

**THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

**Soutenu publiquement le 3 Juillet 2020
Par Monsieur Valery Freeman ANGOUNOU**

SPECIFICITES DES PEAUX NOIRES ET METISSES

Membres du jury :

Président : SIEPMANN Juergen, Professeur des Universités, Faculté de pharmacie de Lille

Directeur, conseiller de thèse : SIEPMANN Juergen, Professeur des Universités, Faculté de pharmacie de Lille

Assesseur(s) : KARROUT Youness, Docteur en Pharmacie, Maître de conférences des Universités-HDR, Pharmacotechnie, Faculté de pharmacie de Lille

Membre(s) extérieur(s) : BOULARD Benjamin, Pharmacien d'officine à Lille



Faculté de Pharmacie de Lille

3, rue du Professeur – BP. 83 – 59006 LILLE CEDEX

☎ 03.20.96.40.40 - 📠 : 03.20.96.43.64

<http://pharmacie.univ-lille2.fr>

Université de Lille

Président :	Jean-Christophe CAMART
Premier Vice-président :	Damien CUNY
Vice-présidente Formation :	Lynne FRANJIÉ
Vice-président Recherche :	Lionel MONTAGNE
Vice-président Relations Internationales :	François-Olivier SEYS
Directeur Général des Services :	Pierre-Marie ROBERT
Directrice Générale des Services Adjointe :	Marie-Dominique SAVINA

Faculté de Pharmacie

Doyen :	Bertrand DÉCAUDIN
Vice-Doyen et Assesseur à la Recherche :	Patricia MELNYK
Assesseur aux Relations Internationales :	Philippe CHAVATTE
Assesseur à la Vie de la Faculté et aux Relations avec le Monde Professionnel :	Thomas MORGENROTH
Assesseur à la Pédagogie :	Benjamin BERTIN
Assesseur à la Scolarité :	Christophe BOCHU
Responsable des Services :	Cyrille PORTA

Liste des Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie
M.	DÉCAUDIN	Bertrand	Pharmacie Galénique
M.	DEPREUX	Patrick	ICPAL

M.	DINE	Thierry	Pharmacie clinique
Mme	DUPONT-PRADO	Annabelle	Hématologie
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie
M.	LUYCKX	Michel	Pharmacie clinique
M.	ODOU	Pascal	Pharmacie Galénique
M.	STAELS	Bart	Biologie Cellulaire

Liste des Professeurs des Universités

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	ALIOUAT	EI Moukhtar	Parasitologie
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Physique
M.	BERTHELOT	Pascal	Onco et Neurochimie
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie – Pharmacie clinique
M.	CHAVATTE	Philippe	ICPAL
M.	COURTECUISSÉ	Régis	Sciences végétales et fongiques
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Physique
M.	DEPREZ	Benoît	Lab. de Médicaments et Molécules
Mme	DEPREZ	Rebecca	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	DUPONT	Frédéric	Sciences végétales et fongiques
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie
M.	FOLIGNE	Benoît	Bactériologie
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie
Mme	GAYOT	Anne	Pharmacotechnie Industrielle
M.	GOOSSENS	Jean François	Chimie Analytique
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie Cellulaire
M.	LUC	Gerald	Physiologie
Mme	MELNYK	Patricia	Onco et Neurochimie
M.	MILLET	Régis	ICPAL
Mme	MUHR – TAILLEUX	Anne	Biochimie
Mme	PAUMELLE-LESTRELIN	Réjane	Biologie Cellulaire
Mme	PERROY	Anne Catherine	Législation
Mme	ROMOND	Marie Bénédicte	Bactériologie
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie
M.	SERGHÉRAERT	Eric	Législation
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie Industrielle
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie Industrielle
M.	WILLAND	Nicolas	Lab. de Médicaments et Molécules

Liste des Maîtres de Conférences - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	BALDUYCK	Malika	Biochimie
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie

Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie
M.	LANNOY	Damien	Pharmacie Galénique
Mme	ODOU	Marie Françoise	Bactériologie
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacie Galénique

Liste des Maîtres de Conférences

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALIOUAT	Cécile Marie	Parasitologie
M.	ANTHERIEU	Sébastien	Toxicologie
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie
Mme	BANTUBUNGI	Kadiombo	Biologie cellulaire
Mme	BARTHELEMY	Christine	Pharmacie Galénique
Mme	BEHRA	Josette	Bactériologie
M	BELARBI	Karim	Pharmacologie
M.	BERTHET	Jérôme	Physique
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle
M.	BOCHU	Christophe	Physique
M.	BORDAGE	Simon	Pharmacognosie
M.	BOSC	Damien	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie
Mme	CARON	Sandrine	Biologie cellulaire
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie
Mme	CHARTON	Julie	Lab. de Médicaments et Molécules
M	CHEVALIER	Dany	Toxicologie
M.	COCHELARD	Dominique	Biomathématiques
Mme	DANEL	Cécile	Chimie Analytique
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie
Mme	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques
M.	DHIFLI	Wajdi	Biomathématiques
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire
Mme	DUTOUT-AGOURIDAS	Laurence	Onco et Neurochimie
M.	EL BAKALI	Jamal	Onco et Neurochimie
M.	FARCE	Amaury	ICPAL
Mme	FLIPO	Marion	Lab. de Médicaments et Molécules
Mme	FOULON	Catherine	Chimie Analytique
M.	FURMAN	Christophe	ICPAL

Mme	GENAY	Stéphanie	Pharmacie Galénique
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie
Mme	GOOSSENS	Laurence	ICPAL
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie
Mme	GROSS	Barbara	Biochimie
M.	HAMONIER	Julien	Biomathématiques
Mme	HAMOUDI	Chérifa Mounira	Pharmacotechnie industrielle
Mme	HANNOTHIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie
Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie
M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie
M.	KAMBIA	Kpakpaga Nicolas	Pharmacologie
M.	KARROUT	Youness	Pharmacotechnie Industrielle
Mme	LALLOYER	Fanny	Biochimie
M.	LEBEGUE	Nicolas	Onco et Neurochimie
Mme	LECOEUR	Marie	Chimie Analytique
Mme	LEHMANN	Hélène	Législation
Mme	LELEU-CHAVAIN	Natascha	ICPAL
Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie Analytique
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie
M.	MOREAU	Pierre Arthur	Sciences végétales et fongiques
M.	MORGENROTH	Thomas	Législation
Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle
Mme	NIKASINOVIC	Lydia	Toxicologie
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques
M.	PIVA	Frank	Biochimie
Mme	PLATEL	Anne	Toxicologie
M.	POURCET	Benoît	Biochimie
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques
Mme	RAVEZ	Séverine	Onco et Neurochimie
Mme	RIVIERE	Céline	Pharmacognosie
Mme	ROGER	Nadine	Immunologie
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie
Mme	SEBTI	Yasmine	Biochimie
Mme	SINGER	Elisabeth	Bactériologie
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie
M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques
M.	YOUS	Saïd	Onco et Neurochimie
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques

Professeurs Certifiés

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	HUGES	Dominique	Anglais
Mlle	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

Professeur Associé - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	DAO PHAN	Hai Pascal	Lab. Médicaments et Molécules
M.	DHANANI	Alban	Droit et Economie Pharmaceutique

Maîtres de Conférences ASSOCIES - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques
Mme	CUCCHI	Malgorzata	Biomathématiques
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacie Clinique
M.	GILLOT	François	Droit et Economie pharmaceutique
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacie Clinique
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques

AHU

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	DEMARET	Julie	Immunologie
Mme	HENRY	Héloïse	Biopharmacie
Mme	MASSE	Morgane	Biopharmacie



Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille

3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX
Tel. : 03.20.96.40.40 - Télécopie : 03.20.96.43.64
<http://pharmacie.univ-lille2.fr>

L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont propres à leurs auteurs

Remerciements :

Toutes mes gratitudes vont s'adresser à plusieurs personnes dont :

Monsieur le Professeur Siepmann Juergen, qui a accepté d'encadrer mon sujet de thèse. Il a été une très grande source d'inspiration pour moi. Ce n'est pas sans difficultés que j'ai traité mon sujet, mais il a toujours cru en moi en me donnant une très grande liberté pour m'exprimer sur ce sujet. Je lui remercie infiniment pour sa très grande gentillesse, son amabilité et pour tous ses précieux conseils qu'il m'a apportés. Il a été un pivot important dans ce travail. Je me rappelle de ses cours qui ont toujours été de très grandes qualités, et très captivants. Merci Monsieur!

Monsieur Karrouit Youness, maître de conférences à la faculté de pharmacie de Lille, qui a accepté de faire partie de mon Jury de thèse. J'ai en mémoire tous les moments de Travaux pratiques de galénique passés ensemble. Merci pour toutes les connaissances que vous m'avez apportées.

Monsieur Boulard Benjamin, Docteur en pharmacie et pharmacien à Lille, qui a été mon maître de stage avec qui j'ai validé ma 6^e année, filière officine. Il m'a pris en stage à une période charnière où je rencontrais quelques petits contretemps au niveau de ma fin de scolarité. C'est avec lui que j'ai commencé à apprendre les rudiments de mon métier. Je lui remercie pour sa gentillesse, sa prévenance et de son professionnalisme.

Monsieur Net Sethy, Docteur en pharmacie et pharmacien à Saint-ouen. Il est tout simplement mon premier employeur, C'est lui qui restera le premier à avoir cru en moi en me formant et en me déléguant de très grandes responsabilités au sein de sa pharmacie. Je lui en ai infiniment reconnaissant.

Monsieur Thierry Cappeliez, Docteur en pharmacie, qui m'a accueilli au sein de son officine pour mes stages de 2^e, 3^e et 4^e année. De m'avoir permis d'effectuer ma première immersion dans le monde de la pharmacie.

Madame Odjo'o Atou'ou Virginie, ma mère, à qui je rend un très grand hommage . Elle s'est battue toute sa vie pour faire de moi ce que je suis devenu. Elle m'a soutenu et encouragé durant toute ma scolarité. Elle doit être extrêmement fière de son fils. Merci Maman!

Monsieur Gaston Claude, mon père, de m'avoir donné l'inspiration de faire des études de santé. Pour son soutien apporté. Bien qu'éloigné aujourd'hui, je lui dédie aussi cette thèse, enfin qu'il soit aussi fier de son fils.

Monsieur Wilhelem Jean-pierre, Médecin Généraliste à Fourmies, qui m'a soutenu pendant toutes ces années d'études. Je lui remercie pour sa prévenance et son hospitalité pendant toutes ses années.

Monsieur Desquesne Gérard, qui est un homme qui a beaucoup compté dans ma vie. Qui m'a soutenu durant ma scolarité. Je lui rend un vibrant hommage. Merci!

Madame Dima (et sa famille), qui est comme une deuxième mère pour moi. Elle m'a vu naître et grandir, elle a toujours répondu présente quand il le fallait. Merci pour sa gentillesse, son altruisme et sa prévenance.

Monsieur Angounou Thierry et Masha (mon oncle et belle sœur), pour tous leurs soutiens et conseils pendant toutes ses années d'études. Merci pour toutes les aides apportées.

Mme Mason Jeanne Marthe et Mr Mason (sœur et beau-frère) qui ont toujours été à mes cotés depuis le début, et qui m'ont apporté des soutiens précieux pendant toutes ces années.

Alexandre et Camille, mon frère et belle-soeur, qui m'ont soutenu pendant de nombreuses années.

A Claudine et Anne Dorothée (mes sœurs) pour les soutiens indéfectibles durant de très longues années.

A Nadine, Tata Odile, Tata Agnès, Steve, Armel Papy, qui ont été d'un soutien indéfectible pendant toutes ces années.

A toutes mes Collègues pendant ma période de stage à la pharmacie du Grand palais à Lille (Christine, Juliette, Léa) Merci pour tout ce que j'ai appris à vos cotés, pour la convivialité et la bonne ambiance.

A toutes mes Collègues de la Pharmacie Net à Saint-ouen (Rosa, Nahla, Barathy, Amira, Elodie, Ifrah) Merci pour toutes les connaissances apprises à vos coté et pour la bonne ambiance.

A tous mes Ami(e)s d'Enfance, de Lycée et de la Fac ou de la Vie, avec qui j'ai passé de très bons moments. Leurs aides, leurs soutiens et les solidarités qui ont été incontournables pour moi depuis de très longues années.

Aux Enseignants et Personnels de la faculté de pharmacie, pour toutes les connaissances que j'ai pu acquérir tout au long de ses nombreuses années passées.

A Monsieur Bertrand Décaudin, Professeur et Doyen de la faculté de pharmacie de Lille, qui fut aussi mon président du Jury pour mon examen de 6eme année. Merci

infiniment!

SOMMAIRE

PARTIE 1.....	17
.....	17
1 . GENERALITES: ANTHROPOLOGIE ET DERMATOLOGIE.....	17
1.1) Généralités.....	17
1.1.1 - Le mot Noir(e)	17
1.1.2 - Définition, Synonymes et Usages	17
1.1.3 - Notion du métissage.....	17
1.1.4 - Aspect Anthropologique.....	19
1.1.4.1 - Hypothèses émises pour expliquer les différentes couleurs de la peau.....	19
1.1.4.1.1 - Influence de l'exposition aux radiations ultra-violettes(UV).....	19
1.1.4.1.2 - Thermorégulation.....	20
1.1.4.1.2 - Sélection sexuelle.....	20
1.1.4.1.3 - Protection contre les cancers cutanés	21
1.1.4.1.4 - Protection contre les cancers cutanés.....	22
1.1.4.1.5 - Protection des folates du sang.....	22
1.1.4.1.6 - Répartition de la population selon la latitude.....	22
1.1.4.1.7 - Hyperproduction de la vitamine D.....	23
1.1.4.1.8 - Evolution génétiques.....	23
1.2) Dermatologie.....	25
1.2.1 - La physiologie de la peau et de ses annexes.....	25
.....	25
1.2.1.1 - L'épiderme.....	25
1.2.1.1.1 - Composition.....	25
1.2.1.1.1.a - Kératinocytes.....	25
1.2.1.1.1.b - Mélanocytes.....	26
1.2.1.1.1.c - Cellules de Langerhans.....	26
1.2.1.1.1.d - Cellules de Merkel.....	27
1.2.1.1.1.e - Rôle.....	27
1.2.2 - Derme.....	28
1.2.2.1 - Composition.....	28
1.2.2.2 - Les cellules.....	28
1.2.2.2.1 - Les fibroblastes.....	28
1.2.2.2.2 - Les macrophages.....	29
1.2.2.2.3 - Les mastocytes.....	29
1.2.2.3 - Les fibres du derme.....	29
1.2.2.3.1 - Les fibres élastiques.....	29
1.2.2.3.2 - Le collagènes.....	30
1.2.2.3.3 - La substances fondamentales.....	30
1.2.2.4 - Rôles du derme.....	30
1.2.3 - Hypoderme.....	31
1.2.3.1 - Composition de l'hypoderme.....	31
1.2.3.1.1 - Les adipocytes.....	31
1.2.3.1.2 - Le septums interlobulaires.....	31
1.2.3.2 - Rôles de hypoderme.....	32
1.3) Les annexes cutanées.....	33
1.3.1 - Les glandes et sécrétions cutanées.....	33
1.3.1.1 - Structure.....	33

1.3.1.1.1 - Le sébum.....	33
1.3.1.1.2.a - Structure.....	34
1.3.1.1.2.b - Les glandes sudorales eccrines.....	34
1.3.1.1.2.c - Les glandes sudorales apocrines.....	35
1.3.1.1.3 - La sueur.....	35
1.3.1.1.3.a - La sueur eccrine.....	35
1.3.1.1.3.b - La sueur apocrine.....	35
1.3.2 - Les phanères.....	36
1.3.2.1 - Les poils.....	36
1.3.2.1.1 - La structure des poils.....	36
1.3.2.1.1.a - Le bulbe	36
1.3.2.1.1.b - La tige pileaire.....	37
1.3.2.1.2 - Le cycle pileaire.....	37
1.3.2.1.2.a - Les trois phases constituant le cycle pileaire.....	37
1.3.2.2 - Les ongles.....	37
1.3.2.2.1 - La structure	38
1.3.2.2.2 - La matrice ou racine.....	38
1.3.2.3 - Le rôle physiologique de la peau	38
1.4) La pigmentation.....	39
1.4.1 - Les pigments.....	39
.....	39
1.4.1.1 - Le carotène.....	39
1.4.1.2 - Hémoglobine.....	40
1.4.1.3 - La mélanine.....	40
1.4.1.3.1 - Où se situe-t-elle?.....	40
1.4.1.3.2 - La synthèse de la mélanine ou mélanogénèse	40
1.4.1.3.3 - Transfère de la mélanine vers les kératinocytes	41
1.4.1.3.4 - Variation de la couleur de la peau	41
1.4.1.4 - Conclusion	42
1.4.2 - Les différents types de phénotypes	43
1.4.3 - Classification de Fitzpatrick	43
1.5) Physiologie du cheveu.....	46
1.5.1 - Structure du cheveu.....	46
1.5.1.1 - Le follicule pilo-sébacé.....	46
1.5.1.2 - Les glandes sébacées.....	47
1.5.1.3 - Les glandes sudoripares.....	48
1.5.1.4 - La racine du cheveu.....	49
1.5.1.5 - La tige du cheveu	49
1.5.1.6 - Le muscle arrecteur.....	50
1.5.2 - Les propriétés et composition des cheveux.....	50
1.5.2.1 - Propriétés des cheveux	50
1.5.2.2 - Composition des cheveux.....	51
1.5.2.2.1 - La kératine.....	51
1.5.2.2.2 - La mélanine.....	52
1.5.2.3 - Le cycle de vie d'un cheveu.....	53
1.5.2.3.1 - Les 3 phases de vie d'un cheveu.....	53
1.5.3 - Cas particulier des cheveux noirs et métisses	54
PARTIE 2	55
2 . COSMETIQUE DE LA PEAU NOIR ET METISSE.....	55
2.1) Le cosmétique	55

2.1.1 - Un peu d'histoire	55
2.1.2 - Législation et réglementation	56
2.1.3 - Cosmétovigilance	58
2.1.3.1 - Les éléments nécessaire pour la déclaration de la cosmétovigilance	58
2.1.3.2 - Les déclarants de la cosmétovigilance	59
2.1.3.3 - Les déclarations des effets indésirables liés aux produits cosmétiques peuvent être faites	59
2.1.3.4 - Produits cosmétiques pour la peau.....	60
2.1.3.5 - Produits cosmétiques pour l'hygiène corporelle.....	60
2.1.3.6 - Produits Cosmétiques capillaires	60
2.1.3.7 - Autres produits cosmétiques.....	61
2.1.3.8 - Les principaux composants nocives et dangereuses à éviter dans les produits cosmétiques	61
2.2) Le cosmétique bio.....	63
2.2.1 - Quelques repères historiques.....	63
2.2.2 - Définition	63
2.2.3 - Étude du Marché actuel et Tendance du cosmétique biologique.....	64
2.2.3.1 - Les grands acteurs du «Naturel»	64
2.2.3.2 - Le marché du « Bio »	65
2.2.4 - Avantages du Cosmétique Biologique	65
2.2.5 - Inconvénients des cosmétiques bio	66
2.2.6 - Formes Galéniques disponibles en pharmacie.....	66
2.2.7 - Quelques définitions.....	67
2.2.8 - Formes Cosmétiques et Utilisations.....	67
2.2.9 - Les produits Cosmétiques pour les peaux Noires et Métissées.....	68
2.2.9.1 - Quelques définitions.....	68
2.2.9.1.1 - Ethno-cosmétique	68
2.2.10 - Les gammes non spécifiques aux peaux noires et métisses.....	69
2.2.11 - Les différents types de peaux.....	70
PARTIE 3.....	71
3 . Les problèmes cutanées fréquemment rencontrés à l'officine chez les populations Noires et Métissées.....	71
3.1) ACNE CHELOIDIENNE DE LA NUQUE.....	72
3.1.1 - Définition	72
3.1.2 - Physiopathologie	73
3.1.3 - Epidémiologie	73
3.1.4 - Causes	73
3.1.5 - Signes cliniques	74
3.1.6 - Consultation médicale nécessaire si	74
3.1.7 - Prise en charge thérapeutique	75
3.1.7.1 - Traitement de l'acné de la nuque.....	75
3.1.7.2 - Eviter les boutons.....	75
3.1.7.2.1 - Traiter l'infection	75
3.1.7.3 - Soigner les chéloïdes.....	75
3.1.7.4 - Chéloïdes de grandes tailles	76
3.1.8 - Dix remèdes naturels pour se débarrasser des chéloïdes.....	76
3.2) HYPERPIGMENTATION DE LA PEAU NOIRE.....	78
3.2.1 - Les causes	78
3.2.2 - Prise en charge de l'hyperpigmentation	79

3.2.2.1 - Ingrédients efficaces supplémentaires.....	80
3.2.2.2 - Ingrédients moins efficaces	81
3.2.3 - Traitements d'hyperpigmentation en cabinet	81
3.3.1 - Définition	82
3.3.2 - Les facteurs déclenchants	82
3.3.3 - Les signes cliniques	83
3.3.4 - Diagnostique et prise en charge	83
3.4) LA DERMATOSE PAPULOSA NIGRA (DPN)	84
3.4.1 - Définition	84
3.4.2 - Les causes	85
3.4.3 - Evolution	85
3.4.4 - Signes cliniques	85
3.4.5 - Diagnostique.....	85
3.4.6 - La prise en charge	86
3.5) PSEUDOFOLLICULE DE LA BARBE : PFB.....	87
3.5.1 - Les causes	88
3.5.2 - Les signes	88
3.5.3 - Consultation médicale nécessaire si	88
3.5.4 - Questions à poser	89
3.5.5 - Préventions.....	89
3.6) LES CICATRICES CHELOÏDES.....	90
3.6.1 - Définition.....	90
3.6.2 - Signes cliniques.....	91
.....	91
3.6.3 - Questions à poser au client	91
3.6.4 - Consultation médicale nécessaire si	91
3.6.5 - Conseils de prévention	92
3.6.6 - Traitements médicaux	92
3.7) ACNE ET PEAU GRASSE.....	93
.....	94
3.7.1 - Définition.....	94
3.7.2 - Taches d'hyperpigmentation dues à l'acné.....	94
3.7.3 - Signes cliniques.....	94
3.7.4 - Questions à poser au client	95
3.7.5 - Consultation médicale nécessaire si	95
3.7.6 - Conseils de prévention	95
3.7.7 - Règles hygiéno-diététiques.....	96
3.8) ALOPECIE DE TRACTION.....	97
3.8.1 - Signes cliniques.....	98
3.8.2 - Consultation médicale nécessaire si	98
3.8.3 - Causes	98
3.8.4 - Conseils	98
3.8.4.1 - Certaines huiles végétales peuvent venir aider à la repousse des cheveux.....	99
3.9) CHEVEUX SECS.....	101
3.9.1 - Signes cliniques	102
3.9.2 - Les questions à poser	103
3.9.3 - Conseils	103
3.10) PEAU SECHE.....	105
3.10.1 - Les questions à poser.....	106
3.10.2 - Signes cliniques	106

3.10.3 - Consultation médicale nécessaire si	107
3 10 4 - Conseils	107
3 10 4 1 - Les actifs hydratants	107
3.10.4.2 - Les régulateurs de flux hydrique.....	109
3.10.4.3 - Les filmogènes hydrophobes ou (lipophiles)	110
3.10.4.4 - Les substances hygroscopiques	110
3.10.4.5 - Les filmogènes hydrophiles.....	111
3.10.5 - Les actifs les plus hydratants sont en ordre décroissant	112
3.11) DEPIGMENTATION VOLONTAIRE (DV) CHEZ LES FEMMES NOIRES.....	113
3.11.1 - Définition	113
3.11.2 - Epidémiologie	114
3.11.3 - Les produits utilisés	114
3.11.3.1 - Dépigmentation à base de substances naturelles	114
3.11.3.2 - Dépigmentation à base de substances artificielle	114
3.11.4 - Techniques utilisées	115
3.11.4.1 - Application cutanée.....	115
3.11.4.2 - Les injections.....	115
3.11.4.2.a - Injection de cortisone.....	115
3.11.4.2.b - Injection de Glutathion.....	115
3.11.5 - Le Gaz	116
3.11.6 - Mécanisme de la dépigmentation cutanée	116
3.11.6.1 - Les points actions des agents dépigmentants.....	116
3.11.7 - Causes et conséquences de la dépigmentation volontaire de la peau	116
3.11.7.1 - Causes de la dépigmentation volontaire.....	116
3.11.7.1.1 - Les causes de dépigmentation les plus citées	116
3.11.7.1.2 - Les conséquences de la dépigmentation cutanée.....	117
3.11.7.1.2.a - Sur le plan physique et esthétique.....	117
3.11.7.1.2.b - Sur le plan médical: Des complications systémiques.....	118
3.11.8 - Conséquences physiologique et sociale	118
3.12) CONCLUSION.....	120

INTRODUCTION

« Gnothi seauton » est une expression en grec ancien qui signifie «connais-toi toi même»

Dans l'imaginaire collectif, la couleur de la peau noire renvoie souvent à des considérations ethniques et socio-économiques.

Si on quitte cette perception et qu'on porte un regard purement scientifique, l'on découvre le rôle essentiel du pigment qui colore la peau des populations pour la plupart originaires des zones tropicales.

Le métissage dont-il est question dans ce sujet concerne essentiellement le brassage entre les populations noires d'origine subsaharienne et les populations occidentale.

L'envie de connaître l'Ethno cosmétique et les spécificités des peaux noires et métisses sont les motivations qui m'ont poussées à traiter ce sujet.

Quelles sont les spécificités dermocosmétiques des peaux noires et métisses.

Du point de vue dermocosmétique, nous allons voir en quoi les peaux Noires et Métisses sont spécifiques par rapport aux autres peaux.

Pour effectuer les recherches sur ce sujet, je me suis essentiellement appuyer sur un ensemble de sources très variés (documents scientifiques et sites utiles).

Dans cette thèse, l'accent a été mis essentiellement sur les peaux noires qui illustrent assez bien la problématique. D'autre part, dans la littérature anglo-saxon l'appellation « Black skin » (Peau Noire) regroupe les peaux noires et métisses.

Etant donné l'étendue, la diversité et la complexité de ce sujet, j'ai trouvé utile de rester sur des généralités enfin de donner une vue panoramique non exhaustive.

Nous verrons dans un premier temps les aspects anthropologiques et physiologiques qui vont nous conduire aux cosmétiques et à ses spécificités et enfin terminer sur les pathologies fréquemment rencontrées chez les peaux noires et métisses.

La seconde partie à été délibérément calquée sur la législation Française.

