

Aux frontières  
de  
la dermatologie

# Focus sur

Traitements du cancer & atteintes des phanères

Cheveux et Ongles



## Conseil scientifique

D<sup>r</sup> Robert Baran - Dermatologue - Cannes

D<sup>r</sup> Mario Di Palma - Oncologue - Villejuif

Pr Philippe Humbert - Dermatologue - Besançon

D<sup>r</sup> Pascal Reygagne - Dermatologue - Paris

Pr Virginie Westeel - Pneumologue - Besançon

Avec le soutien institutionnel des laboratoires BAILLEUL-BIORGA



# sommaire

	<b>Préface et témoignages</b> ..... page 3
<b>chapitre 1</b>	<b>Qu'est-ce que la toxicité chimio-induite des phanères ?</b> ..... page 5
<b>chapitre 2</b>	<b>Retentissements psychologiques : comment les gérer au mieux ?</b> ..... page 9
<b>chapitre 3</b>	<b>Impact socio-esthétique : comment le gérer au mieux ?</b> ..... page 12
<b>chapitre 4</b>	<b>Comment traiter les ongles en post-chimiothérapie ?</b> ..... page 15

# collaboration

## Coordination & rédaction

**Dr Christine MATEUS** *Dermatologue spécialisée en cancérologie*  
*Service de dermatologie - Institut de Cancérologie Gustave Roussy*  
*Villejuif*

## Rédaction

**Aury CALTAGIRONE** *Conseillère en image personnelle et professionnelle*  
*Socio-esthéticienne - Direction des Soins - Institut de Cancérologie Gustave*  
*Roussy - Villejuif*

**Cécile CHARLES** *Psychologue - soins de support DISSPO - Département*  
*Interdisciplinaire de Soins de Support aux Patients en Onco-hématologie -*  
*Institut de Cancérologie Gustave Roussy - Villejuif*

**Gloria LEBRAT** *Podologue - Service de dermatologie*  
*Institut de Cancérologie Gustave Roussy - Villejuif*

**Patricia ROYET** *Podologue libéral - Paris*

## Relecture

**Chrystelle LARGILLIERE** *ERI (Espace de Rencontres et d'Information)*  
*Institut de Cancérologie Gustave Roussy - Villejuif*

# sites utiles

→ **Institut Gustave Roussy (IGR)** : [www.igr.fr](http://www.igr.fr)

→ **Espace de Rencontres et d'Information (ERI) de l'IGR** : [www.igr.fr/?p\\_id=334](http://www.igr.fr/?p_id=334)

→ **Liste des ERI en France** : [www.ligue-cancer.net](http://www.ligue-cancer.net) > accompagner/dialoguer > ERI >  
ERI proche de chez vous

→ **Associations de malades**

Etincelle : [www.etincelle.asso.fr](http://www.etincelle.asso.fr)

Jeunes Solidarité Cancer : [www.jsforum.net](http://www.jsforum.net)

Les impatientes : [www.lesimpatientes.com](http://www.lesimpatientes.com)

→ **Institut national du cancer (INCa)** : [www.e-cancer.fr](http://www.e-cancer.fr)

→ **Ligue contre le cancer** : [www.ligue-cancer.net](http://www.ligue-cancer.net)

→ **Brochure téléchargeable sur** : [www.bailleul-biorga.com](http://www.bailleul-biorga.com)

# préface

**Dr Mario Di Palma** au nom du comité scientifique

De nombreux progrès ont été réalisés ces dernières années dans la prise en charge des patients traités pour un cancer. La tolérance des chimiothérapies a été nettement améliorée, permettant le développement de l'ambulatoire c'est-à-dire des traitements en hôpital de jour, voire à domicile. Cela a permis, en limitant les séjours à l'hôpital, de maintenir le plus possible les patients dans leur vie sociale et familiale. Ces avancées ont été réalisées grâce à une meilleure connaissance du maniement de ces médicaments et à une meilleure prise en compte de leurs effets secondaires : nausées et vomissements, baisse des globules blancs, anémie, douleurs... Il faut bien, par contre, reconnaître qu'en ce qui concerne les problèmes de chute de cheveux et plus récemment d'atteinte des ongles, peu de progrès ont été effectués.

La chute des cheveux reste un problème majeur car c'est souvent le seul « signe extérieur » de maladie qui oblige à affronter le regard des autres, éventuellement à devoir s'expliquer et qui rappelle à la personne elle-même sa maladie. Si les traitements préventifs restent limités, un certain nombre de moyens permet aujourd'hui de mieux affronter ces difficultés quotidiennes, à la fois dans leurs conséquences physiques (par exemple les phénomènes douloureux liés aux problèmes des ongles), et surtout dans leurs conséquences psychologiques.

Les laboratoires Bailleul-Biorga ont eu l'idée de cette brochure à destination prioritairement des patients et de leur entourage mais dont les professionnels de santé pourront certainement tirer parti pour pouvoir aborder de façon plus globale ces questions.

Cette brochure s'ouvre sur deux témoignages de patientes qui ont été confrontées à ces difficultés. Puis, c'est le Dr Christine Mateus, Dermatologue spécialisée en cancérologie qui donne quelques éléments permettant de comprendre les mécanismes sous-jacents à ces toxicités au niveau des ongles et des cheveux. Cécile Charles, Psychologue, apporte ensuite son éclairage sur les conséquences psychologiques parfois majeures. Aury Catalgirone, socio-esthéticienne et Conseillère en image souligne l'importance de la prise en charge esthétique pour améliorer le vécu des patients concernés. Enfin, Gloria Lebrat et Patricia Royet donnent quelques conseils spécifiques en tant que Podologues.

## témoignages

**Carole, 40 ans** Aide soignante a été diagnostiquée d'un mélanome métastatique avec une atteinte ganglionnaire il y a 3 ans

La chirurgie n'ayant pas été suffisante, j'ai eu une chimiothérapie médicamenteuse il y a trois ans. Trois mois après l'avoir débutée, mes cheveux ont commencé à tomber, ce fut progressif. J'ai décidé à ce moment-là d'acheter une tondeuse et de me raser seule la tête. Peu de temps après, mon médecin m'a prescrit une prothèse capillaire. Sur les conseils d'une coiffeuse spécialisée, j'ai choisi un modèle de perruque avec des cheveux mi-longs, dégradés et avec des mèches blondes : j'avais décidé de changer radicalement de style. Je portais ma perruque en alternance avec des foulards.

