtes, 6, 12 ou 18 jours, mais elles ne sont pas prises en charge par la sécurité sociale.

La cure thermale de 3 semaines est prise en charge par la sécurité sociale de 65 % à 100 % du tarif conventionnel selon le taux de couverture, le supplément pouvant être prise en charge par les mutuelles. Dans le cadre des ALD (affection de longue durée), les frais médicaux et thermaux sont pris en charge à 100 %.

Cependant certaines conditions doivent être remplies pour bénéficier de cette prise en charge. En pratique, c'est le médecin qui, le plus souvent, va proposer à son patient la réalisation d'une cure thermale lorsque sa pathologie le justifie.

L'établissement doit être tout d'abord conventionné et agréé par l'assurance maladie pour l'orientation thérapeutique que le médecin aura prescrite.

- Prescription médicale obligatoire,
- Durée de la cure de 18 jours,
- Suivi de l'intégralité de la cure (sauf indications contraire du médecin),
- Une cure thermale autorisée par année civile,

D'autres frais peuvent rester à la charge du patient (ticket modérateur, repas, prestations de confort, soins complémentaires).

Enfin, une aide aux frais d'hébergement et de transport peut être proposée après une étude des ressources du patient. Certaines mutuelles participent à ces différents frais. Il est ainsi important de se renseigner au préalable auprès de la station thermale et la mutuelle.

#### 4.4.5. Où faire la cure

Voici une liste non-exhaustive des établissements thermaux agréés par la sécurité sociale proposant des prestations dermatologique et phlébologiques en post-cancer pour une durée de 18 jours.

Voici un tableau qui reprend ces stations.

Station	Localisation	Spécialité
Station thermale d'Argelès-Gazost	Argelès-Gazost	Lymphœdème
Station thermale Avène-les-Bains	Avène-les-Bains	Dermatologie
Station thermale de la Bourboule	La Bourboule	Dermatologie
Station thermale de Brides-les-Bains	Brides-les-Bains	Post cancer du sein
Vichy Thermes Callou	Vichy	Post cancer du sein
Station thermale de La Roche Posay	Roche-Posay	Dermatologie
Station thermale de Luz Saint-Sauveur	Luz-Saint-Sauveur	Lymphoedème
Thermes Saint Gervais Mont Blanc	Saint-Gervais-les bains	Dermatologie

Figure 49 Liste des établissements thermaux

#### 4.5. Fiches synthèse des différentes stratégies

!! Fiche à but informative, demander conseil à votre pharmacien avant toute utilisation des produits

## LA FOLLICULITE

### DÉFINITION

Éruption acnéiforme, avec des lésions inflammatoires centrées sur les poils. Généralement localisée sur les zones riches en sébum : visage, poitrine, dos et cuir chevelu. Les symptômes sont souvent associés à des brûlures, démangeaisons et douleurs.

### CONSEILS GÉNÉRAUX

Dans tous les cas, privilégier une toilette adaptée avec des produits doux sans savon et non agressif.

**Matin** : nettoyage (pour enlever les sécrétions de la nuit), crème hydratante, protection solaire indice 30+ à 50+ et maquillage.

**Soir** : démaquillage doux, nettoyage du visage, crème hydratante, contour des yeux.

Corps : douche courte de 5 min, en privilégiant les huiles lavantes pour respecter le film lipidique de la peau, le tout suivi d'un produit hydratant adapté.

### PRISE EN CHARGE ALLOPATHIQUE

Si le patient a une prescription d'antibiotique. Il faudra dans ce cas éviter l'exposition solaire.

### PHYTOTHÉRAPIE

Utilisation possible en tisane, en application locale ou en gélules

Anti-inflammatoire et anti infectieuse : **Bardane** ou **Ortie dioïque**

Cicatrisante : **Pensée sauvage**

### AROMATHÉRAPIE

**Tea tree** *Melaleuca alternifolia* (Maiden et Betch) **Cheel** antibactérienne et anti-inflammatoire : une goutte pure directement sur la zone à traiter, 3 fois par jour durant 5 à 6 jours

**Epinette noire** *Picea mariana* (Mill.) **B.S.P** antibactérienne et anti- inflammatoire : 3 gouttes d'huile essentielle pour 20 gouttes d'huile végétale

Les prêts à l'emploi : **Aroma Express® stop imperfections**, renouveler autant que nécessaire

**Phytosun aroms®, Lotion soin du visage** : à utiliser à l'aide d'un coton tige durant 7 jours.

### HOMÉOPATHIE

**Démangeaisons**: Muriaticum acidum 7 CH, 5 granules matin et soir avant les repas

**Folliculite chimio-induite**: Rhus toxicodendron 7 CH, 5 granules matin et soir avant les repas

**Inflammation**: Sulfur iodatum 9CH : 5 granules tous les soirs au coucher

1

## MAQUILLAGE



Le maquillage correcteur peut masquer très efficacement les lésions disgracieuses. Le plus important est de choisir des produits **hypoallergéniques** et **non comédogènes**.

**Stick correcteur vert** : permet de camoufler efficacement les zones de rougeurs avant l'application de produit de teint.

**Couleur du fond de teint** : pour les peaux rosées à cause de la folliculite, c'est un fond de teint de couleur ocre-jaune qui sera adaptée.

**La poudre** : son rôle va être de fixer le maquillage et d'éviter à la peau de briller. Pour donner un effet bonne mine des blushs et bronzers peuvent être utilisés.

Pour le reste du maquillage tout peut être utilisé, il faut être vigilant à simplement ne pas utiliser des produits waterproof qui sont très difficiles à démaquiller et risque d'agresser la peau.

Le matériel de maquillage doit être lavé à l'eau et au savon et laissé sécher sur une serviette propre et sèche, les brosses de mascara y compris au moins une fois avant le début du traitement.

## LA CURE THERMALE



Prise en charge physique et psychique par les eaux minérales naturelles provenant de sources thermales qui ont de très nombreux bienfaits **cicatrisants**, **apaisants** et **hydratants** qui améliorent les troubles cutanés des traitements anticancéreux.

**Quand faire la cure** : la cure thermale se pratique environ 3 à 4 mois après la fin du traitement anticancéreux de manière à ce que le système immunitaire soit stable.

**Durée et prise en charge** : convention avec la sécurité sociale pour une durée obligatoire de 3 semaines consécutives le tout comprenant 18 jours de soins.

Prise en charge par la sécurité sociale de 65 % à 100 % du tarif conventionnel selon le taux de couverture, le supplément pouvant être pris en charge par les mutuelles. Dans le cadre des ALD (affection de longue durée), prise en charge à 100 %.

## REMARQUES

2

ELMA Tugba - PRÉVENTION, PRISE EN CHARGE DES TROUBLES CUTANÉO-MUQUEUX INDUIT PAR LES THÉRAPIES CIBLÉES ANTICANCÉREUSES PAR LA PHYTOTHÉRAPIE, L'AROMATHÉRAPIE, L'HOMÉOPATHIE ET LA DERMATO-COSMÉTIQUE. CRÉATION DE FICHES À DESTINATION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ



!! Fiche à but informative, demander conseil à votre pharmacien avant toute utilisation des produits

# LE SYNDROME MAIN-PIED

## DÉFINITION

Hyperkératose toujours bilatérale, très douloureuse et de plus en plus visible sur les zones d'appuis. Prédominance sur les zones de contact des paumes et des plantes. Une zone inflammatoire érythémateuse est parfois visible autour de la zone hyperkératosique

## CONSEILS GÉNÉRAUX

Limiter les traumatismes quotidiens des mains et des pieds. Privilégier les marches de courte durée, porter des chaussures confortables, des semelles si besoin et des chaussettes en coton. Utiliser des gants en coton pour les activités comme le jardinage et la cuisine et des gants en latex pour la vaisselle. Consulter un podologue afin de prévenir les inflammations des zones de contact plantaire.

## PRISE EN CHARGE ALLOPATHIQUE

Utiliser au minimum un émollient au moins une fois par jour. Si la peau présente des zones de sécheresse très importantes, on pourra également conseiller un produit local kératolytique avec de l'urée à 30 %.

## PHYTOTHÉRAPIE

La prise en charge consiste à utiliser des huiles végétales pour adoucir et assouplir la peau : amande douce, avocat, bourrache, noyaux d'abricot, onagre, souci, Pommade au calendula : 1 à 2 fois par jour au niveau des mains et des pieds.

## AROMATHÉRAPIE

### Traitement de crise :

**Lavande aspic** *Lavandula spica* antalgique : 3 à 6 gouttes pures ou diluées dans une huile végétale sur toutes les zones à traiter, 3 fois par jour.

**Immortelle** *Helichrysum Italicum ssp serotinum* cicatrisante : 2 gouttes diluées dans une huile végétale en fonction de la zone à traiter, à masser jusqu'à pénétration, à répéter si besoin.

En pratique : 3 gouttes d'HE pour 20 gouttes d'huile végétale (rose musquée ou jojoba)

**Tea tree** *Melaleuca alternifolia* (Maiden et betch) **Cheel** antibactérien : 3 à 4 gouttes en massage directement sur la zone à traiter à l'aide d'un coton tige à répéter 3 fois par jour durant 5 à 6 jours.

**Les prêts à l'emploi de chez Phytosun aroms®** : sérum soin des mains ; huile de massage soin des pieds très secs, avec une application en massage doux matin et soir.

1

## HOMÉOPATHIE

### En phase érythémateuse :

Sensation de gonflement des extrémités, stase circulatoire en regard des zones affectées  
Bovista gigantea 5CH : 5 granules matin et soir

Douleurs cutanées brûlantes, rougeur ou cyanose avec œdème cutané  
Carbo animalis 5CH : 5 granules matin et soir

### En phase de desquamation :

Dermatose pruriente avec desquamation prédominant dans les plis, Brûlure et prurit avec aggravation à la chaleur  
Graphites 9CH : 5 granules matin et soir

### Peau épaisse lichenifiée, aggravation par le froid :

Petroleum 9CH : 5 granules matin et soir

## LA CURE THERMALE



Prise en charge physique et psychique par les eaux minérales naturelles provenant de sources thermales qui ont de très nombreux bienfaits cicatrisants, apaisants et hydratants qui améliorent les troubles cutanés des traitements anticancéreux.

**Quand faire la cure :** la cure thermale se pratique environ 3 à 4 mois après la fin du traitement anticancéreux de manière à ce que le système immunitaire soit stable.

**Durée et prise en charge :** convention avec la sécurité sociale pour une durée obligatoire de 3 semaines consécutives le tout comprenant 18 jours de soins.

Prise en charge par la sécurité sociale de 65 % à 100 % du tarif conventionnel selon le taux de couverture, le supplément pouvant être pris en charge par les mutuelles. Dans le cadre des ALD (affection de longue durée), prise en charge à 100 %.

## REMARQUES

2

!! Fiche à but informative, demander conseil à votre pharmacien avant toute utilisation des produits

# XÉROSE / ECZÉMA

## DÉFINITION

Sécheresse de la peau, plus ou moins étendue, accompagnée de fines squames. La peau peut être rugueuse, inconfortable avec un prurit. Parfois, de véritables eczémas craquelés peuvent apparaître sur les jambes ainsi que des fissures douloureuses sur les extrémités.

## CONSEILS GÉNÉRAUX

L'objectif sera de rétablir une barrière cutanée efficace, en améliorant l'hydratation, la souplesse et le confort.

Éviter en hiver les atmosphères sèches et surchauffées et en été les climatiseurs puissants.

Privilégiez les douches courtes de 5 min avec des huiles lavantes qui respectent le film lipidique de la peau. À la sortie de la douche, tamponner la peau doucement. Les douches trop fréquentes sont à éviter, car cela altère la barrière lipidique.

Utiliser des produits d'hygiène doux, surgras, sans savon ni parfum avec un PH autour de 5,5.

Privilégier des vêtements amples, légers et en coton.

## PRISE EN CHARGE ALLOPATHIQUE

Application généreuse d'émollient une à deux fois par jour. En privilégiant les produits les plus neutres possible.

## PHYTOTHÉRAPIE

**Traitement de base** : bardane (anti-inflammatoire) + pensée (cicatrisante)

**Apport en acide gras insaturé** : huile de bourrache / huile d'onagre / huile de perilla

Association onagre + perilla est envisageable en gélule ou en application locale.

Autres huiles : amande douce, avocat, bourrache, noyaux d'abricot, souci

Pommade au calendula : 1 à 2 fois par jour au niveau des mains et des pieds.

## AROMATHÉRAPIE

**Les huiles essentielles sont à utiliser uniquement en traitement de crise.**

**En prévention, il est préférable d'utiliser des huiles végétales.**

**Patchouli *Pogostemon cablin* Benth.** (anti-inflammatoire) : 1 goutte d'huile essentielle dans 10 gouttes d'huile végétale

**Camomille noble *Chamaemelum nobile*** (anti-prurigineuse)+ **Immortelle *Helichrysum italicum* G. Don var. *serotinum*** (cicatrisante) : Pour un flacon de 100ml mettre 33 gouttes de chaque et compléter avec de l'huile d'onagre, 2 à 3 applications par jour.

**Les prêts à l'emploi** → **Phytosun aroms®** : huile de massage revitalisation de la peau

En massage doux 2 fois par jour sur le corps et le visage.