Dans la dernière partie, les conseils non exhaustifs portent sur des généralités avec les grandes lignes thérapeutiques. Elle est constituée de fiches conseils.

PARTIE 1

1 . GENERALITES: ANTHROPOLOGIE ET DERMATOLOGIE

1.1) Généralités

1.1.1 - Le mot Noir(e)

Le terme noir(e) est souvent utilisé en langue française pour désigner un être humain ayant la peau plus ou moins foncée. Les populations noires sont repartis sur l'ensemble des continents, on les retrouvent en Afrique subsaharienne, en Australe, en Inde, en Australie, en Océanie, au Pacifique, en Arabie, en Asie du Sud-Est, en Amérique Latine et en Extrême-Orient. [1]

1.1.2 - Définition, Synonymes et Usages

La catégorie Noire reposant sur la pigmentation de la peau ne peut être définie formellement et objectivement. Des théories raciales déjà assez répandues au début du 20ème siècle associaient la catégorie Noire à celle de la race noire en les désignant comme des individus à la couleur de peau plus ou moins foncée, parfois avec des cheveux noirs et au yeux bruns, provenant d'Afrique subsaharienne et aussi d'Asie du sud, d'Océanie et d'Amérique latine. Certaines études scientifiques, basées depuis le milieu du 20ème siècle sur la génétique, stipulaient la non pertinence du concept de race pour définir les divers sous-groupes géographiques de l'espèce humaine du fait de la variabilité génétique entre individus d'un même sous-groupe est plus importante que la variabilité génétique moyenne entre sous-groupes géographiques. Actuellement, il y a un consensus scientifique qui réfute les arguments biologiques légitimant la notion de race, renvoyer à une représentation arbitraire basés sur des critères morphologiques, ethnico-sociaux, culturels ou politiques, comme identités. [2]

1.1.3 - Notion du métissage

Le mot «Métis» provient du bas latin mixticius (du latin classique mixtus), qui veut dire «mélangé» ce mot concerne les personnes qui sont nées de parents qui ont des origines et des phénotypes différents. Ainsi un enfant qui né de l'union d'une femme asiatique et d'un homme africain sera métis. De même l'appellation métis concerne aussi un enfant

issu d'un père blanc et d'une mère noir. De part le brassage des populations, la couleur de peau n'est pas systématiquement associée à un pays. Il existe une diversité de couleurs de peau. Pour la plupart de temps la peau métissée fait référence au mélange entre la peau blanche et la peau noire, ce qui conduit à une palette assez large de carnations.

Le terme métis reste un concept ambigu, puisque d'après la science la notion de métissage est en dehors d'une réalité biologique, puisqu'elle signifie à l'origine l'existence des races.

D'autre part, le terme «Métis» est souvent considéré comme un héritage de la période coloniale et de l'esclavage. Pourtant le brassage des populations ne date pas d'hier, en effet, la génétique démontre que les Homo sapiens se sont eux même mélangé avec Homo neanderthalensis. Beaucoup d'autres peuples ont subit des métissages. De ce fait, le terme de «Métis» relève plus d'une connotation politique et culturelle, le ramenant au fruit d'une union entre deux individus de peau blanche et noir.
[3]



Figure 1: Différents types de carnations

Source: <http://laetistyle.fr/conseils-au-quotidien/maquillage-peau-noire>, Consulté en Septembre 2019

1.1.4 - Aspect Anthropologique

1.1.4.1 - Hypothèses émises pour expliquer les différentes couleurs de la peaux

Des hypothèses sont émises pour expliquer l'adaptation et l'évolution qui ont conduit la diversité des couleurs de la peau humaine. [4]

1.1.4.1.1 - Influence de l'exposition aux radiations ultra-violettes(UV)

Le taux de variations du rayonnement solaire d'un point de vue spatio-temporel ont représenté un déterminant majeur pour l'évolution humaine qui a eu lieu pendant les périodes au cours desquels les hommes migraient à travers le monde entre autres, des variations dans l'alimentation.

Lorsque les conditions environnementales changent, les individus qui sont les plus à même de s'adapter à ces nouvelles caractéristiques augmentent leur taux de survie. Au cours des générations, la sélection naturelle de l'espèce humaine a conduit à des modifications génomiques et phénotypiques.

Face aux variations d'ensoleillement, le premier caractères par lequel les humains ont dû s'adapter est la couleur de peau. Ce sont les premiers européens qui ont subi d'importantes variations. En effet au départ leur peau était foncée ; la peau blanche actuelle est le résultat des mutations génétique. La synthèse de la vitamine D étant un besoin vital, l'homme a eu la nécessité lors de son arrivé dans une zone ensoleillement très faible, de voir sa peau s'éclaircir pour éviter le rachitisme. Cette synthèse était plus difficile pour les individus de peau noire en l'absence d'une quantité suffisante d'UV. Ainsi les personnes de peau claire étaient favorisées. Cette mutation c'est alors étendue à l'ensemble de la population et transmises de génération en génération. En moins de 20 000 ans, on change de couleur de peau, de taille, de morphologie. Le corps humain s'adapte au cours du temps.

Les radiations UV représentent une force puissante et créatrice sur l'évolution de la vie sur terre. La peau étant la seule interface existante entre le corps humain et le rayonnement solaire, les organismes ont dû développer des moyens pour se protéger contre les UV. En Afrique équatoriale les membres du genre homo, puis plus tard homo sapiens ont été soumis à une irradiation importante par les UVB et les UVA. Les UVA sont abondants et capables de pénétrer jusqu'au derme, tandis que les UVB sont plus énergétiques mais moins pénétrants au niveau cutané.

L'exposition humaine aux radiations UV dépend de la position géographique de l'individu, des conditions météorologiques, de la posture et de son comportement. La quantité d'UVB reçu effectivement sur la surface de la terre diverge en fonction des régions du monde. En dehors des latitudes tropicales, l'angle pour lequel les rayonnements UV passent au travers de l'atmosphère est plus grand, ce qui permet une absorption et une

diffusion plus importante des UVB responsables de la production de la vitamine D3. Au niveau de l'équateur le taux d' UVB reste élevé quelque soit la période de l'année.

[4]

1.1.4.1.2 - Thermorégulation

Le scientifique Darwin est célèbre pour avoir établi une théorie sur la sélection naturelle, selon laquelle tous les humains ont évolué à partir d'un seul ou quelques ancêtres commun(s). Cette hypothèse serait d'après lui, l'explication essentielle de l'évolution, plus particulièrement responsable de l'évolution de la peau humaine.

La peau humaine est particulièrement dénuée de poils contrairement, à celle des autres mammifères et a été pendant des centaines de milliers d'années l'unique interface avec l'environnement. Cependant ce caractère glabre n'est pas issu d'une sélection naturelle comme évoqué par Darwin, mais plutôt de la nécessité de dissiper de la chaleur à la surface cutanée lors de l'exposition à des températures élevées. En effet la refroidissement lié à l'émission de la sueur eccrine est ralenti par les poils.

D'autres études ont mis en évidence que le niveau d'ensoleillement en Afrique peut facilement endommager les glandes sudoripares et les vaisseaux sanguins d'une peau dénuée. Cette forte chaleur a conduit à des modifications de la peau des premiers hommes dans le but d'éviter une surchauffe qui aurait pu endommager leur cerveau. En effet le réseau capillaires du cerveau régule sa température enfin qu'elle suive étroitement celle du système artériel, l'ensemble étant contrôlé par un système de thermorégulation qui est indépendant de la température ressentie à la surface de la tête. Ainsi le cerveau ne peut il fonctionner de manière optimale que dans une fourchette étroite de températures dites physiologiques. Pour réduire ce risque de surchauffe du cerveau, les premiers hommes ont du perdre la plupart de leurs poils et renforcer le développement de leurs glandes sudoripares. Lorsque la thermorégulation se trouve affaiblie, la peau développe une couleur noire qui aura pour fonction de la protéger des effets néfastes induits par le soleil. Ainsi distinguera-t-on différents types de peau chez l'homme expliquant leurs tolérances différentes vis-à-vis des radiations solaires.

La génétique a permis d'obtenir l'un des résultats les plus significatifs enfin d'expliquer la divergence des gènes responsables de la différenciation de l'épiderme entre le génome de l'homme et celui du chimpanzé. La perte des poils chez l'homme a été accompagné d'un renforcement de la barrière cutanée au niveau de la couche cornée avec un épaissement qui permet de réduire la perméabilité de la peau et qui améliore ses capacités de résistance à l'abrasion et aux agressions microbiennes.

[4]

1.1.4.1.2 - Sélection sexuelle

Dans la plupart des populations, les femmes sont généralement plus claires de peau que les hommes. Cette constatation en terme d'évolution n'a jamais été élucidé. La sélection sexuelle ne représente pas l'hypothèse majeur pour expliquer l'évolution de la pigmentation de la peau humaine. Cependant plusieurs hypothèses ont été proposées

pour expliquer cette constatation évidente.

D'une part ce dimorphisme sexuel dans la pigmentation de la peau s'appliquerait par des conséquences négatives plus marquées chez les femmes noires concernant la carence en vitamine D. En effet les femmes présentent un plus grand besoin en calcium et donc en vitamine D au cours de la grossesse et de l'allaitement.

NB: Dans les régions tempérée, les femmes noires ont plus besoin de Vit D et de calcium surtout pendant la grossesse et l'allaitement.

Une autre explication d'un point de vue sociologique pourrait être que les hommes préfèrent les femmes ayant la couleur plus claire. Certaines cultures africaines estiment que la femme à la peau claire représente la lumière. La peau devient légèrement plus sombre avec l'âge. Ces aspects culturels amènent les femmes noires à s'éclaircir la peau d'avantage plus clairs pour plaire d'avantage aux hommes.

Une troisième hypothèse serait que les femmes à peau plus claire pourrait être considérées comme un mimétisme infantile. En effet, la peau claire caractérise le stade précoce de l'enfant chez les primates qui a pu représenter un repère visuel déclenchant un comportement chez les adultes visant à diminuer l'agressivité et favoriser le désir de fournir soins et protection à son enfant.

Ainsi la préférence des hommes, dans certaines cultures, pour les femmes à la peau plus claires a sans doute accru ce dimorphisme sexuel dans la pigmentation de la peau de certaines populations.

Ce dimorphisme sexuel dans la couleur de peau peut donc avoir été d'avantage accentué par la sélection sexuelle.

[4]

1.1.4.1.3 - Protection contre les cancers cutanés

Jusqu'au 20^{ème} siècle, les arguments utilisés pour expliquer le développement d'une pigmentation de la peau foncée portaient sur ces effets protecteurs notamment contre les coups de soleil, les cancers cutanés et la surproduction de la vitamine D. Aujourd'hui, ces facteurs ne peuvent plus être considérés comme primordiaux pour expliquer les pressions sélectives. En effet on retrouve des cancers (hors mélanomes) chez les personnes âgées de phénotype clair, habitant sous des climats ensoleillés. Si la prise en charge est précoce ces cancers photo-induits sont rarement mortels.

Ainsi l'hypothèse selon laquelle, l'objectif principal est de développer une couleur foncée pour protéger la peau contre les cancers cutanés est-elle peu probable, puisque le mélanome survient essentiellement chez les sujets plus ou moins jeunes.

La prévalence des cancers cutanés est plus élevé chez les individus à peau claire qui subissent chroniquement ou lors des expositions épisodiques intenses de forts rayonnements UV.

Ces cancers cutanés résultent essentiellement des migrations humaines modernes et de décalage entre la pigmentation de la peau, la géographie et le mode de vie. [4]

1.1.4.1.4 - Protection contre les cancers cutanés

Jusqu'au 20^{ème} siècle, les arguments utilisés pour expliquer le développement d'une pigmentation de la peau foncée portaient sur ces effets protecteurs notamment contre les coups de soleil, les cancers cutanés et la surproduction de la vitamine D. Aujourd'hui, ces facteurs ne peuvent plus être considérés comme primordiaux pour expliquer les pressions sélectives. En effet on retrouve des cancers (hors mélanomes) chez les personnes âgées de phénotype clair, habitant sous des climats ensoleillés. Si la prise en charge est précoce ces cancers photo-induits sont rarement mortels.

Ainsi l'hypothèse selon laquelle, l'objectif principal est de développer une couleur foncée pour protéger la peau contre les cancers cutanés est-elle peu probable, puisque le mélanome survient essentiellement chez les sujets plus ou moins jeunes.

La prévalence des cancers cutanés est plus élevée chez les individus à peau claire qui subissent chroniquement ou lors des expositions épisodiques intenses de forts rayonnements UV.

Ces cancers cutanés résultent essentiellement des migrations humaines modernes et de décalage entre la pigmentation de la peau, la géographie et le mode de vie.

[4]

1.1.4.1.5 - Protection des folates du sang

Les folates sont les dérivés de la vitamine B12 qui joue un rôle essentiel dans la synthèse des pyrimidines et donc de l'ADN. Une déficience en folates conduit à une infertilité aussi bien féminine que masculine et à un défaut de fermeture du tube neural chez les nouveau-nés.

L'acide folique circule dans les vaisseaux sanguins, dans les globules rouges. Les rayonnements UVB atteignent ces micro vaisseaux de la peau et peuvent dégrader les folates. Ainsi est-il possible qu'une peau noire ait été développée pour protéger l'acide folique des vaisseaux sanguins. [4]

1.1.4.1.6 - Répartition de la population selon la latitude

Samuel Stanhope Smith observa une corrélation entre la latitude, le soleil et la pigmentation de la peau humaine. En effet, on constate que la peau de couleur sombre au niveau de l'équateur et plus claire au niveau des pôles. Ceci est principalement lié à des différences de chaleur ressentie à des latitudes différentes. Cette hypothèse a été dans la dernière partie du 20^{ème} siècle lorsqu'il a été démontré que la réflectance de la peau humaine est plus faible au niveau de l'équateur et augmente progressivement, environ de 8% par 10° de latitude dans l'hémisphère nord et environ de 4% par 10° de latitude dans l'hémisphère sud.

Un géographe italien, Renetto Basutti, illustre la corrélation entre la peau plus foncée et la proximité avec l'équateur à travers, «une carte de couleur de la peau»

La plupart des scientifiques admettent le fait que les différences au niveau des radiations UV ont entraîné la sélection d'une peau plus sombre au niveau de l'équateur et d'une peau plus claire à de plus grandes latitudes. Les mécanismes exacts de sélection reste tout de même controversés. Les théories actuelles évoquent la protection offerte par la peau foncée vis-a-vis du rayonnement UV ainsi que de la notion de latitude polaire en raison de la carence en vitamine D s'expliquant par le manque de rayonnement UVB. [4]

1.1.4.1.7 - Hyperproduction de la vitamine D

La vitamine D est un stéroïde apparenté qui est produit au niveau de la peau à la suite de l'exposition aux radiations UVB. Elle est principalement connue pour son rôle essentiel dans l'absorption du calcium et du développement osseux. Une carence en vitamine D provoque des anomalies de croissance des os, des déformations osseuses, un rachitisme.

Seulement 10% de nos besoins quotidien en vitamine D proviennent de l'alimentation . Il existe peu d'aliment riche en vitamine D. On les retrouve surtout dans les poissons gras (200 à 400 UI) les œufs (80UI) le foie (40UI).

Suite à une exposition solaire, le 7 dihydrocholestérol, présent dans les couches profondes de l'épiderme subit un clivage protéolytique qui va libérer la pré-vitamine D3. Cette étape se produit de façon optimale par irradiation à 297nm, mais elle reste possible jusqu'aux longueurs d'ondes de 310 à 315nm. La pré-vitamine D3 obtenue va être métabolisée dans la peau en vitamine D3 dans les heures qui suivent et gagner la circulation sanguine, liée à des protéines, avant d'être transformé en vitamine biologiquement active, le 1,25 dihydroxycholecalciferol, connu aussi sous le nom de calcitriol. L'hydroxylation nécessaire à l'obtention de la vitamine D3 a lieu exclusivement dans le foie et les reins.

Les population vivant au niveau de l'équateur sont exposés à des quantités d' UVB suffisante tout au long de l'année pour produire une quantité convenable de pro-vitamine D3, répondant ainsi à leurs besoins physiologiques.

[4]

1.1.4.1.8 - Evolution génétiques

Les gènes qui contrôlent la couleur de notre peau agissent principalement sur la production et la distribution du pigment mélanique. De nouveaux gènes sont impliqués dont certains ont été découvert récemment. C'est grâce à une approche alternative basé sur la couleur du pelage des souris que l'on a pu considérer le nombre de gènes potentiellement responsable de la pigmentation de la peau. Ainsi les scientifiques ont-ils pu mettre en évidence une centaine de gènes responsables de la pigmentation cutanée. Un gène est dit responsable de la sélection de la couleur de la peau s'il présente un grand nombre d'allèles avec des taux de substitutions de ces séquences d'acides aminés importants, conduisant alors à l'expression d'une protéine différente et ainsi d'un phénotype différent. De telles données ont été recueillies uniquement pour le gène MC1R, pour lequel on note une pénurie de la diversité allélique dans des échantillons africains, ce qui est remarquable étant donné l'important polymorphisme pour la plupart des gènes

africains comparé à d'autres régions géographiques. On a pu constater que les africains présentent généralement le type sauvage du gène MC1R. Lorsque la mélanocortine se lie au récepteur MCR1, sur les mélanocytes elle conduit à la production de deux types de pigments mélaniques : l'eumélanine et la phaémélanine selon un rapport quantitatif déterminant le phénotype de l'individu. La variation de la séquence du gène MC1R ne contribue pas significativement à la variation de la couleur de la peau humaine à travers le monde, cependant un gène MC1R fonctionnel semble important pour la zone foncée.

[4]

1.2) Dermatologie

1.2.1 - La physiologie de la peau et de ses annexes

La peau est composée de 3 couches, l'épiderme, le derme et l'hypoderme. En plus de ces couches s'ajoutent les annexes telles que les glandes sébacées, les glandes sudoripares, les poils et les ongles. [5]

1.2.1.1 - L'épiderme

L'épiderme est la portion de la peau qui est relié directement avec le milieu extérieur, sa largeur dépend de sa localisation, elle peut aller de 50 µm au niveau des paupières jusqu'à une dimension de 1 mm dans les zones palmoplantaires. L'épiderme est composé de différentes couches tels que : la lame basale (stratum corneum), la couche granuleuse (stratum granulosum), le corps de malpighi (stratum spinosum), la couche claire (stratum basale) et la couche cornée.

Les cellules qui composent l'épiderme sont les kératinocytes (90%), les mélanocytes(1%), les cellules de langerhans (2 à 7%) et les cellules de Merkel (3%). [5]

1.2.1.1.1 - Composition

1.2.1.1.1.a - Kératinocytes

L'épiderme est constitué essentiellement des kératinocytes qui vont migrer et se différencier de la lame basale à la couche cornée en 3 semaines environ.

La lame basale est constituée d'une couche de kératinocytes qui sont les seuls possédant un pouvoir de différenciation.

Les kératinocytes contenues dans la lame basale possèdent des tonofilaments de kératines dans leur cytoplasme qui leurs donnent une organisation grâce aux jonctions serrées. Les desmosomes favorisant l'adhérence des kératinocytes à la matrice extracellulaire.

Ils vont migrer et se différencier par la suite dans la couche du corps muqueux de Malpighi en cellules enrichies en kératine et contenant des mélanosomes. Les mélanosomes sont

des organites qui contiennent les mélanines, qui sont transférées dans la lame basale grâce au contact entre les kératinocytes et les mélanocytes.

Au sein de la couche granuleuse, les kératinocytes captent des granulations basophiles dans leur cytoplasme qui se composent de kératohyaline et kératinosome. Après extériorisation des kératinosomes, ils vont former le ciment intercellulaire .

Le kératinocyte de la couche cornée prend le nom de cornéocyte, il n'a plus son noyau et prend une forme aplatie, il possède toujours la kératine. Les jonctions serrées soudent les cornéocytes en leur conférant une fonction de barrière cutanée. Cette fonction est accentuée par un film hydrolipidique à la surface des cornéocytes qui favorise l'imperméabilité à l'eau de la peau et la perméabilité aux petites molécules.

La desquamation de la peau a lieu lorsque les cornéocytes dégénèrent et sont échangés par de nouveaux kératinocytes en cours de différenciation. Les kératinocytes ont principalement une fonction de barrière, par ailleurs ils ont aussi un rôle immunologique puisqu'ils présentent des cellules présentation d'antigènes.

[5]

1.2.1.1.1.b - Mélanocytes

Les mélanocytes ont des dendrites qu'on retrouve entre deux kératinocytes de la lame basale, on comptabilise en moyenne un mélanocyte tous les dix kératinocytes. Le rôle principal des mélanocytes est de fabriquer les mélanines; la phéomélanine et l'eumélanine. Ces mélanines sont sécrétées dans les mélanosomes grâce à la tyrosine et par le biais de la tyrosinase.

Les mélanosomes vont migrer le long des cellules dendritiques du mélanocyte et vont entrer par cytotricie dans les kératinocytes de la couche de malpighi, les mélanosomes sont par la suite métabolisés par les kératinocytes . Grâce à plusieurs facteurs endogènes ou exogènes tels que la génétique, les facteurs hormonaux et la protection nécessaire proportionnelle à l'exposition aux UV, on a le métabolisme des mélanosomes par les mélanocytes.

L'origine du phénotype cutané est due à la répartition entre la synthèse de phéomélanine, qui produit des pigments jaune-orangés et l'eumélanine produisant des pigments brun-noir. [5]

1.2.1.1.1.c - Cellules de Langerhans

Les cellules de Langerhans appartiennent à des cellules dendritiques situées pour la plupart dans la couche de malpighi, elles sont rarement présentes dans la couche. Grâce au microscope on parvient à identifier les cellules de Langerhans. L'identification des cellules de Langerhans par le microscope est facilitée par les corps de Birbeck, leur identification est aussi caractérisée par l'expression en surface de la protéine S100 et le CD1a .

Leur fonction principale est celle de cellule présentatrice d'antigène. L'endocytose va permettre aux cellules de Langerhans d'internaliser les antigènes et les présenter aux

lymphocytes T via le complexe majeur d'histocompatibilité de classe 2, afin de permettre leur différenciation.

Les cellules de Langerhans présentent des antigènes dits du soi aux lymphocytes T et ont un rôle dans la tolérance, on les retrouve aussi en première ligne lors d'une réponse inflammatoire et induisent la réponse effectrice protectrice. [5]

1.2.1.1.1.d - Cellules de Merkel

Ce sont des cellules neuroépithéliales localisées pour la plupart dans la lame basale, elles sont reliées aux kératinocytes grâce aux desmosomes. Les cellules de Merkel sont souvent assemblées en disques de 10 à 80 cellules qu'on appelle Corpuscule de Merkel. On les retrouve dans toute l'épiderme mais elles sont les plus abondantes dans l'épiderme de la peau, la pulpe, les lèvres, des doigts, la plante des pieds. Les cellules de Merkel joueraient un rôle de récepteurs du tact en tant que mécanorécepteur. [5]

1.2.1.1.1.e - Rôle

L'épiderme joue le rôle principal de barrière de la peau, il est imperméable à l'eau, aux macromolécules et aux bactéries. Avec l'aide des mélanocytes, les mélanines vont permettre à la peau d'être protégée contre les UVB. L'épiderme maintient l'humidité de la peau et ne favorise pas l'évaporation de l'eau. On note aussi un rôle immunitaire grâce aux kératinocytes et aux cellules de Langerhans, en plus du rôle dans le cas pathologique, il joue aussi un rôle dans la tolérance de soi. [5]

Le tableau ci-dessous récapitule la composition des différentes couches de l'épiderme

EPIDERME		
COUCHES	CELLULES	
Couche cornée Couche granuleuse Couche épineuse Couche basale	Kératinocyte	Différenciation fonction de barrière rôle immunologiques
	Langerhans	immunologiques
	Merkel	Mécanorécepteur
	Mélanocytes	Mélanine Phéomélanine (jaune-orangé) Eumélanine (brun et noir) Phénotypes cutanées Anti UVB

Tableau 1: Récapitulatif sur La composition des différentes couches de l'épiderme.

1.2.2 - Derme

Le derme est une des trois couches constitutive de la peau comprise entre l'épiderme et l'hypoderme, son épaisseur est très variable en fonction de sa localisation, l'épaisseur peut aller de 0,6 mm au niveau des paupières à 3mm au niveau des plantes des pieds. Le derme est composé de la Matrice extracellulaire (MEC) dans lequel siège les fibres tels que les collagènes, les cellules du derme comme les fibroblastes qui synthétisent la substance fondamentale amorphe ; qui se compose elle-même de glycosaminoglycanes tels que l'acide hyaluronique.

En plus de ces cellules on peut ajouter les adipocytes qui sont plus ou moins important en fonction de la localisation. Coté structure, le derme se compose de deux parties: le derme se compose de deux parties: le derme papillaire accolé à l'épiderme qui va avoir la forme des papilles épidermiques et le derme recticulaire qui est en contact avec l'hypoderme. C'est au niveau du derme qu'on aura le point de fixation des différentes annexes cutanées et c'est à ce niveau que commence la vascularisation cutanée. [5]

1.2.2.1 - Composition

1.2.2.2 - Les cellules

1.2.2.2.1 - Les fibroblastes

Les fibroblastes sont à l'origine des cellules jeunes et actives, elles vont se différencier pour donner des fibrocytes. Contrairement aux fibroblastes, les fibrocytes ont un faible degré de différenciation en cas de nécessité. Les fibroblastes ont une forme variable, elles constituent un réseau à travers le derme grâce à ses longs prolongements cytoplasmiques. .