En effet, la perruque c'est bien mais toute la journée, c'est gênant, cela serre au niveau du front. Le foulard, c'est léger, ça soulage. J'ai également perdu mes cils et mes sourcils. Je ne souhaitais pas me laisser aller, je voulais continuer à avoir une image positive de moi-même. J'ai beaucoup utilisé le maquillage pour masquer cette perte de cils et sourcils. Je suis Aide soignante et j'ai été amenée à travailler dans le secteur oncologie d'un service de pneumologie où j'ai été formée à maquiller les malades alités, leur visage comme leurs mains. Cela m'a beaucoup aidé.

Quand mes cheveux ont commencé à repousser, ils étaient très fins, comme des cheveux de bébé et crépus, comme brûlés. Ils étaient vraiment vilains. J'ai dû quitter ma perruque pour les laisser pousser. Si accepter de mettre une perruque n'est pas évident et demande un travail personnel, il faut savoir que quitter sa



Photo diffusée avec l'accord du témoin

perruque demande le même travail personnel. Mes cheveux n'étaient pas beaux, je n'avais pas envie de les montrer. Je les ai laissés pousser en les coupant régulièrement. Au moins 5 coupes ont été nécessaires avant que mes cheveux retrouvent un aspect normal. Aujourd'hui, j'ai une coupe au carré.

J'ai eu aussi des effets secondaires au niveau des ongles : durcissement de mes ongles, et injections de sang sous les ongles. Je n'ai jamais utilisé de vernis, je les ai toujours laissés à l'air libre. J'ai eu également la peau au niveau des pieds fragilisée. Elle était comme brûlée. C'était extrêmement douloureux. J'arrivais à calmer la douleur en me mettant de la crème sur les pieds et ensuite en les enveloppant dans de la cellophane toute la nuit. Je l'ai fait pendant 13 mois tout au long de la chimiothérapie.

Pendant toute cette période, j'ai été très bien entourée et soutenue par ma famille mais également par toute l'équipe médicale, ce qui m'a permis de vivre psychologiquement ce moment au mieux. C'est très important.

### **Sophie, 38 ans** Designer et Professeur d'Arts appliqués a déclaré un cancer du sein il y a 6 ans ½

Quand je suis tombée malade il y a plus de 6 ans, le traitement radio + chimio, opération, puis encore chimio... a eu un impact immédiatement lourd sur mes cheveux puis au fil du temps et des traitements successifs, de plus en plus important sur mes ongles. J'ai perdu mes cheveux 3 fois en 6 ans ½. Moralement, ce qui fût difficile a été d'oublier cette longue chevelure blonde ondulée... Aux 2 premières chutes de cheveux, je n'ai pas pu envisager de porter une perruque. J'avais 30 ans et je préférais porter des foulards assortis à mes tenues vestimentaires. C'était juste un accessoire de plus, évolutif au gré des envies et des saisons. Puis, surprise, mes cheveux ont repoussé châtain foncé et crépus. Je n'y étais pas franchement préparée.

A la 3<sup>e</sup> rechute, j'avais repris mon travail d'enseignante. Pour éviter toute polémique, j'ai décidé de porter une prothèse capillaire de coupe courte mais trop apprêtée à mon goût.

Aujourd'hui, mes cheveux ont repoussé. Ils sont un peu plus foncés que ma couleur d'origine, fragiles mais assez proches de ma nature.

J'ai eu également les effets secondaires de la chimiothérapie au niveau de ma peau qui s'est asséchée et de mes ongles qui se sont fragilisés. Parfois un point blanc apparaît au milieu d'un ongle de la main avec un décollement entraînant une forte douleur. Pour me soulager, d'instinct, j'ai pris une aiguille et j'ai percé (idéalement à faire sur le dessus de l'ongle par un dermatologue) pour faire sortir le pus. Ensuite mon ongle se décolle presque totalement et il arrive qu'il tombe.

Mes ongles se sont fendus, dédoublés et striés jusqu'à la matrice. C'est au moment où ils se décollent que c'est douloureux ; une fois décollé, cela ne fait plus mal. Quant au pouce du pied, l'ongle s'est déformé et fendu jusqu'à la matrice. On m'a enlevé la partie de l'ongle qui se serait incarnée, puis j'ai fait des bains désinfectants et pansements tous les jours. Actuellement, je n'ai plus de douleurs au niveau des ongles mais ils n'ont pas retrouvé leur aspect originel, et ils sont toujours extrêmement fragiles.

Pour ma part, il y a 6 ans ½, je n'ai jamais vraiment reçu de conseils, c'est par tâtonnement que j'ai trouvé des solutions. Ce que je conseillerais : faire couper aux ciseaux ses cheveux dès qu'ils commencent à tomber car psychologiquement, c'est difficile pour soi comme pour son conjoint de trouver des cheveux sur sa taie d'oreiller, sur ses vêtements, sur le sol... ; vernir ses ongles afin de les « habiller » (le vernis permet une légère mais utile protection aux coups et surtout au soleil) ; porter des gants pour les tâches ménagères afin d'éviter au maximum le contact avec l'eau ; appliquer beaucoup de crème hydratante sur sa peau...

Personnellement, je fais particulièrement attention à mon alimentation. A chacun de ne pas hésiter à s'entourer des équipes paramédicales, psychologues, esthétiques... aujourd'hui présentes. C'est un grand service à ne pas négliger et à apprécier!

# chapitre 1

## Qu'est-ce que la toxicité chimio-induite des phanères ?

### Réponse du Dr Christine Mateus - Dermatologue spécialisée en cancérologie

Les traitements contre le cancer (chimiothérapies, thérapies ciblées, radiothérapie) entraînent de nombreux effets secondaires sur les phanères. Les phanères rassemblent l'ensemble des productions cornées émanant de la peau, c'est-à-dire les cheveux, les ongles, les poils... L'alopecie, plus simplement appelée « chute des cheveux », est la mieux connue des patients et la plus redoutée.

## Les effets secondaires des traitements du cancer sur les cheveux

### 1. Alopecie : quels sont les mécanismes d'action ?

La croissance normale des cheveux et des poils est cyclique, selon 3 phases :

- la **phase de croissance ou anagène**, dure en moyenne de 3 à 6 ans et comporte une importante activité mitotique et de kératinisation. 85 à 95% des cheveux sont dans cette phase. Les chimiothérapies et la radiothérapie, dont le principe est de détruire toutes cellules en cours de renouvellement qu'elles soient cancéreuses ou non, agissent en détruisant les cellules du follicule pileux (structure particulière de la peau à l'origine des cheveux et des poils) pendant cette phase.
- la **phase de régression ou catagène**, dure 2 à 4 semaines et représente 1% des cheveux.
- la **phase de chute ou télogène**, dure 3 à 4 mois et représente 4 à 14 % des cheveux.