1

## HOMÉOPATHIE

### **Xérose, démangeaisons intenses non améliorées par le grattage :**

Rhus toxicodendron 7CH : 5 granules matin et soir avant les repas

### **Peau sèche d'aspect sale, peau épaissie licheifiée :**

Petroleum 9CH : 5 granules matin et soir avant les repas

### **Sécheresse de la peau qui pèle facilement comme de la farine, prurit soulagé par l'eau chaude et après le saignement dû au grattage :**

Arsenicum album 9CH : 5 granules au coucher

Natrum muriaticum 9CH : 5 granules au coucher

### **Autres thérapeutiques :**

Sulfur complexe n°12 (Lehning) : 2 comprimés 2 fois par jour

Scabiosa complexe n°87 (Lehning) : affections cutanées superficielles avec prurit, 20 gouttes 3 fois par jour

## LA CURE THERMALE

Prise en charge physique et psychique par les eaux minérales naturelles provenant de sources thermales qui ont de très nombreux bienfaits cicatrisants, apaisants et hydratants qui améliorent les troubles cutanés des traitements anticancéreux.

**Quand faire la cure :** la cure thermique se pratique environ 3 à 4 mois après la fin du traitement anticancéreux de manière à ce que le système immunitaire soit stable.

**Durée et prise en charge :** convention avec la sécurité sociale pour une durée obligatoire de 3 semaines consécutives le tout comprenant 18 jours de soins.

Prise en charge par la sécurité sociale de 65 % à 100 % du tarif conventionnel selon le taux de couverture, le supplément pouvant être pris en charge par les mutuelles. Dans le cadre des ALD (affection de longue durée), prise en charge à 100 %.

## REMARQUES

2

!! Fiche à but informative, demander conseil à votre pharmacien avant toute utilisation des produits

# LES FISSURES

## DÉFINITION

Fissures plus ou moins profondes situées sur la pulpe ou les articulations des doigts, mais également en région talonnière. Elles sont le reflet d'une grande sécheresse de la peau. Une surinfection bactérienne est possible mais rare.

## CONSEILS GÉNÉRAUX

Porter des gants pour toute activité nécessitant la sollicitation des mains (vaisselle, jardinage)  
Porter des chaussures de marche confortable, consulter un podologue si nécessaire (fissures talonnière).

Privilégiez des douches courtes de 5 min, avec une eau pas trop chaude, en privilégiant les huiles lavantes afin de respecter le film lipidique de la peau. À la sortie de la douche tamponner les zones doucement.

Utiliser des produits d'hygiène doux sans savon ni parfum avec un PH autour de 5,5

## PRISE EN CHARGE ALLOPATHIQUE

En prévention, application d'une crème émolliente de façon quotidienne sur les doigts et les talons. En crise, utiliser des produits émollients, plus épais comme des pommades ou encore des baumes avec la possibilité de les laisser en milieu occlusif.

## PHYTOTHÉRAPIE

**Huiles régénérantes et cicatrisantes:** Argan, Macadamia, Rose musquée, Souci } Quelques gouttes sur la zone à traiter  
**Huiles assouplissantes et adoucissantes:** Bourrache, Amande douce

## AROMATHÉRAPIE

**HE cicatrisante, hémostatique :**

**Ciste ladanifère *Cistus ladaniferus* L. pineniferum:** 2 à 3 gouttes 2 fois par jour sur la zone à traiter ou 1 à 2 gouttes dans une crème nutritive.

**Les prêts à l'emploi :**

Phytosun aroms®, Sérum soin des mains, 2 à 3 gouttes matin et soir en massage

Phytosun aroms®, Huile de massage soin des pieds très secs, destiné à revitaliser, nourrir les pieds malmenés, en massage doux matin et soir sur toute la plante des pieds.

1

## HOMÉOPATHIE

**Fissures douloureuses piquantes et brûlantes, à bords nets au niveau de la pulpe des doigts, saignant facilement :**

Nitricum acidum 5CH : 3 granules 3 fois par jour

**Fissures du bout des orteils et des bouts des doigts donnant un aspect de peau épaisse et sale :**

Petroleum 5CH : 3 granules 3 fois par jour

**Fissures qui suintent et douloureuses :**

Graphites 9CH : 3 granules 3 fois par jour

**Le traitement local :**

Pommade Homéoplasmine® à utiliser régulièrement.

## AUTRES

**Le miel médical** peut être utilisé lorsque le revêtement cutané est altéré et douloureux à cause de la sécheresse.

Faire tremper la zone à traiter dans de l'eau tiède puis sécher avec un sèche-cheveux.

Appliquer le produit à base de miel sur la zone altérée puis recouvrir avec des compresses sèches. Laisser le pansement en place pendant 24 h.

Pommade castor equi TM : 2 à 3 applications après nettoyage des fissures.

## LA CURE THERMALE

Prise en charge physique et psychique par les eaux minérales naturelles provenant de sources

thermales qui ont de très nombreux bienfaits cicatrisants, apaisants et hydratants qui améliorent les troubles cutanés des traitements anticancéreux.

**Quand faire la cure :** la cure thermique se pratique environ 3 à 4 mois après la fin du traitement anticancéreux de manière à ce que le système immunitaire soit stable.

**Durée et prise en charge :** convention avec la sécurité sociale pour une durée obligatoire de 3 semaines consécutives le tout comprenant 18 jours de soins.

Prise en charge par la sécurité sociale de 65 % à 100 % du tarif conventionnel selon le taux de couverture, le supplément pouvant être pris en charge par les mutuelles. Dans le cadre des ALD (affection de longue durée), prise en charge à 100 %.

## REMARQUES

2

ELMA Tugba - PRÉVENTION, PRISE EN CHARGE DES TROUBLES CUTANÉO-MUQUEUX INDUIT PAR LES THÉRAPIES CIBLÉES ANTICANCRÉUSES PAR LA PHYTOTHÉRAPIE, L'AROMATHÉRAPIE, L'HOMÉOPATHIE ET LA DERMATO-COSMÉTIQUE. CRÉATION DE FICHES À DESTINATION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ

!! Fiche à but informative, demander conseil à votre pharmacien avant toute utilisation des produits

# AFFECTION DES ONGLES PARONYCHIE

## DÉFINITION

Inflammation du tissu autour de l'ongle. L'aspect de l'ongle ressemble à un ongle incarné avec parfois des écoulements. Tous les doigts peuvent être concernés, mais le site privilégié est le gros orteil. Des complications comme des saignements peuvent survenir.

## CONSEILS GÉNÉRAUX

Couper les ongles droit et pas trop court en limitant les traumatismes.  
Ne pas plonger les ongles trop longtemps dans l'eau et éviter tout irritant pour les ongles (dissolvants, faux ongles).  
Privilégier les vernis à base de silicium.  
Hydrater régulièrement les ongles et le contour des ongles avec un émollient.  
Porter des chaussures adaptées et des chaussettes en coton ; des gants en coton si besoin  
Savoir reconnaître les signes de complications : douleurs, bourgeonnement, saignement, pus

## PRISE EN CHARGE ALLOPATHIQUE

Un traitement topique à base de corticoïdes est possible pour diminuer l'inflammation. En cas de surinfection utiliser un antiseptique et consulter.  
Parfois une prise en charge podologique voir chirurgicale peut être nécessaire.

## PHYTOTHÉRAPIE

**Plante anti-inflammatoire et anti infectieuse :**

**Bardane : Racine**

Utilisation : laisser infuser 30 g par litre d'eau en décoction pendant 20 minutes et appliquer avec une compresse sur les zones à traiter 2 à 3 fois par jour.

**Plantes reminéralisantes (ongles cassants) :**

**Prêle, ortie dioïque**

Utilisation : tisane, extrait fluide, teinture, gélules

**Bambou**

Utilisation : gélules

## AUTRES

**Levure de bière**

Il s'agit d'un champignon microscopique très riche en acides aminés, vitamine du groupe B et source de divers minéraux. Il favorise la bonne santé des ongles et cheveux.

Utilisation : gélules

1

## AROMATHÉRAPIE

### Traitement de crise

#### HE anti-infectieuse : Tea tree *Melaleuca alternifolia* (Maiden et Betch) Cheel

1 goutte pure 3 fois par jour directement sur la zone à traiter à l'aide d'un coton tige jusqu'à disparition de la plaie.

#### HE cicatrisante puissante, régénératrice cutanée, antalgique :

##### Lavande vraie *lavandula angustifolia* Mill.

1 à 2 gouttes diluée dans une huile végétale (3 gouttes d'huile essentielle pour 20 gouttes d'huile végétale) sur la zone à traiter jusqu'à disparition de la plaie.

### Les prêts à l'emploi :

#### Phytosun aroms® : Lotion soin des ongles

Association de 4 huiles essentielles (tea tree, origan, palma rosa et serpolet)

Utilisation : Appliquer la lotion régulièrement sur l'ongle et son pourtour si nécessaire.

## HOMÉOPATHIE

### Douleurs sous ongles des doigts provenant de l'excroissance kératosique, ongles changeant, épaissis, devenant durs et cassants :

Antimonium crudum 9CH : 5 granules matin et soir

### Déformations unguéales, ongles durs, verrues sous-unguérales :

Causticum 9CH : 5 granules matin et soir

### Déformations unguéales, ongles épaissis, fendus, de couleur jaune ou noire, irritation périunguérale :

Graphites 9CH : 5 granules matin et soir

### En cas de lésions douloureuses, érythème, infection des ongles :

Belladonna 5 CH : 3 granules 3 fois par jour

Myristica 4CH : 3 granules 2 fois par jour

Ces deux dernières souches peuvent être utilisées dans une pommade en 1DH.

## REMARQUES



2



!!\ Fiche à but informative, demander conseil à votre pharmacien avant toutes utilisations des produits

# ULCÉRATIONS DES MUQUEUSES

## DÉFINITION

Il s'agit d'un phénomène inflammatoire qui se développe sur l'ensemble du tractus digestif de la bouche à l'anus. Cela peut débiter en simple érythème ou se transformer en nécrose complète. Cependant, avec les thérapies ciblées, les ulcérations sont davantage limitées dans la bouche.

## CONSEILS GÉNÉRAUX

Avant de débiter le traitement il est nécessaire de réaliser un bilan et traiter tout problème bucco-dentaire chez le dentiste.

L'hygiène bucco-dentaire est primordiale, c'est pourquoi il est nécessaire de se brosser les dents après chaque repas, utiliser une brosse à dent souple et la changer tous les mois.

Utiliser des dentifrices non mentholé

Alimentation : éviter les aliments tranchants, épicés et les boissons chaudes.

Maintenir une hydratation convenable en buvant 2L d'eau par jour.

Ne pas fumer et ne pas consommer de l'alcool, cela altère d'avantage les muqueuses.

## PRISE EN CHARGE ALLOPATHIQUE

En prévention utiliser uniquement un bain de bouche à base bicarbonate de sodium 1,4 % jusqu'à 6 fois par jour à distance des repas. Si la douleur est trop importante, l'utilisation du paracétamol est possible.

## PHYTOTHÉRAPIE

**Cicatrisant et apaisant : Sauge**

Utilisation : en application locale des compresses de sauge infusé pendant 10 min (15 à 20g/l) ou le gel Dologel®.

**Aloe Vera** → Utilisation : un bain de bouche par jour avec un verre de jus d'aloé vera dilué dans un verre d'eau.

## AROMATHÉRAPIE

**HE anti-infectieuse et antalgique :**

**Laurier noble *Laurus nobilis***: 2 gouttes sur un comprimé neutre 3 fois par jour pendant 5 jours ou dans une huile végétale de macadamia (3 gouttes d'HE pour 20 gouttes d'HV).

**HE anti-infectieuse et anesthésiant :**

**Giroflier *Eugenia caryphyllus* C. Spreng. Bull. Et Harr.** : 1 goutte 3 à 5 fois par jour sur l'aphte diluée dans une huile végétale de Macadamia (3 gouttes d'HE pour 20 gouttes d'HV).

1

### Les prêts à l'emploi :

Phytosun aroms® : lotion irritations buccales

À l'aide d'un coton tige, tamponner les parties concernées plusieurs fois par jour, durant 5 jours, attendre 5 jours avant une prochaine reprise.

## HOMÉOPATHIE

**Borax 5CH** : si l'aphte est douloureux et brûlant, 5 granules 3 fois par jour

**Nitricum acidum 9CH** : ulcérations saignant facilement, douleurs piquantes, 5 granules 3 fois par jour

**Sulfuricum acidum 7CH** : si le borax ne suffit pas et si les symptômes évoluent : Gorge brûlante, difficulté à avaler, mauvaise haleine, salivation importante. La posologie est de 3 granules 3 fois par jour

**Kalium bichromicum 9CH** : aphte ulcéré, cerclé de rouge. La posologie est de 5 granules 3 fois par jour

**Mercurius corrosivus 7CH** : aphtes multiples, gingivites et stomatites ulcéreuses pouvant évoluer vers un saignement. La posologie est de 5 granules 3 à 5 fois par jour.

## AUTRES

**Anti-infectieux et anesthésique local**

**Propolis** → utilisation : pastille 4 à 5 fois par jour

## LA CURE THERMALE

Prise en charge physique et psychique par les eaux minérales naturelles provenant de sources thermales qui ont de très nombreux bienfaits cicatrisants, apaisants et hydratants qui améliorent les troubles cutanés des traitements anticancéreux.