Les fibroblastes fabriquent la MEC, les collagènes et les fibres élastiques dermiques; ils vont assurer l'équilibre de la MEC grâce à la synthèse de protéines dégradables, ils peuvent aussi phagocyter les fibres dermiques. Les cytokines inflammatoires peuvent être synthétisées par les fibroblastes qui peuvent ainsi répondre à tout un ensemble de stimuli différents et pour ainsi adapter leur synthèse de cytokines ou de MEC en fonction du signal. Les fibroblastes peuvent se transformer en myofibroblastes qui gardent toujours leur faculté de synthétiser la MEC. Ils ont acquis une nouvelle fonction grâce à l'actine et myosine. Les fibroblastes interviennent également dans le processus de cicatrisation. [5]

1.2.2.2 - Les macrophages

Ils ont une grande taille et se retrouvent pour la plupart dans le derme papillaire, la phagocytose est leur rôle principal, ils jouent aussi le rôle de cellule présentatrice d'antigène. Lorsqu'on rencontre un agent infectieux ou un corps étranger au soi, les macrophages seront les cellules de première ligne. Ils vont enclencher différents processus tels que l'interféron gamma, quelques cytokines pro-inflammatoires, les protéines infectieuses ou bien l'hypoxie. [5]

1.2.2.3 - Les mastocytes

Ils ont une forme arrondie avec des granulations de très grandes tailles pouvant changer de forme. Ces cellules se trouvent pour la plupart au niveau de la jonction dermo-épidermique autour des petits vaisseaux et terminaisons nerveuses. Les mastocytes interviennent dans le processus inflammatoire lié aux IgE et sont présents dans le processus de cicatrisation, ils interviennent aussi dans le remodelage tissulaire et la réparation des plaies. [5]

1.2.2.3 - Les fibres du derme

1.2.2.3.1 - Les fibres élastiques

On a trois types de fibres élastiques parmi lesquelles les fibres d'élastines ou fibres élastiques matures qui se situent parallèlement à la surface cutanée dans la partie la plus profonde du derme ; les fibres d'elauanine qui constituent un plexus de fibres plus fines au niveau de la jonction dermo-épidermique. On a enfin les fibres d'oxytalanes qui sont de très petites fibres verticales et remplissent les papilles dermique. Les fibres élastiques contribuent à l'élasticité de la peau, elles sont étirables jusqu'à 150 fois leur taille initiale. En plus de son rôle d'élasticité elles joueraient notamment un rôle de réservoir latent de facteur de croissance comme le TGF gamma. Les fibres élastiques se dégradent avec l'âge, c'est ce qu'on appelle le vieillissement physiologique de la peau. Le soleil et le tabac sont des facteurs pouvant dégrader les fibres élastiques. [5]

1.2.2.3.2 - Le collagènes

Les fibres de collagènes ont une proportion d'environ 98% de la masse totale du derme avec un diamètre allant de 2 à 15µm . Dans le derme on aura deux fibres de collagènes qu'on appelle fibres de collagènes. Localisées dans le derme profond, les fibres de collagènes se regroupent en faisceaux épais, elles sont constituées pour la plupart de collagènes de type 1. On note aussi la présence de fibres réticulines qui sont des fibres fines qu'on retrouve dans le derme papillaire, elles se composent de fibres collagènes de type 3. De manière structurale la fibre de collagène est constituée par un assemblage de fibrille de collagène leur conférant une grande résistance. Les fibres de réticulines sont isolées en fibrilles et non assemblées. Les fibres de collagène de type 5 qui se trouvent dans le derme ont un rôle dans le contrôle de la croissance des fibrilles. Les fibres de collagènes et de réticulines ont un rôle structural. [5]

1.2.2.3.3 - La substances fondamentales

La substance fondamentale apparaît comme un vide entre les fibres du derme en microscopie optique. On retrouve dans sa composition des glycosaminoglycanes GAG sulfatés comme la chondroïte sulfate et de GAG non sulfatés qu'on appelle aussi acide hyaluronique. Les GAG sulfatés de la substance fondamentale vont s'accrocher à des protéines pour constituer des protéoglycanes. L'acide hyaluronique excrété par le fibroblaste.

Les fibronectines et les laminines sont des protéines qui composent la substance fondamentale du derme. Le mélange de ces composants constitue un gel qui peut subir une compression. La substance amorphe a plusieurs rôles dont la circulation de l'eau et des grosses molécules permettant de nourrir l'épiderme; la substance fondamentale a aussi un rôle dans l'organisation structurale de la MEC et permet aussi de réguler la fibrillogenèse ; enfin la substance fondamentale joue un rôle de réservoir de facteurs de signalisation à l'état de latence. [5]

1.2.2.4 - Rôles du derme

Les fibres du derme ont la fonction de donner une texture élastique à la peau. Elles contribuent aussi à la résistance mécanique. La MEC (Matrice Extracellulaire) et ses cellules constitutives possèdent des propriétés de stockage de petites tailles à l'état inactif ce qui donne au derme des propriétés de sentinelle lors des réactions inflammatoires, par ailleurs il a un rôle important de réparation dans le processus de cicatrisation cutanée.

Le derme est un lieu de thermorégulation de la peau du fait qu'il soit le lieu de la vascularisation ; A noter que le derme est le lieu d'implantation des annexes cutanées. Enfin le derme possède des récepteurs sensoriels en plus des fibres nerveuses. [5]

DERME		
	FIBROBLASTES	Matrice extracellulaire Collagènes élastine Acide hyaluronique

Tableau 2: Récapitulatif des différents constituants du derme.

1.2.3 - Hypoderme

L'hypoderme est la couche la plus profonde de la peau, il est rattaché aux muscles ainsi qu'aux os. Il est majoritairement constitué en adipocytes qui sont assemblés en lobules dont la quantité est variable en fonction des individus ; la répartition des adipocytes est influencé par le sexe de l'individu. L'épaisseur de hypoderme est variable de quelques millimètres à plusieurs centimètres. Les fibres du derme vont se prolonger dans le derme pour constituer les septums interlobulaires. [5]

1.2.3.1 - Composition de l'hypoderme

1.2.3.1.1 - Les adipocytes

Ils ont des formes arrondies qui peuvent prendre des formes différentes. Leurs tailles varient de 80 à 100µm et apparaissent vide en microscopie.

Les adipocytes sont assemblées en lobules primaires puis en lobules secondaires visibles à l'oeil nu et ont une taille d'environ 1cm. La forme des lobules est différente en fonction du sexe, on les retrouve allongées chez la femme et arrondies chez l'homme. [5]

1.2.3.1.2 - Le septums interlobulaires

Les fibres du derme ont des prolongements au niveau de l'hypoderme pour former les septums interlobulaires. Les septums sont aussi constitués d'artères de veines ainsi que des nerfs. Ils favorisent le passage de vaisseaux et la vascularisation de la peau. L'âge va aussi définir l'organisation des septums qui varie selon le sexe; ils sont organisés de manière verticales, réguliers chez la femme et irréguliers chez l'homme. [5]

1.2.3.2 - Rôles de hypoderme

Les adipocytes amortissent les pressions exercées sur la peau, ils vont apporter de l'élasticité à la peau, permettent aussi une isolation thermique et constitue ainsi un réservoir énergétique. Le stockage va se faire sous la forme de triglycérides et la libération dans le sang se fera sous forme d'acide gras et de glycérol. [5]

1.3) Les annexes cutanées

1.3.1 - Les glandes et sécrétions cutanées

Les glandes sébacées ont la fonction de synthétiser et de sécréter le sébum qui est constitué de triglycérides ; son rôle physiologique est mal défini.

Les glandes sébacées vont former un follicule qui est généralement lié à un poil qui va constituer le follicule pilo-sébacé qui est intégré au niveau du derme. La glande sébacé a un volume qui est proportionnel à la taille du poil. [5]

1.3.1.1 - Structure

Dans l'espèce humaine on dénombre environ 2 millions de glandes sébacées. La taille de ces glandes est variable selon leur localisation, elles sont plus nombreuses et de grosses tailles au niveau du visage notamment au niveau du front où on a environ 900 glandes en cm . Les glandes sébacées sont absentes à la surface des plantes des pieds, à la surface de la lèvre inférieure ou bien au niveau des paumes des mains.

La glande sébacées à une forme en acini, multilobée se composant de cloisons irrégulières dans les lobules. Plus à l'extérieur de la glande on trouve une couche germinative où les cellules indifférenciées vont se développer, ces cellules vont par la suite migrer jusqu'au centre de la glande mélangé avec les cloisons irrégulières des lobules et commence à se différencier en sébocytes.

Les sébocytes vont subir une lyse pour libérer le sébum, ils vont continués de migrer vers le canal sébacé, le sébum va ensuite s'écrouler dans le canal folliculaire où il sera sécrété. La migration en sébocyte va durer environ 2 à 3 semaines et vont varier selon la taille de la glande sébacée. [5]

1.3.1.1.1 - Le sébum

Le sébum est fabriqué dans les sébocytes dans sa composition on retrouve les triglycérides (60%), de Cire (25%) et de squalènes (15%). Le sébum sécrété se trouvant à la surface de la peau va se mélanger avec des lipides épidermiques tels que les stéroles, des céramides, des triglycérides ou des esters de stérols. On a une très large variété de lipides différents. La composition du sébum peut varier par un seul paramètre pathologique ou physiologique. La synthèse et l'excrétion du sébum est très faible entre 0 et 7 ans, néanmoins ce taux augmente jusqu'à une excrétion maximum entre 12 et 15 ans sous l'effet des androgènes. Au cours de la vie leur taux va rester stable à l'âge adulte. Il est plus élevé chez l'homme que chez la femme et va diminuer pendant le vieillissement. Le rôle physiologique du sébum reste mal défini, mais de part sa composition il va permettre la survie d'une flore commensale, staphylocoques, propionibactéries et levures qui peuvent être associés à des pathologies comme tel que l'acné.

Le sébum est une barrière protectrice qui protège la peau de la dessiccation et de certains

microbes, en acidifiant (présence d'acide lactique et en la graissant,, ce qui lui conserve une certaine imperméabilité, tout en contribuant au maintien de sa souplesse. [5]

1.3.1.1.2 - Les glandes sudoripares

Les glandes sudorales (sudoripares) se divisent en 2 catégories, les glandes eccrines et les glandes sudorales apocrines. Les glandes sudorales eccrines sont nombreuses et ubiquitaires allant jusqu'à 200 glandes/cm de la peau, leur rôle principale est de sécréter la sueur qui a principalement un rôle de thermorégulation. Les glandes apocrines se localisent essentiellement sous les aisselles et au niveau génitale, sa sécrétion est odorante et permet une reconnaissance chez les animaux. [5]

1.3.1.1.2.a - Structure

1.3.1.1.2.b - Les glandes sudorales eccrines

C'est dans la partie profonde du derme que les glandes sudorales eccrines prennent leur origine. Elles ont une forme en tube d'environ 5mm de longueur, le pore sudoral leurs permettent de déboucher à l'extérieur après avoir traversées les couches de la peau. On distingue deux parties, le glomérule sudoral et le canal sudorifère. Le glomérule sudoral est localisé dans le derme, sa fonction principale est de synthétiser et excrétion de la sueur, il a un aspect pelotonné. Le glomérule sudoral a dans sa composition des cellules sombres, centrées et proche de la lumière de la glande et sont riches en protéoglycanes et sécrètent la sueur. Ce sont les cellules claires qui excrètent la sueur, elles sont localisées en périphérie de la glande, sur la couche basale et sont entourées des cellules myoépithéliales riches en actines, ce qui favorise le mouvement et l'excrétion de la sueur. Le glomérule composé de deux assises de cellules cubiques qui reposent sur une membrane basale, il est entouré de fibres nerveuses, de capillaire et de fibres élastiques. Le canal sudorifère a une forme rectiligne, avec une forme hélicoïdale. Il va déboucher sur la partie extérieure via un pore sudoral. [5]

1.3.1.1.2.c - Les glandes sudorales apocrines

Elles vont prendre leur origine au niveau de la couche du derme, elles sont joints aux follicules pilosébacés, la sueur apocrine va se déverser dans l'infundibulum du follicule contrairement à la sueur eccrine qui se déverse à l'extérieur.

Au niveau de sa structure les glandes sudorales apocrines sont assez similaire à celle de la glande sudorale eccrine, ces glandes sont constituées d'un canal sudorifère et d'un glomérule. La taille de ces glandes sont différentes, les glandes apocrines ont un volume plus importants, la lumière du glomérule est plus visible et composé d'une assise de cellules cylindriques, elle va libérer par un processus de décapitation de la sueur apocrine. L'excrétion de la sueur apocrine par le canal sudorifère jusque l'infundibulum se fait grâce aux cellules myoépithéliales. [5]

1.3.1.1.3 - La sueur

1.3.1.1.3.a - La sueur eccrine

Le centre thermorégulateur de l'hypothalamus (système nerveux central) contrôle la sécrétion de la sueur eccrine. Les stimulus thermiques, intellectuels, émotionnels, gustatifs, digestifs ainsi que l'hypercapnie et hyperglycémie vont actionner la sécrétion de la sueur eccrine.

La production de la sueur va varier en fonction de l'âge et du sexe. Chez les femmes son taux moyen va rester constante de l'enfance à l'âge adulte. Chez l'homme le taux moyen de production va augmenter à la puberté. L'homme adulte produit 30% de sueur que les femmes. Indépendamment au sexe la sécrétion de sueur diminue avec l'âge.

La sueur eccrine est composé essentiellement d'électrolytes (chlore, sodium, potassium), sa sécrétion est limpide et salée et se compose de protéines, d'ammoniaques, d'urées et de lactates.

La sueur eccrine permet de réguler la température corporelle en refroidissant l'organisme lors des chaleurs ou d'effort physique. Elle permette aussi l'excrétion de composés divers comme l'alcool ou encore les médicaments.

[5]

1.3.1.1.3.b - La sueur apocrine

Les stimulus émotionnels, cholinergiques et adrénérgiques régulent la sécrétion de la sueur apocrine. Cette sueur a une consistance laiteuse et épaisse, elle est composé essentiellement de l'ammoniaque et de lactates mais des ions et des aromatiques.

La dégradation bactérienne à la surface de la peau est à l'origine de l'odeur désagréable

de la sueur apocrine. Les phéromones contenues dans la sueur apocrine sont à l'origine de la reconnaissance sexuelle olfactive chez l'animal. [5]

1.3.2 - Les phanères

1.3.2.1 - Les poils

Le poil est une annexe cutanée insérée de façon oblique au niveau dermohypodermique, il est constitué principalement de kératine et aurait une fonction tactile et esthétique mais aussi une protection thermique. Le poil constitue avec les glandes sébacées le follicule pilo-sébacé. Parmi les régions dépourvues de poils on a les plantes de pied, les muqueuses génitales, buccales et les paumes de main. [5]

1.3.2.1.1 - La structure des poils

Le follicule pileux se divise en trois parties; le bulbe où s'insère le poil au niveau dermohypodermique, les gaines folliculaire et la tige pileuse qui est la partie visible du poil. [5]

1.3.2.1.1.a - Le bulbe

C'est à ce niveau que se fait la division et la différenciation cellulaire. Au niveau de sa base on a les papilles qui participent à la l'innervation et à la vascularisation. Les cellules du bulbe iront dans la matrice qui est l'endroit où s'effectue la différenciation

des cellules. (Ces cellules vont s'y kératiniser et gagner leur pigment grâce aux mélanocytes présents dans la matrice).

Les cellules kératinisées migreront par la suite pour former la tige pileaire. [5]

1.3.2.1.1.b - La tige pileaire

Avec un diamètre compris entre 70 et 100 µm. Elle est constituée de 3 couches de l'intérieur; la cuticule, la corticale et la moelle.

La cuticule est la couche la plus superficielle est constituée de cellules s'emboîtant les unes les autres. La corticale contient des cellules en forme de fuseau, elle est kératinisée et participe à la pigmentation du poil ou de cheveu ou du poil. La moelle possède des cellules de grande taille qui vont dégénérer pour favoriser la mise en place des vacuoles d'air, la moelle contient également des pigments. [5]

1.3.2.1.2 - Le cycle pileaire

Le cycle pileaire est composé d'un enchaînement de phase de croissance et de repos, il peut être stimulé par des facteurs endogènes comme les hormones. [5]

1.3.2.1.2.a - Les trois phases constituant le cycle pileaire

La phase Anagène, c'est la phase croissante de poil pendant laquelle l'activité de la division cellulaire de la matrice permettra au poil de croître environ 0,2 à 0,5 mm par jour, cette phase dure 6 à 8 ans chez les femmes et 2 à 3 ans chez l'homme .

La phase Catagène, quand à elle est une phase de transition plus courte d'environ 21 jours, pendant cette phase l'activité mitotique et mélanocytaire des cellules s'arrête. Le follicule pileux va se résorber, le bulbe va remonter dans le derme et quitter la papille.

La phase Télogène est une phase de répit, elle dure 3 à 6 mois. Ce bulbe va monter jusqu'à la surface ce qui marque la chute du poil . Pendant cette phase un nouveau follicule anagène se forme au même emplacement, un cycle pileaire recommence.

[5]

1.3.2.2 - Les ongles

L'ongle est une annexe cutanée kératinisée, situé à l'extrémité des doigts et des pieds.

L'ongle à un rôle de protection, de défense et de préhension. [5]

1.3.2.2.1 - La structure

1.3.2.2.2 - La matrice ou racine

Elle est en contact direct avec le derme et sous la table de l'ongle.

La matrice est la zone fertile de l'ongle et se compose de 6 à 10 couches de cellules épineuses qui se kératinisent pour former la table de l'ongle.

Le repli sus inguinal ou éponychium recouvre la matrice pour ainsi former un bourrelet qui se prolonge sur le limbe

La table (ou le Limbe)

Cette partie de l'ongle est la plus visible, elle est composée de plusieurs petites cellules kératinisées qui sont reliées par des jonctions serrées.

L'alpha-kératine de l'ongle ou onychine donne à l'ongle sa dureté. L'extrémité de la table est libre, elle n'adhère pas aux tissus, entre le bord libre et la table adhérente, il existe un bourrelet appelé l'hyponychium qui consiste une barrière contre les agents pathogènes qui accéderaient au limbe.

Dans la composition de l'ongle on retrouve du soufre, du calcium et de l'eau.

La pousse de l'ongle peut subir l'influence de différents facteurs comme les médicaments, l'âge ou certaines pathologies. En moyenne un ongle de la main pousse de 3 à 4 mm par mois.

[5]

1.3.2.3 - Le rôle physiologique de la peau

Les ongles ont différents rôles de part leur composition, ils possèdent de nombreuses terminaisons nerveuses qui leur confèrent un rôle sensitif.

Parmi les autres rôles des ongles on a un rôle de défense, de préhension, d'agression ou bien un rôle esthétique.

La peau possède différentes des fonctions essentielles.

-Elle va assurer la défense de l'organisme: contre des micro-organismes grâce notamment aux cellules de Langerhans et à la structure de l'épithélium.

-La mélanine va agir comme un bouclier qui va protéger la peau contre les rayons UV

-Le sébum et la kératine vont rendre la peau imperméable, limitant ainsi les pertes d'eaux

-Les terminaisons nerveuses et les récepteurs spécialisés vont avoir une fonction d'information et jouer un rôle dans la sensibilité.

-La thermorégulation se fait par un phénomène de transpiration lors de chaleur et des variations du débit sanguin.

-La peau possède une fonction d'excrétion (sueur), et d'absorption (médicaments, substances toxiques...)

- La peau a un rôle dans la métabolisation par la synthèse de la vitamine D.

-La peau à un rôle dans l'expression des émotions notamment la peur et a aussi un rôle social, car c'est la première image qu'on renvoie aux autres.

[5]

1.4) La pigmentation

1.4.1 - Les pigments

La couleur de la peau résulte de la quantité de mélanine qui est variable d'un individu à l'autre. Généralement, la couleur de la peau est conditionné par trois pigments répartis à la surface. [6]

1.4.1.1 - Le carotène

La couleur jaune ou orangé de la peau provient du carotène (Pigment). On le retrouve chez certains végétaux (carotte), il va s'accumuler au niveau de la couche cornée ainsi qu'au niveau des cellules adipeuses situé au niveau de l'hypoderme, favorisant la fabrication de la mélanine. [6]

1.4.1.2 - Hémoglobine

Quand la peau a une bonne oxygénation de la peau entraîne une coloration rosé de la peau claire. A noter qu'un déficit d'oxygénation conduit à une coloration bleutée (cyanosée). [6]

1.4.1.3 - La mélanine

1.4.1.3.1 - Où se situe-t-elle?

La mélanine est l'un des pigments majeurs de la peau. C'est son taux qui va déterminer la diversité des couleurs (noire, mate, claire...) sa protection sera variable par rapport aux rayons ultraviolets.

Au niveau de la couche profonde de l'épiderme, les pigments de mélanine produites par des mélanocytes (grandes cellules) vont participer à la coloration de l'épiderme, des cheveux et des poils. (6)

1.4.1.3.2 - La synthèse de la mélanine ou mélanogénèse

C'est à l'intérieur des mélanosome que sont synthétisés la mélanine. Ils sont issus mélanocyte (plus particulièrement de l'appareil de Golgi et du réticulum endoplasmique granuleux du mélanocyte).

La fabrication de la mélanine va débuter par la tyrosine (acide aminé) ainsi que la tyrosinase (catalyseur enzymatique). La tyrosine va se transformer en DOPA qui sera par la suite oxydée pour produire la Dopaquinone. Au bout de multiples réactions chimiques, on aboutira à la synthèse de la mélanine.

La tyrosinase est l'enzyme clé de la synthèse de la mélanine.

Le mélanocyte se trouvant dans la cellule, se trouvant dans le noyau, l'ADN est transcrit, c'est à dire qu'une petite partie de la double hélice d'ADN va s'ouvrir et des nucléotides additionnels viendront s'intégrer pour constituer un nouveau brin complémentaire au brin d'ADN initial.

L'ARN messager migrera en dehors du noyau à l'intérieur du REG (réticulum endoplasmique granuleux). C'est à cet endroit qu'il sera traduit enfin d'avoir une succession d'acides aminés (cette chaîne d'acide aminé en question est une enzyme appelée tyrosinase).

Ces mêmes vésicules qui contiennent la tyrosinase vont être libérées du réticulum endoplasmique granuleux pour ensuite migrer vers les membranes de l'appareil de Golgi.

Dans l'appareil de Golgi, la tyrosinase subira une maturation et un stockage. Ensuite les vésicules à tyrosinase vont fusionner avec d'autres vésicules qui contiennent les éléments structuraux des mélanosomes issus du réticulum endoplasmique granulaire enfin d'avoir des mélanosomes qui contiennent la tyrosinase.

La tyrosinase accompagné de tyrosine, va catalyser les réactions chimiques entraînant la synthèse de la mélanine. Les mélanosomes contenant la mélanine seront dirigés vers les kératinocytes. Si les mélanosomes sont gros et remplis de mélanine, la peau sera plus foncée.

C'est la nature propre des acides aminés qui orienter la forme et la fonction de la tyrosinase. C'est l'information génétique contenue dans le gène de la tyrosinase qui donne le signal pour la fabrication de la quantité de mélanine.

Les ultraviolets peuvent stimuler la mélanogenèse entraînant ainsi une augmentation de la synthèse de la mélanine. [6]

1.4.1.3.3 - Transfère de la mélanine vers les kératinocytes

Dans les mélanocytes, les pigments sont contenus à l'intérieur des « sacs », qu'on appelle mélanosomes et seront envoyés à la surface. Les prolongements des mélanocytes leurs permettent une interaction avec les kératinocytes.

Les mélanosomes produites au niveau de l'appareil de golgi et du réticulum endoplasmique granuleux, vont être transférer jusqu'aux extrémités des dendrites où ils vont se regrouper et seront transférés aux kératinocytes voisins où va se déposer la mélanine.

[6]

1.4.1.3.4 - Variation de la couleur de la peau

En observant la peau d'un individu noir et blanc, on constate la présence visible des mélanocytes qui se trouve dans la couche profonde de l'épiderme. Pour les deux types de peaux, on a un même nombre de mélanocytes, néanmoins la synthèse de la mélanine ainsi que sa synthèse et sa migration sont plus majorées pour la peau noir. C'est le taux et la taille des mélanosomes qui vont faire varier le taux de mélanine. [6]

1.4.1.4 - Conclusion

La couleur de la peau est déterminée:

Par divers pigments dont la répartition est différente pour chaque individu

Par l'environnement. Les ultraviolets (ensoleillement, bronzage) vont plus ou moins stimuler la mélanogénèse entraînant indirectement la synthèse de la mélanine.

Par la génétique. En effet la synthèse de la mélanine est rendue possible grâce à tyrosinase. Nos gènes déterminent l'activation de cette enzyme.

A noter que dans le cas de l'albinisme on a une inactivation de ces gènes .

Dans le cas de la peau blanche, on n'a pas une inactivation, mais plutôt une réduction de l'activation des gènes de la tyrosinase.

Par les mélanosomes produits par les mélanocytes (le nombre, la taille, la concentration et la nature), ainsi que la répartition des kératinocytes au-dessus de son noyau. Ce sont des caractéristiques qui influencent la pigmentation de la peau.

A été regroupé dans un tableau les principales différences entre les différents types de peaux

	Peau noire	Peau métisse	Peau claire	Albinos
Melanosome	Grande taille	Taille intermédiaire	Petite taille	absent
Stimulation de la tyrosinase	forte	intermédiaire	faible	absent
Migration des melanosome vers les kératinocytes	forte	intermédiaire	faible	absent
Taux de mélanine	fort	intermédiaire	faible	absent
Mélanine	eumélanine	eumélanine	phéomélanine	absent
Phénotype	5 et 6	3 à 4	1 à 3	0

Tableau 3:Tableau récapitulatif montrant la différence entre les différents types de peaux

Source:<http://tpe-peau-alimentation.e-monsite.com/pages/alimentation-et-pigmentation/1-2-le-mecanisme-de-pigmentation-de-la-peau.htm>

Consulté en octobre 2019.

1.4.2 - Les différents types de phénotypes

En dermatologie les populations sont classées en différents phototypes, du plus clair au plus foncé, en fonction de la couleur du teint et des cheveux, de la présence ou non de taches de rousseur, de la réaction cutanée face au rayonnement UV et de la capacité à bronzer.

Le phénotype est en rapport avec la photoprotection naturelle de la peau car la mélanine agit comme un bouclier contre les rayonnement UV. Les personnes qui appartiennent au phénotype 0 (les albinos), n'ont pas de mélanine, ce qui conduit à de graves conséquences cutanées.

Le phénotype de la peau est déterminé par la quantité et la qualité de mélanine qui est produite. De ce fait, pour les peaux claires (phototypes I à IIIa), les mélanocytes ont principalement des mélanosomes à phéomélanine qui ne sont pas présents au niveau des couches superficielles de la peau. Pour les peaux intermédiaires (phototype III et IV), les mélanocytes possèdent des mélanosomes à eumélanine qui ont des tailles réduites et en très faibles quantités à cause des kératinocytes qui sont détruits par phagocytose. Enfin pour les peaux noires et métisses (phototypes V et VI), les mélanosomes à eumélanine sont de grandes tailles et sont retrouvés intacts au niveau de la couche cornée. [7]

1.4.3 - Classification de Fitzpatrick

La classification de Fitzpatrick ou phototype permet de classer les individus selon la réaction de leur peau lors d'une exposition solaire. Elle a été créée en 1975 par Thomas B. Fitzpatrick, un dermatologue de Harvard.



Figure 2: Schéma montrant les différents types de phénotypes

Source: <https://foreverflawlessaz.com/know-your-fitz/> Consulté en septembre 2019

-Phénotype 1

Réaction au soleil: ne bronze pas, attrape systématiquement des coups de soleil.

Type : Peau très claire, taches de rousseur, cheveux blonds ou roux

-Phototype 2

Réaction au soleil: Bronze difficilement, attrape des coups de soleil.

Type: Peaux très claire, cheveux blonds ou châtain, des taches de rousseur apparaissent au soleil, yeux clairs.