L'alopecie dépend de la molécule utilisée. Certaines ont peu de toxicité sur les follicules pileux et n'entraînent pas de chute de cheveux, alors que d'autres sont très alopeciantes et la chute survient dès la première cure de traitement *Voir Tableau 1*. L'alopecie dépend également de la dose utilisée et de son mode d'administration (en fractionnant la dose, on diminue la toxicité sur les follicules pileux).



alopecie partielle

### 2. Les anomalies sont-elles brutales ou progressives ?

#### L'alopecie est-elle totale ou partielle ?

La chute des cheveux débute une dizaine de jours après le début du traitement et est maximale au bout de 2 mois, lorsque les cheveux arrivent en fin de *phase télogène*. La croissance des cheveux n'est pas synchronisée, ce qui explique que la chute mais également la repousse ne soient pas homogènes.

La répétition des traitements peut également altérer les cellules des follicules pileux à croissance plus lente, tels que les sourcils, cils et poils axillaires (sous les aisselles) et pubiens.

### 3. La chute des cheveux est-elle douloureuse ?

L'alopecie n'est pas douloureuse sur un plan physique. Par contre elle a souvent un important retentissement psychologique et une aide par les psychologues et/ou les socio-esthéticiennes est conseillée.

*Lire les chapitres 2 et 3 rédigés par une psychologue et une socio-esthéticienne*

### 4. Les cheveux repoussent-ils après traitement ?

#### Retrouve-t-on la même chevelure ?

La repousse est habituelle entre 1 et 5 mois après l'arrêt de la chimiothérapie, avec parfois une modification de la texture ou de la couleur des cheveux. Ce phénomène est probablement lié à une détérioration directe du follicule pileux par la chimiothérapie. La repousse est progressive, de 1cm par mois environ.

Cependant de rares cas d'alopecie partielle persistante sont décrits notamment avec les chimiothérapies lourdes (conditionnement de greffe de moelle osseuse avec le busulfan et les taxanes). Il est indispensable

avant de conclure à une toxicité persistante de la chimiothérapie de rechercher des facteurs aggravants : une dysthyroïdie (dysfonctionnement de la thyroïde), une carence vitaminique ou en fer, un stress émotionnel, le tabagisme... En cas d'une radiothérapie, la repousse est variable, inconstante et dépendante de la dose.

Tableau 1: Sévérité des chimiothérapies alopeciantes

Alopécie minime	Alopécie modérée	Alopécie sévère
Chlorambucil	Mitoxantrone	Epirubicine
Mercaptopurine	Methotrexate	Daunorubicine
Thiotepa – Thioguanine	Mitomycine	Adriamycine
Fotémustine	Teniposide	Paclitaxel
Sels de platine	Actinomycine	Docetaxel
Cladribine	Camptothecine	Cyclophosphamide
Gemcitabine	Bléomycine	Ifosfamide
Cytosine arabinoside C	Melphalan	Vincristine
Procarbazine-témozolomide	Dacarbazine	Vindesine
Streptozotocine	Vinblastine	Topotécan
Hydroxyurée	Vinorelbine	Etoposide
L-asparaginase	Capécitabine	Doxorubicine
Fluorouracil	Irinotécan	
Carmustine		
Busulphan		

## 5. La prise en charge de la chute des cheveux

L'alopecie n'étant pas un effet secondaire grave sur le plan médical, sa prise en charge a été longtemps négligée par les médecins, comme en témoigne le faible nombre de publications dans ce domaine. Cette prise en charge est néanmoins essentielle pour en diminuer l'impact psychologique chez les malades et permettre ainsi une meilleure adhésion et acceptation des traitements.

### Il existe 2 niveaux de prise en charge

#### → Le traitement préventif de l'alopecie

Malheureusement il n'existe aujourd'hui aucun moyen pour empêcher cette chute des cheveux.

On peut néanmoins en diminuer l'importance, par l'utilisation d'un **casque réfrigérant**.

- Le principe est de provoquer une vasoconstriction par le froid au niveau du cuir chevelu et ainsi diminuer le flux sanguin et donc diminuer également la concentration en chimiothérapie à ce niveau.
- Différentes méthodes ont été décrites. La plus moderne actuelle utilise un casque contenant un gel aux propriétés particulières de maintien du froid. Il doit être placé sur des cheveux humides, courts, 15 à 30 minutes avant la perfusion de la chimiothérapie et jusqu'à 15 minutes au moins après la fin du traitement.
- Son efficacité est estimée entre 56% et 70%, selon les études et le temps d'application du casque après chimiothérapie.
- Ses effets secondaires sont des maux de tête, des inconforts liés au froid. Néanmoins plus de 90% des patients poursuivent cette méthode malgré ces effets secondaires.
- Les études n'ont pas trouvé d'augmentation de métastases sur le cuir chevelu lors de l'utilisation de ces casques.
- Il existe toutefois des facteurs limitant et contre-indiquant cette technique. Votre médecin vous en informera et en discutera avec vous lors de la consultation.



### → Le traitement curatif de l'alopecie

- l'accompagnement, l'écoute et l'explication de cet effet secondaire sont indispensables. Il est important de savoir que l'alopecie revêt un caractère temporaire et qu'il existe des aides tels que des conseils en image. *Lire le chapitre 3 rédigé par une socio-esthéticienne*
- il est conseillé également de minimiser tout facteur traumatisant : choisir un shampoing doux, éviter les colorations avec des produits oxydants, choisir une brosse souple...
- le minoxidil en topique (sous forme de lotion), est plus utile pour aider la repousse qu'en prévention de la chute. Il permet notamment d'augmenter le calibre des cheveux en cas d'alopecie persistante et ainsi d'augmenter le volume de la chevelure.
- les apports en cystine, vitamine B6 et en fer sont indispensables en cas de carence. Leur efficacité reste à prouver en préventif.
- l'alpha tocophérol, la N-acétylcystéine n'ont pas d'efficacité prouvée.