**Quand faire la cure** : la cure thermale se pratique environ 3 à 4 mois après la fin du traitement anticancéreux de manière à ce que le système immunitaire soit stable.

**Durée et prise en charge** : convention avec la sécurité sociale pour une durée obligatoire de 3 semaines consécutives le tout comprenant 18 jours de soins.

Prise en charge par la sécurité sociale de 65 % à 100 % du tarif conventionnel selon le taux de couverture, le supplément pouvant être pris en charge par les mutuelles. Dans le cadre des ALD (affection de longue durée), prise en charge à 100 %.

## REMARQUES

2

!! Fiche à but informative, demander conseil à votre pharmacien avant toute utilisation des produits

# LA PHOTSENSIBILITÉ

## DÉFINITION

Hypersensibilité ressentie par les patients à la lumière. Cela peut se traduire par des brûlures plus ou moins sévères. Les lésions se développent sur les zones exposées à la lumière. La photosensibilité peut se manifester également par une hyperpigmentation.

## CONSEILS GÉNÉRAUX

Toute exposition solaire doit se faire avec une protection adéquate avec le port de vêtement couvrant et l'utilisation d'une protection solaire à la fois au UVA et UVB indice 50+ à renouveler toutes les 2 heures.

## PRISE EN CHARGE ALLOPATHIQUE

La prise en charge débute par une éviction solaire. Pour diminuer l'inflammation, un traitement topique à base de corticoïde est possible.

## PHYTOTHÉRAPIE

**Macérât huileux de millepertuis** (antiseptique, cicatrisant) : utilisation locale 1 fois par jour, attendre impérativement 12 h avant une exposition solaire.

**Hydrocotyle** (cicatrisant) : application locale 1 à 2 fois par jour → spécialité Madécassol 1 %

**Calendula** (anti-inflammatoire) : utilisation locale 2 à 3 fois par jour.

## AROMATHÉRAPIE

**En intervention immédiate :**

**Lavande aspic *Lavandula spica* DC.**

Immédiatement après la brûlure, appliquer quelques gouttes pures et répéter l'application pendant 2 heures toutes les 10 minutes.

**Cicatrisant indiqué pour les plaies, les brûlures :**

**Lavande officinale *Lavandula officinalis* Chaix:** 3 gouttes diluées dans 20 gouttes d'huile végétale ou dans une crème hydratante à appliquer 3 fois par jour.

## HOMÉOPATHIE

Les souches ci-dessous doivent être prises le plus tôt possible à la posologie de 3 à 5 granules 3 fois par jour.

**Belladonna 9CH**

**Apis Mellifica 15CH** si sensation de chaleur, érythème

**Kreosotum 9CH** Sensation de brûlure comme par des charbons ardents

**Cantharis 5 CH** si des cloques commencent à apparaître.

1

## AUTRES

**Le miel médical** dans la prise en charge des brûlures du 1er et 2ème degré

Application : immédiate pour réduire la douleur, accélérer la cicatrisation en évitant la formation de phlyctènes. Recouvrir le tout par des compresses sèches. Changer le pansement quotidiennement jusqu'à cicatrisation.

## MAQUILLAGE



Le maquillage correcteur peut masquer très efficacement les lésions disgracieuses. Le plus important est de choisir des produits **hypoallergéniques** et **non comédogènes**.

**Stick correcteur vert** : permet de camoufler efficacement les zones de rougeurs avant l'application de produit de teint.

**Couleur du fond de teint** : pour les peaux rosées, c'est un fond de teint de couleur ocre-jaune qui sera adaptée.

**La poudre** : son rôle va être de fixer le maquillage et d'éviter à la peau de briller.

Pour donner un effet bonne mine des blushs et bronzers peuvent être utilisés.

Pour le reste du maquillage tout peut être utilisé, il faut être vigilant à simplement ne pas utiliser des produits waterproof qui sont très difficile à démaquiller et risque d'agresser la peau.

Le matériel de maquillage doit être lavé à l'eau et au savon et laissé sécher sur une serviette propre et sèche, les brosses de mascara y compris au moins une fois avant le début du traitement.

## LA CURE THERMALE



Prise en charge physique et psychique par les eaux minérales naturelles provenant de sources thermales qui ont de très nombreux bienfaits cicatrisants, apaisants et hydratants qui améliorent les troubles cutanés des traitements anticancéreux.

**Quand faire la cure** : la cure thermale se pratique environ 3 à 4 mois après la fin du traitement anticancéreux de manière à ce que le système immunitaire soit stable.

**Durée et prise en charge** : convention avec la sécurité sociale pour une durée obligatoire de 3 semaines consécutives le tout comprenant 18 jours de soins.

Prise en charge par la sécurité sociale de 65 % à 100 % du tarif conventionnel selon le taux de couverture, le supplément pouvant être pris en charge par les mutuelles. Dans le cadre des ALD (affection de longue durée), prise en charge à 100 %.

## REMARQUES

2

//\ Fiche à but informative, demander conseil à votre pharmacien avant toute utilisation des produits

# LES ANOMALIES PILAIRES

## DÉFINITION

La chute des cheveux débute généralement assez rapidement après le début du traitement si ce dernier en est pourvoyeur. Toutes les zones pileuses du corps sont concernées. (cils, sourcils, régions pubiennes et axillaires). Il faut savoir que l'alopecie n'est pas forcément toujours totale.

## CONSEILS GÉNÉRAUX

Éviter toute action agressive sur les cheveux et poils : (coloration, décoloration, épilation à la cire, brushing).

Utiliser des brosses souples pour les cheveux, un shampoing doux et un démêlant pour un brossage en douceur.

## PRISE EN CHARGE ALLOPATHIQUE

En fonction du traitement, il peut être envisageable de couper les cheveux en amont.

Nous pouvons conseiller également l'utilisation d'une perruque ou d'un turban.

Des solutions médicamenteuses existent une fois le traitement terminé pour favoriser la repousse, ex : Minoxidil® 2 %.

## PHYTOTHÉRAPIE

**Plantes reminéralisantes :**

**Prêle** → utilisation : tisane, extrait fluide, teinture, gélules

**Ortie** → utilisation : tisane, extrait fluide, gélules

**Plante fortifiante :**

**Quinquina** → utilisation : shampoing Klorane®

**Favoriser la repousse :**

**Huile de ricin** → utilisation : en massage sur le cuir chevelu 3 fois par semaine

## AROMATHÉRAPIE

**Anti-oxydant sur le bulbe du cheveu :**

**Ylang-Ylang *Cananga odorata hook & Thom* :**

1 goutte d'Ylang ylang dans une noisette de shampoing à laisser poser 2 minutes et rincer, une fois par jour pendant 5 jours.

1

## AUTRES

### Levure de bière

Il s'agit d'un champignon microscopique très riche en acides aminés, vitamine du groupe B. Ces composants aident à maintenir des ongles et cheveux en bonne santé.

## HOMÉOPATHIE

Alopécie avec concomitance de peau grasse huileuse et sèche voire fissurée

**Natrum muriaticum 9CH** : 5 granules de chaque matin et soir

Alopécie et troubles des phanères

**Selenium metallicum 9CH** : 5 granules de chaque matin et soir

Alopécie massive et totale

**Thallium aceticum 15CH** : 5 granules de chaque matin et soir

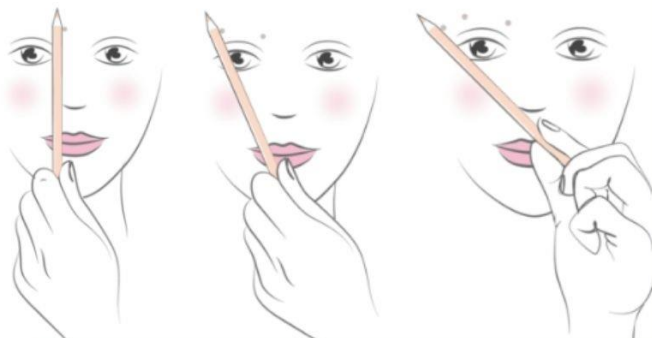
**Silicea** : remède roi de la déminéralisation

Protocole de 3 jours :

Une dose de Silicea 9CH le premier matin, une dose de Silicea 12CH le deuxième matin et une dernière dose de Silicea 15CH le troisième matin.

## MAQUILLAGE DES SOURCILS

Afin de dessiner les sourcils de la manière la plus harmonieuse possible, il faudra se munir d'un crayon à sourcils, d'une poudre ou encore de cires avec un pinceau fin biseauté pour les 2 derniers. Ces outils vont permettre de tracer le sourcil avec comme point de départ les trois repères suivants :



Une fois ces points terminés, il est temps de relier le tout. Pour cela, il faudra tracer des petites hachures fines tout le long des sourcils en prenant soin de les tracer de couleur clair à la base du sourcil et intensifier la couleur vers les tempes.

## REMARQUES

2

## **THÈSE SOUTENUE PAR : Tugba ELMA**

**TITRE :** PRÉVENTION ET PRISE EN CHARGE DES TROUBLES CUTANÉO-MUQUEUX INDUITS PAR LES THÉRAPIES CIBLÉES ANTICANCÉREUSES PAR LA PHYTOTHÉRAPIE, L'AROMATHÉRAPIE, L'HOMÉOPATHIE ET LA DERMATO-COSMÉTIQUE. CRÉATION DE FICHES CONSEILS A DESTINATION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ.

### **CONCLUSION**

En France métropolitaine, l'Institut National Du Cancer estime à 382.000 nouveaux cas de cancer pour l'année 2018 : 54 % chez l'homme et 46 % chez la femme. Le cancer du sein chez la femme et le cancer de la prostate chez l'homme sont les plus fréquents.

L'arsenal thérapeutique dans la prise en charge des cancers ne cesse de se développer. Les nouvelles thérapies permettent de cibler les cellules cancéreuses, ce qui diminue les effets systémiques. Ces traitements – pouvant être administrés par voie orale ou injectable – agissent en bloquant la croissance et/ou la propagation des cellules tumorales ainsi qu'en s'attaquant sélectivement à certaines de leurs anomalies. Cette spécificité les rend moins toxique que les chimiothérapies classiques qui sont plus agressives pour les cellules de l'organisme. Cependant les thérapies ciblées ne sont pas dénuées d'effets indésirables et peuvent être responsables, entre autres, d'atteintes cutanées diverses. Nous pouvons citer parmi ces effets, la folliculite, le syndrome main pied, la xérose, les fissures, les paronychies, l'ulcération des muqueuses, les anomalies pilaires ou encore le risque de photosensibilité. La peau est un organe assurant de nombreuses fonctions indispensables à notre organisme. Tout d'abord, son rôle de barrière protège des agressions extérieures mais elle est aussi l'organe qui assure la thermorégulation. Elle joue également un rôle psychosocial important puisqu'elle représente l'élément majeur de l'apparence physique. L'atteinte cutanée dans la prise en charge des cancers peut avoir un retentissement psychologique important. Il est donc primordial que la prise en charge des troubles cutanéomuqueux induits par les thérapies ciblées soit discutée avant leur apparition. En effet, les mesures de prévention peuvent déjà les limiter que ce soit grâce aux médecines alternatives et complémentaires ou à une prise en charge dermato-cosmétique. Si nécessaire, un traitement allopathique peut être également proposé.

Afin d'analyser les besoins des patients concernant la prise en charge de ces effets indésirables cutanés, une enquête a été réalisée au CHU de Grenoble sur la période de juin à août 2018 auprès de 36 patients hospitalisés dans un service d'oncologie. Il en ressort que 48% des patients ont recours à des médecines complémentaires et seulement 47 % sollicitent les pharmaciens pour des informations relatives aux traitements et aux effets indésirables. Ces résultats confirment que l'utilisation des médecines alternatives et complémentaires dans l'accompagnement des patients vis-à-vis de leur

traitement anti-cancéreux est importante. Les professionnels de santé – et d’autant plus les pharmaciens – ont un rôle à jouer en élargissant leurs connaissances en matière de phytothérapie, d’aromathérapie et

d’homéopathie dans le but de mieux répondre aux attentes des patients et sans pour autant compromettre la réussite du traitement anti-cancéreux.

Ce travail a permis la création de fiches conseils à destination des professionnels de santé et de leurs patients, fiches synthétisant les possibilités de prise en charge des effets indésirables cutanéomuqueux induits par les thérapies ciblées grâce à la phytothérapie, l’aromathérapie et l’homéopathie. Ces fiches sont complétées par des conseils dermato-cosmétiques indispensables à la prise en charge des troubles cutanés. Les cures thermales ont été également mises en avant ; encore peu prescrites par les professionnels de santé, elles apportent aux patients une meilleure qualité de vie et améliorent l’observance thérapeutique.

Le cancer est une pathologie complexe, avec des répercussions importantes sur la qualité de vie des patients. Savoir écouter et identifier les problématiques liées à la tolérance d’un traitement est essentiel pour accompagner au mieux les malades dans leur prise en charge. Cet accompagnement nécessite une connaissance approfondie des nouvelles thérapies anti-cancéreuses et des médecines complémentaires pouvant permettre de prévenir ou soulager les effets indésirables cutanés.