-Phototype 3

Réaction au soleil: A parfois des coups de soleil, bronze progressivement.

Type: Peau claire, cheveux blonds ou châtain.

-Phototype 4

Réaction au soleil: Attrape peu des coups de soleil, bronze rapidement

Type: Peau mate, cheveux châtain, bruns ou noirs, yeux foncés.

-Phototype 5

Réaction au soleil: A rarement des coups de soleil, bronze rapidement

Type: Peau foncée, yeux foncés, cheveux foncés.

-Phototype 6

Réaction au soleil: Peau foncée, n'a jamais de coups de soleil.

Type: Peau noire, cheveux noirs.

Les peaux claires (phénotypes 1 à 3) sont plus vulnérables au soleil (UV) ainsi qu'au cancer de la peau. C'est pour cela qu'une bonne protection est indispensable. Tandis que les peaux mates ou foncées (phénotypes 4 à 6) sont moins sensibles aux coups de soleil à cause de la présence d'une grande quantité de mélanine qui va retenir une certaine quantité d'UV. Cependant, même si elles sont moins sensibles au cancer cutané, il en demeure pas moins qu'on peut en rencontrer. [8]

1.4.4 - Les particularités des populations noires et métisses

Au niveau de la couche de l'épiderme, la couche cornée a une même épaisseur pour tous types de peau. Néanmoins, cette couche contient plus de cornéocytes chez les peaux noires, environ 20 couches cellulaires qui constitue le stratum corneum contre 16 couches pour les peaux blanches. Cependant, la couche cornée des peaux noires et métissées ont une hydratation moindre et une desquamation qui est 2.5 fois plus élevée par rapport aux peaux blanches.

Pour le derme, il est plus épais et compact. Les nombreuses fibres de collagènes qui le constitue sont réparties sur l'intégralité du derme, avec la présence en grande quantité de fibroblastes hypertrophiés. Cela a pour conséquence d'entraîner la formation de cicatrices chéloïdes avec une prolifération dermique post-traumatique exubérante. En revanche, le vieillissement cutané est ralenti du fait que la peau soit résistante. Chez les sujets noirs

et métissés, la mélanine est constante au niveau du derme alors qu'elle est située dans la partie supérieure chez le sujet caucasien.

Tous types de peau ont un nombre identique de mélanocytes par unité de surface mais ont une répartition et une activité différentes.

L'activité des mélanosomes est plus intense chez les peaux noires et métissées. Ils ont une grande taille, mesure 800 nanomètres (nm) et répartis à travers l'ensemble du cytoplasme des kératinocytes. Ils ne subissent aucune dégradation et sont emmenés à l'identique au niveau de la couche cornée. Alors que pour les peaux blanches les mélanosomes sont de petites tailles environ 400nm, et sont regroupés en amas au sein des kératinocytes. Ces mélanosomes sont éliminés au niveau de la couche de malpighi. D'autre part dans la population noire, les mélanosomes sont plus enrichis en eumélanine. La mélanine induit la carnation variable et la capacité de retenir les UVB à une proportion de l'ordre de 98%. En outre la mélanine est photoprotecteur, elle freine l'arrivée des rides et maintient l'élasticité de la peau et a une action pour la limitation de la survenue des cancers cutanés-induits.

Néanmoins, il existe parfois un mauvais diagnostic concernant le cancer cutané du fait de la croyance selon laquelle la peau noire ou métissée est épargnée par la survenue de cette maladie. En conséquence le dépistage de cette pathologie est tardif, ce qui va rendre la prise en charge moins efficace. La disposition du système mélanocytaires montre qu'une forte réponse des mélanocytes chez les personnes à peau noire et métissée entraîne le plus souvent des hyperpigmentations non esthétique ou bien entraîner une hypopigmentation dans la moindre mesure.

Par ailleurs, la synthèse de la vitamine D photo-induite est diminuée du fait de l'effet barrière de la mélanine. Les UVB qui ont un rôle dans la synthèse de vitamine D3, sont 4 fois moins absorbés au niveau de la couche de l'épiderme chez les populations de peau noire et métissée. Ce phénomène augmente le risque de carence en vitamine D lorsque le climat est moins ensoleillé.

Les zones ensoleillées et humides sont plus favorables pour les peaux noires et métissées. De ce fait le teint s'éclaircit par un déficit d'ensoleillement dans les zones tempérées. A noter que le manque d'humidité accroît le problème de peau sèche. Dans ce même cas on a le risque de voir apparaître des pathologies comme l'acné ou eczéma qui sont moins fréquent lorsque le climat est ensoleillé et humide.

Les peaux noires et métissées sont mieux adaptées aux zones ensoleillées et humides. Ainsi le manque de soleil en zones tempérées éclaircit le teint, parfois de façon inhomogène et fait resurgir des taches anciennes. Le manque d'humidité accentue le problème de peau sèche. Enfin les conséquences les plus sévères de ces différences climatiques seront le développement de certaines affections, tel que l'acné ou l'eczéma, qui étaient masquées ou amoindries en climat favorable.

La chevelure des populations noires et métissées ont la caractéristique d'être secs, cassants, et ont une facilité à s'emmêler. L'un des facteurs en cause est la présence de sébum et l'aspect de la chevelure. La faible quantité de sébum fabriqué au niveau du cuir chevelu circule difficilement le long de la tige pileuse. Cela est moins favorable du fait de la

configuration de tige qui a une forme elliptique et aplatie par rapport à population caucasienne qui a une tige droite.

L'apparence du cheveu est en rapport avec celle du follicule pileux. Il a un aspect incurvé et a une forme de haricot alors qu'elle est droit avec une section ronde pour les populations blanches. La configuration du follicule pileux conduit à la survenue de poils incarnés ainsi que la pseudofolliculite de la barbe.

[9]

1.5) Physiologie du cheveu

1.5.1 - Structure du cheveu

Le cheveu est un phanère qui est à 95% composé de la kératine (protéine fibreuse). Il a une structure assez complexe anatomiquement et physiologiquement. Il peut prendre plusieurs structures. [10]

1.5.1.1 - Le follicule pilo-sébacé

Le follicule pilo-sébacé est un organe de petite taille et à une forme de sac. Il est comme un support où s'implante le cuir chevelu. Il est formé d'une membrane à trois gaines: la gaine extérieure qui est en contact avec le cheveu, la gaine intérieure et une gaine épithalame externe. Le follicule pilo-sébacé est constitué du follicule pileux et la glande sébacée.

Le cheveu s'implante obliquement au niveau du follicule pilo-sébacé. Cela donne une orientation à la chevelure. L'implantation est moins prononcée chez les individus noirs, cela fait que les cheveux sont implantés en forme de «vrille» ce qui donne un aspect crépu. [10]

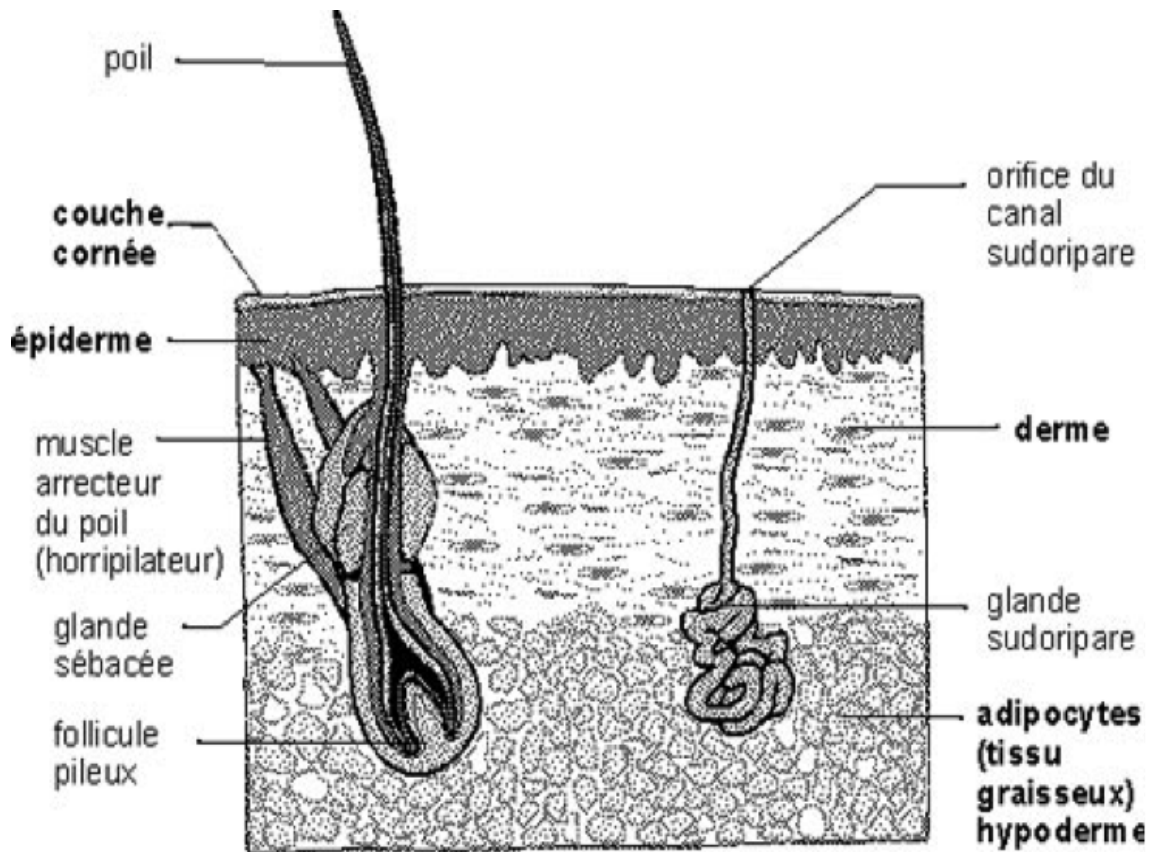


Figure 3: Schéma d'une coupe de l'épiderme

Source : <http://tpe-ace.e-monsite.com/pages/structure-et-composition-du-cheveu.html>

Consulté en Septembre 2019

1.5.1.2 - Les glandes sébacées

Les glandes qui déversent une sécrétion sur la peau ou sur une muqueuse (glandes exocrines) vont servir à la synthèse du sébum qui joue un rôle dans la lubrification du cheveu.

En forme de grappes, chaque de ses glandes constituées d'un nombre important de petits sacs qui communiquent ensemble via un canal.

Le sébum qui est sécrété au niveau des glandes sébacées joue un rôle essentiel dans le cycle de vie du cheveu. Il va lubrifier et gainer (cela permettra de protéger le cheveu contre l'humidité), ce qui le rend plus éclatant et brillant, facilitant le coiffage et la souplesse du cheveu.

Un dysfonctionnement des glandes sébacées se manifeste de façons différentes:

Une hypertrophie des glandes sébacées provoquant une forte sécrétion de sébum entraîne l'apparition de cheveux gras.

Une atrophie de ces derniers induit une insuffisance de la sécrétion de sébum, ce qui rend les cheveux secs et cassants avec des chutes.

Pour que les glandes sébacées fonctionnent normalement il faut un bon régime alimentaire et une bonne hygiène de vie.

[10]

1.5.1.3 - Les glandes sudoripares

La sueur sécrétée par les glandes sudoripares se mélange sur la surface du cuir chevelu avec le sébum.

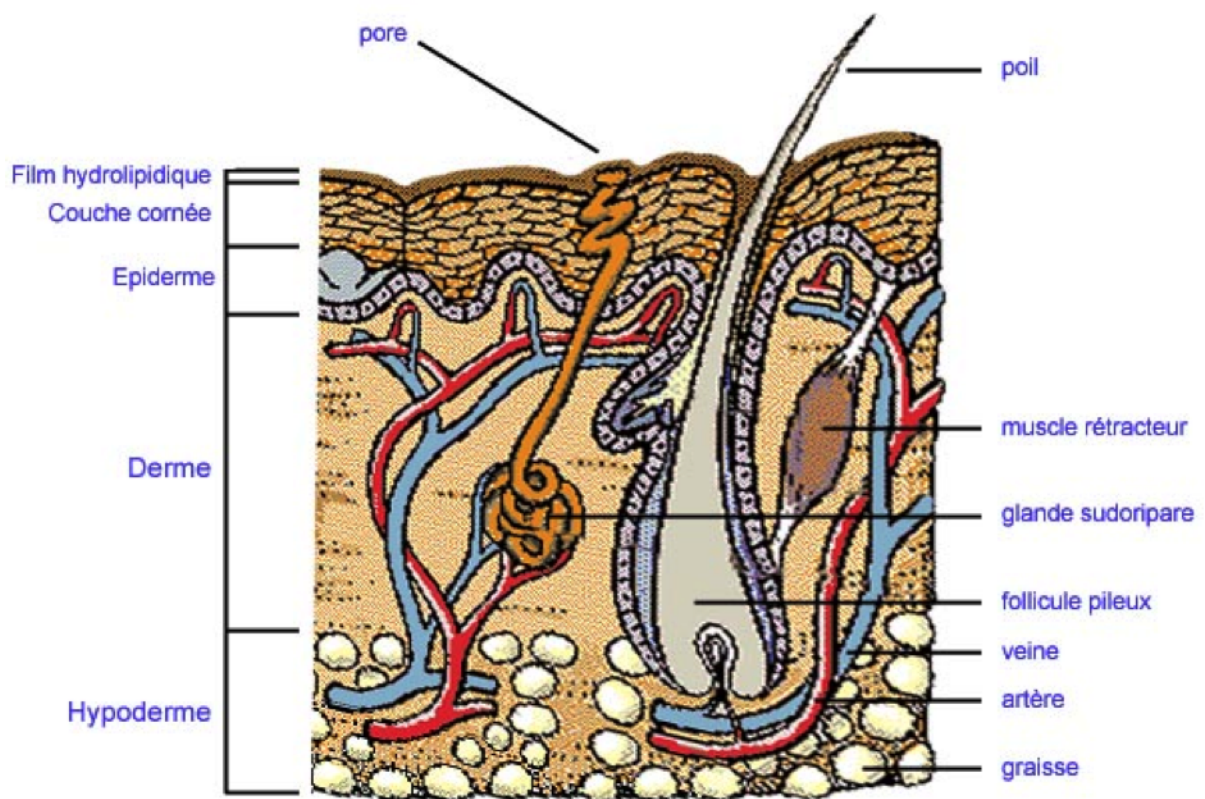


Figure 4: Schéma d'une coupe de la peau montrant une glande sudoripare

Source: <http://tpe-ace.e-monsite.com/pages/structure-et-composition-du-cheveu.html>

1.5.1.4 - La racine du cheveu

La partie vivante du cuir chevelu est la racine du cheveu. À son extrémité on trouve le bulbe qui a une forme enflée. Il est assez visible quand on arrache un cheveu: cette partie terminale est blanchâtre. En l'examinant au microscope, on observe qu'il a une forme incurvée et un aspect vide, c'est ce qu'on appelle la papille. C'est la base du bulbe, c'est à ce niveau que les vaisseaux sanguins et les nerfs arrivent. C'est la papille du bulbe de la racine qui relie le cheveu à l'ensemble de l'organisme. Au microscope on observe que ces bulbes n'ont pas de papilles. Cela veut dire qu'ils ne sont plus vidés mais remplis au niveau de leur extrémité. Ce sont les bulbes des cheveux qui ne sont plus vivants et qui sont sur le point de tomber. [10]

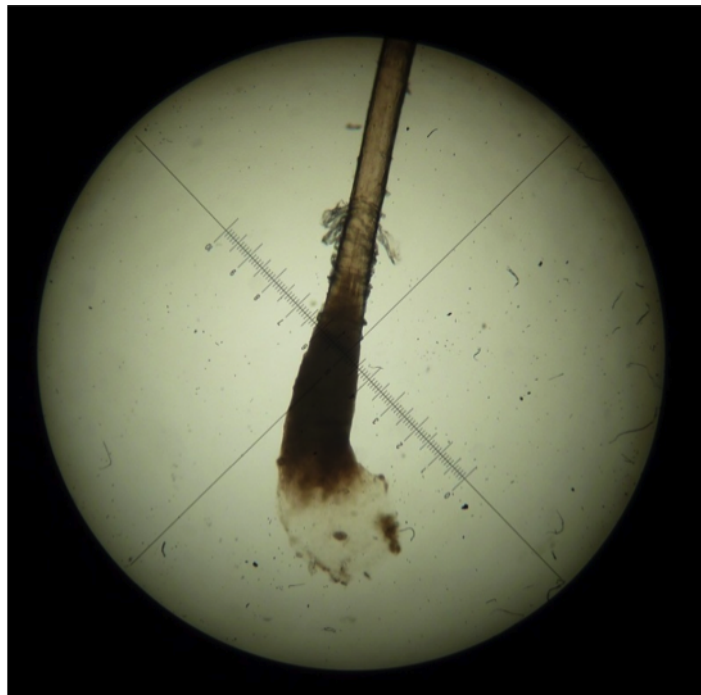


Figure 5: Schéma de la racine d'un cheveu vu au microscope

Source: <http://tpe-ace.e-monsite.com/pages/structure-et-composition-du-cheveu.html>

Consulté en Octobre 2019

1.5.1.5 - La tige du cheveu

En dehors du cuir chevelu et du follicule, le cheveu va quitter sa racine pour prendre l'aspect d'une tige de longueur variable. Si on coupe verticalement le cheveu, on distinguera 3 parties qui sont:

La cuticule qui est une couche externe du cheveu qui est formée de plusieurs cellules cornées, qui est plate, transparente, non pigmentée et sans noyau.

Hors du cuir chevelu et du follicule, le cheveu quitte sa racine pour devenir une tige, plus ou moins longue. Trois parties peuvent être distinguées si on coupe verticalement le

cheveu. Ces cellules cornées auront un rôle de protection vis-à-vis du cheveu tout en lui donnant des fonctions tactiles:

La cuticule est la couche externe du cheveu, formée de cellules cornées, plates, transparentes, non pigmentées et sans noyau. Elles vont donner une nature douce et rêche. Plus les écailles de la cuticule sont ordonnées plus il sera facile de démêler.

Le cortex est une partie importante de la tige qui se trouve sous la cuticule, il représente environ 75% du volume total de la tige. Il est constitué de cellules épithéliales qui ont une forme allongées suivant l'axe du cheveu. En outre, il est aussi composé de kératine qui contient des pigments notamment la mélanine qui est à l'origine de la couleur du cheveu.

La moelle ou canal médullaire, se trouve au cœur de la tige en représentant 10 à 0%. Elle n'est pas souvent présente chez les femmes qui ont les cheveux fins. [10]

1.5.1 6 - Le muscle arrecteur

Tout cheveu possède un muscle arrecteur qui se fixe sur l'enveloppe fibreuse entourant le follicule pilo-sébacé. Certains événements (la peur, le froid, la colère, de fortes émotions ainsi que des décharges électriques) peuvent influencer ce muscle, ce qui lui permet de se contracter de manière non volontaire. [10]

1.5.2 - Les propriétés et composition des cheveux

1.5.2.1 - Propriétés des cheveux

Des paramètres comme l'hérédité, l'atmosphère ambiante, le climat et la santé vont faire varier le nombre de cheveux. Le nombre de cheveux et de follicules pileux est fixé dès la naissance.

Les cheveux occupent une surface totale d'environ 6 mètres carrés. La couleur et l'âge d'un individu vont déterminer le diamètre d'un cheveu: à peu près 105 microns pour les cheveux noirs, 80 microns pour les cheveux châtain et 60 microns pour les cheveux blonds.

Les bébés ont des cheveux très fins dès la naissance. Leur diamètre va croître jusqu'à l'âge adulte puis va décroître à partir de l'âge avancé.

Les cheveux ont une très forte résistance. La charge de rupture est le poids qu'il faut pour casser un cheveu. Il varie de 60 à 120g sachant qu'un cheveu peut supporter un poids de 60 à 120g avant de se rompre. L'ensemble de la chevelure équivaut à une charge d'environ 10 à 12 tonnes.

Les cheveux sont très élastiques. Ils vont se casser quand sa charge de rupture est

atteinte. Lorsqu'il est mouillé, le cheveu peut s'étendre jusqu'à deux fois sa longueur normale. L'humidité de l'air est mesurée par les hygromètres à partir de la variation de la longueur d'un cheveu.

Le cheveu va se raccourcir en temps de sécheresse et se rallonger en temps humide.

Les cheveux sont dit triboélectriques, c'est-à-dire qu'ils libèrent de l'électricité par frottement, surtout lorsqu'ils sont secs. Il ont aussi la capacité de retenir l'électricité, c'est ce qu'on appelle électricité statique. Pour éviter ce phénomène, il est conseillé d'utiliser des accessoires en matière naturelle ainsi que des vêtements en textiles naturels.

[10]

1.5.2.2 - Composition des cheveux

1.5.2.2.1 - La kératine

Le cheveu est composé à 95% de kératine. C'est l'élément principal du cheveu. Dans la composition de la kératine, on retrouve essentiellement des acides soufrés (acides aminés qui sont synthétisés par l'organisme). Elle est composée de chaînes longues de molécules qui sont parallèles avec l'axe des cheveux. Les chaînes de molécules sont connectés par des ponts sulfurés. Dont ces derniers étant composés d'atomes de soufre qui sont fixés sur une molécule d'acide aminé (cystine). Ce sont ces ponts sulfurés qui donne l'élasticité à la chevelure.

La cystine qui est acide aminée particulier qui est véhiculée du sang à la racine du cheveu. Celle-ci apportant du zinc et de vitamine B6 pour être synthétisée. Tous ces éléments se retrouvent des compléments alimentaires qui renforce le tonus de la chevelure.

La kératine est fabriquée au niveau des kératinocytes qui sont des cellules qui constituent le cheveu. Ces kératinocytes s'alimentent via le sang de la papille. Elles se trouvent en profondeur du follicule pileux, elles vont se diviser en cellules filles pendant l'intégralité de la phase anagène du cycle de vie des cheveux.

La kératine est issue du stockage des cellules mortes qui vont durcir (phénomène de kératinisation) ensuite elles vont remonter de façon continue tout le long du follicule pileux, pour conduire en surface à la formation du cheveu.

Parmi les caractéristiques de la kératine on retrouve: La perméabilité, l'élasticité, la résistance, la pérennité, la plasticité, l'électricité, la brillance, la fragilité.

Toutes ces caractéristiques sont héréditaires (transmission par les gènes). La kératine peut être plus ou moins colorée ou épaisse, ou encore plus ou moins souple ou résistante. Tout cela varie selon l'hérédité ou bien l'ethnie.

Le cheveu blanc est dû au fait que la mélanine n'est plus produite.

A un moment donné la kératine produit le cheveu décoloré (cheveu blanc), à cause de la production de la mélanine qui a cessé. Ce mécanisme est aussi influencé par la génétique.

[10]

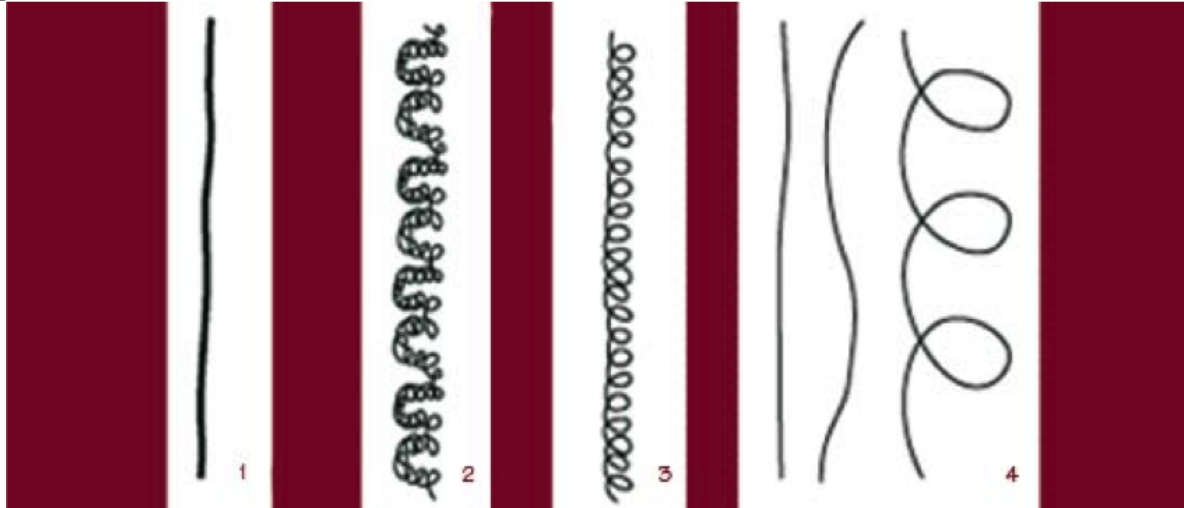


Figure 6: Schéma représentant les variétés de kératines en fonction des ethnies.

1.asiatique 2.africaine 3.métisse 4.européenne

Source: <http://tpe-ace.e-monsite.com/pages/structure-et-composition-du-cheveu.html>

Consulté en Octobre 2019

1.5.2.2.2 - La mélanine

La mélanine est un pigment qui va permettre de colorier les cheveux. La couleur va dépendre de la concentration en mélanine, de sa structure ainsi que sa disposition au sein de la chevelure.

Les mélanocytes sont à l'origine de la couleur de la chevelure. Ce sont des grandes cellules qui ont une forme d'étoile avec des branches qu'on appelle dendrites. Ils sont pour la plupart localisés au niveau de la base du follicule pileux. C'est à ce niveau que seront synthétisés la mélanine sous la forme de petits grains de pigments qui sont colorés. Par la suite, grâce à l'allongement de ces dendrites, elles vont injecter ces pigments au niveau des kératinocytes de la tige pileuse en formation. De la naissance à 3 ans, le cheveu va prendre sa couleur définitive. Elle peut aller au-delà de 10 ans dans de rares exceptions.

[10]

1.5.2.3 - Le cycle de vie d'un cheveu

Formation et durée de vie des cheveux:

Ils vont apparaître dans l'embryon à partir de la fin du troisième mois; ils n'ont pas encore l'aspect des cheveux, mais constitue déjà une ébauche, un développement des cellules basales (ce sont des petites cellules qui sont situées au niveau de la couche qui est à l'extérieur de la peau) qu'on appelle nodules pileux. Ces nodules vont ensuite se transformer en germes pileux, qui vont ensuite former des cônes pileux qui vont s'enfoncer de manière oblique à l'intérieur de la masse de l'épiderme, dans les follicules. Cela constitue le vrai acte de naissance des cheveux, la fin du septième mois de gestation. La synthèse du cheveux pendant la vie intra-utérine est de ce fait de quatre mois.

La durée de vie des cheveux est très variable: elle est de 4 ans sur la tête et 7 ans autour de la tête.