## Les effets secondaires des traitements du cancer sur les ongles (toxicité unguéale)

### 1. Atteinte des ongles : quels sont les mécanismes d'action ?

Comme pour les cheveux, les ongles naissent à partir de cellules situées à la racine de l'ongle sous le repli cutané, constituant la matrice unguéale. Les chimiothérapies, en endommageant les cellules de la matrice unguéale (matrice de l'ongle), vont provoquer plusieurs types d'anomalies :

- un onyxis correspondant à une inflammation de l'appareil unguéal. Il s'accompagne parfois de péri onyxis ou paronychie : c'est une inflammation du pourtour de l'ongle
- les lignes de Beau : il s'agit de sillons ou de dépressions alignés transversalement, conséquence de l'arrêt de la synthèse de la kératine de l'ongle lors des traitements. On peut ainsi voir plusieurs lignes de Beau ou plusieurs sillons sur la totalité de l'ongle témoignant des différents cycles de traitement
- une onycholyse ou photo-onycholyse, correspondant au décollement partiel ou total de la tablette unguéale de son lit sous l'effet de la chimiothérapie seule ou de la chimiothérapie associée aux ultra-violets. Elle peut aller jusqu'à l'onychomadèse (perte complète de l'ongle, à partir de sa base)
- Des dyschromies ou modifications de la coloration de l'ongle :
  - leuconychies : apparition de taches blanches
  - mélanonychies : apparition de bandes ou de taches marron à noir, bleutées ou orangées
- une pachyonychie est l'épaississement de la tablette de l'ongle
- des hémorragies sous unguéales, correspondent à des suffusions (épanchements) hémorragiques linéaires sous l'ongle
- des surinfections bactériennes et mycosiques sont possibles et notamment lorsque les ongles sont décollés créant ainsi une niche pour les germes. Elle est suspectée en cas de perionyxis : inflammation des replis (tissus qui entourent l'ongle), de coloration verdâtre et de poursuite évolutive malgré l'arrêt de la chimiothérapie. Toutefois seuls des prélèvements bactériologiques et mycologiques pourront affirmer la surinfection.

### 2. L'atteinte touche-t-elle toutes les personnes traitées ? Est-elle douloureuse ?

Cette toxicité dépend là aussi de la molécule utilisée, de sa dose et de son mode d'administration. Plusieurs familles de chimiothérapies sont susceptibles de provoquer ces désordres unguéaux *Voir Tableau 2*. La famille des taxanes et notamment le docétaxel donne le plus





de toxicité avec une incidence de 44%, tous grades confondus. Ces modifications peuvent aussi bien toucher les ongles des pieds que des mains, de manière isolée ou globale.

Ces anomalies peuvent s'accompagner, en plus d'un inconfort esthétique et social *Lire le chapitre 3 rédigé par une socio-esthéticienne*, de douleurs avec un retentissement dans les gestes de la vie courante.

Tableau 2

Chimiothérapies induisant des toxicités unguéales
Anthracyclines
Taxanes
Fluorouracile - capécitabine
Etoposide
Methotrexate
Leucovorine
Mitoxantrone

### 3. Les ongles repoussent-ils après traitement ?

#### La repousse est-elle normale ?

Cette toxicité est transitoire mais peut persister 6 mois pour les doigts, et 12 à 18 mois pour les orteils, c'est-à-dire le temps de la croissance d'un ongle dans sa totalité. L'ongle repousse habituellement « *ad integrum* » à moins que l'inflammation ait été importante ou répétée au point de détériorer la matrice unguéale.

### 4. Prise en charge de l'atteinte des ongles

#### Il existe 2 niveaux de prise en charge

##### → Les traitements préventifs

- Certaines équipes conseillent le port de vernis. Malgré l'absence de preuve scientifique, des détails d'utilisation des vernis se multiplient : « *ils doivent être opaques, au silicium...* ». Le caractère opaque est motivé pour certains, par la possibilité d'un effet toxique combiné des ultra-violets et de la chimiothérapie. Mais cet effet ne peut pas expliquer la toxicité observée au niveau des orteils. Les vernis peuvent consolider l'ongle mais n'ont probablement aucun effet préventif sur la toxicité elle-même.

- Le seul moyen permettant de prévenir efficacement la survenue des effets secondaires unguéaux est l'utilisation de **gants réfrigérants**. En suivant le principe du casque réfrigérant, une étude « cas-témoin » a testé l'efficacité d'un gant réfrigérant lors des traitements par docétaxel. Chaque patient se protégeait une seule main, l'autre servant de contrôle. Les résultats obtenus auprès de 45 patients ont donné une efficacité significative de la protection du gant avec absence d'onycholyse (0% du côté « avec gant » contre 22% du côté « sans gant ») et diminution des dyschromies (de 29 à 11%). Aucun effet secondaire n'a été rapporté en dehors d'un inconfort chez certains patients. Il existe néanmoins certaines contre-indications que votre médecin vous détaillera si nécessaire lors de la consultation.

##### → Les traitements curatifs

- En cas de surinfection bactérienne ou mycologique, on utilisera après avoir réalisé des prélèvements locaux, des antiseptiques associés à des antibiotiques locaux voire systémiques ou des traitements antifongiques.

- Une prise en charge par un pédicure-podologue qui pourra vous apprendre les bons gestes, est essentielle : nettoyer, découper, protéger ses ongles *Lire le chapitre 4 rédigé par des pédicures-podologues*.

En cas d'onycholyse notamment, le décollement de l'ongle provoque des douleurs importantes au moindre effleurement. Le fait de découper les ongles de manière appropriée permet un soulagement immédiat.

- En cas de paronychie avec bourgeons charnus, les traitements auront pour but de les détruire par l'application de corticoïdes locaux, de produits caustiques (nitrate d'argent, acide trichloro-acétique, phénol...), voire également par la chirurgie.





### Quand et où avoir recours à un dermatologue ?

Votre cancérologue ou vous-même pourrez demander l'avis et conseil auprès d'un dermatologue, en cas d'effet secondaire inhabituel par son intensité, son retentissement, ou sa durée. Dans la plupart des centres hospitaliers, vous trouverez un service de dermatologie où vous adresser. Les dermatologues libéraux pourront également répondre à vos questions.

**En conclusion**, l'atteinte des phanères et notamment des cheveux est l'effet secondaire le plus redouté des patients au cours du traitement de leur cancer. Il n'y a à l'heure actuelle aucun traitement permettant de l'empêcher. Néanmoins, l'utilisation d'une enveloppe réfrigérante est le seul moyen efficace pour limiter cette toxicité chimio-induite. Un accompagnement psychologique et des conseils en image pourront également vous être proposés afin d'en minimiser les répercussions personnelles et sociales, ainsi qu'une prise en charge podologique si nécessaire.