De nombreux professionnels de santé voient leurs missions évoluer tout au long de leur carrière professionnelle, en particulier les pharmaciens d’officine qui ont un rôle important à jouer avec la mise en place – prévue cette année – des entretiens thérapeutiques des patients sous traitement anticancéreux par voie orale.

## **VU ET PERMIS D'IMPRIMER**

**Grenoble, le 18 juillet 2020**

LE DOYEN

  
Pr Michel SEVE  
Président de l'Université de Grenoble Alpes  
La Sorbonne de Grenoble  
Pr. 1401110012

LE DIRECTEUR DE THESE



Dr Marine JACQUET

LE TUTEUR UNIVERSITAIRE

Dr Béatrice BELLET





## Bibliographie

- [1]. Le ou les cancers ? - Qu'est-ce qu'un cancer ? | Institut National Du Cancer [Internet]. [cité 4 juill 2018]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Comprendre-prevenir-depister/Qu-est-ce-qu-un-cancer/Le-ou-les-cancers>
- [2]. Qu'est-ce que le cancer? | Fondation contre le Cancer [Internet]. [cité 4 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.cancer.be/le-cancer/quest-ce-que-le-cancer>
- [3]. INCA - Les cancers en France [Internet]. [cité 4 mars 2018]. Disponible sur: [http://www.e-cancer.fr/ressources/cancers\\_en\\_france/#page=1](http://www.e-cancer.fr/ressources/cancers_en_france/#page=1)
- [4] Les chiffres du cancer en France - Professionnels de santé | Institut National Du Cancer [Internet]. [cité 4 mars 2018]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Les-chiffres-du-cancer-en-France>
- [5]. Traitements du cancer | Fondation contre le Cancer [Internet]. [cité 5 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.cancer.be/le-cancer/traitements-du-cancer>
- [6] Traitements - Se faire soigner | Institut National Du Cancer [Internet]. [cité 24 nov 2019]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Se-faire-soigner/Traitements>
- [7] Les nouvelles thérapies ciblées | Fondation contre le Cancer [Internet]. [cité 5 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.cancer.be/sites/default/files/publication/4.5.9%20Th%C3%A9rapies%20cibl%C3%A9es%20-%20BRO%20-%202014.12.pdf>
- [8] Médecine de précision : et demain ? - La médecine de précision | Institut National Du Cancer [Internet]. [cité 5 juill 2018]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Comprendre-prevenir-depister/Comprendre-la-recherche/La-medecine-de-precision/Et-demain>
- [9] Robert C. Maîtriser les effets cutanés de son traitement anti-EGFR. Ed. John Libbey eurotext, Condé-sur-Noireau, 2008.
- [10] Ledreney-Grosjean L. Le conseil dermocosmétique à l'officine. Ed. Le moniteur des pharmacies, Puteaux, 2018.
- [11] Bouhier-Leporrier K., Coquan E., Delcambre C., Gervais R., Henri P., Lamy E., Lireux B., De Raucourt S., Sevin E., Joly F., Prise en charge des effets secondaires des thérapies ciblées. Ed. Potentiel d'action, Ferney Voltaire, 2011, p.24-35
- [12] Guide pratique du groupe de travail Bas Normand pour la prise en charge des effets secondaires des thérapies ciblées [Internet]. [cité 25 juin 2018]. Disponible sur: <https://www.oncobretagne.fr/wp-content/uploads/2015/01/thecitox.pdf>

- [13] Gestion des effets secondaires des thérapies ciblées dans le cancer du rein : thérapies ciblées et effets secondaires dermatologiques - ScienceDirect [Internet]. [cité 3 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007455115305245>
- [14] Sibaud V, Delord J-P, Chevreau C, Gangloff D, Garrido-Stowhas I, Toxicité dermatologique des nouvelles thérapies ciblées anticancéreuses utilisées en oncodermatologie. *Annales de Chirurgie Plastique Esthétique*. 1 avr 2012;57(2):10613.
- [15] Syndrome main-pied | Fondation contre le Cancer [Internet]. [cité 7 février 2018]. Disponible sur: <https://www.cancer.be/le-cancer/effets-secondaires/syndrome-main-pied>
- [16] Sibaud V, Garrido-Stowhas I, Cottura E, Chevreau C. Effets indésirables dermatologiques des thérapies ciblées antiangiogéniques. *Bulletin du Cancer*. 1 oct 2011;98(10):12219.
- [17] Dermatologic Adverse Events Associated With Systemic Anticancer Agents | Cancer Network [Internet]. [cité 5 juill 2018]. Disponible sur: [http://www.cancernetwork.com/cancer-management/dermatologic-adverse-events-associated-systemic-anticancer-agents?qt-resource\\_topics\\_rightrail=1](http://www.cancernetwork.com/cancer-management/dermatologic-adverse-events-associated-systemic-anticancer-agents?qt-resource_topics_rightrail=1)
- [18] Voilliot-Trotot C, Granel-Brocard F, Geoffrois L, Tréchet P, Nguyen-Thi P, Schmutz J-L, et al. Effets indésirables cutanés et retentissement sur la qualité de vie des inhibiteurs de mTOR au cours du traitement du cancer du rein. *Annales de Dermatologie et de Vénérologie*. 1 mai 2013;140(5):35362.
- [19] Médicaments photosensibilisants : veiller aux règles de protection solaire [Internet]. [cité 5 juill 2018]. Disponible sur: [https://www.lequotidiendumedecin.fr/actualites/article/2016/07/19/medicaments-photosensibilisants-veiller-aux-regles-de-protection-solaire\\_839746](https://www.lequotidiendumedecin.fr/actualites/article/2016/07/19/medicaments-photosensibilisants-veiller-aux-regles-de-protection-solaire_839746)
- [20]. Robert C, Gimel P. Gestion des effets secondaires des thérapies ciblées dans le cancer du rein : thérapies ciblées et effets secondaires dermatologiques. *Bulletin du Cancer*. 1 oct 2011;98(3, Supplement):S3546.
- [21] Morris LGT, Hochster HS, DeLacure MD. Eyelash trichomegaly secondary to panitumumab therapy. *Current Oncology*. 2011;18(3):1456.
- [22] Frenard C, Dutartre H, Khammari A, Quereux G, Peuvrel L, Jean MS, et al. Photosensibilité aux UVA sous thérapie ciblée combinée par vémurafénib et cobimétinib. *Annales de Dermatologie et de Vénérologie*. 1 déc 2017;144(12, Supplement):S67.
- [23] Photosensibilité - Troubles dermatologiques [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. [cité 6 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.msmanuals.com/fr/professional/troubles-dermatologiques/r%C3%A9actions-%C3%A0-la-lumi%C3%A8re-solaire/photosensibilit%C3%A9>
- [24] J.-L. Bourrain. Phototoxicité, photoallergie : Diagnostic et prise en charge [Internet]. [cité 5 juill 2018]. Disponible sur:

[http://allergo.lyon.inserm.fr/MEDICAMENTS/7-6\\_photoallergies.pdf](http://allergo.lyon.inserm.fr/MEDICAMENTS/7-6_photoallergies.pdf)

[25] Dermato-info.fr C de rédaction S. Site grand public de la Société Française de Dermatologie [Internet]. 2018 [cité 6 juill 2018]. Disponible sur:

[http://dermato-info.fr/article/les\\_photosensibilisants](http://dermato-info.fr/article/les_photosensibilisants)

[26] Charles C, Razavi D, Bungener C, Mateus C, Lanoy E, Verschoore M, et al. Impact of Skin Toxicities Associated with Targeted Cancer Therapies on Body Image: A Prospective Study. *Clin Drug Investig*. 1 mars 2016;36(3):23542.

[27] Oncovia: Nos conseils cosmétiques [Internet]. [cité 11 juin 2018]. Disponible sur : <https://www.oncovia.com>

[28] Comment redessiner ses sourcils pendant son cancer ? [Internet]. MÊME. 2018 [cité 11 juin 2018]. Disponible sur: <https://www.memecosmetics.fr/blog/petit-manuel-pour-dessiner-mes-sourcils/>

[29] Dermato-info.fr C de rédaction S. Site grand public de la Société Française de Dermatologie [Internet]. 2018 [cité 11 juin 2018]. Disponible sur: <http://dermato-info.fr/sommaire/Esth%C3%A9tique-et-beaut%C3%A9>

[30] Brugière C, Morice C, Stefan A, Cornet E, Moreau A, Raucourt SD, et al. Photosensibilité sous vemurafenib : implication d'un métabolite [Internet]. 27 nov 2013 [cité 7 juill 2018]; Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/en/article/854081>

[31] Gelot P, Dutartre H, Khammari A, Boisrobert A, NGuyen J-M, Schmitt C, et al. Le vemurafenib : une photosensibilité UVA induite particulière.[Internet]. 26 nov 2012 [cité 7 juill 2018]; Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/en/article/771138>

[32] boss. Médicaments et photosensibilité [Internet]. RESEAU FRANCAIS DES CENTRES REGIONAUX DE PHARMACOVIGILANCE. 2018 [cité 7 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.rfcrpv.fr/medicaments-et-photosensibilite/>

[33] Battie C, Verschoore M. Dermatologie, cosmétique et bien-être. *Annales de Dermatologie et de Vénéréologie*. 1 avr 2011;138(4):294-301.

[34] Roux D. Conseil en aromathérapie. 2ème ed. Ed. Pro-Officina, Rueil-Malmaison, 2008.

[35] Pinto R. Conseil en homéopathie. 4ème ed. Ed. Le Moniteur des pharmacies, Courbevoix, 2017.

[36] Raynaud J. Prescription et conseil en phytothérapie. Ed. Lavoisier, Paris, 2007.

[37] Corjon G. Se soigner par les plantes. Ed. Gisserot, France, 2015.

[38] Buvat C. CONSEILS EN AROMATHÉRAPIE À L'OFFICINE: CRÉATION DE FICHES CONSEILS PRATIQUES À DESTINATION DE L'ÉQUIPE OFFICINALE. Thèse de pharmacie. Université Grenoble Alpes ; 2017 ; 180 p.

[39] Avène. Brochure oncologie 2018 [Internet]. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: [https://www.eau-thermale-avene.be/sites/files-be/18226\\_brochure\\_oncologie\\_2018\\_fr.pdf](https://www.eau-thermale-avene.be/sites/files-be/18226_brochure_oncologie_2018_fr.pdf)

[40] Masson E. Toxican : un outil à d'aide à la cotation des toxicités cutanées des traitements

anticancéreux au quotidien [Internet]. EM-Consulte. [cité 9 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/1095568/article/toxican-un-outil-a-d-aide-a-la-cotation-des-toxic>

[41] Schmitz O. Les points d'articulation entre homéopathie et oncologie conventionnelle. Une enquête ethnographique auprès de praticiens et d'usagers de l'homéopathie. *Anthropologie & Santé Revue internationale francophone d'anthropologie de la santé* [Internet]. 15 avril 2011 [cité le 9 mars 2020];(2). Disponible sur : <http://journals.openedition.org/anthropologiesante/701>

[42] Chabosseau S, Derbré S. Cancer du sein : recommandations sur l'usage de la phytothérapie. *Actualités Pharmaceutiques*. 1 janv 2106 ;55(552) :45-9.

[43] Ourhrouil MA, Dahbi L, Hassam B. LES SOINS COSMETOLOGIQUES DU CHEVEU. 1998 ;5.

[44] Médecines non conventionnelles | Fondation contre le Cancer [Internet]. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <https://www.cancer.be/les-cancers/traitements/m-decines-non-conventionnelles-et-cancers>

[45] La phytothérapie dans le traitement des aphtes - EurekaSanté par VIDAL [Internet]. EurekaSanté. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <https://eurekasante.vidal.fr/maladies/bouche-dents/aphtes.html>

[46] Chantal Ollier . *Le conseil en phytothérapie* Wolters Kluwer France : Editions Pro-officina; 2011

[47] Ma peau pendant un cancer [Internet]. La Roche-Posay. [cité 19 août 2018]. Disponible sur: <https://www.laroche-posay.fr/site/pages/ArticlePage.aspx?ArticleId=28081>

[48] Estrade M. *Conseil en cosmétologie* Pro-officina. Ed. Groupe Liaisons santé, Edouard-Belin, 2001

[49] Boiron M., Roux F., Wagner JP., *Accompagnement en oncologie Homéopathie Les dossiers de l'expert*. Ed. Le moniteur des pharmacies, Puteaux ,2014

[50] Rombi M., Dominique Robert. *120 plantes médicinales composition, mode d'action et intérêt thérapeutiques*. Ed. Alpen, Monaco, 2007, p.433-437.

[51] Valnet J. *Aromathérapie traitement des maladies par les essences des plantes*. 11<sup>ème</sup> ed. Ed. Maloine, Paris, 1990. p.249-252.

[52] Assoun C., Assoun S. *Soigner ses cheveux au naturel et sans ingrédients nocifs*. Ed. Eyrolles, Paris, 2019. p.100-101.