Chaque jour nous perdons à peu près 30 à 50 cheveux. Cette perte est physiologique et non pathologique. De la naissance à la mort, le cheveu se forme, vit, meurt et tombe. À l'âge de 75 ans on considère que nos cheveux se renouvellent entre 10 et 15 fois au cours d'une vie.

Variations de la pousse des cheveux:

Le cheveu pousse à environ 0.5 mm par jour, cette croissance est modulée par certains paramètres:

La croissance de cheveu est plus rapide en été qu'en hiver, du fait de la chaleur.

Le cheveu pousse plus vite la nuit que le jour.

Il pousse très vite chez les femmes que les hommes.

La croissance des cheveux est plus rapide entre 15 et 30 ans, plus on vieillit moins les cheveux pousseront.

[10]

1.5.2.3.1 - Les 3 phases de vie d'un cheveu

C'est pendant la phase anagène que le cheveu est le plus actif. C'est pendant cette phase que le cheveu pousse plus vite et de manière continue. C'est une phase qui dure en général 4 à 7 ans. Les cellules qui sont susceptibles de fabriquer les gamètes (cellules germinales) et qui vont entourer la papille du bulbe de la racine du cheveu fabriquant en continu la matière qui permet au cheveu de vivre et de pousser.

Lorsqu'une phase est terminée l'autre peut commencer.

La phase catagène: En 15 jours à peine, le bulbe du cheveu disparaît (car il n'est plus alimenté à cause de l'interruption des cellules germinatives) et se transforme à une vitesse accélérée. La papille disparaît, c'est-à-dire que le bulbe creux devient plein ; il se kératinise, se durcit et devient corné. Le cheveu est alors mort ; le follicule se resserre pour expulser le cheveu mort.

La phase télogène dure en général 3 mois, pendant cette phase, le cheveu ne vit plus, il attend le moment de la chute. Pour ce faire, le nouveau cheveu poussant va expulsé l'ancien cheveu qui est sur le même follicule. Les anciens cheveux sont expulsés grâce à la traction qui est exercée par le brossage et les shampooings.

La répartition des cheveux constitue 85% pour la phase anagène, il est de 1% pour la phase catagène et 14% pour la phase télogène. [10]

1.5.3 - Cas particulier des cheveux noirs et métisses

Les cheveux des individus noirs, métissés d'origine africaine ou antillaise sont crépus, très fin et très déshydratés. La glande sébacée est assez rétrécie à cause de la forme incurvée du follicule pileux. Lorsqu'on exerce une torsion sur le cheveux cela conduit à une répartition du sébum qui n'est pas égale sur le cuir chevelu.

Les cheveux ont un aspect rêche et on moins facile à démêler. Il sont souvent fragiles et cassants, d'autre part la cuticule gainant le cheveu est mince.

Pendant les période froide, les cheveux des individus noirs et métisses sont plus secs, contrairement à un climat chaud où il y a une stimulation de la synthèse du sébum qui rendra les cheveux moins secs.

Des cheveux souvent défrisés ou très serrés peuvent souvent entraîner des alopecies localisées au niveau de la tempe. Ces alopecies font suite à des tractions très répétées au niveau des cheveux.

Les coiffures très serrées pendant l'enfance peuvent conduire à une chute de cheveux à l'âge adulte. Une mise au repos des cheveux permet de remédier à ce problème. A cela on peut ajouter le fait que les femmes noires on très souvent un déficit en fer, ce qui favorise les alopecies.

D'autre part la déshydratation fréquente du cuir chevelu conduit à la présence de squame ainsi que des irritations.

[11]

PARTIE 2

2 . COSMETIQUE DE LA PEAU NOIR ET METISSE

2.1) Le cosmétique

2.1.1 - Un peu d'histoire

L'utilisation des cosmétiques est aussi ancienne que l'apparition de l'homme. Dès la préhistoire, les hommes faisaient la peinture corporelle d'origine minérale, qu'ils mélangeaient avec des corps gras.

Ensuite sous l'Antiquité, de l'invention de l'écriture à la chute de l'empire romain en 476 après J.C, les hommes ont continué à utiliser les produits cosmétiques. Les Égyptiens, les Babyloniens, les Hébreux...utilisaient déjà les cosmétiques pour des utilisations de magies, de médecine et rituelles. Ils utilisaient aussi les cosmétiques pour faire des peintures pour appliquer sur le corps et visage, des parfums, huiles et onguent pour les funérailles, ou la momification etc...

Dans l'antiquité, les civilisations du Moyen-Orient utilisaient des cosmétiques comme le Khôl qui se mettait au niveau des yeux et qui servait de se protéger contre les mouches. En Égypte, on utilisait des pâtes à base de malachite (pierre verte) ainsi que du henné (arbuste dont les feuilles permettent de fabriquer une teinture rouge ou jaune pour les cheveux) qui est utilisé pour teindre différentes parties du corps.

À cette époque, le cosmétique était essentiellement utilisé par les classes très aisées. A noté que la Grèce et l'Empire Romain étaient les premiers à les utiliser.

De 476 au début du 16^{ème} siècle (Moyen-âge), le cosmétique était un atout pour les femmes occidentales de l'époque. Une peau blanche comme la fleur de lys et les joues rouges comme les roses étaient les critères indispensables de beauté à l'époque.

Pendant la Renaissance (15^{ème} siècle), les parfums étaient utilisés pour masquer le manque d'hygiène. À cette époque la France était déjà une grande consommatrice de produits de beauté (maquillages), alors que les Italiens étaient spécialisés dans le transport et l'approvisionnement. D'autre part, le plomb constituait déjà un danger pour les hommes, il pouvait dégrader le teint, donner la calvitie et même entraîner la mort.

C'est seulement à partir du 18^{ème} siècle que les cosmétiques vont commencer à se vulgariser. Toutes les classes sociales de cette époque cherchaient à se blanchir la peau et souligner les lignes des veines par le bleu. Après la révolution, les hommes ont délaissé le maquillage alors les femmes se sont restreintes à l'utilisation de la poudre blanche et de l'eau de Cologne.

Depuis la phase d'industrialisation à aujourd'hui, les cosmétiques sont d'une grande diversité et variétés. Ils voient leurs utilisations augmenter de manière exponentielle. Pour les produire, on utilise des produits de synthèses ou des dérivés pétroliers qui diminuent le coût de production. De nos jours le cosmétique a essentiellement un rôle esthétique et est utilisé par toutes les générations (les bébés, les jeunes, les personnes âgées), même les hommes l'utilise de plus en plus. Les produits cosmétiques les plus utilisés chez les bébés sont les laits pour le corps, pour les personnes âgées ce sont les produits anti-vieillissements. Enfin, les jeunes utilisent le cosmétique pour soigner leur apparence et suivre les tendances des célébrités.

[12]

2.1.2 - Législation et réglementation

C'est en 1976 qu'a été établie la Directive 76/768/CEE, le but de cette directive est dans un premier temps de préserver la santé publique. Dans un deuxième temps d'établir le fonctionnement du marché commun. Enfin, elle a pour but de délimiter le secteur des cosmétiques par rapport aux produits pharmaceutiques.

Cette directive 76/768/CEE a ainsi posé les règles générales qui porte sur:

- L'autorisation et le contrôle des ingrédients,
- La sécurité du produit
- L'information aux consommateurs
- La publicité des cosmétiques

La Directive 76/768/CEE est entrée en application depuis le 1er janvier 1978. Depuis cette date, tous les États Membres de l'Union Européenne doivent intégrer cette directive dans leur droit national.

Pour le cas de la France, la Directive Cosmétique a été transposée par la Code de la Santé Publique: 5ème partie (Produits de santé), Livre 1er (Produits de santé), Livre 1er (Produits pharmaceutiques), Titre 3 (Autres produits), Articles L5131-1 à L5131-11 et R5131-1 à R5131-12.

Depuis 1979, de nombreux amendements ont été publiés par la Communauté Européenne dans le but d'apporter des améliorations à la législation. Ces nouvelles modifications font référence sur la mise à jour concernant les listes des substances restreintes, interdites et autorisées.

Comme cette législation a été modifiée plusieurs fois et de façon substantielle ce qui a permis une refonte par la Commission européenne aboutissant en 2009 à un Règlement Européen portant sur les produits cosmétiques: le Règlement (CE) n°1223/2009. Ce règlement pose des bases juridiques, ce qui ne laisse aucune marge de manœuvre pour leurs applications aux États Membres de la Communauté Européenne. Ce règlement entrera en application en 2013.

Un produit cosmétique doit remplir certaines conditions avant sa mise sur le marché parmi lesquelles: Une déclaration d'établissement auprès de l'AFSSAPS. Cette déclaration peut-être faite par le fabricant, ou par un représentant ou par le responsable de la mise sur le marché des produits cosmétiques qu'on importe pour la première fois des états non membres de l'Union européenne ou ne faisant pas partie de l'accord sur l'Espace économique européen. A noter que tout établissement de fabrication, de conditionnement ou d'importation.

L'article R.5131-1 du Code de la Santé Publique décrit ce que la déclaration doit indiquer:

- Désigner une ou plusieurs personnes qualifiées responsables de la fabrication, du conditionnement, de l'importation, des contrôles de qualité, de l'évaluation de la sécurité pour la santé humaine, de la détention et de la surveillance des stocks de matières premières et de produits finis. Ces personnes doivent posséder un niveau de qualification conforme à ce qui est exigé dans l'arrêté du 25/08/1999.
- Le récipient et l'emballage doivent comporter les coordonnées du fabricant ou du responsable de la mise sur le marché établi dans la CE (article L.5131-6 et R.5131-4 du Code de la Santé Publique).
- Tenir à disposition des autorités de contrôle, à l'adresse indiquée sur l'emballage, un dossier rassemblant les informations décrites à l'article R.5131-2.
- Transmettre aux 3 centres antipoison français les informations décrites dans l'arrêté du 15/02/78 et dans l'avis du 01/12/79.
- Vous êtes également tenu de vérifier que les produits sont conformes à la réglementation française et européenne (sécurité pour la santé humaine, composition, étiquetage, allégations,...)

D'après l'article R 5131-4 du Code de la Santé Publique, certaines mentions doivent être inscrites en Français sur le récipient et l'emballage du produit:

- La date de Durabilité minimale : À utiliser de préférence avant fin.
- Précautions particulières d'emploi / avertissements.
- Indication du pays d'origine pour les produits fabriqués en dehors de l'UE.
- La fonction du produit, sauf si cela ressort de la présentation du produit.

Les allégations sont soumises à la réglementation du Code Produits Cosmétique de l'ARPP (Autorité de Régulation de la Publicité Professionnelle). L'AFSSAPS a mis en place des recommandations par rapport à des catégories de produits cosmétiques comme par exemple des produits pour peau à tendance acnéique.

Depuis 2013, il y a eu des changements au niveau de la réglementation
Le Règlement (CE) n°1223/2009 est entré en application le 11 juillet 2013.
Parmi les principaux changements on note:

- Plus de transposition en droit national par les pays membres de l'UE.

-Le dossier cosmétique devient cosmétique devient le DIP: Dossier d'information produit. Le DIP est conservé par la personne responsable. Il est composé entre autre du rapport sur la sécurité conformément à l'annexe 1. Ce rapport doit être validé par une personne qualifiée.

-Nouvelle obligation du distributeur.

-Obligation du respect des BPF (Bonnes Pratiques de Fabrication).

-Notification centralisée et électronique auprès de la Commission Européenne.

-Communication des effets indésirables graves.

-Notification et étiquetage des Nanomatériaux.

[13]

2.1.3 - Cosmétovigilance

La cosmétovigilance mis en place en France en 2004, est un système de surveillance et d'enregistrement des effets indésirables liés à l'utilisation des cosmétiques chez l'homme. Elle portera sur l'ensemble des effets indésirables, graves ou non, qui se seront produits dans les conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'un produit cosmétique ou qui est susceptible de résulter d'un mésusage. [14]

La déclaration des effets indésirables peuvent être déclarés sur papier libre, ou par une fiche téléchargeable sur le site de l'AFFSAPS. Une fois la notification faite, elle doit être envoyée à l'afssaps par voie électronique, par fax ou par courriers. [15]

2.1.3.1 - Les éléments nécessaire pour la déclaration de la cosmétovigilance

Parmi les éléments nécessaires pour la déclaration de la cosmétovigilance on a :

-Le nom et les coordonnées du déclarant.

-Les 3 première lettres du nom, le sexe et la date de naissance du patient.

-Le nom, la fonction, du produit et si possible son numéro de lot ou le code barre.

-Le nom de la firme, la date d'achat et la fréquence d'utilisation.

-L'histoire clinique détaillée (sémiologie et chronologie) et tous les éléments (chronologie, gravité de l'effet indésirable, tests cutanés si pertinents) susceptibles d'aider à l'imputation de l'effet indésirable constaté doivent être aussi notés.

[16]

2.1.3.2 - Les déclarants de la cosmétovigilance

Depuis 2017 tout le monde peut participer à la cosmétovigilance.

Les professionnels de santé: ils doivent signaler sans délai tout effet indésirable grave, susceptible de résulter de l'utilisation d'un produit cosmétique, dont ils ont connaissance ; ils peuvent également signaler les autres effets indésirables et les effets susceptibles de résulter d'un mésusage.

Les utilisateurs de produits cosmétiques à titre professionnel (coiffeurs, esthéticiens...).

Les consommateurs: ils peuvent signaler tout effet indésirable, grave ou non, qui s'est produit dans les conditions d'emploi normales ou raisonnablement prévisibles, ou qui est susceptible de résulter d'un mésusage.

Les industriels (fabricants, importateurs ou mandataires).

Les distributeurs: ils doivent signaler sans délai les effets indésirables graves dont ils ont connaissance ; ils peuvent également déclarer les autres effets indésirables et les effets susceptibles de résulter d'un mésusage.

[17]

2.1.3.3 - Les déclarations des effets indésirables liés aux produits cosmétiques peuvent être faites

Pour déclarer les effets indésirables liés aux produits cosmétiques on a recours:

-Soit directement à l'Agence nationale de sécurité sanitaire du médicament (ANSM), pour les professionnels de santé, consommateurs, utilisateurs professionnels, distributeurs et industriels.

-Soit sur le portail du ministère de la Santé, pour les professionnels de santé, consommateurs et utilisateurs professionnels

[18]

2.1.3.4 - Produits cosmétiques pour la peau

Parmi les produits cosmétiques pour la peau on peut citer:

- Les crèmes, émulsions, lotions, gels et huiles pour la peau
- Les masques de beauté
- Les fonds de teint (liquides, pâtes, poudres)
- Les poudres pour le maquillage, poudres à appliquer après le bain, poudres pour l'hygiène corporelle
- Les préparations pour bains et douches (sels, mousses, huiles, gels)
- Les produits solaires
- Les produits de bronzage sans soleil
- Les produits permettant de blanchir la peau
- Les produits antirides
- Les produits pour le rasage (savons, mousses, lotions)
- Les produits de maquillage et démaquillage
- Les produits destinés à être appliqués sur les lèvres

[19]

2.1.3.5 - Produits cosmétiques pour l'hygiène corporelle

Parmi les produits cosmétiques destinés à l'hygiène corporelle on peut citer:

- Le savon de toilette, Savon déodorant
- Les produits d'hygiène dentaire et buccale
- Les produits d'hygiène intime externe
- Les déodorants et Antiperspirants

[19]

2.1.3.6 - Produits Cosmétiques capillaires

Parmi les produits cosmétiques capillaires on peut citer:

- Les colorants capillaires
- Les produits pour l'ondulation, le défrisage et la fixation des cheveux
- Les produits de mise en plis
- Certains produits de nettoyage pour cheveux (lotions, poudres, shampooings)
- Quelques produits d'entretien pour la chevelure (lotions, crèmes, huiles)
- Des produits de coiffage (lotions, laques, brillantines)

[19]

2.1.3.7 - Autres produits cosmétiques

- Les autres produits cosmétiques sont:
 - Les parfums, eau de toilette et eau de Cologne
 - Dépilatoire
 - Produits pour les soins et le pour le maquillage des ongles
- [19]

2.1.3.8 - Les principaux composants nocives et dangereuses à éviter dans les produits cosmétiques

La liste des ingrédients à identifier dans la liste des ingrédients avec leur appellation INCI (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques) pour les repérer.

Le INCI a été mis en place en 1973 par la Cosmetic Toiletry and Fragrance Association (CTFA), qui est une association américaine regroupant les fabricants de cosmétiques. Depuis 1998, il y a une obligation de leur présence sur les emballages de tous les produits cosmétiques.

- Methylisothiazoline: C'est un conservateur, il a un fort pouvoir irritant et allergisant.
INCI: Methylisothiazolinone, MT, Kathon CG.
- Alcohol: C'est ingrédient irritant et très asséchant et surtout si il figure au début de la liste des ingrédients.
INCI: Alcohol, Alcohol denat, Benzyl Alcohol (Cosgard).
- Alkylphénols: Ce sont des perturbateurs endocriniens potentiellement cancérigène qui peut implacter l'ADN. Agent émulsifiant soupçonné de diminuer la fertilité et d'agir sur le fœtus.
INCI : Nonyphénol, Nonoxynol, Octyphénol, Propylphénol.
- BHA et BHT: C'est un perturbateur endocrinien, cancérigène. C'est un antioxydant et conservateur présent dans les crèmes hydratantes et dans les rouges à lèvres.
INCI: E320.
- DEA : C'est un correcteur d'acidité, substances cancérigène.
INCI : Cocamine DEA, Lauramide DEA.
- Ether de glycol : Ils sont très irritants pour la peau et allergènes. Ce sont aussi des perturbateurs endocriniens soupçonnés d'être cancérigènes, il vont causer des troubles de la reproduction chez l'homme. Ce sont souvent des solvants utilisés dans les parfums.

- Les libérateurs de formaldéhyde : Ils sont irritants et allergisants. Le formaldéhyde est un agent cancérigène souvent utilisé comme conservateurs dans les produits cosmétiques.
INCI: Methenamine, Quaternium-15, DMDM hydantoin, Diazolidinyl urea, Imidazolinyl urea

- Huiles minérales: Ce sont des substances qui proviennent de la pétrochimie. Elles vont former un film occlusif sur la peau et son très néfaste.
INCI : Mineral Oil, Cera Microcristallina, Petrolatum, Paraffinum liquidum ...

- Cires de Silicones/ Huile de Silicone:

Les huiles et les Cires de Silicones donnent un aspect lisse et glissant aux cheveux et à la peau. On le trouve dans les fonds de teint et les shampooing. Ce sont des substances qui dégradent l'environnement. On les reconnaît dans la liste INCI par leurs terminaisons en -one ou -ane .

INCI: Phenyl trimethicone, Stearyl dimethicone, Dimethicone, Amodimethicone, Cyclohexasiloxane, Cetyl dimethicone, copolyol, ...

- Parabènes: Ce sont des perturbateurs endocriniens qui sont potentiellement cancérigène comme par exemple le cancer du sein. Ce sont les allergisants utilisés comme conservateurs. On peut en repérer facilement car les mots se terminent par -Paraben
INCI: E214 à E219, Propylparaben, Methylparaben, Ethylparaben, Parahydroxybenzoate de propyle, Parahydroxybenzoate de methyl.

- PEG: Ce sont des agents tensioactif, émulsifiants et humectants. Ils apportent une grande consistance pour les crèmes. Les PEG sont fabriqués à partir de procédés chimiques qui utilisent des gaz toxiques soupçonnés d'être cancérigènes notamment le cancer du sein.

INCI : PEG-100, PEG-40, PEG-8, PEG-6, Polyéthylène glycol (PEG), Polypropylène Glycol (PPG)

- Phtalates: C'est un perturbateurs endocriniens, soupçonnés d'être cancérigènes notamment le cancer du sein et des testicules. C'est un mélange de produits chimiques qui se terminent en Phtalate dans la liste des ingrédients. Ils sont aussi parfois camouflés sous les termes: Parfum ou Fragrance.

INCI: terminaison en -Phtalate, Diisodecylphtalate, Parfum, Fragrance.

- Sels d'aluminium: Ils sont cancérigènes. Ce sont des anti-transpirants, ils sont présents dans les déodorants et également les dentifrices (et même dans certains médicaments...). A long terme, ils provoquent des effets néfastes sur le système nerveux à long terme.

INCI: Aluminium

- Sulfates – SLS et ALS: Ce sont des perturbateurs endocriniens, ils sont cancérigènes qui sont soupçonnés du cancer du sein. Tensioactifs, émulsifiants. Ce sont des agents moussants, présents dans le gel douche, shampooing et dentifrice. Très agressifs pour la peau, ils irritent et dessèchent la peau.

INCI: Sodium Laureth, Sodium Lauryl, Ammonium Lauryl Sulfate.

- Triclosan: Ce sont des perturbateurs endocriniens et des cancérigènes. Très irritant pour la peau. C'est un conservateur présent dans les dentifrices et produits anti-acné, dentifrices. C'est une substance qui nuit à l'environnement.

INCI: Triclosan, TCL, Trichlorine, Cloxifenolum, Lexol 300, DP300, Ether de diphényle d'hydroxyle, Aquasept, Irgasan, Gamophen.

Liste non exhaustive

[20]

2.2) Le cosmétique bio

2.2.1 - Quelques repères historiques

Le cosmétique bio a commencé à se développer depuis les années 20, il a connu un essor important dans les années 60.

En 1951 naissance de la BDIH (fédération de marques pharmaceutiques et industrie pour la santé, la diététique et les produits d'hygiène) en Allemagne.

En 1970: Création de l'ECOCERT, Nature et Progrès.

En 1996:c'est la crise de la vache folle qui donne naissance à la création du groupe «cosmétique naturels» du BDIH.

En 2000 ; C'est le début des travaux sur les cosmétiques écologiques et biologiques par ECOCERT.

[21]

2.2.2 - Définition

Il n'y a pas de définition légale pour le cosmétique bio, mais il est soumis à des exigences plus strictes. Encadrer par des organismes de certification, des associations de professionnels et consommateurs.

On appelle par substance naturelle toutes substances d'origines végétales, animales ou minérales. Qui sont obtenus aux moyens de méthodes physiques, microbiologiques ou enzymatiques.

Organismes/ Associations	Organismes de Certification	Texte de référence	Label délivré
-----------------------------	--------------------------------	-----------------------	---------------

Ecocert	Ecocert	Référentiel Ecocert	Cosmétiques écologiques et Biologiques
Cosmebio	Ecocert	Charte Cosmebio	
Qualité France	Qualité France	Référentiel Produits cosmétiques, écologiques et biologiques	
Nature et Progrès	Système de contrôle interne et participatif	Référentiel N&P	Cosmétiques Bio et Ecologiques

Tableau 4: représentant les Organismes de Certification

Source : <https://slideplayer.fr/slide/493952/>

Consulté en octobre 2019

Le nouveau standard Européen est COSMOS : Cosmétique Organic Standard
C'est un groupe de travail pour l'harmonisation européenne des cahiers des charges cosmétiques. Entré en application le 20 septembre 2009, elle interdit la présence des Nanomatériaux, les OGM et les Radiations X et Gamma.

[21]

2.2.3 - Étude du Marché actuel et Tendance du cosmétique biologique

Il représente à ce stade 2% marché mondial, avec un potentiel de croissance de 30%.
Le marché mondial cosmétiques bio et naturels représente plus de 7 milliards d'euros
210 Millions d'euros pour le marché Français, soit environ 3%.

[21]

2.2.3.1 - Les grands acteurs du «Naturel»

Parmi les grands groupes du naturel on a:

Les groupes : Body Shop (L'Oréal), Yves Rochers, Weleda, L'Occitane Léa Nature

Les indépendants: Caudalie, Nuxe

La pharmacie : Pierre Fabre Dermocosmétiques, Arkopharma

[21]

2.2.3.2 - Le marché du « Bio »

Si l'histoire officielle de l'agriculture biologique commence en France en 1980 avec la reconnaissance dans la loi d'orientation agricole d'une agriculture «n'utilisant pas de produits chimiques de synthèse», l'agriculture biologique a fait son apparition en France au début des années 1950, avec le refus de l'intensification agricole et de l'utilisation excessive de pesticides et d'engrais chimiques. Depuis, cette date, son histoire ainsi que des acteurs qui la composent a été particulièrement riche.

Voici l'évolution de quelques gammes. A l'origine on avait des gammes comme Melvita, Sanoflore, Terre d'oc, Phyts, Kibio. Ensuite il y a eu le repositionnement de Culture bio chez Yves rocher, ainsi que de Biobeauté chez Nuxe. Par la suite il y a eu des rachats comme celui de Kibio par Clarins en 2006 et celui de Sanoflore par l'Oréal On a d'autres grandes surfaces et parfumeries comme M bio de Mariannaud, Green connexion chez Sephora, Agir bio chez Carrefour ou encore Auchan bio.

[21]

2.2.4 - Avantages du Cosmétique Biologique

Parmi les avantages du cosmétique biologique on peut citer:

Leurs biodégradabilité, les emballages des cosmétiques bio sont souvent recyclables.

Ils sont composés d'au moins 90% de produits naturels, évitant ainsi les produits chimiques dangereux comme le Parabène, sels d'aluminium et autres.

En général, ils contiennent plus de produits actifs (jusqu'à 20 fois plus que les produits conventionnels. Or dans les produits conventionnels il y a souvent des additifs, des parfums de synthèse, des conservateurs ou colorants. Ce qui diminue la quantité de produits actifs.

Ils sont mieux assimilés par l'organisme tout en étant moins agressifs. Les maquillages conventionnels obstruent d'avantage les pores de la peau contrairement aux maquillages bio.

Les cosmétiques biologiques préservent l'environnement, la biodiversité et l'équilibre naturel. [21]

2.2.5 - Inconvénients des cosmétiques bio

Tout n'est pas rose avec le cosmétiques biologiques, il existe quelques risques.

- Ils agissent moins vite que les produits conventionnels.
- Certains produits naturels peuvent provoquer des réactions allergiques. Il est conseillé de tester le produit sur une petite portion de peau avant l'utilisation. Les huiles essentielles peuvent être responsables de réactions cutanées.
- Leur parfum est souvent monotone.
- La durée de conservation des produits naturels est plus réduite, du fait de l'absence de conservateur (toxiques).

[21]

2.2.6 - Formes Galéniques disponibles en pharmacie

Les différentes formes galéniques disponibles en pharmacie sont regroupées dans le tableau ci-dessus.