#### RÉFÉRENCES

- Ridderheim M, Bjurberg M, Gustavsson A. Scalp hypothermia to prevent chemotherapy induced alopecia. Support Care Cancer 2003 ; 11 : 371-77.
- Scotté F, Tourani JM, Banu E et al. Multicenter study of a frozen glove to prevent docetaxel induced onycholysis and cutaneous toxicity of the hand. JCO 2005 ; 23 : 4424-29
- Alley E, Green R, Schuchter L. Cutaneous Toxicities of cancer therapy. Current Opinion in Oncology 2002 ; 14 : 212-6.
- Prevezas C, Matard B, Pinquier L et al. Irreversible and severe alopecia following docetaxel or paclitaxel cytotoxic therapy for breast cancer. Br J Dermatol 2009;160:883-5.
- Lemieux J, Amireault C, Provencher L et al. Incidence of scalp metastases in breast cancer : a retrospective cohort study in women who were offered scalp cooling. Breast Cancer Res Treat 2009 ; 118 : 547-52.



# chapitre 2



## Retentissements psychologiques : comment les gérer au mieux ?

### Réponse de Cécile Charles - Psychologue

Le cancer et ses traitements induisent des modifications corporelles notables. Certaines sont transitoires, le plus souvent le temps des traitements (cheveux, ongles ...), d'autres plus durables, voire définitives. Toutes ces transformations nécessitent un temps d'adaptation. Elles bouleversent le regard que l'on porte sur soi-même : devant le miroir, on ne se reconnaît parfois plus. La perte des cheveux reste aujourd'hui dans les représentations collectives l'effet secondaire le plus fréquemment associé au cancer et demeure l'un des symptômes les plus redoutés des patients. Elle agit ainsi parfois comme le signe même de la maladie, ou un rappel de la maladie à soi-même et aux autres. Dans ce contexte, on peut se sentir diminué(e) et moins sûr de soi, moins séduisant(e) aussi, voire moins désirable.

### Pour passer cette étape dans les meilleures conditions possibles, certains conseils peuvent être utiles

- Ne pas hésiter à faire part de ses questions et de ses difficultés aux soignants qui connaissent les répercussions possibles des effets secondaires associés aux chimiothérapies et qui pourront vous orienter dans les démarches à suivre.





- Consacrer du temps à des activités sources de détente et de plaisir, en particulier celles qui permettent de se sentir mieux dans son corps (activités physiques douces, yoga, relaxation, sophrologie, massages...) et avec son image (soins esthétiques : coiffure ou choix d'une prothèse capillaire, maquillage ...). Ce temps pour vous n'a rien de superflu, il contribuera au contraire à vous aider dans la réappropriation de votre corps et à diminuer votre anxiété.
- S'autoriser à faire part de son vécu, de ses émotions, si l'on en éprouve le besoin et lorsque l'on s'y sent prêt(e). Se montrer touché(e) n'est en rien un signe de faiblesse. Exprimer ses émotions peut faciliter l'ouverture du dialogue et rendre plus évident aux autres son besoin d'être soutenu(e).
- Parfois, le cancer, les effets secondaires de ses traitements font éprouver un sentiment de culpabilité, de honte, par rapport à son apparence physique ou à ce que l'on ressent. Là aussi, il est important d'essayer de ne pas s'isoler, et de pouvoir demander un soutien à ses proches, ou auprès d'un professionnel (comme un psychologue ou un psychiatre).

### **Au sujet de votre entourage : des pensées que vous aurez peut-être...**

#### **Les patients craignent en général la réaction de l'entourage : « Que vont-ils penser en me voyant ainsi physiquement transformé(e) ? »**

##### **→ « Je ne veux plus sortir de chez moi »**

Appréhender le regard des autres est dans ces circonstances légitime mais ne doit pas vous empêcher de continuer vos activités quotidiennes. Rester entouré(e) pendant la maladie est important. L'isolement contribue à la majoration des sentiments d'incompréhension, de découragement et de tristesse. Votre absence sera d'ailleurs souvent plus remarquée, plus inquiétante pour votre entourage, qu'une apparence physique modifiée, qui plus est lorsqu'elle est expliquée. Rappelez-vous enfin que l'évitement renforce l'anxiété ressentie et rend encore plus complexe ensuite l'affrontement des situations. Vous faire accompagner à l'occasion des sorties par une personne de confiance pourra sans doute vous aider à dépasser dans les premiers temps vos appréhensions. Prévenir par avance (par téléphone, mail ...) les personnes que vous allez voir de ces transformations physiques peut également vous rendre les rencontres plus faciles à vivre, en évitant ainsi l'effet de surprise et en facilitant pour vous les réponses aux questions qui pourraient vous être posées.

##### **→ « Je ne veux pas choquer mes enfants »**

Quel que soit l'âge des enfants, il est important de parler avec eux de ces transformations corporelles qu'ils ne manqueront pas de remarquer.

Quelques explications au sujet du caractère chimio-induit, temporaire et « non grave » (en terme d'impact pour la santé) de ces symptômes suffisent en général à les rassurer. Laissez-vous guider par leurs questions, ils sauront vous faire comprendre ce qu'ils veulent savoir ou non, ce qu'ils préfèrent en terme d'attitude à adopter en leur présence (ex : rester nu-tête ou non). Vous serez d'ailleurs sans doute surpris(e) de la manière avec laquelle les enfants dédramatisent la situation, la tournant même parfois en jeu (souhait d'essayer la perruque, une petite-fille à sa maman caressant sa tête nue : « C'est drôle maman, c'est doux comme la tête des bébés »).

##### **→ « Que dois-je dire si l'on me pose des questions ? Dois-je parler de ma maladie ? »**

Ces questions ne sont pas nécessairement signes d'une curiosité mal placée et peuvent également traduire un intérêt sincère pour ce qui vous touche. Elles constituent





aussi l'occasion de parler de votre vécu de la maladie et des traitements, de vos inquiétudes comme de vos espoirs.

Il n'y a pas de réponse unique. Tout dépend de ce que vous vous sentez capable de répondre, de ce dont vous avez envie ou non de partager avec les autres, tout autant que de votre personnalité.