[53] La gamme MÊME Cosmetics ! [Internet]. MÊME. [cité 19 oct 2019]. Disponible sur: [https://www.memecosmetics.fr/fr/12-produits-meme?gclid=Cj0KCQjw3s\\_4BRDPARIsAJsyoLM3Cyft0ngoJbK913OJgH7DVd0Co3la7O7jrFyAq4BlxJzqMgA\\_NAaAkyAEALw\\_wcB](https://www.memecosmetics.fr/fr/12-produits-meme?gclid=Cj0KCQjw3s_4BRDPARIsAJsyoLM3Cyft0ngoJbK913OJgH7DVd0Co3la7O7jrFyAq4BlxJzqMgA_NAaAkyAEALw_wcB)

[54] Ozalys- Life is precious [Internet]. [cité le 5 mars 2020] Disponible sur: <https://www.ozalys.com/fr/>

[55] Les thérapies ciblées dans le traitement du cancer en 2015 [Internet]. *studylibfr.com*. [cité le 24 nov 2019]. Disponible sur : <https://studylibfr.com/doc/332083/les-thérapies-ciblées-dans-le-traitement-du-cancer-en-2015>

- [56] Intérêt de la phytothérapie, de l'homéopathie et de l'aromathérapie en cancérologie [Internet]. [cité 13 sept 2018]. Disponible sur: [www.leciss.org/sites/default/files/Dr-GIRAUD-p16-38.pdf](http://www.leciss.org/sites/default/files/Dr-GIRAUD-p16-38.pdf)
- [57] Les Huiles végétales de Pranarôm , Nutriment & cosmétique – Source de santé, Perles de beauté
- [58] Zahalka JP. Les plantes en pharmacie propriétés et utilisations. Ed. du Dauphin, Clermont-Ferrand, 2009
- [59] Guide des plantes médicinales – Institut européen des substances végétales 2015-2016
- [60] Goeb P., Pesoni D., Huiles essentielles - Guide d'utilisation. 5<sup>ème</sup> Ed. Ravintsara, Issy-les-Moulineaux, 2016.
- [61] Institut Européen des substances végétales. Les plantes médicinales 2015-2016 [Internet]. Disponible sur: [https://www.iesv.org/wp-content/uploads/2015/11/YIESVLIP-RV04\\_bd-SANS-TRAITS-COUBE.pdf](https://www.iesv.org/wp-content/uploads/2015/11/YIESVLIP-RV04_bd-SANS-TRAITS-COUBE.pdf)
- [62] pharmacies.fr LM des. Le gel Aloe dermo indiqué par voie externe peut-il être utilisé par voie orale ? - Le Moniteur des Pharmacies n° 3229 du 09/06/2018 - Revues - Le Moniteur des pharmacies.fr [Internet]. Le Moniteur des pharmacies.fr. [cité 9 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/revues/le-moniteur-des-pharmacies/article/n-3229/le-gel-aloe-dermo-indique-par-voie-externe-peut-il-etre-utilise-par-voie-orale.html>
- [63] Immunothérapie des cancers [Internet]. Inserm - La science pour la santé. [cité 18 juill 2020]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/immunotherapie-cancers>
- [64] D. Baudoux., ML Breda. Huiles essentielles chémotypées. Ed. J.O.M., Bruxelles, 2016
- [65] M. Boiron, F.Roux. Accompagnement en oncologie. Les dossiers de l'expert. Ed Le Moniteur des pharmacies, Courbevoie, 2017
- [66] D.Baudoux ., J.Kaibeck., A-F.Malotaux. Huiles végétales Sources de santé. Ed. J.O.M., Belgique, 2012
- [67] Jacquet M., Laurent N. La phytothérapie à l'officine, Connaître mieux pour dispenser mieux : enquêtes auprès du grand public et de pharmaciens officinaux de l'Isère et réalisation d'un CD-Rom d'apprentissage de la phytothérapie [Thèse de doctorat en pharmacie]. Grenoble ; 2013
- [68] Goeb P., Pesoni D., Huiles essentielles - Guide d'utilisation. 5<sup>ème</sup> Ed. Ravintsara, Issy-les-Moulineaux, 2016.
- [69] Cure thermale post-cancer, bienfaitrice pour le corps et pour l'esprit | Les Curistes [Internet]. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.lescuristes.fr/actualites/les-cures-thermales-post-cancer-une-parenthese-bienfaitrice-pour-le-corps-et-lesprit/>
- [70] Cures post cancer - Thermes et cures thermales en France [Internet]. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: <http://www.medecinethermale.fr/la-medecine-thermale/cure-post-cancer>

- [71] Les Echos Etudes LES SERVICES PHARMACEUTIQUES VONT BIENTÔT S'ELARGIR AU SUIVI DES CHIMIOTHERAPIES ORALES [Internet]. [Cité le 24 nov 2019]. Disponible sur : <https://www.lesechos-etudes.fr/news/2019/10/23/services-pharmaceutiques-vont-bientot-selargir-suivi-chimiotherapies-orales/>
- [72] Chaîne Thermale du Soleil - Cures thermales conventionnées et séjours de remise en forme [Internet]. [cité 12 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.chainethermale.fr/home>
- [73] Fauteuils douche capillaire | Station Thermale d'Avène [Internet]. [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: <http://www.avenecenter.com/fr/la-station/installations/fauteuils-douche-capillaire>
- [74] Les soins d'hydrothérapie dermatologiques [Internet]. Station Thermale d'Avène. 2014 [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: <http://www.avenecenter.com/fr/soins-thermaux/hydrotherapie-dermatologiques>
- [75] Les soins hydratants dermatologiques [Internet]. Station Thermale d'Avène. 2014 [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: <http://www.avenecenter.com/fr/soins-thermaux/hydratants-dermatologiques>
- [76] Entretiens anticancéreux oraux : la CNAM propose de nouveaux tarifs [Internet] Le Quotidien du Pharmacien. [cité le 5 mars 2020]. Disponible sur : <https://www.lequotidiendupharmacien.fr/actualite-pharmaceutiques/alerte/2020/02/06entretiens-anticancereux-oraux-la-cnam-propose-e-nouveaux-tarifs282174>
- [77] WikiPhyto, l'encyclopédie de la phytothérapie [Internet]. [cité 27 juin 2019]. Disponible sur: <http://www.wikiphyto.org/wiki/Accueil>
- [78] Documentation Cap douceur : Apaiser, nourrir, protéger et se faire du bien, belle & bien - 2019
- [79] Peau et miel CHU de limoges [Internet]. [cité 27 juin 2019]. Disponible sur: [http://www.chu-limoges.fr/IMG/pdf/peau\\_de\\_miel\\_2013w.pdf](http://www.chu-limoges.fr/IMG/pdf/peau_de_miel_2013w.pdf)
- [80] Millepertuis - EurekaSanté par VIDAL [Internet]. EurekaSanté. [cité 11 août 2018]. Disponible sur: <https://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/millepertuis-hypericum-perforatum.html>
- [81] Souci des jardins (calendula) - EurekaSanté par VIDAL [Internet]. EurekaSanté. [cité 29 juin 2019]. Disponible sur: <https://eurekasante.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes/souci-jardins-calendula-officinalis.html>
- [82] Entretiens anticancéreux oraux : quelle rémunération ? [Internet]. Le Quotidien du Pharmacien. [cité 5 févr 2020]. Disponible sur: [https://www.lequotidiendupharmacien.fr/actualite-pharmaceutique/article/2020/01/23/entretiens-anticancereux-oraux-quelle-remuneration-\\_281905](https://www.lequotidiendupharmacien.fr/actualite-pharmaceutique/article/2020/01/23/entretiens-anticancereux-oraux-quelle-remuneration-_281905)
- [83] Chimio : favoriser la repousse de mes cheveux après un cancer [Internet]. MÊME. 2017 [cité 1 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.memecosmetics.fr/blog/chimio-repousse-cheveux-cancer/>
- [84] Accélérer la repousse des cheveux, cils et sourcils après chimio [Internet]. [cité 1 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.oncovia.com/blog/expert/repousse-des-cheveux/>
- [85] FAQ – Melipharm [Internet]. [cité 1 sept 2019]. Disponible sur: <http://www.melipharm.com/faq>

- [86] Le miel : de Noé aux soins de plaies - Revue Médicale Suisse [Internet]. [cité 1 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2010/RMS-246/Le-miel-de-Noe-aux-soins-de-plaies>
- [87] Aromaofficine - site de conseil en aromathérapie pour les pharmaciens d'officine [Internet]. [cité 1 sept 2019]. Disponible sur: [http://aromaofficine.fr/crbst\\_108.html](http://aromaofficine.fr/crbst_108.html)
- [88] Sibaud V., Delord JP., Robert C., Dermatologie des traitements anticancéreux - Guide pratique. Ed. Privat, Toulouse ,2014
- [89] Entretien chimiothérapie orale : un accompagnement sur deux ans [Internet]. Le Quotidien du Pharmacien. [Cité 22 nov 2019]. Disponible sur : [https://www.lequotidiendupharmacie.fr/actualite-pharmaceutique/article/2019/10/14/entretiens-chimiotherapie-orale-un-accompagnement-sur-deux-ans\\_280267](https://www.lequotidiendupharmacie.fr/actualite-pharmaceutique/article/2019/10/14/entretiens-chimiotherapie-orale-un-accompagnement-sur-deux-ans_280267)
- [90] Boiron M., Roux F., Homéopathie et prescription officinale 43 situations cliniques. 2<sup>ème</sup> Ed. similia, Lyon, 2008
- [91] Masson JL., L'homéopathie de A à Z. Ed. Marabout, Rotolito Lombardo. Mars 2004
- [92] Reich M. Cancer et image du corps : identité, représentation et symbolique. L'information psychiatrique. 2009;Volume 85(3):247-54.
- [93] L'Institut publie L'essentiel des faits et chiffres des cancers en France (édition 2019) - Actualités [Internet]. [cité 18 août 2020]. Disponible sur : <https://www.e-cancer.fr/Actualites-et-evenements/Actualites/L-Institut-publie-L-essentiel-des-faits-et-chiffres-des-cancers-en-France-edition-2019>
- [94] Dernières données mondiales sur le cancer : le fardeau du cancer atteint 18,1 millions de nouveaux cas et 9,6 millions de décès par cancer en 2018. 2018;3. Consultable sur [https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/09/pr263\\_F.pdf](https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/09/pr263_F.pdf)
- [95] SFPO Société Française de Pharmacie Oncologique, Oncolien, fiches d'aide au bon usage des traitements anticancéreux oraux destinées aux professionnels de santé
- [96] Guide d'information à destination du médecin traitant, Sutent® disponible en format PDF sur [http://www.pfizerpgr.fr/sites/g/files/g10031706/f/201605/Guide%20d'information%20Sutent%20C3%A0%20destination%20des%20m%C3%A9decins%20traitants%20\(SUB571-R\)%20-%20Format%20PDF%20%5B1,4Mo%5D\\_0.pdf](http://www.pfizerpgr.fr/sites/g/files/g10031706/f/201605/Guide%20d'information%20Sutent%20C3%A0%20destination%20des%20m%C3%A9decins%20traitants%20(SUB571-R)%20-%20Format%20PDF%20%5B1,4Mo%5D_0.pdf)
- [97] Guide d'information à destination du médecin traitant Inlyta® disponible en PDF sur [http://www.pfizerpgr.fr/sites/g/files/g10031706/f/201605/Guide%20d'information%20Inlyta%20C3%A0%20destination%20des%20m%C3%A9decins%20traitants%20\(INLB124-R\)%20-%20Format%20PDF%20%5B1,4Mo%5D%20%20C2%A0.pdf](http://www.pfizerpgr.fr/sites/g/files/g10031706/f/201605/Guide%20d'information%20Inlyta%20C3%A0%20destination%20des%20m%C3%A9decins%20traitants%20(INLB124-R)%20-%20Format%20PDF%20%5B1,4Mo%5D%20%20C2%A0.pdf)
- [98] Vidal, fiches médicaments de toutes les molécules disponible sur <https://www.vidal.fr/recherche/index/q:/type@FICHES:M%C3%A9dicaments/>

## Tables des figures

Figure 1 Illustration de la formation de foyer cancéreux secondaire [1].....	17
Figure 2 Taux d'incidence des cancers en France en 2018 .....	18
Figure 3 Nombre de nouveaux cas de cancer attribuables au mode de vie et à l'environnement en France en 2015 parmi les adultes de 30 ans et plus .....	19
Figure 4 Classification des médicaments anticancéreux et périmètre de la médecine de précision [3] .....	21
Figure 5 Nombre de recherches de marqueurs prédictifs de la réponse à une thérapie ciblée, réalisés par les plateformes de génétique moléculaire ou les laboratoires d'oncogénétique en 2016 [6] .....	25
Figure 6 Nombre de traitements disponibles par type de cancer [6] .....	26
Figure 7 Nombre de patient ayant reçu en 2014 une thérapie ciblée (officine et rétrocession) .....	28
Figure 8 Nombre de patients ayant reçu en 2014 une thérapie ciblée à l'hôpital .....	29
Figure 9 Représentation d'une coupe de peau [88] .....	31
Figure 10 Tableau récapitulatif des thérapies ciblées [88][95][96][97][98] .....	35
Figure 11 Éruption acnéiforme caractéristique sous anti-EGFR. [14] .....	37
Figure 12 Folliculite du visage [13] .....	37
Figure 13 Folliculite grade 2 sous inhibiteur d mTOR. [13].....	37
Figure 14 Syndrome main-pied sous sorafénib : lésions inflammatoires hyperkératosiques, prédominant sur les zones de contact [17] .....	40
Figure 15 Syndrome main-pied avec atteinte des mains [17] .....	40
Figure 16 Xérose sous anti EGFR [17] .....	43
Figure 17 Évaluation de la gravité Selon l'Échelle NCI-CTCAE .....	44
Figure 18 Fissure sous Anti EGFR [17] .....	45
Figure 19 Granulomes pyogéniques développés sous évérolimus.....	46
Figure 20 Onycholyse distale de grade 1 développées sous inhibiteur Mtor [18] .....	46
Figure 21 Évaluation de la gravité de la paronychie selon l'échelle NCI-CTCAE.....	47
Figure 22 Aphte de grade 3 chez un patient de 65 ans sous inhibiteur mTor [18].....	48
Figure 23 : liste des aliments à privilégier et à éviter .....	49
Figure 24 Photosensibilité au vémurafenib [19].....	51
Figure 25 Alopecie sous sorafenib [17] .....	53
Figure 26 Repousse de cheveux bouclés après traitement par vemurafénib [20] .....	53
Figure 27 Trichomégalie sous panitumumab [21] .....	53
Figure 28 Répartition entre les hommes et les femmes .....	57
Figure 29 Répartition des patientes et des patients en fonction de leur âge .....	57