Types de Dispersions	Etat des phases		Exemples produits cosmétiques
	Phase dispersé	Phase dispersante	
EMULSIONS	Liquide	Liquide	Crème de jour/Crème de nuit
SUSPENSIONS	Solide/Liquide	Liquide/Solide	Fond de teint/ FAP
AEROSOLS	Liquide	Gaz	Laque cellulaire
	Solide	Gaz	Shampoings sec
MOUSSES	Gaz	Liquide/ émulsion	Mousse à raser
	Gaz	Solide	Mousse au silicone ou au latex soins capillaire – Produits de maquillage waterproof

Tableau 5: montrant les différents types de Dispersions

Source : [http://sbssa.spip.ac-](http://sbssa.spip.ac-rouen.fr/IMG/pdf/differentes_formes_galeniques_des_p.c.h.c._eleves-2.pdf)

[rouen.fr/IMG/pdf/differentes_formes_galeniques_des_p.c.h.c._eleves-2.pdf](http://sbssa.spip.ac-rouen.fr/IMG/pdf/differentes_formes_galeniques_des_p.c.h.c._eleves-2.pdf)

Consulté en octobre 2019

Les Dispersions				
Emulsions	Dispersions	Aérosols	Mousses	Sérum

Tableau 6

Les formes Anhydres				
Sticks	Baumes	Poudres	Huiles	Pommades

Tableau 7

Formes Aqueuses		
Lotions	Gels	Solutions micellaires

Tableau 6,7, 8: Récapitulatif pour les Dispersions, Les formes Anhydres et les Formes Aqueuses

Source: <http://www.cosmeticofficine.com/produits-cosmetiques/les-formes-galeniques/>

Consulté en octobre 2019

2.2.7 - Quelques définitions

Le lait un émulsion plus fluide que la crème. Leur étalement sur une grande surface est optimal.

La crème est une émulsion plus ou moins épaisse et riche.

Les sérums sont des produits fluides et très riches en substances actives.

[22]

2.2.8 - Formes Cosmétiques et Utilisations

Ci-dessous sont illustrées quelques formes cosmétiques ainsi que leurs utilisations:

Pour le nettoyage on pourra utiliser de l'eau démaquillante, du lait de toilette, du gel, des mousses ainsi que des savons.

Après Nettoyage on pourrait utiliser des lotions et des eaux florales

Pour l'hydratation le sérum, la crème, le baume ou le lait du corps peuvent être utilisés.
[22]

2.2.9 - Les produits Cosmétiques pour les peaux Noires et Métissées

2.2.9.1 - Quelques définitions

2.2.9.1.1 - Ethno-cosmétique

«Le marché du cosmétique ethnique comprend tous les produits de maquillage, des soins du visage, du cheveu et de la peau, s'adressant aux peaux métissées, noires, arabo-berbères et asiatiques». [23]

«Le marketing ethnique consiste à segmenter le marché en s'appuyant sur l'homogénéité d'une souche ethnique de consommateur (...) et de leur proposer des produits adaptés à leurs caractéristiques physiques et culturelles.». B. Cova et O Badot. [24]

La venue des produits à destination des peaux noires et métissées, aux cheveux crépus, cheveux frisés et défrisés, ont donné naissance à l'ethnocosmétique. Ce concept né au USA, est venu répondre au fait que cette catégorie de population était démunie devant l'offre existant dans l'industrie cosmétique. [25]

La France a pris du retard par rapport aux Etats-Unis où le marché du cosmétique est déjà répandu. [25]

Aujourd'hui des marques généralistes et des marques spécifiques se partagent le marché. Parmi les gammes spécifiques, on peut citer:

Gammes spécifiques aux peaux noires et métisses			
Ametis cosmetic	Aunea cosmetique	Biolissime	Black Opal

Black'UP	CBL, Paraethnik	Château rouge	Hapsatou Sy
HT 26	Iman Cosmetics	In'oya	Kamellia
Karilline	Keracare	Mela'Aura	Milani
Mizani	Neoclaim	Nuhanciam	Phytospécific
René furterer	SJR cosmetic		

Tableau 9: les gammes spécifiques aux peaux noires et métisses

Source:Thèse de Anne-Fleur thomyris. Consulté en octobre 2019

Gammes Bio spécifiques aux peaux Noires et Métisses		
Noire ô naturel	Mango Butter	Naturels Cosmétiques
Les secrets de Loly Cosmeti	In'oya	Ametis
Mondebio	Zao Etnik	Doobaline
Phytéa cosmetic		

Tableau 10: Gammes Bio spécifiques aux peaux Noires et Métisses

Source:Thèse de Anne-Fleur thomyris. Consulté en octobre 2019

2.2.10 - Les gammes non spécifiques aux peaux noires et métisses

Les gammes non spécifiques qu'on retrouve dans plusieurs boutiques ou centres commerciaux sont aussi adaptées pour les peaux noires et métisses. [25]

Sont regroupés ci-dessous, les tableaux représentant des gammes non spécifiques aux peaux noires et métisses.

Gammes non spécifiques aux peaux Noires et Métisses

ACM	Aderma	Avène	Bioderma
Biotherm	Caudalie	Caudalie	Ducray
Galénic	Garancia	Klorane	La roche Posay
Liérac	Nuxe	SVR	Topicrem

Tableau 11: Gammes non spécifiques aux peaux Noires et Métisses
Source:Thèse de Anne-Fleur thomyris. Consulté en octobre 2019

Gammes Bio non spécifiques aux peaux Noires et Métisses	
Sanoflore	Lavera
Melvita	Natessance
Oleassence	Cattier

Tableau 12: Gammes Bio spécifiques aux peaux Noires et Métisses
Source:Thèse de Anne-Fleur thomyris. Consulté en octobre 2019

2.2.11 - Les différents types de peaux

Même au sein des populations Noires et Métisses on distingue différents types de peaux, ainsi:

Si votre peau brille deux heures après vous être lavé, c'est qu'elle est grasse.

Si votre peau tire, particulièrement sur les joues, elle serait plutôt sèche.

Si la zone front, nez et menton (ce qu'on appelle la zone T) est généralement plus luisante que le reste du visage, et que vos joues ont tendance à tirer vous avez la peau mixte.

Si vous avez des rougeurs diffuses, des petits boutons : Ceux sont là des réactions fréquentes aux agressions extérieures ou à une utilisation des produits inappropriés à votre peau, votre peau est sensible.

La peau normale est celle dont l'équilibre est optimal, sans zone sèche, grasse ou hyper-réactive.

[26]

PARTIE 3

3 . Les problèmes cutanées fréquemment rencontrés à l'officine chez les populations Noires et Métissées

Les dermatoses fréquentes chez les populations noires et métisses résultent de plusieurs facteurs variables selon l'origine géographique, le sexe ou bien l'exposition à certains facteurs de risques.

Il ne s'agit pas de pathologies ou troubles purement spécifiques aux peaux noires et métisses puisqu'on les retrouve aussi chez les populations blanches, ils ont cependant une très grande prévalence chez ces derniers.

Nous allons passer en revue certaines pathologies ou troubles fréquents dans la population noire et métisse.

3.1) ACNE CHELOIDIENNE DE LA NUQUE



Figure 7: Image représentant des boutons d'acné chéloïde au niveau du cou
Source: <http://essentielhomme.blogspot.com/2016/06/bien-etre-boutons-derriere-la-nuque.html>. Consulté en Novembre 2019

3.1.1 - Définition

L'acné de la nuque ou acné chéloïdienne de la nuque est une pathologie de la peau noire et du cheveux crépus. Elle est essentiellement localisée dans la partie postérieure du crâne. Elle touche principalement les hommes d'origines Africaines et provoque des boutons infectés du cou et de la nuque au ras des cheveux. Ces boutons peuvent dégénérer en cicatrices chéloïdes de petites tailles, plus rarement de grandes tailles. Ces lésions peuvent rarement aller jusqu'à la partie postérieure du crâne. C'est une affection bénigne, dont le retentissement est fonctionnel (prurit, exceptionnellement un gêne mécanique) et ou esthétique.

[27]

3.1.2 - Physiopathologie

Les chéloïdes sont des cicatrices, ils sont en forme de rayures et des bosses qui peuvent apparaître au niveau de la nuque.

Un chéloïde est un type de cicatrices composées essentiellement de fibres de collagènes de type 1 ou de type 3.

Cela se manifeste par une prolifération du tissu au niveau d'une ancienne blessure qui sont ensuite remplacé progressivement par du collagène de type 1.

Les chéloïdes sont des lésions fermes, caoutchouteuses ou fibreuses, des nodules brillantes, et leur couleur peuvent varier de la couleur naturelle de la peau à une couleur plus foncé. [28]

Les chéloïdes sont aussi connues pour être des cicatrices qui ne disparaissent pas. Elles vont se former peu après la blessure d'origine et peuvent s'étendre au-delà de la plaie.

Elles surviennent souvent après un traumatisme, une intervention chirurgicale ou une brûlure, mais peuvent aussi apparaître spontanément.

Certains remèdes peuvent nous aider à vous débarrasser des chéloïdes.

[28]

3.1.3 - Epidémiologie

Des données statistiques de 2014, montrent que l'acné chéloïdienne de la nuque représente 1.6% des motifs de consultation dermatologique des patients d'origines africaine en régions parisienne (5.6% en tenant compte que des hommes).

[29]

3.1.4 - Causes

Le rasage de la nuque est le facteur déclenchant des poussées. [28]

L'infection est causée par la transmission de certains germes via l'intermédiaire d'un rasoir ou lame utilisé par un tiers. [29]

L'inflammation précède très souvent l'incarnation du poil. [29]

3.1.5 - Signes cliniques

Parmi les signes cliniques, on peut relever la présence de:

- Pustules
- Lésions papuleuses d'allures chéloïdiennes de petites tailles, plus rarement de grandes tailles.
- Lésions souvent centrées par un ou plusieurs cheveux (polytrichie)

Une prurit est souvent noté.

[30]



Figure 8: image montrant des chéloïdes de petites et moyennes tailles

Source: <http://essentielhomme.blogspot.com/2016/06/bien-etre-boutons-derriere-la-nuque.html>. Consulté en Novembre 2020

3.1.6 - Consultation médicale nécessaire si

On note la présence d'une infection

Il y a une présence de chéloïdes (petites et grandes)

[31]

3.1.7 - Prise en charge thérapeutique

3.1.7.1 - Traitement de l'acné de la nuque

3.1.7.2 - Eviter les boutons

3.1.7.2.1 - Traiter l'infection

Les médecin utilise les antibiotiques, par voie orale (cyclines) ou locale (erythromycine), il peut aussi recourir à des antiseptiques, voire à la trétinoïne.

Il faut préférer l'utilisation de la tondeuse plutôt que le rasoir.

Il convient souvent d'éviter le rasage et de tondre avec une tondeuse à environ 1mm de la peau, semble être une mesure permettant d'éviter la survenue de l'acné de la nuque.

S'il n'est pas possible d'arrêter le rasage, le mieux est d'utiliser le rasoir électrique.

Si on souhaite maintenir l'utilisation du rasage à la lame, il faut:

-Utiliser un rasoir à une lame.

-Mouiller la peau avec de l'eau chaude, utiliser un gel de rasage plutôt qu'une mousse. pour masser les poils, ce qui les ramollit et les décolle de la peau.

-Raser dans le sens de la pousse du poil.

-Rincer à l'eau chaude après chaque rasage.

[32]

3.1.7.3 - Soigner les chéloïdes

Concernant le cas des chéloïdes de petites tailles:

On va utiliser la technique de Cryothérapie.

Il existe aussi la technique utilisant une congélation à l'azote liquide.

Le traitement utilisant la corticothérapie consiste à :

L'application d'une crème à base de cortisone

L'injection dans la cicatrice des produits à base de cortisone.

[32]

3.1.7.4 - Chéloïdes de grandes tailles

Pour traiter des chéloïdes de grandes tailles un recours à un traitement chirurgical par exérèse des lésions est parfois nécessaire.

[32]

3.1.8 - Dix remèdes naturels pour se débarrasser des chéloïdes

- LE JUS DE CITRON

Le jus de citron contient de la vitamine C et des antioxydants. Il est très efficace dans le traitement de divers types de cicatrices, y compris les chéloïdes. Appliquer le jus de citron frais sur la zone touchée. Laisser agir pendant 30 minutes, puis rincer.

- L'HUILE DE MOUTARDE

L'huile de moutarde est un remède idéal contre les chéloïdes car c'est un agent antifongique puissant. Appliquer l'huile de moutarde sur la peau environ 3 fois par jour.

- LE VINAIGRE DE CIDRE

Le vinaigre de cidre minimise le rougeur et la taille de la cicatrice. Appliquez le vinaigre directement sur la zone touchée et massez doucement enfin que le liquide soit absorbé par la peau. Laisser sécher avant de répéter le processus.

- L'AIL

L'ail bloque la prolifération excessive des fibroblastes qui entraîne des chéloïdes. Appliquez l'huile d'ail sur la cicatrice et attendez 10 minutes avant de laver soigneusement la cicatrice.

- LE BICARBONATE DE SOUDE

Le bicarbonate de soude est un excellent agent abrasif et exfoliant. Mélangez 3 mesures de peroxyde et une mesure de bicarbonate de soude pour faire une pâte. Ensuite appliquez la pâte directement sur la peau pour accélérer le processus de guérison et réduire l'inflammation.

- L'ALOE VERA

L'aloë Vera très fréquemment utilisée dans les maladies de la peau. Elle aide à guérir une peau endommagée, à diminuer l'inflammation et à maintenir un bon niveau d'hydratation de la peau. D'abord nettoyer la zone avec de l'eau tiède. Ensuite, appliquez de l'aloë Vera frais ou en gel sur les cicatrices.

- L'HUILE DE LAVANDE

L'huile de lavande a des propriétés régénératrices pour les cellules de la peau, ce qui peut

également agir sur les cicatrices. Appliquez l'huile de lavande et massez délicatement sur la zone affectée pendant quelques minutes.

- BOIS DE SANTAL ET EAU DE ROSE

L'eau de rose est un tonifiant, tandis que le bois de santal est régénératrice. Constituer une pâte épaisse avec de l'eau de rose et du bois de santal. Il faut d'abord nettoyer avec de l'eau, ensuite appliquer la pâte sur la cicatrice avant de se coucher. Et au réveil, il faut rincer avec l'eau tiède.

- LE MIEL

Le miel avec ses vertus hydratantes naturelles hydrate et soigne la peau. Le miel frais doit être appliqué sur la cicatrice et masser progressivement, cela évitera d'accumuler les cellules mortes et favoriser la circulation sanguine.

- LA TERRE A FOULON

Mélangez une cuillère à café d'eau de rose, une cuillère à café du jus de citron et une cuillère à soupe de terre à foulon pour former une pâte. La pâte peut être appliquée sur la zone affectée et effectuée progressivement jusqu'à ce que la cicatrice se ramollisse. Ensuite laissez la peau sécher avant de remettre une seconde couche. Laissez reposer le mélange pendant 10 à 15 minutes puis lavez soigneusement avec de l'eau froide.

[33]

3.2) HYPERPIGMENTATION DE LA PEAU NOIRE

L'hyperpigmentation est une condition dans laquelle les plaques de peau deviennent plus foncées que la peau environnante normale. C'est le résultat de l'accumulation d'un excès de mélanine. Bien que l'hyperpigmentation touche tous types de peau, elle a tendance à être plus courante chez les populations noires. De part sa grande quantité en mélanine, la peau noire par des stimuli extérieurs entraîne une surproduction de mélanine. Malgré qu'il existe des traitements, les personnes à la peau plus foncée doivent prendre des précautions supplémentaires pour prendre en charge les taches sombres de manière efficace.

[34]



Figure 9: Image montrant les taches d'hyperpigmentation sur la peau noire

Source: <https://www.afrikmag.com/comment-debarrasser-taches-noirs-sur-votre-visage/>.

Consulté en Novembre 2019

3.2.1 - Les causes

L'Hyperpigmentation post-inflammatoire (ou PIH) :

Il survient à la suite de traumatismes cutanés tels que les blessures ou inflammations. Les taches brunes apparaissent souvent après l'acné, l'eczéma, le psoriasis ou la dermatite de contact.

Les dommages causés par le soleil : les taches solaires, peuvent varier en fonction de la teinte de la peau. Ils ont tendance à se développer sur les parties de la peau les plus exposées au soleil comme le visage, la poitrine, le cou et les mains qui reçoivent plus d'exposition au soleil, ce qui stimule la production de mélanine. Les taches solaires, comme pour les autres taches sombres, ont tendance à s'assombrir avec une exposition supplémentaire au soleil.

Le Mélasma: Le mélasma est un type de décoloration de la peau causée par des changements dans les niveaux d'hormones souvent associés à la grossesse ou à l'utilisation de contraceptifs oraux. Le mélasma se développe généralement sur de plus grandes surfaces du visage tels que les joues, les côtés du visage, le front et au-dessus des lèvres.

Précaution:

Les personnes à la peau plus foncée doivent avoir une grande attention par rapport à l'utilisation de produits qui traitent les taches brunes post-acnéiques et l'hyperpigmentation. L'utilisation de bons ou des mauvais ingrédients aux mauvaises concentrations peuvent entraîner une irritation cutanée, une décoloration supplémentaire de la peau et d'autres effets secondaires. Cependant, il existe plusieurs ingrédients « de référence » qui ont prouvé leur efficacité dans le traitement de l'hyperpigmentation de la peau foncées lorsqu'ils sont utilisés correctement.

[34]

3.2.2 - Prise en charge de l'hyperpigmentation

La sécurité et l'efficacité des traitements d'hyperpigmentation et des taches brunes dépendent de leurs ingrédients actifs. Nous présenterons les ingrédients approuvés par les dermatologues pour traiter l'hyperpigmentation de la peau noire. Ces ingrédients peuvent être utilisés individuellement mais peuvent être plus efficaces et moins irritants lorsqu'ils sont combinés ensemble et avec d'autres ingrédients anti-inflammatoires.

Les ingrédients les plus employés dans la dépigmentation sont énumérés ci-dessous :

- HYDROQUINONE

L'agent éclaircissant cutané de qualité médicale le plus efficace. Utilisé comme ingrédient clé de la formule Kligman (la formule de prescription la plus puissante pour le traitement de l'hyperpigmentation) agit en réduisant l'activité de la tyrosinase, une enzyme impliquée dans la production de nouvelle mélanine (c'est-à-dire un pigment) et est plus efficace que d'autres ingrédients éclaircissants tels que l'acide kojique, l'acide glycolique, et l'acide azélaïque. L'hydroquinone est le seul produit approuvé par la FDA pour la

décoloration des taches brunes sur le marché, et son efficacité est solidement soutenue par de multiples études scientifiques. A des concentrations allant jusqu'à 2%, l'hydroquinone est sans danger pour les types de peau, y compris la peau foncée, la peau noire et la peau sensible. Des concentrations plus indésirables sur la peau noire.

- RETONOIDES (crèmes dérivées de la vitamines A): Les rétinoïdes sont parmi les traitements les plus populaires et efficaces pour réduire les dommages causés par le soleil et les taches brunes. Des études cliniques ont montré que les rétinoïdes (y compris l'acide rétinoïque, le rétinol et le palmitate de rétinyle) aident à réduire la pigmentation inégale tout en renforçant les fibres d'élastine et en soutenant le collagène structurel, ce qui aide à prévenir les éruptions cutanées et les signes de vieillissement. [34]

3.2.2.1 - Ingrédients efficaces supplémentaires

On peut citer certains autres ingrédients efficaces parmi lesquels:

Extrait de busserole: Est considéré comme un des meilleur traitement sur les taches brunes à base de plantes au monde. Comme l'hydroquinone, il agit également en inhibant l'enzyme tyrosinase. En tant que ressource botanique, l'extrait de busserole contient également des dommages des radicaux libres et les rayons UV et empêchent la formation de nouvelle mélanine dans les taches brunes existantes.

- Acide glycolique (AHA): cet acide de fruit alpha hydroxy naturel est utilisé dans les milieux professionnels pour éclaircir les pigments excessifs inégaux de la peau. Grâce à l'exfoliation, l'acide glycolique améliore la pénétration des autres ingrédients pour obtenir de meilleures performances pour des résultats plus rapides et visibles. Bien que modérément efficace en soi, il peut être un ajout utile à une formulation avec d'autres ingrédients actifs.

- Acide salicylique (BHA): C'est un dérivé d'extrait d'écorce de saule, il fonctionne comme un peeling professionnel superficiel pour aider à augmenter le renouvellement cellulaire. Semblable à l'acide glycolique, il aide à augmenter les effets des composés de lutte contre les taches brunes tout en aidant à prévenir de futures éruptions.

- Huile de tournesol: C'est une huile végétale d'origine naturelle qui est super hydratante et composée de 60% d'acide linoléique, est riche en vitamine E et en antioxydant.

- Vitamine C: Elle va aider à alléger l'hyperpigmentation en inhibant l'enzyme tyrosinase, en combattant les dommages des radicaux libres et en stimulant la production de collagène.

- Vitamine E: C'est un antioxydant qui prévient les dommages cutanés des radicaux libres et protège la barrière cutanée naturelle.

- Extrait de racine de réglisse: La racine de réglisse est utilisée depuis longtemps pour ses effets naturels «d'éclaircissement de la peau». Sous forme d'extrait, qui contient de grandes quantités de composés, notamment de la glycyrrhizine, de la glabridine et de la

liquiritine, qui aident également [p à bloquer les enzymes tyrosinases, qui contribuent aux changements du pigment cutané. Il peut également aider à réduire la perte de collagène et à améliorer la capacité de la peau à absorber d'autres ingrédients.

3.2.2.2 - Ingrédients moins efficaces

- L'acide kojique est un sous-produit de la fermentation du riz, l'acide kojique agit également en empêchant la tyrosine de se former. Cependant, l'acide Kojic ne pose le risque de provoquer des réactions allergiques ou de sensibilisation dans un petit nombre de personnes. Comme il est également un agent significativement moins efficace que l'hydroquinone dans le traitement de l'hyperpigmentation, il est rarement utilisé par les dermatologues.

- Acide azélaïque: Il est présent dans le blé, le seigle et l'orge, à des concentrations de 20%, il peut avoir un certain effet sur les taches brunes. Cela dit, c'est l'agent éclaircissant le moins efficace et il est rarement prescrit par les dermatologues pour le traitement primaire des taches brunes.

[34]

3.2.3 - Traitements d'hyperpigmentation en cabinet

Ce sont des techniques assez coûteuses qui présentent quelques effets indésirables.

Microdermabrasion: Cette procédure élimine la couche superficielle supérieure de la peau. La microdermabrasion est sans danger pour les personnes à peau noire mais ne pourra pas éliminer les pigments qui se trouvent plus profondément dans l'épiderme et le derme et n'auront généralement pas d'effets significatifs sur les taches brunes.

Traitements au laser ou IPL: Consiste à cibler la mélanine qui s'accumule dans les cellules de la peau avec une lumière de haute intensité. En utilisant des longueurs d'onde spéciales de la lumière, la mélanine dans les cellules de la peau est chauffée et détruite. Semblable aux peelings TCA, le traitement au laser et IPL peut être trop agressif et risqué pour les personnes à peau noire en raison du risque accru d'hypopigmentation.

Peeling chimiques: l'utilisation d'ingrédients comme l'acide salicylique, l'acide glycolique, les peeling Jessner et les peelings TCA à faible pourcentage aident à éliminer les pigments foncés sous la surface de la peau. Les peels plus superficielles plus douces ont un certain effet sur le mélasma et les taches brunes induites par le soleil. Les peelings TCA, qui sont plus agressifs, ne sont généralement pas recommandés pour les personnes à la peau plus foncée en raison du risque d'hyperpigmentation post-traitement (sur l'éclaircissement). [34]

3.3)

VITILIGO

3.3.1 - Définition

Le vitiligo est une pathologie qui conduit à la perte de pigment dans la peau laissant des taches blanche. Cela est dû à la perte de mélanine due à la perte de mélanocytes. Le vitiligo affecte jusqu'à 2% de la population mondiale et est répandu chez les personnes à la peau foncée. [35]



Figure 10: image représentant le vitiligo chez l'actrice Winnie-Harlow

Source: <https://face2faceafrica.com/article/3-women-making-vitiligo-new-cool> . Consulté en Janvier 2020

3.3.2 - Les facteurs déclenchants

Le vitiligo est causé par la perte de mélanine dans la peau. La mélanine est le pigment qui protège la peau des rayons du soleil et donne à la peau sa couleur. Il est présumé être une maladie auto-immune et des plaques se retrouvant au niveau des doigts, des poignets, du cou, des organes génitaux, autour des yeux et de la bouche et sont également au niveau des aisselles et l'aîne.

L'apparition de ces taches peuvent être déclenchée par une exposition à certains produits chimiques, des dommages causés à la peau dus à une brûlure, un accouchement et un stress émotionnel. Le vitiligo se développe souvent avant l'âge de 20 ans.

[35]

3.3.3 - Les signes cliniques

Il existe deux types de vitiligo, le vitiligo segmentaire et non segmentaire et il est basé sur les parties par rapport aux cotés du corps des patchs. Les patchs segmentaires sont spécifiques à un coté du corps et le vitiligo non segmentaires qui sont des deux cotés du corps. Environ 90% des personnes touchées ont un vitiligo non segmentaires. [35]

3.3.4 - Diagnostique et prise en charge

Ceci est diagnostiqué par un simple examen de la peau avec des questions pour déterminer quand les symptômes ont commencé à se développer. Pour établir s'il existe des conditions sous-jacentes, des tests peuvent être exécutés pour déterminer si des conditions auto-immunes sont impliquées.

Une référence à un dermatologue peut être faite pour un deuxième avis et un traitement est possible si la condition a progressé à 20% ou plus de votre corps ou si vous êtes enceinte ou si les traitements initiaux ne sont pas efficaces.

Il n'y a pas de remède pour cette pathologie, mais des produits autobronzants, de maquillage et de camouflage de la peau sont proposés comme cache temporaire, si vous le souhaitez.

La photothérapie peut être utilisée pour stimuler la peau enfin de produire de la mélanine et des corticostéroïdes peuvent être appliqués pour réduire la destruction des mélanocytes qui contribuent à donner à la peau sa couleur.

Dans d'autres cas, une greffe de peau, c'est-à-dire lorsque la peau normale est retirée d'une partie du corps pour couvrir les patchs, peut également être effectuée et une dépigmentation où toute la zone est faite pour avoir la même couleur non pigmentée grâce à des traitements topiques utilisant de l'hydroquinone prescrite sous surveillance médicale

[35]

3.4) LA DERMATOSE PAPULOSA NIGRA (DPN)

3.4.1 - Définition

Elle se caractérise par la présence de multiples papules lisses, fermes, noires ou marron foncé de 1-5 mm de diamètre. Elle est localisée sur le visage et sur le cou.