Il n'y a aucune obligation : vous pouvez parfaitement expliquer que vous ne souhaitez pas en parler ou tout simplement répondre que vous suivez actuellement un traitement lourd mais que ces effets secondaires sont temporaires. Certains patients recourent à l'humour et contournent ainsi la gêne.

### → « Je ne veux pas que les gens changent d'attitude envers moi. Je ne veux pas de compassion »

L'intérêt, parfois un peu appuyé, peut déranger; par contre l'indifférence blesse... Nombreux sont les patients partagés entre le souhait qu'à la fois on les reconnaisse comme malades, supportant des traitements lourds de conséquences, et qu'en même temps, on ne modifie rien à la façon de se comporter avec eux, dans un désir de continuer « comme avant ». Se positionner ainsi n'est de fait pas toujours évident pour l'entourage, ce qui explique certaines maladresses de sa part. Le mieux reste sans doute de dire clairement aux autres ce que l'on ressent (même si c'est confus et que plusieurs éléments se mélangent) et ce que l'on attend d'eux ; on évite ainsi beaucoup de malentendus car les réactions de chacun deviennent plus compréhensibles.

### Se faire aider : quand et comment avoir recours à un psychologue ou à un psychiatre ?

La traversée de la maladie et des traitements est reconnue comme éprouvante sur le plan physique et psychologique. A ce titre, il est normal et même fréquent d'avoir besoin d'écoute et de soutien.

Les émotions ressenties sont variables en fonction de l'histoire et de la personnalité de chacun : inquiétude, tristesse, colère, exaspération ou encore découragement. Ces émotions sont légitimes et ne sont pas en elles-mêmes inquiétantes ; elles témoignent en général d'un processus d'adaptation. Trop fortes, c'est-à-dire quand l'inquiétude se fait angoisse permanente, et la tristesse dépression, elles peuvent devenir perturbantes (troubles du sommeil, de l'appétit, fatigue, impatience, irritabilité, difficultés relationnelles ...), d'autant plus qu'elles durent dans le temps. L'intensité et la durée des troubles doivent vous alerter : ils nécessitent d'être pris en charge, que ce soit par un traitement médicamenteux et/ou un suivi psychothérapeutique.

La consultation auprès d'un psychologue ou d'un psychiatre permet ce type de prise en charge, mais permet également d'aborder ses réflexions, ses questions, ses doutes et ses craintes, ainsi que d'être aidé(e) à trouver les meilleures façons de vivre une période difficile, qu'elle intervienne en début, en cours ou à la fin des traitements. La relation à un tiers (donc extérieur à la situation et différent de l'entourage proche) autorise un dialogue sans jugement, ni censure, parce que sans enjeu médical, affectif ou relationnel, propice au dépassement des problèmes rencontrés.

**Le psychiatre** est un médecin qui a suivi une spécialisation complémentaire de 4 ans en psychiatrie. Il prend en charge les pathologies mentales, mais également certains troubles psychologiques réactionnels (dépression, anxiété) comme il peut en apparaître lorsqu'un patient est atteint d'une maladie somatique telle que le cancer. Dans ce cadre, il est amené à prescrire des médicaments.

**Le psychologue clinicien** a suivi une formation d'au moins 5 années en psychologie clinique sanctionnées par un Diplôme d'Études Supérieures Spécialisées (anciennement DESS, renommé Master Professionnel). Il est spécialisé dans la connaissance du fonctionnement psychique et des difficultés personnelles et relationnelles des enfants, adolescents et adultes.

Psychiatres et psychologues disposent de différentes techniques de prise en charge psychothérapeutique, qu'ils utilisent en fonction des patients et des difficultés rencontrées. Ces techniques thérapeutiques peuvent s'inspirer de différents courants (psychanalyse, thérapies cognitivo-comportementales, familiales, corporelles...).





### Où consulter ?

- Au sein de votre établissement de soin : ces consultations font partie de votre prise en charge globale et à ce titre n'engagent pour vous aucun frais supplémentaire
- En ville, auprès de professionnels libéraux (seules les consultations auprès de psychiatres sont remboursées)
- Dans le Centre Médico-Psychologique (CMP) de votre secteur, où la prise en charge est gratuite. Pour savoir de quel CMP vous dépendez, vous pouvez vous adresser à votre mairie ou au Centre Psychiatrique d'Orientation et d'Accueil de l'hôpital Sainte-Anne (C.P.O.A - 01 45 65 81 09)

### Si vous résidez à proximité de Paris, dans l'un des 4 accueils Cancer

- 18 rue Quincampoix (4<sup>e</sup>) – 01 49 96 75 75
- 161 quai de Valmy (10<sup>e</sup>) – 01 55 26 82 82
- 37 boulevard Saint-Marcel (13<sup>e</sup>) – 01 44 73 86 86
- 5 place d'Alleray (15<sup>e</sup>) – 01 56 08 55 55

#### RÉFÉRENCES

- Carelle N, Piotto E, Bellanger A, et al. Changing patient perceptions of the side effects of cancer chemotherapy. *Cancer* 2002 ; 95 : 155-163.
- Dany L, Dudoit E, Favre R. Analyse des représentations sociales du cancer et de la souffrance. *Psycho-Oncologie* 2008 ; 2 : 53-58



# chapitre 3



## Impact socio-esthétique : comment le gérer au mieux ?

### Réponse de Aury Caltagirone - Socio-esthéticienne et Conseillère en image

L'évolution de l'image de soi-même durant la maladie est souvent très difficile à vivre, chez les femmes comme chez les hommes. Pourtant, votre maladie ne doit pas vous marginaliser, du fait du changement de votre image. Cette période de traitement peut vous donner l'occasion de vous occuper de vous. Rappelez-vous que votre image est votre meilleure carte de visite, surtout pour vous. Si vous vous voyez bien, vous vous sentirez mieux. Profitez de cette période pour apprendre ou réapprendre à vous « voir » d'un regard nouveau. N'oubliez pas qu'un acte de beauté, ce n'est pas se farder, c'est prendre soin de soi.

### Comment limiter la chute de mes cheveux ?

Lavez vos cheveux avec un shampoing doux, suivi d'un peu de démêlant pour faciliter le coiffage. Puis enroulez-les dans une serviette éponge sur votre tête, et pressez délicatement pour éponger le maximum d'eau, puis laissez sécher à l'air libre. Les brushings, fers à friser, nattages, colorations, défrisages... sont déconseillés durant cette période. Peignez vos cheveux délicatement avec une brosse à poils doux. Pour éviter que les cheveux tombent avec le frottement, utilisez un tissu satiné pour vos taies d'oreiller : les cheveux bougeront sans se frotter.