Figure 30 Les différents types de cancer .....	58
Figure 31 Répartition des patients selon les thérapies ciblées prescrites disponibles en ville ou à l'hôpital.....	59
Figure 32 Répartition des 36 patients traités par les différentes thérapies ciblées .....	59
Figure 33 Temps écoulé depuis le début du traitement et l'entretien.....	60
Figure 34 Sources d'informations des patients .....	61
Figure 35 Les différents effets indésirables ressentis par les patients .....	61
Figure 36 Pourcentage de patient utilisant des produits prescrits et non prescrits .....	62
Figure 37 Accompagnement thérapeutique par les médecines naturelles et la dermato-cosmétique	63
Figure 38 Aspect de la peau des patients avant le traitement .....	64
Figure 39 Aspect de la peau des patients après le traitement.....	64
Figure 40 La distillation par entraînement à la vapeur.....	73
Figure 41 Propriétés et utilisation des différentes huiles végétales.....	79
Figure 42 Propriétés et utilisation des différentes huiles végétales.....	85
Figure 43 Les différents produits démaquillant pour les yeux .....	98
Figure 44 Les différents produits démaquillant pour le visage .....	100
Figure 45 Les différents produits, de la texture la plus légère à la plus épaisse .....	102
Figure 46 Cercle chromatique .....	105
Figure 47 Techniques et produits de camouflage des imperfections.....	106
Figure 48 Les symptômes cutanés améliorés par la cure thermale .....	114
Figure 49 Liste des établissements thermaux .....	116

## Tables des annexes

Annexe 1 : Grades des toxicités dermatologiques selon la version 4 de la classification NCI-CTCAE

Annexe 2 : Questionnaire utilisé pour l'observation réalisée au CHU de Grenoble dans les services d'oncologie

Annexe 3 : Tableau récapitulatif des réponses au questionnaire

## Annexes

Annexe 1 : Grades des toxicités dermatologiques selon la version 4 de la classification NCI-CTCAE

# CLASSIFICATION

## NCI-CTCAE (V<sub>4</sub>)

National Cancer Institute

GRADES	
1	Mild; asymptomatic or mild symptoms; clinical or diagnostic observations only; intervention not indicated.
2	Moderate; minimal, local or noninvasive intervention indicated; limiting age-appropriate instrumental ADL*.
3	Sever or medically significant but not immediately life-threatening; hospitalization or prolongation of hospitalization indicated; disabling; limiting self care ADL**.
4	Life-threatening consequences; urgent intervention indicated.
5	Death related to AE.

A Semi colon indicates "or" within the description of the grade.

A single dash (-) indicates a grade is not available.

Not all the grades are appropriate for all AEs.

Grade 5 (Death) is not appropriate for some AEs

### Activities of Daily Living (ADL)

\* Instrumental ADL refer to preparing meals, shopping for groceries or clothes, using the telephone, managing money, etc.

\*\* Self care ADL refer to bathing, dressing and undressing, feeding self, using the toilet, taking medications, and not bedridden.

GRADES	Dry mouth
1	Symptomatic (e.g., dry or thick saliva) without significant dietary alteration; unstimulated saliva flow >0.2 ml/min
2	Moderate symptoms; oral intake alterations (e.g., copious water, other lubricants, diet limited to purees and/or soft, moist foods); unstimulated saliva 0.1 to 0.2 ml/min
3	Inability to adequately aliment orally; tube feeding or TPN indicated; unstimulated saliva <0.1 ml/min

GRADES	Mucositis oral
1	Symptomatic (e.g., dry or thick saliva) without significant dietary alteration; unstimulated saliva flow >0.2 ml/min
2	Moderate pain; not interfering with oral intake; modified diet indicated
3	Severe pain; interfering with oral intake
4	Life-threatening consequences; urgent intervention indicated
5	Death

GRADES	Oral pain sensation of
1	Mild pain
2	Moderate pain; limiting instrumental ADL*.
3	Severe pain; limiting self care ADL

**CLASSIFICATION NCI-CTCAE (V4)**

<b>GRADES</b>	<b>Allergic reaction adverse local</b>
1	Mild pain
2	Transient flushing or rash, drug fever <38 degrees C (<100.4 degrees F); intervention not indicated.
3	Intervention or infusion indicated; responds promptly to symptomatic treatment (e.g., antihistamines, NSAIDS, narcotics); prophylactic medications indicated for <=24 hrs
4	Life-threatening consequences; urgent intervention indicated
5	Death

<b>GRADES</b>	<b>Anaphylaxis</b>
3	Symptomatic bronchospasm, with or without urticaria; parenteral intervention indicated; allergy-related edema/angioedema; hypotension
4	Life-threatening consequences; urgent intervention indicated
5	Death

<b>GRADES</b>	<b>Nail infection infectious process involving the nail</b>
1	Localized, local intervention indicated
2	Oral intervention indicated (e.g., antibiotic, antifungal, antiviral)
3	IV antibiotic, antifungal or antiviral intervention indicated; radiologic or operative intervention indicated

<b>GRADES</b>	<b>Paronychia</b>
1	Nail fold edema or erythema; disruption of the cuticle
2	Localized intervention indicated; oral intervention indicated (e.g., antibiotic, antifungal, antiviral); nail fold edema or erythema with pain; associated with discharge or nail plate separation; limiting instrumental ADL
3	Surgical intervention or IV antibiotics indicated; limiting self care ADL

<b>GRADES</b>	<b>Skin infection</b>
1	Localized, local intervention indicated
2	Oral intervention indicated (e.g., topical antibiotic, antifungal, or antiviral)
3	IV antibiotic, antifungal, or antiviral intervention indicated; radiologic or operative intervention indicated
4	Life-threatening consequences; urgent intervention indicated.
5	Death

<b>GRADES</b>	<b>Dermatitis radiation</b>
1	Faint erythema or dry desquamation
2	Moderate to brisk erythema; patchy moist desquamation, mostly confined to skin folds and creases; moderate edema
3	Moist desquamation in areas other than skin folds and creases; bleeding induced by minor trauma or abrasion
4	Life-threatening consequences; skin necrosis or ulceration of full thickness dermis; spontaneous bleeding from involved site; skin graft indicated
5	Death

**DERMATOLOGIE DES TRAITEMENTS ANTICANCÉREUX**

<b>GRADES</b>	<b>Radiation recall reaction (dermatologic)</b>
1	Faint erythema or dry desquamation
2	Moderate to brisk erythema; patchy moist desquamation, mostly confined to skin folds and creases; moderate edema
3	Moist desquamation in areas other than skin folds and creases; bleeding induced by minor trauma or abrasion
4	Life-threatening consequences; skin necrosis or ulceration of full thickness dermis; spontaneous bleeding from involved site; skin graft indicated
5	Death

<b>GRADES</b>	<b>Osteonecrosis of jaw</b>
1	Asymptomatic; clinical or diagnostic observations only ; intervention not indicated.
2	Symptomatic; medical intervention indicated (e.g., topical agents); limiting instrumental ADL
3	Severe symptoms; limiting self care ADL; elective operative intervention indicated
4	Life-threatening consequences; urgent intervention indicated.
5	Death

<b>GRADES</b>	<b>Dysgeusia</b>
1	Altered taste but no change in diet
2	Altered taste with change in diet (e.g., oral supplements); noxious or unpleasant taste; loss of taste

<b>GRADES</b>	<b>Alopecia</b>
1	Hair loss up to 50% of normal for that individual that is not obvious from a distance but only on close inspection; a different hair style may be required to cover the hair loss but it does not require a wig or hair piece to camouflage
2	Hair loss of >50% normal for that individual that is readily apparent to others; a wig or hair piece is necessary if the patient desires to completely camouflage the hair loss; associated with psychosocial impact

<b>GRADES</b>	<b>Dry skin</b>
1	Covering <10% BSA and no associated erythema or pruritus
2	Covering 10-30% BSA and associated with erythema or pruritus; limiting instrumental ADL
3	Covering >30% BSA and associated with pruritus; limiting self care ADL

<b>GRADES</b>	<b>Erythema multiforme</b>
1	Target lesions covering <10% BSA and not associated with skin tenderness
2	Target lesions covering 10-30% BSA and associated with skin tenderness
3	Target lesions covering >30% BSA and associated with oral or genital erosions
4	Target lesions covering >30% BSA; associated with fluid or electrolyte abnormalities; ICU care or burn unit indicated
5	Death

**CLASSIFICATION NCI-CTCAE (V4)**

<b>GRADES</b>	<b>Erythroderma</b>
2	Erythema covering >90% BSA and without associated symptoms; limiting instrumental ADL
3	Erythema covering >90% BSA and with associated symptoms (e.g., pruritus or tenderness); limiting self care ADL
4	Erythema covering >90% BSA with associated fluid or electrolyte abnormalities; ICU care or burn unit indicated
5	Death

<b>GRADES</b>	<b>Hypertrichosis</b>
1	Increase in length, thickness or density of hair that the patient is either able to camouflage by periodic shaving or removal of hairs or is not concerned enough about the overgrowth to use a form of hair removal
2	Increase in length, thickness or density of hair at least on the usual exposed areas of the body [face (not limited to beard/moustache area) plus/minus arms] that requires frequent shaving or use of destructive means of hair removal to camouflage; associated with psychosocial impact

Definition: A disorder characterized by hair density or length beyond the accepted limits of normal in a particular body region, for a particular age or race.

<b>GRADES</b>	<b>Nail discoloration</b>
1	Asymptomatic; clinical or diagnostic observations only; intervention not indicated

Definition: A disorder characterized by a change in the color of the nail plate.

<b>GRADES</b>	<b>Nail loss</b>
1	Asymptomatic separation of the nail bed from the nail plate or nail loss
2	Symptomatic separation of the nail bed from the nail plate or nail loss; limiting instrumental ADL

Definition: A disorder characterized by loss of all or a portion of the nail.

<b>GRADES</b>	<b>Nail ridging</b>
1	Asymptomatic; clinical or diagnostic observations only; intervention not indicated

Definition: A disorder characterized by vertical or horizontal ridges on the nails.

<b>GRADES</b>	<b>Pain of skin</b>
1	<b>Mild pain</b>
2	Moderate pain; limiting instrumental ADL
3	Severe pain; limiting self-care ADL

Definition: A disorder characterized by marked discomfort sensation in the skin.