Cette maladie est assez courante chez les personnes à la peau noire, avec un phénotype 4 5 ou 6 de Fitzpatrick. La dermatose papulosa nigra commence généralement à l'adolescence. L'incidence, le nombre et la taille des lésions augmentent avec l'âge. [36]

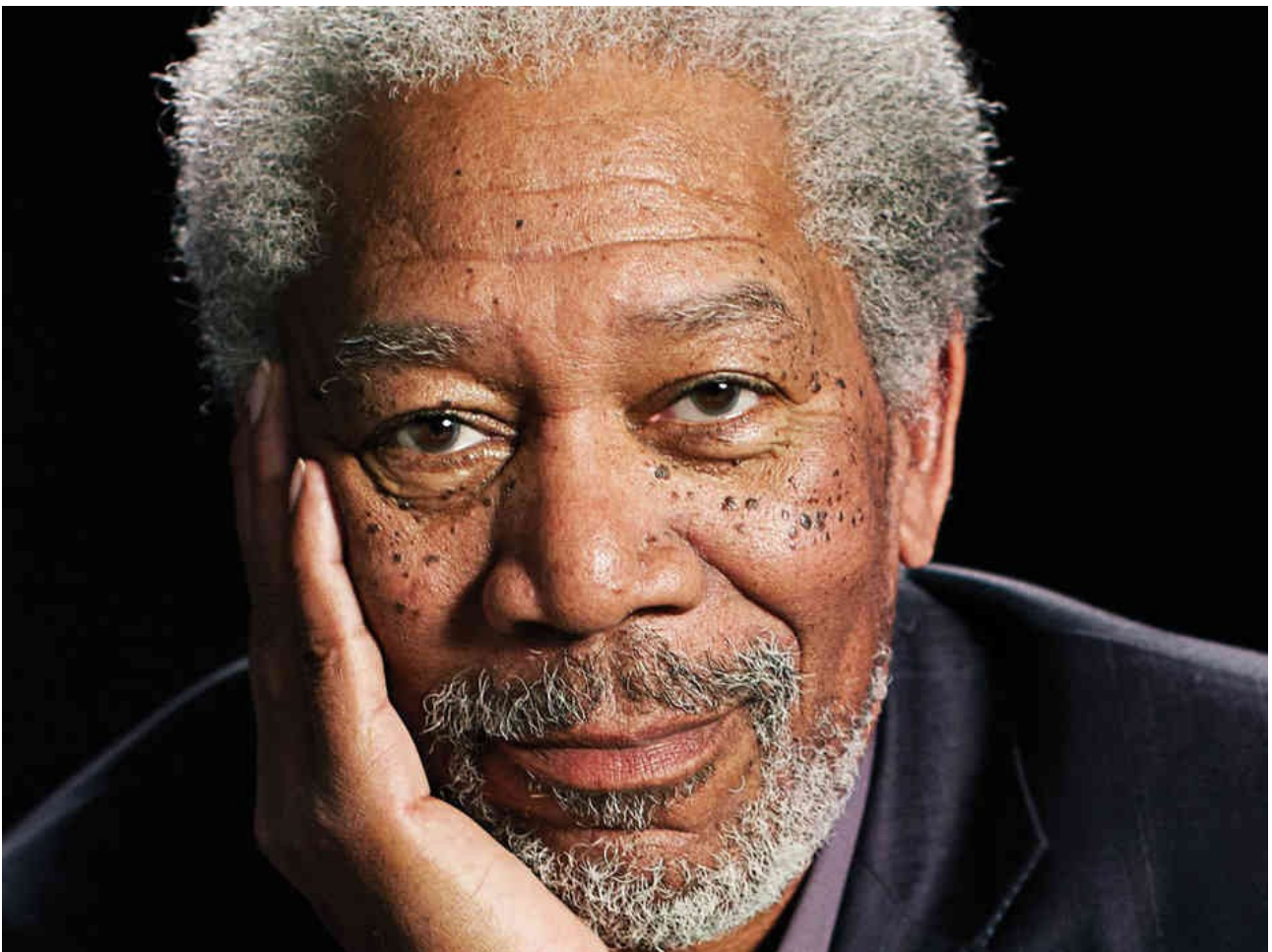


Figure 11: image montrant la dermatose papulosa nigra chez l'acteur Morgan Freeman
Source: <https://arayaa.com/cest-quoi-dermatosis-papulosa-nigra-dpn/>. Consulté en Février 2020

3.4.2 - Les causes

Les papules de la dermatose papulosa nigra sont identiques aux petites kératoses séborrhéiques. La dermatose papulosa nigra est probablement génétiquement déterminée chez 40 à 50% des patients ayant des antécédents familiaux. [37]

3.4.3 - Evolution

Le nombre et la taille des lésions augmentent avec l'âge, il atteint le maximum au bout de la sixième décennie. La DPN n'est pas liée à aucune maladie ou syndrome systémique; cependant, une forme éruptive a été rapportée en association avec un adénocarcinome du colon.

La DPN est une affection cutanée bénigne et asymptomatique sans risque de malignité. Les lésions qui sont dues à la NDP peuvent augmenter en nombre et en taille avec l'âge et ne guérissent pas spontanément. [38]

Une élimination des DPN peut entraîner une hyperpigmentation, une hypopigmentation, des cicatrices ou la formation des chéloïdes. [37]

3.4.4 - Signes cliniques

Les papules de couleur foncée apparaissent principalement sur les joues et le front, mais peuvent également se retrouver sur le cou, le haut du dos et la poitrine. On observe pas de desquamation, pas de formation de croûtes, ni d'ulcérations.

Les papules sont asymptomatiques mais peuvent être considérées comme inesthétiques. La DPN ne provoque habituellement pas de douleur ou d'inconfort, sauf si la lésion est irrité par frottement ou accrochage sur un vêtement par exemple, ou ne devient enflammée. [36]

3.4.5 - Diagnostique

Le diagnostique est clinique. En cas de doute, une biopsie cutanée peut être pratiquée. [36]

3.4.6 - La prise en charge

La DPN ne nécessite pas de traitement.

Il est généralement préférable de ne pas traiter les lésions de la dermatose papulosa nigra. Les complications d'un traitement localement destructeur peuvent inclure une pigmentation accrue ou réduite, des cicatrices et la formation de chéloïdes.

Les options de traitement comprennent le curetage, la congélation à l'azote liquide (cryothérapie) et l'électro dessiccation suivie d'un curetage.

Le laser Nd- YAG (acronyme du nom anglais: neodymium-doped yttrium aluminium garnet) ou grenat d'yttrium-aluminium doté en néodyme ($\text{Nd:Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$) est cristal utilisé comme milieu amplificateur pour les lasers utilisant des milieux solides, a récemment été rapporté pour obtenir d'excellents résultats cosmétiques. Le traitement est superficiel afin de minimiser le risque de complications.

[36]

3.5) PSEUDOFOLLICULE DE LA BARBE : PFB

La pseudo-folliculite de la barbe est une inflammation d'un ou plusieurs follicules pileux. Cette infection s'étend principalement sur la barbe ou les côtés latéraux du cou. La plupart du temps, cette pathologie est bénigne et apparaît sous forme de papules. Néanmoins, il peut y avoir une évolution vers une inflammation, une infection conduisant à des cicatrices.

Dans cet affection on a les follicules qui sont bloquées. [39]



Figure 12: image illustrant la pseudo-folliculite de la barbe

Source: <https://www.remeterre.fr/prevenir-pseudo-folliculite-de-barbe/> . Consulté en Février 2020

3.5.1 - Les causes

Les poils crépus ou bouclés. En effet, ce type de poil est plus enclin à se courber dans la mauvaise direction.

Le poil est rasé trop court: cela va incurver le poil qui va alors repousser sous la peau et déclencher une réaction inflammatoire.

Une peau trop grasse: le sébum va obstruer les pores et empêcher le poil de pousser correctement,

Une peau trop sèche: les cellules mortes vont s'accumuler jusqu'à boucler les pores de la peau et bloquer la pousse du poil.

[39]

3.5.2 - Les signes

- Dans un premier temps, on a des démangeaisons

- Ensuite on verra apparaître une rougeur.

- Dès qu'un bouton apparaît avec un poil situé au centre, cela est symptôme visible d'une inflammation. La partie concernée sera douloureuse et rempli de pus.

[39]

3.5.3 - Consultation médicale nécessaire si

- Formes sévères nécessitant un antibiotique

- Présence des chéloïdes

- Présence de cicatrices disgracieuses

[40]

3.5.4 - Questions à poser

- A quelle fréquence effectuez-vous le rasage?
- Vous utilisez quelles techniques pour le rasage?
- Vous utilisez quels types de produits pour le rasage?

[40]

3.5.5 - Préventions

Des mesures de préventions peuvent être prises parmi lesquelles :

- Se raser dans le sens du poil: en effet, le rasage à rebrousse-poil aura tendance à tordre votre poil avec pour conséquence la survenue de poils incarnés
- Attendre d'avoir une barbe de quelques jours pour se raser: cela laissera le temps au poil de pousser dans le bon sens, sans se courber,
- Préférer un rasoir à une lame ou un rasoir électrique: les rasoirs à plusieurs lames rasent les poils trop courts ce qui est mauvais pour les personnes qui ont tendances à souffrir de poils incarnés. Les rasoirs électriques rasent de moins près que les rasoirs manuels, ainsi, cela limite les risques de poils incarnés.
- Eviter de tirer la peau lors du rasage: cela engendre un rasage de trop près et encore une fois, c'est ce qui favorise la survenue de poils incarnés.
- Faire un masque une fois par semaine: cela permettra de retirer les cellules mortes. Le bon geste: une fois par semaine, prenez l'habitude de faire un masque à l'argile verte (pour les peaux grasses) et à l'argile blanche (pour les peaux sèches) enfin de nettoyer la peau en douceur. Ainsi, le poil poussera plus facilement.
Bien hydrater sa peau et avec des produits adaptés: comme évoqué, ci-dessus, les peaux sèches et les peaux grasses sont plus sujettes à voir apparaître des poils incarnés. Par conséquent, il sera important de trouver un soin adapté à votre peau, à savoir, un soin qui va l'équilibrer.
- L'huile de Jojoba est une huile qui permettra d'équilibrer la peau qu'elle soit sèche ou grasse. En l'associant avec de l'huile de nigelle qui est purifiante et anti-inflammatoire. Cela préviendra efficacement la survenue des pseudo-folliculites.
Néanmoins, en cas d'utilisation d'une huile végétale, il est vivement conseillé de ne pas utiliser un soin contenant de la cortisone en parallèle. Le mélange des deux entraîne un effet rebond.
- Le gel d'Aloe vera à appliquer sur les boutons pour lutter contre l'inflammation.
- Crème Cicalfate à appliquer en début de cicatrisation. (3)

3.6)

LES CICATRICES CHELOÏDES



Figure 13: image illustrant une cicatrice chéloïde

Source : <http://www.cicatrisation.info/traitement-medical-des-cicatrices-hypertrophiques-et-cheloides.html> . Consulté en Février 2020

3.6.1 - Définition

Lors d'une blessure, le tissu fibreux appelé tissu cicatriciel se forme sur la plaie pour réparer et protéger la blessure. Dans une certaine mesure, un autre tissu cicatriciel se développe, ce qui forme des excroissances lisses et dures appelées chéloïdes.

Les chéloïdes prennent souvent une taille supérieure à la plaie d'origine. On les retrouve très fréquemment au niveau de la poitrine, des épaules, des lobes d'oreille et des joues.

On peut aussi les retrouver dans n'importe quel endroit du corps. Les chéloïdes n'entraînent pas de problème de santé, cependant elles causent des problèmes d'ordre esthétique.

Les chéloïdes se forment souvent à la suite de brûlures, de cicatrices d'acné, de cicatrices de varicelle, de piercing d'oreille, de sites d'incision chirurgicale ou sites de vaccination. Il y a aussi une part de génétique, puisque les personnes porteuses du gène AHNK sont plus susceptibles de développer des chéloïdes sachant que ce sont les personnes à la peau plus foncée qui en développent le plus.[41]

3.6.2 - Signes cliniques

- Les cicatrices apparaissent souvent plusieurs mois ou années après la blessure initiale et leurs formations peuvent prendre plusieurs mois. [42]
- La zone localisée est de couleur chair, rose ou rouge.
- La peau est bosselée ou striée et généralement surélevée.
- Croissance continue de la zone avec le tissu cicatriciel.
- Des démangeaisons. [43]

3.6.3 - Questions à poser au client

- Les lésions sont-elles anciennes ?
- Quand sont-elles apparues ?
- Êtes-vous sujet aux cicatrices chéloïdes ?
- Y a-t-il une inflammation au niveau des lésions ?
- Avez-vous des démangeaisons ?
- Y a-t-il des brûlures ?
- Ressentez-vous des gonflements durs ?
[44]

3.6.4 - Consultation médicale nécessaire si

- Présence de cicatrices chéloïdes
- Inflammation au niveau des lésions
- Démangeaisons
- Brûlures

- Gonflement dur
[44]

3.6.5 - Conseils de prévention

- Il est impossible d'empêcher les cicatrices, mais on peut prévenir leurs formations.
- Il faut éviter toute coupures, tatouages, percings.
- Le traitement de l'acné devrait réduire la probabilité d'apparition des cicatrices d'acné qui peuvent aboutir par la suite à la formation de cicatrices chéloïdes.
- Évitez les opérations chirurgicales mineures au niveau des zones qui sont les plus sujettes aux cicatrices chéloïdes.
[42]
- Les antiseptiques et les crèmes cicatrisantes sont à éviter pour traiter des infections ou des retards de cicatrisation.
- On peut réduire la tension au niveau des sutures à l'aide des stéristrrips.
- Rester vigilant par rapport aux signaux préoccupant pendant la cicatrisation tels que les démangeaisons, les brûlures et les gonflements dur.
- On peut appliquer des pansements en préventif sur les cicatrices après une intervention chirurgicale.
- Éviter de manipuler les cicatrices formées.
[45]

3.6.6 - Traitements médicaux

Les dermatologues peuvent procéder aux injections des Stéroïdes, ou utiliser un Ruban imprégné de stéroïdes ainsi que des Feuilles de gel de silicone. [42]

3.6.7 - Autres traitements médicaux

D'autres méthodes peuvent être utilisées pour traiter les cicatrices chéloïdes: On peut citer la Cryothérapie, la technique du Laser ou encore la Chirurgie. [42]

3.7)

ACNE ET PEAU GRASSE

En climat froid et sec, les régions riches en glandes sébacées (visage, le haut du dos, la poitrine) vont sécréter beaucoup de sébum pour remplacer le film protecteur qui manque. (Le film protecteur est abîmé par le froid) Cette excès de sébum arrivant à la surface de l'épiderme se bouche à cause de l'excès de kératine produite. Cette accumulation de sébum déséquilibre le microbiote cutané entraîne la formation de comédons. La conséquence de tout cela est l'apparition de taches de luisances, boutons d'acné, ainsi que leur corollaire: inflammation, teint inégal, taches et des cicatrices

Les parties pauvres en glandes sébacées (les jambes, les mains, la peau) sont très sèche et ultra-sensible aux agressions.

Ce phénomène est à l'origine de la fameuse peau de croco qui peut même entraîner un état inflammatoire : l'eczéma ou peau atopique.

[46]



Figure 14: image montrant des boutons acné sur le visage

Source: <https://oliviarose.fr/routine-visage-peau-acne-janvier-2018/> . Consulté en Février 2020

3.7.1 - Définition

L'acné est une maladie chronique due à l'inflammation du follicule pilo-sébacé. Les hormones vont entraîner un excès de production de sébum (hyperséborrhée), qui ne peut s'écouler par le canal pilo-sébacé qui est obstrué en raison de la prolifération anormale de la kératine. Cela conduit à la formation des lésions rétentionnelles (comédons, microkystes) où les bactéries propionibactérium viendront se loger. Cela conduira à la formation des lésions inflammatoires (papules, pustules, nodules).

[47]

3.7.2 - Taches d'hyperpigmentation dues à l'acné

Les peaux noires ont la particularité de donner des taches noires après la disparition de l'acné. Les taches noires sont dues à l'excès de kératines à la surface de l'épiderme qui reçoivent la mélanine. L'hyperpigmentation se manifestant par une peau tachetée, non homogène fait suite à un processus inflammatoire, cicatriciel ou par l'utilisation des produits de dépigmentation (hydroquinone ou dermocorticoïdes).

La mélanine est synthétisée dans les mélanosomes. Les mélanocytes vont interagir avec les kératinocytes (qui prolifèrent à la surface de l'épiderme) pour diffuser la mélanine. Cela explique les taches d'hyperpigmentation rencontrées chez les peaux noires.

[47]

3.7.3 - Signes cliniques

- Séborrhée (hypersécrétion de sébum): On a un aspect luisant de la peau, gras au toucher. Il y a une atteinte du visage et parfois du cou, du dos et du thorax.

La formation de comédons et de points noirs peuvent évoluer et donner:

- Papules: Ce sont des éléments rouges, en reliefs, de 1 à 5 mm de diamètre, parfois sensibles, évoluant souvent vers la pustule (collection purulente blanc jaunâtre);

- Nodules: Ce sont des lésions inflammatoires plus profondes, supérieures à 5 mm de diamètre, qui finissent par se rompre pour laisser une cicatrice. [46]

3.7.4 - Questions à poser au client

- Que faites-vous pour nettoyer votre visage?
 - Quels produits utilisez-vous pour votre maquillage?
 - Effectuez-vous un démaquillage tous les soirs?
 - Qu'utilisez-vous comme produits de soin?
 - Avez-vous une protection contre le soleil?
 - Observez-vous des taches noires au moment de la cicatrisation des boutons?
- [48]

3.7.5 - Consultation médicale nécessaire si

- Forme sévère, étendue
 - Présence de nodules.
- [46]

3.7.6 - Conseils de prévention

L'objectif de la prise en charge vise à traiter les boutons d'acné avant qu'il aboutissent à l'apparition des cicatrices.

- Il faudra nettoyer la peau avec des gels ou des pains dermatologiques sans savon.

*Gels nettoyants: Bactopur gel purifiant, Cleanance gel nettoyant, Effaclar gel moussant, Normaderm gel nettoyant.

*Pains dermatologiques: Hyséac pain, Klorane dermo-pain peaux mixtes et grasses.

Faire mousser avec de l'eau, bien rincer et sécher avec une serviette propre, matin et soir.

- Le matin: appliquer une crème hydratante matifiante

L'hydratation quotidienne de la peau permet d'améliorer la tolérance des produits anti-acnéiques.

*Cleanace émulsion séborégulatrice, Effaclar Mat, Normaderm soin hydratant anti-imperfection global, Sébium mat: appliquer sur une peau propre et sèche.

- Le soir: appliquer un traitement anti-acnéique

Peroxyde de benzoyle:

*Brevoxyl 4% crème: appliquer sur une peau propre et sèche, au niveau des lésions acnéiques. Ne pas rincer. A partir de 12 ans;

*Curaspot 5%: Appliquer sur la peau propre et sèche, au niveau des lésions acnéiques. Laisser agir pendant 1 à 5 minutes puis rincer à l'eau claire. A partir de 12 ans.

L'efficacité ne peut être qu'observée qu'au bout de 4 à 8 semaines. Une irritation cutanée peut être observée en début de traitement. Le traitement est à poursuivre plusieurs mois.

Précautions: ne pas appliquer au niveau des yeux, de la bouche et des narines. Produit photosensibilisant et qui décolore les textiles et les cheveux. Ne pas conseiller chez les femmes enceintes ou qui allaitent.

- En cas d'exposition solaire: utiliser une photoprotection

*Cleanance Solaire, Hyséac fluides solaires, Photoderm AKN: produits qui protègent du soleil et traitent l'acné en même temps.

[46]

3.7.7 - Règles hygiéno-diététiques

- Il ne faut pas manipuler les lésions d'acné afin d'éviter un risque d'inflammation.

- Éviter l'exposition solaire, sinon utiliser une protection adaptée.

- Éviter l'utilisation des produits alcoolisés ou antiseptiques, car inefficaces et parfois irritants.

- Pour les maquillages utiliser seulement des produits non comédogènes.

- Arrêter ou limiter sa consommation de tabac.

- Pour les taches noires, se référer à la rubrique «Hyperpigmentation».

[46]

3.8)

ALOPECIE DE TRACTION

L'alopecie se définissant comme une perte de cheveu. Dans une étude réalisée par le journal of Dermatology indique 11% de cas de chute de cheveux chez les femmes noires, contre 5% des femmes caucasienne. L'alopecie de traction (TA) est extrêmement fréquent chez les femmes noires, résultant de plusieurs d'années d'utilisation de postiches et des coiffures qui exercent une traction prolongée et répétée sur les cheveux et entraînent le raccourcissement des cheveux dans la ligne fronto-temporale de l'implantation des cheveux. La zone occipitale est habituellement épargnée. Les poils courts dispersés le long de la ligne frontotemporale est une caractéristique de l'AT et est appelée «signe de frange».

La chute des cheveux est plus fréquent au niveau des tempes et de la couronne.

Les signes cliniques sont l'érythème périfolliculaire qui peut évoluer en folliculite si le traumatisme continu.

[49]



Figure15: Image illustrant l'alopecie chez des femmes noires

Source:<http://negronews.fr/lalopecie-chez-femmes-noires-causes-remedes/>. Consulté en Février 2020

3.8.1 - Signes cliniques

- Les poils sont assez courts et dispersés le long de la ligne frontotemporale
- On note aussi la présence d'érythème périfolliculaire. [49]

3.8.2 - Consultation médicale nécessaire si

- On remarque une chute des cheveux suite à un traitement médicamenteux.
- Une fatigue associée, avec prise ou perte de poids.
- La chute de cheveux localisée, en plaques, avec démangeaisons (teigne).
- On note une chute des cheveux très importante, qui dure depuis plusieurs mois [50]

3.8.3 - Causes

- Des tresses serrées
- Des nattes trop lourdes
- Les tissages
- Les chignons/queue de cheval avec rajouts
- Une forte fréquence de défrisages
- Des bigoudis trop serrés [51]

3.8.4 - Conseils

- Il faut éviter les coiffures trop serrées, les défrisages et colorations fréquents et fait maison...Il faudrait opter pour un coiffeur professionnel.
- On peut varier les coiffures et laisser reposer/respirer les cheveux entre deux coiffures.

Laver, hydrater et nourrir les cheveux avec des soins qui vous correspondent

- Il faut éviter d'utiliser des produits chimiques et les sources thermiques pour le lissage, la relaxation des cheveux, ainsi que le peignage excessif des cheveux.
- Une greffe de cheveux est également possible dans certains cas (mois coûteux)

L'utilisation de certains produits peuvent être nécessaire:

- Le Minoxidil 2%, mousse, (Stimule la repousse des cheveux) : est un des seuls traitements efficace pour la chute des cheveux chez les femmes noires. Il est simple d'utilisation, moins onéreux avec très peu d'effets indésirables
L'application se fait à raison de 2 fois par jour, une fois le matin et une fois le soir sur les cheveux secs.

Au cours du traitement il est conseillé d'arrêter le défrisage ainsi que d'éviter de trop maltraiter les cheveux dans le but de rendre le traitement plus efficace.

- Aminexil (Produit antichute) riche en oméga 6 et en acide gras, lutte contre l'agression du cuir chevelu et fortifie le cuir chevelu. Le produit se présente sous la forme d'une bille roulante et massante qu'il convient de faire rouler sur le cuir chevelu afin de stimuler.

[52]

3.8.4.1 - Certaines huiles végétales peuvent venir aider à la repousse des cheveux

Parmi lesquelles on peut citer :

- L'huile de serpent notamment l'huile de cobra active la croissance capillaire et redonne du volume aux cheveux fins.
- L'huile de coco: qui est l'huile la plus efficace dans l'hydratation des cheveux, car elle va pénétrer la fibre capillaire.
- L'huile d'argan: qui est parfaite dans l'indication des cheveux endommagés ou difficile à coiffer. Elle booste l'ensemble des soins capillaire. On peut rajouter quelques gouttes dans le shampoing.
- L'huile d'amande douce: utile pour sceller les cheveux ou pour soigner les pointes.
- Huile de jojoba: de part sa composition proche du sébum, elle facilite la circulation sanguine au niveau du cuir chevelu favorisant la pousse du cheveu.
- Huile d'olive: elle convient aux cheveux qui démangent.
- Huile de pépins de raisins: très utile pour soigner les pointes fourchues.
- Huile de ricin: pas chère, elle est parfaitement adapter pour favoriser la repousse des

cheveux. A utiliser sans modération.

- Huile d'avocat: de part ses vertus émoullientes, elle adoucit les cheveux.
[53]

3.9)

CHEVEUX SECS

Les cheveux secs ne sont pas une pathologie, c'est un état physiologique. Les cheveux des populations noires et métisses ont le plus souvent une nature très sec par rapport aux autres populations. Ces cheveux ont un déficit en acide gras essentiels et la quantité de sébum produite par le follicule pilo-sébacé est déficitaire (les glandes sébacées sont de plus petites tailles). Ces cheveux sont aussi moins hydratés, du fait de leur faible teneur. Les cheveux de type afro sont plus fragiles et sont très souvent exposés aux agressions externes par rapport à d'autres types de cheveux.

La forme des cheveux détermine l'hydratation des cheveux. Les cheveux ondulées, bouclées, crépues, en forme de S ou en en Z, toutes ces formes empêchent les huiles naturelles du cuir chevelu d'arriver au niveau des pointes des cheveux.

[54]



Figure 16: Image illustrant les cheveux sec

Source: <https://macouleurdecheveux.fr/soins/soin-cheveux-secs/>. Consulté en Février 2020

Voici un tableau qui permet de comprendre la spécificité des cheveux de type africain par rapport aux autres types de cheveux.

	Type africain	Type caucasien et celtique
Section du cheveu	Elliptique	Circulaire
Teneur en eau	+	+++
Taille de la glande sébacée	+	+++
Elasticité du cheveu	+	++
Résistance à la rupture	+	++
Force nécessaire du peignage des cheveux mouillés	+	++
Force nécessaire du peignage des cheveux secs	+++	+
Aspect macroscopique	Cheveux frisés et crépus	Cheveux raides ou ondulés
Pigmentation	Noire	+ / ++

Tableau 13: Récapitulatif des différences entre les cheveux de type Africain et ceux de type caucasien et celtique.