### La coupe de cheveux

Homme ou femme, il convient de couper vos cheveux par étape avant le début du traitement, surtout si vous avez les cheveux longs : il est moins difficile de voir tomber des cheveux courts que des cheveux longs. Prenez rendez-vous avec votre coiffeur habituel ou avec un visagiste dans un centre capillaire spécialisé dans les perruques pour commencer à choisir l'accessoire de beauté qui vous conviendra : chevelure de remplacement, foulard ou chapeau. Cela permettra notamment d'avoir une perruque avec une coupe identique à celle que vous avez avant le traitement.

Dès que vos cheveux commencent à tomber de manière significative, il est fortement conseillé d'aller chez un spécialiste pour les enlever en totalité, afin de faciliter par la suite l'entretien de votre cuir chevelu. Abordez cette étape en toute sérénité, vos cheveux repousseront avec le temps. Si vous souhaitez garder votre tête nue, prenez soin de protéger votre cuir chevelu avec une crème solaire et lors des jours fortement ensoleillés, utilisez un chapeau de larges bords ou une casquette.

### Comment prendre soin de mes cheveux ?

Si la chimiothérapie induit une chute de cheveux, l'objet de votre attention va se porter sur votre cuir chevelu qui a tendance à se dessécher. Pour votre douche quotidienne, utilisez pour votre tête et votre corps un savon à pH neutre (appelé aussi « savon sans savon » ou « syndet »). Sur le cuir chevelu, passez le soir une huile dite « sèche », qui est rapidement absorbée par la peau et ne laisse pas de trace grasse.

**Astuce :** Pour optimiser l'utilisation de votre huile sèche, vaporisez deux doses dans votre main. Un seul flacon de 100ml suffira alors pendant la durée de votre traitement.

### Le foulard ou la casquette

Le foulard ou la casquette est très utile pendant les périodes de grande chaleur où le port de la perruque n'est pas aisé, ou tout simplement pour rester à la maison, et laisser un temps de répit et de repos à votre tête. Assurez-vous que le tissu en contact avec votre cuir chevelu est fait en coton, ou coton et soie, ou bambou, ou autre fibre végétale, qui assure un bon confort à la tête, et permet la transpiration de celle-ci. Pour vous faciliter la vie, certains foulards sont vendus déjà noués et mis en forme. Cela est très pratique surtout si vous venez d'être opéré(e) et que vous ne pouvez bouger aisément votre bras.

**Astuce :** Par temps froid ou pendant les nuits d'hiver, pensez à porter un bonnet en jersey de coton ou en flanelle pour votre tête, afin de lui garder sa chaleur.



### La perruque

Ces dernières années, les fabricants de perruques ont fait beaucoup de progrès sur la qualité de l'apparence du cheveu, sur les bonnets intérieurs qui présentent différents niveaux de confort, sur les mèches amovibles à poser sous la bordure d'un foulard si vous ne souhaitez pas une perruque en entier.

**Astuce :** Ces mèches amovibles peuvent aussi vous donner du temps pour chercher exactement la perruque que vous souhaitez.

Une perruque bien choisie peut vous donner beaucoup d'allure et d'assurance, avant, durant et même après le traitement. Cela peut être l'occasion de choisir une nouvelle coupe ou teinte pour changer votre look : vous ne serez plus la personne d'avant, mais vous pouvez être mieux qu'avant.

**Astuce :** Pour donner plus de naturel à votre chevelure de remplacement, choisissez de préférence des perruques avec quelques mèches.

**Prise en charge :** Les perruques sont remboursées par la sécurité sociale à hauteur de 125 euros. Les prix des perruques varient de 125 à 600 euros voir plus. Avant d'acheter votre perruque, assurez-vous du taux de remboursement de votre mutuelle.





### Comment gérer la repousse de mes cheveux ?

Il est recommandé d'avoir une alimentation équilibrée, pour apporter les nutriments nécessaires aux cheveux. Un bon apport en protéines, soufre, zinc, fer et des vitamines du groupe B, contribuent à leur croissance. En cas de carence, une supplémentation en cystine, vitamine B6 et en fer est indispensable.

A la fin de la chimiothérapie, enlevez les quelques cheveux qui auront repoussé car ils sont dévitalisés avec un aspect terne et fin. En les coupant, ils auront un meilleur aspect à la prochaine repousse. Si cette solution est difficile à faire, vous pouvez couper les pointes petit à petit tous les mois.

**Astuce :** Quelquefois les cheveux poussent par plaques, laissant des zones claires. Pour les combler visuellement, utilisez un « mascara spécial cheveux » et teintez les parties manquantes. Cela donnera un aspect fini à votre chevelure.

### Le maquillage

Il est conseillé de se maquiller pour mettre en valeur vos atouts naturels et pour vous donner meilleure mine, cependant il n'y a pas d'obligation au maquillage si vous n'en avez pas l'habitude.

**Sourcils :** Les sourcils ont tendance à se raréfier au milieu du traitement. Pour étoffer ou recréer vos sourcils, trois méthodes de maquillage sont possibles : le crayon à sourcils, le mascara et les pochoirs en forme de sourcils à remplir avec de la poudre.

**Astuce pour les hommes :** il existe sur le marché des sourcils en poils naturels, sur base adhésive, qui permettent de redonner de la structure au visage.

**Cils :** Pour celles qui savent que leurs cils peuvent tomber du fait du traitement, évitez d'utiliser du mascara car l'action répétée du démaquillage entraîne leur chute.

Pour créer une ligne d'horizon à votre œil et simuler des cils plus touffus, incorporez un eye-liner sur la paupière mobile.

**Astuce :** Pour les sourcils et le tracé de l'eye-liner, le maquillage semi-permanent est une bonne option, mais il doit être fait avant le début des traitements pour éviter une intolérance au produit.

### Comment éviter la chute de mes ongles ?

Pour protéger les ongles des pieds et des mains, il est préférable de les limer, de ne pas couper les cuticules et de ne pas abuser des lavages. Après chaque toilette, essuyez soigneusement vos mains et réhydratez-les avec une crème du type Cold Cream. En cours de traitement, ne récurer pas vos ongles, ça risquerait de les soulever et d'entraîner leur chute. Pour vos travaux de jardinage ou ménagers, il est important d'utiliser des gants, si possible doublés de coton.