<b>GRADES</b>	<b>Palmar-plantar erythrodysesthesia syndrome</b>
1	Minimal skin changes or dermatitis (e.g., erythema, edema, or hyperkeratosis) without pain

**DERMATOLOGIE DES TRAITEMENTS ANTICANCÉREUX**

<b>2</b>	Skin changes (e.g., peeling, blisters, bleeding, edema, or hyperkeratosis) with pain; limiting instrumental ADL
<b>3</b>	Severe skin changes (e.g., peeling, blisters, bleeding, edema, or hyperkeratosis) with pain; limiting self care ADL
<b>GRADES</b>	<b>Periorbital edema</b>
<b>1</b>	Soft or non-pitting
<b>2</b>	Indurated or pitting edema; topical intervention indicated
<b>3</b>	Edema associated with visual disturbance; increased intraocular pressure, glaucoma or retinal hemorrhage; optic neuritis; diuretics indicated; operative intervention indicated
<b>GRADES</b>	<b>Photo-sensitivity</b>
<b>1</b>	Painless erythema and erythema covering <10% BSA
<b>2</b>	Tender erythema covering 10-30% BSA
<b>3</b>	Erythema covering >30% BSA and erythema with blistering; photosensitivity; oral corticosteroid therapy indicated; pain control indicated (e.g., narcotics or NSAIDs)
<b>4</b>	Life-threatening consequences; urgent intervention indicated
<b>5</b>	Death
<b>GRADES</b>	<b>Pruritus</b>
<b>1</b>	Mild or localized; topical intervention indicated
<b>2</b>	Intense or widespread; intermittent; skin changes from scratching (e.g., edema, papulation, excoriations, lichenification, oozing/crusts); oral intervention indicated; limiting instrumental ADL
<b>3</b>	Intense or widespread; constant; limiting self care ADL or sleep; oral corticosteroid or immunosuppressive therapy indicated
<b>GRADES</b>	<b>Rash acneiform</b>
<b>1</b>	Papules and/or pustules covering <10% BSA, which may or may not be associated with symptoms of pruritus or tenderness
<b>2</b>	Papules and/or pustules covering 10 - 30% BSA, which may or may not be associated with symptoms of pruritus or tenderness; associated with psychosocial impact; limiting instrumental ADL
<b>3</b>	Papules and/or pustules covering >30% BSA, which may or may not be associated with symptoms of pruritus or tenderness; limiting self care ADL; associated with local superinfection with oral antibiotics indicated
<b>4</b>	Papules and/or pustules covering any % BSA, which may or may not be associated with symptoms of pruritus or tenderness and are associated with extensive superinfection with IV antibiotics indicated; lifethreatening consequences
<b>5</b>	Death
<b>GRADES</b>	<b>Rash maculo-papular</b>
<b>1</b>	Macules/papules covering <10% BSA with or without symptoms (e.g., pruritus, burning, tightness)
<b>2</b>	Macules/papules covering 10 - 30% BSA with or without symptoms (e.g., pruritus, burning, tightness); limiting instrumental ADL



**CLASSIFICATION NCI-CTCAE (V4)**

<b>3</b>	Macules/papules covering >30% BSA with or without associated symptoms; limiting self care ADL
<b>GRADES</b>	<b>Scalp pain</b>
<b>1</b>	Mild pain
<b>2</b>	Moderate pain; limiting instrumental ADL
<b>3</b>	Severe pain; limiting self care ADL
<b>GRADES</b>	<b>Skin hyperpigmentation</b>
<b>1</b>	Hyperpigmentation covering <10% BSA; no psychosocial impact
<b>2</b>	Hyperpigmentation covering >10% BSA; associated psychosocial impact
<b>GRADES</b>	<b>Skin induration</b>
<b>1</b>	Mild induration, able to move skin parallel to plane (sliding) and perpendicular to skin (pinching up)
<b>2</b>	Moderate induration, able to slide skin, unable to pinch skin; limiting instrumental ADL
<b>3</b>	Severe induration, unable to slide or pinch skin; limiting joint movement or orifice (e.g., mouth, anus); limiting self care ADL
<b>4</b>	Generalized; associated with signs or symptoms of impaired breathing or feeding
<b>5</b>	Death
<b>GRADES</b>	<b>Stevens-Johnson syndrome</b>
<b>3</b>	Skin sloughing covering <10% BSA with associated signs (e.g., erythema, purpura, epidermal detachment and mucous membrane detachment)
<b>4</b>	Skin sloughing covering 10 - 30% BSA with associated signs (e.g., erythema, purpura, epidermal detachment and mucous membrane detachment)
<b>5</b>	Death
<b>GRADES</b>	<b>Telangiectasia</b>
<b>1</b>	Telangiectasias covering <10% BSA
<b>2</b>	Telangiectasias covering >10% BSA; associated with psychosocial impact
<b>GRADES</b>	<b>Toxic epidermal necrolysis</b>
<b>4</b>	Skin sloughing covering $\geq$ 30% BSA with associated symptoms (e.g., erythema, purpura, or epidermal detachment)
<b>5</b>	Death
<b>GRADES</b>	<b>Urticaria</b>
<b>1</b>	Urticarial lesions covering <10% BSA; topical intervention indicated
<b>2</b>	Urticarial lesions covering 10 - 30% BSA; oral intervention indicated
<b>3</b>	Urticarial lesions covering >30% BSA; IV intervention indicated

## DERMATOLOGIE DES TRAITEMENTS ANTICANCÉREUX

GRADES	Flushing
1	Asymptomatic; clinical or diagnostic observations only; intervention not indicated
2	Moderate symptoms; medical intervention indicated; limiting instrumental ADL
3	Symptomatic, associated with hypotension and/or tachycardia; limiting self care ADL

GRADES	Lymphedema
1	Trace thickening or faint discoloration
2	Marked discoloration; leathery skin texture; papillary formation; limiting instrumental ADL
3	Severe symptoms; limiting self care ADL

GRADES	Purpura
1	Combined area of lesions covering <10% BSA
2	Combined area of lesions covering 10%-30% BSA; bleeding with trauma
3	Combined area of lesions covering >30% BSA; spontaneous bleeding

GRADES	Skin atrophy
1	Covering <10% BSA; associated with telangiectasias or changes in skin color
2	Covering 10%-30% BSA; associated with striae or adnexal structure loss
3	Covering >30% BSA; associated with ulceration

Annexe 2 : Questionnaire utilisé pour l'observation réalisée au CHU de Grenoble dans les services d'oncologie

Questionnaire :

- **Information patient**

Homme / Femme

Age : .....

Antécédent.....

Tabac / Alcool / Allergies

.....  
.....

- **La maladie**

Type de cancer.....

- **Le traitement**

Quel protocole de thérapie ciblée .....

Début de la thérapie .....

Connaissance (Informations sur le traitement → Quelles sources d'informations ?)

.....

Effets indésirables (description)

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

Effets indésirables spécifique :

Folliculite (acné / Rougeur) :

Paronychie :

Syndrome main pied :

Altération des phanères (cheveux, cils..) :

Sécheresse/Eczéma :

Inflammation des muqueuses (aphtes..) :

Fissure :

Photosensibilité :

**Autres :**

- **La peau du patient**

- Avant le traitement

Aspect de la peau : Sèche / Grasse / Acnéique / Pilosité(-...+)/Rougeurs/ Sensible / Réactive / Autres

.....

Hygiène .....

- Maintenant

Aspect de la peau : Sèche / Grasse / Acnéique / Pilosité(-...+)/Rougeurs/ Sensible / réactive / Autres

.....

Quel est le ressenti ? (est-ce dérangeant, douloureux..)

.....

**Prévention et prise en charge**

- En prévention le patient a t'il fait quelque chose ?

.....

Après l'apparition des troubles cutanés

Action entreprise ? Produits ? (Crème, phytothérapie, homéopathie, aromathérapie, médicaments PO, autres ?)

Action que le patient envisage de faire ?

.....

Cosmétologie : Si imperfections, le patient camoufle-t-il ses imperfections ? Comment et avec quels produits ? .....

### Annexe 3 : Tableau récapitulatif des réponses au questionnaire

Patient La maladie Source d'information	Le traitement Début et durée	La peau du patient + PEC	La folliculite	Le syndrome main pied	Xérose / Eczéma	Fissures	Affection des ongles	Ulcérations des muqueuses	Anomalies piliaires	Photosensibil ité	
<b>1</b> Femme de 47 ans Tabac/OH :0  ADK pulmonaire métastatique  Informations : Médecin, pharmacien et son mari (phyto)	TARCEVA Erlotinib (inhibiteur EGFR), TAGRISSO Osimertinib (inhibite ur EGFR) En 2014 Pendant 1 an	Avant : Normal  Utilisation unique de crème hydratante  Utilisation d'huile de nigelle	Apparition de rougeur, visage++ « Peau brûlé »	0	0	Peau sèche par endroit, desquamati on importante	0	Ongles incarné, difficulté à marcher, douloureux + + au niveau des pieds (infection)	0	Trichomégalie (la patiente à du couper ses cils) Sourcils plus dense, apparition de poils (menton, moustache)	0
<b>2</b> Femme de 81 ans  ADK du lobe supérieur droit mété EGFR métastatique  Informations : Médecin pharmacien	TAGRISSO Osimertinib (inhibiteur EGFR) 80mg Depuis septembre 2017	Avant : Normal  Utilisation de crème dexeryl	0	0	0	Sécheresse cutanée surtout le dos desquamati on importante	Fissure s doigts	Ongles très cassant	0	Cheveux plus lisse après le traitement avant elle les avait frisés	0
<b>3</b> Femme de 58 ans  Carcinome péritonéale d'origine ovarienne  Informations : Médec in, pharmacien	Bevacizumab (Anti VEGF) -Caelyx Depuis le 7 février 2018	Avant : Normal  Se protège bien les ongles (vemis)  Utilisation de Dexeryl Dépwhite 50+ visage et bepanthen 50+ corps	0	Un peu plus rouge mais pas douloureux	0	0	0	0	0	+ De poils et de moustache	0
<b>4</b> Femme de 70 ans  Carcinome épidermoïde de la	Carboplatine – Cetuximab (inhibiteur EGFR)	Avant : fragile  Utilisation d'huile d'argan et volonté	Rougeur bas du visage	Ampoules plus facilement	0	0	0	Pousse plus vite léger strie	0	Plaque au niveau du cure chevelu	0

commissure intermaxillaire gauche Information : Médecin pharmacien	Début en novembre 2017	d'utilisation d'huile de millepertuis								Trichomégalie, apparition de poils (menton, moustache)	
5 Femme de 46 ans Carcinome infiltrant de type non spécifique Informations : médecin, pharmacien et internet	C7 Trastuzumab (anti HER2) – Pertuzumab (anti HER2) 16/06/2017	Avant : normal Crème Nivea Utilisation de corossol, gélules de graviola	0	0	0	0	Infection de l'ongle	0	0	0	0
6 Femme de 57 ans ADK mammaire gauche sous forme de mastite métastatique Informations : médecin pharmacien	C6 Trastuzumab (anti HER2) + Pertuzumab (anti HER2) Réaction à l'injection devient rouge Le 16/02/18	Avant : normal Crème hydratante (nivea) Vernis protecteur	Visage rouge	Rougeurs aux niveau de la paume des mains	Peau qui pèle	Pied	0	0	0	0	0
7 Femme de 70 ans Carcinome épidermoïde pulmonaire muté EGFR méta ganglionnaire osseux et cérébral Informations : Médecin	TARCEVA (Erlotinib) (inhibiteur EGFR) 150 mg 1/J → 10 h Depuis février 2018	Avant : Peau normale Utilise du Dexeryl Maquillage permanent Sourcils et contours des yeux	Rougeur visage « allergie »	0	Prurit important Plaques rouges Peau plus sèche	0	Ongle cassé jaune pas douloureux	0	Chute de cheveux important au centre ++	Ne sort plus du tout au soleil	

pharmacien											
8 Femme 66 ans Adénocarcinome du lobe supérieur droit Information : médecin pharmacien	GIOTRIF (Afatinib) (TKI inhibiteur EGFR) 40mg 1 gélule / j	Avant peau : normale Eau micellaire Huile d'amande douce pour le cuire chevelu (hydratant) Sédatif PC Patiente très anxieuse Eryfluid (lotion) application cutanée (bras) Ne se maquille plus depuis le cancer	Tache violette sur les bras		Cuire chevelu très irrité, les cheveux repousse mais desquamation → Pellicule				Mucites ++ Inflammation de la bouche, la patiente n'arrive plus à manger	-Perte de cheveux importante -Moustache	
9 Femme de 68 ans Glioblastome Information: médecin pharmacien	AVASTIN (bevacizumab) (Anti VEGF) + Irinotécan	Avant : peau normale	0	0	Sécheresse cutanée	0	0	0	Alopécie	0	
10 Femme de 65 ans Carcinome canalaire infiltrant sein gauche	HERCEPTINE Trastuzumab (anti HER2) + Gemcitabine Début : 22/12/2018	Avant : peau normale Utilisation de crème hydratante et Dexeryl	0	0	Sécheresse cutanée	Talon abimé	Ongles abimés	0	Alopécie	0	

Information : Médecin Pharmacien		Utilisation de Curcuma et vitamine C pour la vitalité								
11 Femme de 39 ans Carcinome canalaire du sein droit  Information : médecin Pharmacien	Pertuzumab (anti HER2) Trastuzumab (anti HER2)  Début Juin 2017	Peau : Normal  Utilisation de baume Uriage  Cosmétique : BB crème caudalie Mousse Nettoyante caudalie  Ecran total avant de sortir	0	Parasthésies des bouts	Sécheresse cutanée	0	0	0	0	0
12 Femme de 68 ans Fume 20 PA Carcinome canalaire infiltrant du sein droit  Information : médecin pharmacien	IBRANCE Palbociclib 125 mg 3 semaines / 4 (inhibiteur des CDK4 et CDK6)  Début 9 juin	Peau : Normal  Utilisation de liniment et de cicalfate	Rougeur Peau sensible / Réactive	Pique et gratte lorsqu'elle appuis	Peau plus sèche	0	0	0	0	0
13 Femme de 63 ans Carcinome péritonéale d'un adénocarcinome mucineux RAS muté  Information : médecin pharmacien	Folofox AVASTIN Bevacizumab (Anti VEGF) C6  Début 12/02/2018	Peau : Normal  Utilisation de lait biotherm Crème de jour de Clarins  Protection solaire : Ecran total	Petit bouton rouge sur les joues	0	Sécheresse cutanée	0	Pousse plus vite	Inflammatio n buccale / Aphte	0	
14 homme de 68 ans	Carboplatine – Cetuximab	Avant normal	Apparition de rougeur et	0	Peau très sèche	0	0	Ulcérations	0	0

Carcinome épidermoïde moyennement différencié non kératinisant  Information : médecin pharmacien	(inhibiteur EGFR)  Début : 06/06/2018	Pec : -Toléxine 100mg 2cp/j -Cutacnyl 5 % 1/j -Dexeryl 1/j	d'acnée							
15 homme de 70ans Carcinome épidermoïde de la bande ventriculaire gauche  information : médecin pharmacien	Carpoplatine – Cetuximab (inhibiteur EGFR)  Début : Juin 2018	Avant : Grasse  Traitement : Clarelux Gé 500mcg/j crème Doxycycline 100mg : 1matin et soir  Application de fluor sur les brûlures	Rash cutanée acnéiforme	0	Sèche Desquamatio n	0	0	Rougeur langue , brûlures Points blanc au niveau des amygdales	0	oui
16 Femme de 62 ans Cancer de l'ovaire  Information : médecin, Naturopathe	Avastin (Anti VEGF)  Début octobre 2017	Peau normal : RAS	0	0	0	0	0	0	0	0
17 Femme de 56 ans ADK bronchique d'emblée métastatique pulmonaire et pleurale  Information : médecin, naturopathe	TAGRISSO 80 mg Osimertinib (inhibite ur EGFR)  01/07/2017	Très bonne tolérance  Utilisation : Savon au lait de jument  Cheveux / Corps: Huile d'argant  Maquillage bio  Gelsemium	0	0	0	0	0	0	Cheveux mois abimé que la chimio classique	0
18	Paclitaxel –	Avant : Normal	0	Foumillemen	0	0	0	0	0	0

Femme de 59 ans Récidive ganglionnaire et péritonéale d'un ADK séreux de haut grade d'origine ovarienne  Information : médecin	Carboplatine-Avastin (Anti VEGF) ± Atezolizumab (anti PDL1)  Début 25/05/2018	Euphytose  Cibdol 10 % 3 gouttes sous la langue 3X/j (chanvre)  Trompetol XQ : feuilles et écorces en décoction (chanvre)			ts lors de l'injection et picotements après					racine + . perte de cheveux	
19 Homme de 64 ans Carcinome sarcomatoïde de l'hémi langue mobile droite, métastases pulmonaires  Information : médecin	5FU- cisplatine-Cétuximab (inhibiteur EGFR)  Début le 24/04/2018	Avant : Normal  Prévention : Tolexine 100mg Cutacryl 5 % Dexeryl 5 %  Ultra levure 2xJ	Acné	0		Peau sèche ++ mains	0	0	0	0	
20 Homme de 58 ans Adénocarcinome pulmonaire du LSD d'emblée métastatique pulmonaire et péricardique HER2+  Information : Médecin	Docétaxel – Herceptin (anti HER2)  De octobre 2017 à Juin 2018	RAS	0	0	0		Hémorragies sous unguéales, Ongles plus épais, Jaune pousse plus rapidement	0	0		Rougeur visage après exposition solaire
21	Bevacizumab (Anti VEGF)	Peau avant normal	Plus d'acnée essentielle	0		Un peu plus sèche	0	0	Début du traitement	Cheveux plus fin qui tombe	0

Femme de 27 ans Schwannome de l'angle ponto cérébelleux dans un contexte de neurofibromatose type 2  Information: Médecin internet, pharmacien	Il y a 3 ans puis arrêt et reprise il y a 1 an	Cosmétiques : Couleur caramel  Cosmétiques bio et naturels  Produits hygiène : Gamme Résine tropical de Sisley (Gel, sérum, lotion, crème)	nt au niveau du visage					2- 3 semaines puis c'est passé		plus facilement  Desquamation – Pellicule / Gratte	
22 Homme de 67 ans Adénocarcinome pulmonaire avec métastases osseuses, mutation de l'exon 21 de l'EGFR  Information : Médecin, Pharmacien	Ramucinumab (Anti VEGF) / Placébo essai JUCY association à l'erlotinib (inhibiteur EGFR)  Début 01/02/2018	Peau Normal  Prévention : Tolexine 100mg Nettoyant Bioderma  → Info insuffisante à la pharmacie	Nez rouge Acnée	0		Peau sèche Craquelé	0	Plus dures et plus cassant qu'avant	0	0	Après expo soleil nez rouge
23 Homme de 68 ans Adénocarcinome pulmonaire métastases hépatiques et cérébrales  Information : Médecin	Bevacizumab (Anti VEGF) Atetozimab  Début 2 ans	Avant Normal  Trouve l'application des crème très grasse et ne les utilise pas dexeryl  Tea tree : Abcés dentaire	0	0		Sécheresse ++ front Jambes	0	Ongles pousse plus vite sont plus épais	0	0	0
24 Femme de 67 ans	Bevacizumab (Anti VEGF)	Avant Normal  Luxéol : chute de	0		Cloque mains	Plus sèche corps (++)	0	Dédoublement fissure	Aphes	0	Exposition solaire lorsqu'il ne



Adénocarcinome pulmonaire métastatique Information : Médecin Petite fille (travaille en pharmacie) accompagne	Début 08/06/2018	cheveux ( Millet, blé, préle des champs, myrtille, zinc et vitamine B6)  Ialuset : Zone sèche trouve pas efficace  Aphte : pyralvex  Crème 50 protection solaire								fait pas très chaud 2 heures par jour	
25 Femme de 67 ans Glioblastome Information : Médecin Pharmacien Ostéopathe Homéopathe	Bevacizumab (Anti VEGF) Irinotécan Début 19/06/2018	Avant Normal  Maitement : Crème hydratante urriage  Utilisation d'homéopathie pour le moral et les douleurs	0	0	Extrémités des doigts qui deviennent violet sans sensation / douleur avec l'eau froide	Xérose +++ Tout le corps	0	0	Problème de salivation surtout la nuit Bouche très sèche	0	0
26 Femme de 66 ans CCI HER 2+ surexprimé Information : Médecin	Paclitaxel – Vinorelbine – Trastuzumab (anti HER2) Début : 30/05/2018  Chez elle :  - Xeloda (Capecitabine – Fluoropyrimidines) 1650mg M et S  -Tyverb (Lapatinib	Peau Normal pas de problème particulier depuis la thérapie	0	0	0	0	0	Bouche sèche	0	0	

	-> Inhibiteur tyrosine kinase de EGFR et HER2) 1250mg/j 1 h av ou après les repas  -Bicarbonate de sodium -Dexeryl -Aciclovir										
27 Femme de 75 ans Cancer pulmonaire masse au niveau du lobe supérieur droit avec méta osseuse et cérébrale Information : Médecin et Pharmacien	Bevacizumab (Anti VEGF) Début : 27/06/2018	Avant Normal  Maintenat  Tache rouge / violacé (« purpura ») corticoïdes, avastin ?  Utilise : -De l'huile d'argan pour le corps -Crème nivea  Se lave au savon de marseille - Conseillé d'arrêter et d'utiliser plutôt les huiles lavante	0	0	Plante des pied plus « dures » Elle dit ressentir une masse supplémentaire dans les pieds	Peau plus sèche  Cire d'oreille « poudre », Nez également	0	0	Bouche sèche	Alopécie presque totale « cheveux de bébé » -> Précédente cure	-> Be s'expose pas au soleil
28 Homme de 63 ans Carcinome du sinus Information : médecin	Cétuximab (inhibiteur EGFR) Début le 18/05/2018	Pas d'EI cutanée prend la toxine tous les matins et s'applique de la crème tous les jours (dexeryl et cutacnyl 5%) Peau normal	0	0	0	0	0	0	0	0	

29	Homme de 64 ans Carcinome sarcomatoïde de l'hémi langue mobile droite, métastases pulmonaires Information : Médecin	5Fu- cisplatine- cetuximab (inhibiteur EGFR) Début le 25/04/2018 tabac sevré à 40 PA	Toléxine 100mg, cutacnyl 5 %, Dexeryl Patient qui ne prenait pas assez régulièrement son ttt	18/05 Acné	Oui	08/06 Peau sèche 18/05 Peau très sèche surtout au niveau des mains					
30	Homme de 77 ans Carcinome du larynx Information : médecin	Cetuximab (inhibiteur EGFR) Début le 12/12/2016 10/05/17 au 11/01/18 cetuximab tous les 14 jours 18 injections Tabac sevré 30 PA	Peau avant normal Puis net amélioration de la toxicité cutanée au niveau du dos Erythromycine	04/05 Toxicité cutanée grade 1	0	0	06/07 Crevasse grade 1-2 maïs et pied	0	0	0	0
31	Homme de 82 ans Carcinome épidermoïde du sinus	Cetuximab (inhibiteur EGFR) + Carboplatine	Peau avant normal Toléxine 100mg, 2xJ cutacnyl 5 %, Dexeryl	0	0	Xérose G1	0	Fissures périunguérales G1	0	0	0

32	Femme de 60 ans Cancer du sein métastatique Information: médecin	Pertuzumab (anti HER2) Trastuzumab (anti HER2) et aromatase Début : octobre 2017	Peau avant normal	0	0	0	0	Ongles cassant	0	0	0
33	Homme de 68 ans Carcinome épidermoïde de la base de la langue Information : médecin	Carboplatine – 5Fu – Cetuximab (inhibiteur EGFR) Début 17/07/2018	Peau avant normal Vaseline diprosone Toléxine 100mg Cutacnyl 5% Dexeryl	0	0	Peau sèche	0	0	0	0	0
34	Homme de 42 ans Carcinome épidermoïde du cavum avec métastases osseuse	Cisplatine – 5Fu – Cetuximab (inhibiteur EGFR) Début 25/07/2018	Peau avant normal Toléxine 100mg Cutacnyl 5% Dexeryl	0	0	0	0	0	0	Ulcérations du cuir chevelu lésions démangeaisons → Pas de prise d'ATB	0
35	Femme de 70 ans Adénocarcinome pulmonaire d'emblée métastatique au niveau osseux et hépatique Information : médecin pharmacien	Iressa (géfinitib) 250mg (inhibiteur EGFR) Début en mars 2018 la patiente prenait son traitement en écrasant les comprimés → Non	Avant sensible Doxycycline et Eryfluid si boutons Dexeryl Elle utilise pour ses sécheresse un lait corporel nivea	Au début	0	Beaucoup de sécheresse en plaque surtout sur les cuisses	0	0	0	Moustaches + + Poils sur le menton Perte de cheveux	0
36		Cisplatine-	Prise	0	0	0	0	0	0	0	0

<p>Femme de 64 ans Adénocarcinome pulmonaire droit métastatique au niveau pleural</p> <p>Information : Médecin Pharmacien, naturopathe</p>	<p>Pemetrexed – Bevacizumab (Anti VEGF)</p> <p>Début 29/05/2018</p>	<p>de goutte prescrit par le naturopathe</p> <p>35 gouttes à diluer dans un verre d'eau 3 fois par jour pour la prise en charge des nausées et l'asthénie</p> <p>Anis, Mauve, desmodium, citron, achillée millefeuille, secale comutum, chardon marie, hamamélis</p> <p>→ Espacer les plantes d'une semaine avec la chimiothérapie</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--



# **Serment de Galien**



« Je jure en présence des Maîtres de la Faculté, des Conseillers de l'Ordre des Pharmaciens et de mes condisciples :

**D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.**

**D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.**

**De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.**

**Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque ».**

Tugba ELMA

**TITRE :** PRÉVENTION ET PRISE EN CHARGE DES TROUBLES CUTANÉO-MUQUEUX INDUITS PAR LES THÉRAPIES CIBLÉES ANTICANCÉREUSES PAR LA PHYTOTHÉRAPIE, L'AROMATHÉRAPIE, L'HOMÉOPATHIE ET LA DERMATO-COSMÉTIQUE. CRÉATION DE FICHES CONSEILS A DESTINATION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ.

**RÉSUMÉ :**

C'est durant les années 2000 que les thérapies ciblées ont pris part dans l'arsenal thérapeutique des cancers. Cependant, les thérapies ciblées ne sont pas dépourvues d'effets indésirables. De nombreux patients ont un intérêt pour les thérapies complémentaires dans le but d'être acteur de leurs prises en charge et pouvoir soigner les effets indésirables causés par les thérapies ciblées de manière naturelle. Les professionnels de santé doivent être formés vis-à-vis de ces effets indésirables afin de pouvoir accompagner les patients de manière optimale en particulier les pharmaciens d'officine qui auront un rôle important à jouer avec la mise en place prévue en 2020 des entretiens thérapeutiques pour les patients sous anticancéreux par voie orale.

La peau est un organe complexe, le premier au contact de l'environnement et à la vue de notre entourage. L'atteinte cutanée pendant une prise en charge peut avoir de lourdes conséquences sur le patient autant sur le plan physique que psychique. Les effets indésirables cutanés des thérapies ciblées doivent être pris en charge dans leur globalité de la prévention jusqu'aux conseils esthétiques.

C'est pourquoi l'objectif de ce travail a été de mettre en avant les opportunités de prise en charge en phytothérapie, en aromathérapie, en homéopathie ainsi qu'en conseils dermato-cosmétiques grâce à des fiches conseils récapitulatives à destination des praticiens de ville et des hospitaliers pour une prise en charge pluridisciplinaire des patients.

**MOTS CLÉS :** thérapies ciblées, anticancéreux, cosmétiques, peau, médecines complémentaires, homéopathie, phytothérapie, aromathérapie

**FILIÈRE :** officine