**Astuce :** S'il est trop difficile de limer vos ongles de pieds, trempez vos pieds dans une bassine d'eau tiède quelques minutes pour les ramollir avant de les couper.

Quelque soit votre chimiothérapie, il peut être utile de protéger vos ongles des pieds et des mains avec un vernis de base fortifiant (de préférence deux couches).

### Quand et où avoir recours à une socio-esthéticienne ?

L'expérience a montré que la prévention est la clé d'une bonne gestion de son corps et de son image. La socio-esthétique est une discipline exercée par des esthéticiennes diplômées d'état ayant une formation complémentaire spécifique au milieu médical. Il existe des consultations dans certains services hospitaliers de cancérologie. La prestation, partie intégrante de la structure de soins, est alors gratuite. Sinon, pour trouver une socio-esthéticienne dans votre région, vous pouvez contacter le CODES à Tours au 02 47 47 47 47 - poste 4030. Pour les socio-esthéticiennes travaillant à leur compte, ce service n'est pas remboursé par la sécurité sociale et il n'existe pas de grille de tarifs définie.



## Adresses et sites utiles

- La Galerie des Turbans – [www.lagaleriedesturbans.com](http://www.lagaleriedesturbans.com) – 01 47 23 07 37
- Institut Capillaire de l'Essonne – <http://institutcapillairedelessonne.com> – 01 60 77 20 30
- La clinique du cheveu – [www.helene-chevalier.fr](http://www.helene-chevalier.fr) – 01 45 54 64 36
- Institut Capillaire Elite Santé – [www.elite-hair.com](http://www.elite-hair.com) – 01 49 53 09 90
- Partenariat Santé beauté – [www.p-sb.com](http://www.p-sb.com) – numéro indigo 0 820 20 33 31
- INCa – [www.e-cancer.fr/ressources-pratiques/annuaire-des-perruquiers](http://www.e-cancer.fr/ressources-pratiques/annuaire-des-perruquiers)

# chapitre 4

## Comment traiter les ongles en post-chimiothérapie ?

### Réponse de Gloria Lebrat et Patricia Royet - Podologues

Suite aux traitements du cancer, les ongles de pieds peuvent être atteints de pathologies inhabituelles, voir de complications infectieuses. Ils nécessitent des soins de pédicurie préventifs qui contribuent au soulagement de la gêne occasionnée. Le pédicure podologue peut vous aider dans le traitement de certains effets secondaires résultant de la chimiothérapie comme le traumatisme de l'ongle. Il est important de pouvoir parler à un spécialiste de ses souffrances et de trouver des réponses à ses interrogations afin d'y apporter des solutions.

### Les motifs les plus fréquents de consultation

- ongles striés, cassants, dédoublés, épaissis
- douleurs au niveau des ongles, des extrémités, du gros orteil
- pied rouge, chaud, parfois oedémateux
- coloration de l'ongle ou pigmentation irrégulière
- érythème de la peau autour de l'ongle
- infection et ses complications (vésiculations et ulcérations sous la plante des pieds)
- fourmillements, picotements, gonflement douloureux de la paume des mains et de la plante des pieds (syndrome mains-pieds) accompagné parfois d'un érythème
- troubles de la motricité avec des douleurs musculaires et articulaires



perte complète d'un des ongles  
onychomadèse

### Les traitements de pédicurie

Votre pédicure-podologue vous expliquera l'origine de vos réactions cutanées. Le traitement variera selon l'aspect du pied et l'état du pourtour des ongles.

Pour réaliser les soins, votre pédicure podologue pourra selon les cas :

- utiliser des instruments stériles tels que pince, bistouri, gouge...
- effectuer un meulage soigné des ongles en dégageant les zones abîmées. L'application de vernis antifongique vous sera recommandée après le meulage si l'ongle évolue vers une mycose, toujours vérifiée par un laboratoire compétent
- vous conseiller d'appliquer un antiseptique liquide quotidiennement (plutôt qu'une pommade qui favorise la macération) en capuchonnant chaque orteil douloureux ou ulcéré de tube gaze et de micropore. Le traitement

doit durer le temps que l'ongle ne suinte plus, guérisse ou parfois tombe

- ôter cors, durillons qui pourraient entraîner du fait de l'oedème des zones de friction dans la chaussure...
- Un soin est optimal lorsqu'il est réalisé au stade non douloureux.

### Les traitements préventifs

L'utilisation du froid peut s'avérer efficace pour préserver les ongles. *Lire le chapitre 1 rédigé par une dermatologue*

#### Ce qu'il faut faire pendant les semaines qui suivent le début du traitement

- utiliser des instruments propres (nettoyés à l'alcool à 90°C) pour la coupe des ongles
- prendre des douches tièdes et des bains frais
- tremper ses pieds dans une bassine d'eau fraîche
- garder le plus possible les pieds découverts (sans chaussettes)
- porter des chaussures confortables (souples et larges)
- masser la plante des pieds ; mobiliser ses orteils ; améliorer la souplesse des doigts avec une balle en mousse

#### Ce qu'il ne faut pas faire

- exposer sa peau à une eau très chaude et au soleil
- éviter les exercices tels que le «jogging»... pouvant entraîner des traumatismes des pieds
- éviter de pousser les cuticules des ongles et éviter de marcher pieds nus

#### Où consulter ?

Le soin de pédicurie se réalise en cabinet de ville, à domicile ou à l'hôpital. Il existe des consultations dans quelques services hospitaliers de cancérologie. Si la prestation fait partie intégrante de la structure de soins, elle n'engage alors pour vous aucun frais supplémentaire. Par contre les consultations en ville ne sont pas remboursées par la sécurité sociale. Renseignez-vous auprès de votre mutuelle.

**En conclusion**, les changements physiques et les douleurs résultant de la chimiothérapie peuvent entraîner un réel désarroi *Lire le chapitre 2 rédigé par une psychologue* Les pédicures-podologues sont de plus en plus amenés à échanger leur savoir et leurs expériences avec le monde médical et paramédical, ce qui leur permet de mieux appréhender vos besoins. Ils vous dispenseront leurs conseils et soins avec toute l'écoute et l'attention que vous méritez.

#### RÉFÉRENCES

- Baran R, Goetmann S. Traitements particuliers utilisés en pathologie unguéale. *Revue du praticien*, 2000 ; 50(20) : 2223-30
- Nahon S. Chimiothérapie anticancéreuse. Prévention et traitements des principaux effets secondaires. *Revue médicale de Liège (RMLG)*.2002 ; 57(4) : 233-5.