Source: <https://www.ducray.com/fr-fr/cheveux-secs/pourquoi-les-cheveux-de-type-africain-sont-ils-secs>

3.9.1 - Signes cliniques

Les cheveux sont secs, cassants, fragiles, avec des pointes fourchues ou encore difficile à démêler. [55]

3.9.2 - Les questions à poser

- Pouvez-vous décrire la manifestation de cette sécheresse ?
 - Est-ce que vous constatez un aspect cassants, électriques ou rêches de vos cheveux ?
 - Y a-t-il une sécheresse du cuir chevelu ?
 - Quelles est votre routine capillaire (produits de soins, brushing...) ?
- [56]

3.9.3 - Conseils

- L'utilisation très fréquent de shampooings et le défrisage constituent des facteurs aggravants.
- Traitez les cheveux secs et rêches avec un traitement à l'huile chaude une fois par semaine, en utilisant un produit avec des huiles naturelles telles que le beurre de karité ou l'huile d'olive.
 - Appliquez l'huile chaude sur les cheveux, puis couvrez les cheveux avec un capuchon en plastique.
 - Asseyez-vous sous un sèche-linge chaud pendant 15 à 20 minutes ou enveloppez-vous la tête avec une serviette chaude.
 - Lavez soigneusement vos cheveux pour éliminer l'huile.
 - Massez chaque jour une huile revitalisante légère sans rinçage dans vos cheveux.
 - Utilisez une huile naturelle comme le jojoba, le beurre de karité, la gelée royale ou l'huile de coco.
 - Évitez les produits contenant de l'huile minérale ou de la vaseline (à éviter), qui obstruent les pores et assèchent les cheveux.
 - Lavez vos cheveux une fois par semaine en utilisant un shampooing doux au pH équilibré.
 - Les cheveux afro sont naturellement secs et le shampooing enlève plus souvent ses huiles et sèche les cheveux davantage.
 - De plus, des shampooings trop fréquents empêchent les huiles naturelles de recouvrir toute la tige capillaire.
 - Évitez les shampooings contenant des sulfates, qui ont également tendance à sécher les cheveux.

- Conditionnez vos cheveux à chaque shampoing, en utilisant un revitalisant hydratant à base de protéines contenant des acides aminés, du panthénol ou des protéines hydrolysées.
- Massez le revitalisant dans les cheveux. Assurez-vous d'enrober les extrémités, qui sont les plus sujettes aux dommages.
- Rincez vos cheveux avec de l'eau après l'exercice, car le rinçage ajoute de l'humidité et empêche l'accumulation de sel et de sueur.
- Peignez vos cheveux avec un peigne à grandes dents, car les petites dents peuvent casser les cheveux.
- Si votre coiffure nécessite une pièce, utilisez un peigne à queue de rat. Brossez vos cheveux avec une brosse à poils naturels, qui est plus douce et moins dommageable pour les cheveux.
- Protégez vos cheveux en portant un foulard ou une casquette la nuit, ou dormez sur une taie d'oreiller en satin. Sinon, frotter lorsque vous bougez pendant la nuit peut provoquer des cheveux cassés et des pointes fourchues.
- Coupez vos cheveux régulièrement pour éliminer les pointes fourchues et sèches.
- De nombreux stylistes recommandent une coupe toutes les six à huit semaines, mais les cheveux coupés peuvent avoir besoin d'une coupe aussi souvent que toutes les quatre semaines.

[58]

- Pour palier au problème de cheveux secs, il est préconisé d'utiliser des produits capillaires aux textures crémeuses et huileuses pour hydrater, nourrir, démêler et protéger au maximum la tige pileaire.

Voici une liste non exhaustive des huiles utilisées contre les cheveux secs :

- L'huile de coco
- L'huile d'avocat
- L'huile de Jojoba
- L'huile d'argan
- L'huile de castor
- L'huile d'amande douce
- L'huile d'amla

[58]

3.10)

PEAU SECHE



Figure 17: Image illustrant une peau sèche chez un jeune homme noir

Source : <https://www.leaf.tv/6269821/skin-care-tips-for-black-men/>. Consulté en Février 2020

La peau sèche peut être cliniquement définie comme une peau qui a perdu sa douceur au toucher sa douceur au toucher et son aspect lisse. Il a perdu sa capacité à retenir l'eau.

La peau sèche est une peau dépourvue de lipides (sébum), d'eau ou des deux. D'autres facteurs peuvent également avoir un effet, tels que les rayons ultraviolets, la pollution ou les conditions climatiques.

Le manque de sébum : La peau sèche possède moins de lipides protecteurs sur son film hydrolipidique, du fait d'une hyposécrétion sébacée, et donc elle réagit plus intensément aux agressions et ces signes de vieillissement (rides, perte d'élasticité...) sont plus visibles du fait du renouvellement des cellules épidermiques.

Le manque d'eau: une réduction de la concentration d'eau dans la couche cornée se produira, en raison de l'altération du film hydrolipidique, de la réduction des lipides intercellulaires producteurs (céramides) et du ralentissement de la synthèse du facteur hydratant naturel (NMF) ingrédients. [59]

3.10.1 - Les questions à poser

- Vous avez la peau sèche depuis combien de temps ?
 - A quels endroits sont localisées la sécheresse de la peau ?
 - Quelles sont les manifestations de cette sécheresse cutanée ?
 - Qu'utilisez-vous comme produits hydratants et produits d'hygiène ?
 - Avez-vous des traitements en cours ?
 - Quel est votre régime alimentaire ?
- [60]

3.10.2 - Signes cliniques

- La peau est rugueuse ou squameuse
 - Présence de démangeaison
 - La peau est grise et cendrée
 - Des fissures
 - Les lèvres sont sèches et gercées
- [61]

3.10.3 - Consultation médicale nécessaire si

- Présence de dermatose aiguë (eczéma, mycose)

- Une peau craquelée et fissurée

[62]

3 10 4 - Conseils

- Il faudrait éviter d'utiliser l'eau chaude. L'eau chaude élimine plus rapidement les huiles naturelles de votre peau.

- Préférer l'utilisation d'un nettoyant doux. Les savons peuvent éliminer les huiles de la peau. Arrêtez d'utiliser des barres déodorantes, des savons antibactériens, des savons parfumés et des produits de soins de la peau contenant de l'alcool, comme des désinfectants pour les mains. Recherchez soit un savon doux sans parfum ou un substitut de savon qui hydrate.

- Limitez le temps dans la baignoire ou la douche. Un bain ou une douche de 5 à 10 minutes ajoute de l'hydratation à la peau. Passer plus de temps dans l'eau laisse souvent votre peau moins hydratée qu'avant de commencer. Ne vous baignez pas plus d'une fois par jour.

- Hydratez-vous juste après les bains et les douches. Pour retenir l'humidité d'un bain ou d'une douche, appliquez une crème hydratante alors que la peau est encore humide.

[63]

3 10 4 1 - Les actifs hydratants

- Avant de vous raser, adoucissez la peau. Il est préférable de se raser juste après le bain, lorsque les pols sont doux. Pour atténuer les effets irritant du rasage du visage ou des jambes, utilisez une crème ou un gel à raser. Laissez le produit sur votre peau environ 3 minutes avant de commencer à vous raser. Rasez dans le sens où les cheveux poussent.

- Utilisez un humidificateur. Gardez l'air dans votre maison humide avec un humidificateur.

- Appliquez de chiffons frais sur la peau sèche qui démange
- Apaiser les lèvres gercées. Au coucher, appliquez un baume à lèvres contenant de la vaseline. D'autres noms sont donnés pour cet ingrédient ce sont la gelée de pétrole et l'huile minérale.

Pour les lèvres sèches, il faut privilégier les produits contenant :

- Des corps gras (karité, huile d'olive)
- Des agents occlusifs (cire d'abeille, acide hyaluronique)
- Des cicatrisants (vitamine E)
- La vaseline

Voici quelques applications:

- Le Beurre de Karité pour hydrater les lèvres sèches
- L'huile d'Argan pour protéger les lèvres sèches
- L'avoine pour embellir les lèvres sèches
- Le miel pour adoucir les lèvres sèches
- Couvrez-vous à l'extérieur en hiver. Dans le froid, portez une écharpe et des gants pour éviter les lèvres et les mains gercées.

[63]

Pour palier au problème de peau sèche, les huiles végétales peuvent être un très bon allier. Parmi lesquelles on a :

- L'huile de Lin
- L'huile d'Olive
- L'huile de coco
- Le beurre de karité
- L'huile d'avocat
- Le savon noir africain (beurre de karité, beurre de cacao, la peau de banane plantain, l'huile de palmiste ; il est indiqué dans les problème de peau sèche, d'eczéma, du psoriasis et de l'acné.
- L'huile de Jojoba

- L'huile d'Argan
- L'huile d'Amande douce
[64]

Les actifs hydratants

Les actifs hydratants sont des substances capable d'augmenter et/ou de conserver l'hydratation de la peau.

Les actifs les plus hydratants sont les Régulateurs de flux hydrique, les substances Filmogènes hydrophobes ou (lipophiles), puis les Substances hygroscoPIques. Enfin les substances Filmogènes hydrophiles, pour finir, les moins hydratants sont les émulsions.
[65]

3.10.4.2 - Les régulateurs de flux hydrique

Seront énumérés ci-dessous les régulateurs de flux hydrique:

- ▶ Les céramides
- ▶ Acide gras poly insaturée :
 - L'huile de pépin de raisin
 - L'huile d'argan
 - L'huile d'onagre
 - L'huile de bourrache
- ▶ Les phospholipides
 - La lécithine de soja
- ▶ Le beurre de Karité (TG saturé et TG insaturé)
- ▶ Les liposomes
[65]

3.10.4.3 - Les filmogènes hydrophobes ou (lipophiles)

Parmi les filmogènes hydrophobes on a:

▶ Hydrocarbures, ce sont des composés organiques constitués exclusivement d'atomes de carbones et d'hydrogènes. Parmi ceux utilisés par l'industrie cosmétique on peut citer certains produits ci-dessous.

- La vaseline
- L'huile de vaseline (huile de paraffine)
- La paraffine
- L'ozokerite (c'est une cire dérivée de l'ozokérite par un procédé de purification)

▶ La cire d'Abeille

▶ La cire de Carnauba

▶ La cire de candelilla

▶ Le silicone

▶ L'alcool cetylique

[65]

3.10.4.4 - Les substances hygroscopiques

Ce sont des substances qui ont tendances à retenir l'humidité de l'air, par absorption ou par adsorption. Parmi elles on peut citer:

▶ Les Humectants/ Hydratants:

- Le glycerol

- Le sorbitol

▶ Les composants du NMF (Natural Moisturing Facteur):

- L'Urée
 - Les Acides Aminés
 - L'acide Lactique / le Lactate de sodium
 - Les Sucres
 - Les PCA : Acides Pyrrolidone Carboxylique
 - ▶ Les AHA : Acides a-hydroxylés, ce sont des acides de fruits (pommes, citrons ou papaye)
 - Acide citrique
 - Acide Ascorbique
 - Acide Glycolique
 - Acide Lactique
- [65]

3.10.4.5 - Les filmogènes hydrophiles

Ce sont de très grosses molécules capables de capturer de nombreuses molécules d'eau dans leur squelette, créant ainsi un hydrogel, lequel forme à la surface de la peau un film hydraté. Celle-ci freine l'évaporation de l'eau, mais laisse la peau respirer. Parmi les principaux filmogènes hydrophiles sont les suivants:

- Le collagène
 - L'acide Hyaluronique
 - Le gel d'Aloes
 - La chitosane (ou chitine)
- [65]

3.10.5 - Les actifs les plus hydratants sont en ordre décroissant

On peut classer les actifs hydratants par ordre d'efficacité. L'illustration est donnée par la tableau ci-dessous.

Classes des actifs hydratants	Exemples
REGULATEURS DE FLUX HYDRIQUE	Huile d'argan- huile d'onagre- huile de bourrache- beurre de karité
FILMOGENES HYDROPHOBES	Vaseline- cire d'abeille- huile de paraffine- silicone
SUBSTANCES HYGROSCOPIQUES	Glycérol - urée- acide lactique
FILMOGENES HYDROPHILES	Acide hyaluronique- collagène

Tableau 14: Récapitulatif des différents classes d'actifs hydratants avec des exemples

3.11) DEPIGMENTATION VOLONTAIRE (DV) CHEZ LES FEMMES NOIRES



Figure 18: Image illustrant l'avant dépigmentation et l'après dépigmentation chez une femme noire.

Source: <http://afriquefemme.com/fr/news/actualites/7510-depigmentation-de-la-peau-au-diable-le-teint-noir>. Février2020

3.11.1 - Définition

La dépigmentation est la décoloration de la peau. La dépigmentation naturelle de la peau est une pathologie appelée Vitiligo.

La dépigmentation cutanée volontaire est définie comme l'ensemble des procédés qui consistent, de sa propre initiative, à éclaircir la teinte naturelle de sa peau à visée esthétique. La dépigmentation volontaire n'est pas un phénomène récent puisque des civilisations anciennes le pratiquaient déjà pour des pratiques rituelles, des déguisements, maquillages ou au théâtre. Le phénomène a pris de l'ampleur dans les années 60 avec la découverte du pouvoir éclaircissant de l'Hydroquinone et des Dermocorticoïdes. Cette pratique a débuté au USA en 1955, puis s'est propagée en Afrique Anglophone en 1961 pour atteindre l'Afrique Subsaharienne dans les années 80.

C'est depuis les 20 dernières années que le phénomène de dépigmentation volontaire a connu une grande expansion grâce aux techniques d'éclaircissements efficaces qui sont faciles d'accès et bon marché. Les médias télévisés et les magazines féminins par le biais de publicités ont eu un impact chez certaines personnes.

[66]

3.11.2 - Epidémiologie

La DV touche environ un à deux tiers des femmes Africaine selon le type d'échantillonnage. Les adolescentes et les jeunes adultes sont les plus atteints. L'étude de Wone a montré que la DV touche 67% des femmes âgées de 15 à 55 ans. L'étude de Pitche montre que 66% de l'échantillon de femme de 40 ans s'éclaircissent la peau contre 34% des plus de 40 ans. La DV reste un phénomène marginal chez les hommes. Ce phénomène se produit essentiellement en Afrique. A noter que tous les milieux sociaux assez variés à des niveaux différents. Tous les milieux sociaux sont atteints à des degrés différents.

[66]

3.11.3 - Les produits utilisés

3.11.3.1 - Dépigmentation à base de substances naturelles

L'acide kojique : Il présente un risque à une concentration supérieure à 0.1%

Les acides de fruits (alpha-hydroxy acids) se retrouvent dans les fruits et la canne à sucre.

La vitamine c : atténue les taches sombres dues au soleil.

L'arbutine: actif clarifiant naturel produit par la busserole. C'est un dérivé naturel de l'hydroquinone qui possède une efficacité supérieure à l'hydroquinone.

[66]

3.11.3.2 - Dépigmentation à base de substances artificielle

L'éclaircissement de la peau avec des substances chimiques sont souvent très nocives et illicites. Les plus incriminées sont l'hydroquinone, le corticoïde, les dérivés Mercuriels et les caustiques.

► Hydroquinone

C'est un composé organique aromatique apparenté au phénol, de formule $C_6H_4(OH)_2$ et qui se présente sous forme d'une poudre solide dans les conditions normales de température et de pression. Très utilisé dans la photographie et dans l'industrie, il est devenu un ingrédient star dans la préparation des produits destinés à blanchir la peau. Indiqué pour des problèmes d'hyperpigmentations dans le but d'éclaircir les taches brunes, il est limité à une dose de 2% sur prescription médicale.

La réglementation européenne actuelle interdit l'incorporation de l'hydroquinone dans les produits cosmétiques de part sa toxicité.

► **Dérivés mercuriels**

Les dérivés mercuriels sont des composés utilisés en solution pour leurs propriétés antiseptiques, sous forme d'oxydes, de chlorures et de composés organiques. De part son absorption facile par la peau, ils sont utilisés pour la DV. Le rein reste la cible principale des dérivés mercuriels.

► **Corticoïdes**

Reconnus pour leurs propriétés anti-inflammatoire, antidouleur, anti-oedémateuse et immunomodulatrice. L'un des effets indésirables principaux est l'éclaircissement du teint. Cependant ils ont été détourné de leurs usages médicaux pour en faire un composé essentiel des produits cosmétiques à visée éclaircissante.

► **Rétinoïde**

La trétinoïde composé chimique dérivé de la vitamine A, de part ses propriétés kératolytiques et anti-inflammatoires, est utilisée dans le cadre de l'acné rétentionnelle (kystes et comédons). Utilisés dans la formulation des cosmétiques anti-âges et soins pour peaux à imperfections. Son utilisation est soumis à prescription médicale.
Produits caustiques

L'eau de javel, l'eau oxygéné et produits vaisselles sont utilisés en association avec d'autres produits pour le nettoyage du visage.

[66]

3.11.4 - Techniques utilisées

3.11.4.1 - Application cutanée

Les produits pour le blanchissement se présentent souvent sous forme de crèmes, gel de douche, savons, lait de toilette ou lotion. [66]

3.11.4.2 - Les injections

3.11.4.2.a - Injection de cortisone

Les Kénakor (contre les maladies respiratoires) et le Quinacore (antirhumatisme) sont les produits utilisées dans la dépigmentation volontaire. [66]

3.11.4.2.b - Injection de Glutathion

Le glutathion est un tripeptide, formé par la condensation d'acide glutamique, de cystéine

et de glycine ; C'est un antioxydant produit naturellement par l'organisme, qui joue un rôle important dans la prévention des dommages oxydatifs de la peau. L'injection de glutathion est indiquée dans la maladie de Parkinson. Mais à des doses élevées il entraîne l'éclaircissement de la peau. La conséquence d'une injection de dose élevée de glutathion entraîne des troubles du système nerveux. [66]

3.11.5 - Le Gaz

Est une technique simple pour s'éclaircir la peau, les personnes en question passent les zones de la peau les plus foncées sur une cuisinière d'où s'échappe du gaz. Elles vont ensuite s'entourer le corps avec des sachets jusqu'au lendemain, enfin d'éviter la respiration de la peau, et ainsi favoriser l'action du gaz. Les dangers de cette technique sont des risques de brûlures graves, ainsi que des maladies diverses. [66]

3.11.6 - Mécanisme de la dépigmentation cutanée

3.11.6.1 - Les points d'action des agents dépigmentants

- Inhibition l'activité des tyrosinases
 - Réduction de la production de tyrosinases
 - Une augmentation de la dégradation des tyrosinases
 - Inhibition du transfert des mélanosomes
 - Destruction et contrôle de l'activité des mélanocytes
- [66]

3.11.7 - Causes et conséquences de la dépigmentation volontaire de la peau

3.11.7.1 - Causes de la dépigmentation volontaire

Parmi les hypothèses justifiantes la dépigmentation volontaire on retrouve les raisons esthétiques, des causes sociales, culturelles et psychiques. [66]

3.11.7.1.1 - Les causes de dépigmentation les plus citées

La recherche d'un teint uniforme sans tache

Suivre le phénomène de mode: les magazines, la publicité et le cinéma mettent en avant les personnes à peau claire. Certaines célébrités afro-américaines auraient recours au blanchissement de la peau ce qui aurait une influence négative sur certaines populations Africaines.

Pression de l'environnement: Les railleries, les remarques désobligeantes sur le teint très foncé. On pourrait aussi noter le rôle non négligeable des maris ou partenaires qui poussent les femmes à se décolorer la peau.

L'ascension sociale

Pour certaines personnes avoir le teint plus clair favoriserait l'ascension professionnelle.

Causes psychologiques

Le complexe par rapport à la peau plus claire

Le rejet de l'identité culturelle

Le passé de l'esclavage, de la colonisation ou de la discrimination sont des facteurs qui poussent certaines personnes à se croire inférieure par rapport aux personnes de peaux claires.[66]

3.11.7.1.2 - Les conséquences de la dépigmentation cutanée

La dépigmentation volontaire entraîne des conséquences sur le plan dermatologique, physiologiques, psychologique, économique, social et culturel.

Les répercussions sur la santé de la dépigmentation volontaire dépendent de la toxicité, de la concentration, de la durée d'utilisation, du nombre de produits utilisés, de la concomitance du traitement topique et systématique ainsi que la sensibilité de la peau. [66]

3.11.7.1.2.a - Sur le plan physique et esthétique

- Dyschromie: C'est une modification durable et anormale de la coloration de la peau, plus ou moins étendue.

Elle se caractérise par des macules, plaques de couleurs différentes de la peau.

- La persistance de la pigmentation sur les faces dorsales des articulations interphalangiennes est le signe qui évoque l'usage des produits blanchissants.

- La dermatite de contact

C'est une éruption cutanée localisée ou une irritation de la peau provoquée par le contact avec une substance étrangère. Elle touche uniquement les régions superficielles de la peau.

Elle se manifeste par des brûlures, des démangeaisons et des éruptions cutanées.

- L'acné

Très fréquente chez les utilisatrices des dépigmentants.

- Atrophie cutanée

Elle se définit par la diminution ou la disparition de tout ou partie des éléments constitutifs de la peau (épiderme, derme, hypoderme ou deux voire trois compartiments)

Dans le cas de la dépigmentation, on a une atrophie cortisonique qui est une atrophie cutanée diffuse, provoquée par la fonte du tissu collagène à la suite d'un traitement prolongé par les corticostéroïdes.

- Les vergetures

Elles sont la cause d'une rupture des fibres de collagène et élastiques à la suite d'un étirement trop rapide et brutal de la peau. Les vergetures causées par les agents dépigmentants sont assez courantes.

- Hirsutisme

C'est l'apparition d'une pilosité de type masculin dans les zones normalement glabres chez la femme (visage, cou, thorax, etc.). Elle fait suite à l'utilisation excessive des corticoïdes.

[66]

3.11.7.1.2.b - Sur le plan médical: Des complications systémiques

Sur le plan médical on note des complications systémiques tels que :

- L'hypertension artérielle

- Le diabète

- L'insuffisance rénale

- Le syndrome de cushing

- Troubles neurologiques (insomnie, irritation, amnésie) dus aux dérivés mercuriels

- Conséquences chez la femme enceinte et allaitante (petit poids des nouveau-nés à la naissance avec un dysfonctionnement rénal et cataracte. Les produits à base de mercure peuvent avoir des conséquences prénatal et postnatal.

- Le cancer de la peau

- L'hydroquinone est classé comme mutagène de a catégorie 3 par l'Union européenne.

[66]

3.11.8 - Conséquences physiologique et sociale

- Une dépigmentation raté peut entraîner chez certaines femmes des risques de suicide ou de dépression.

Un arrêt brusque du blanchiment de la peau rend la peau beaucoup plus foncée qu'à l'état initial.

- L'addiction

Souvent considéré comme une drogue, les femmes se dépigmentant ont du mal à arrêter car elles sont conscientes des conséquences d'un arrêt brutal (peau plus foncée, dyschromie).

- Handicap social

Les femmes pratiquant la dépigmentation se trouvent souvent parfois pointées du doigt car elles sont très vite reconnaissable.

- Dépenses financières

Une utilisation chronique des produits dépigmentants nécessite un coût important qui sont difficilement supportable par les consommatrices.

[66]

3.12)

CONCLUSION

Les peaux noires et métisses ont des spécificités au niveau de la peau, des cheveux et des cosmétiques. Il existe quelques troubles cutanés propres à ces types de peaux. Cependant les spécificités citées ci-dessus ne sont pas totalement exclusives pour ces populations, on peut parler de spécificités relatives. L'élément le plus spécifique est la couleur de la peau qui est déterminé par la mélanine notamment l'eumélanine (pigment caractéristique). En dehors de certaines particularités physiologiques, c'est réellement le mécanisme de pigmentation qui fait la spécificité. Ce sera aussi ce pigment qui accentuera certains troubles cutanés comme l'hyperpigmentation de la peau, le vitiligo ou encore la dépigmentation volontaire de la peau.

Au niveau de la chevelure, les populations noires et métisses ont la particularité d'avoir le follicule pileux incurvé ce qui donne des formes de chevelures assez variées (crépus, frisés ou bouclés). Cette chevelure a la particularité d'être sec, ce qui la rend fragile et cassante. La forme atypique de cette chevelure, va favoriser la survenue de certaines pathologies comme les cheveux secs, la pseudo-folliculite de la barbe ou encore l'acné chéloïde de la nuque.

Le cosmétique destiné aux populations noires et métisses est encore en devenir. Il y a belle et bien une spécificité au niveau des cosmétiques, tout dépend du pays où l'on se trouve. L'ethno-cosmétique est plus développé aux Etats-Unis à cause d'une forte communauté afro-américaines. En France l'ethno-cosmétique n'est pas encore très développé, même si on observe une progression dans ce domaine. De plus en plus des grandes marques et grandes surfaces commencent à diversifier leurs offres. Dans les pharmacies il est très rare de trouver des gammes ethno-cosmétiques.

Cependant les gammes non spécifiques qu'on retrouve dans plusieurs boutiques ou centres commerciaux sont aussi adaptées pour les peaux noires et métisses.

C'est pour cela qu'il est préférable de se référer aux principes actifs. En effet pour une indication donnée les principes actifs sont souvent les mêmes, on les retrouve souvent seuls ou en association dans les compositions des produits cosmétiques avec des noms de marques différents.

En Afrique, notamment au Cameroun, la législation et la réglementation sont différentes de celles qu'on retrouve dans d'autres continents. Là-bas les produits cosmétiques ont une composition assez similaire à ceux qu'on retrouve par exemple en Europe, avec une grande diversité d'ingrédients naturels qui ont une utilisation très ancienne par les populations autochtones.

En règle générale, l'offre cosmétique est en adéquation avec la population. Avec l'accroissement de la population africaine qui pourrait passer d'environ 1,2 milliard à 2,5 milliards d'habitants en 2050, le marché de L'Ethno cosmétique pourrait alors faire un bon considérable.

SOURCES TEXTES

- 1- sources :<https://elimu.education/whos-black-panorama-interdit-des-peuples-noirs-du-monde/> , Consulté en septembre 2019.
- 2- Source: [https://fr.wikipedia.org/wiki/Noir_\(humain\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Noir_(humain)). Consulté en septembre 2019
- 3- Source:Thèse de Blandine Nguimbus, Université de Nantes, 2013. Consulté en septembre 2019
- 4- Source:Thèse de Blandine Nguimbus, Université de Nantes, 2013. Consulté en septembre 2019
- 5- Source: Thèse de Blanc Mathilda, consulté en octobre 2019. Consulté en septembre 2019
- 6- Source: <http://tpe-peau-alimentation.e-monsite.com/pages/alimentation-et-pigmentation/1-2-le-mecanisme-de-pigmentation-de-la-peau.htm> Consulté en octobre 2019
- 7- Source: Thèse de Blandine Nguimbus, Université de Nantes, 2013. Consulté en octobre 2019
- 8- Source: https://fr.wikipedia.org/wiki/Classification_de_Fitzpatrick Consulté en octobre 2019
- 9- Source: Thèse de Blanc Mathilda, consulté en octobre 2019
- 10- Source: <http://tpe-peau-alimentation.e-monsite.com/pages/alimentation-et-pigmentation/1-2-le-mecanisme-de-pigmentation-de-la-peau.html> consulté en octobre 2019
- 11- Source: Thèse de Alce NOYE, 2013. Consulté en Octobre 2019
- 12- Source:<http://cosmetique-yrs.e-monsite.com/pages/i-presentation-du-marche-de-la-cosmetique/la-cosmetique-et-son-histoire.html>. Consulté en octobre 2019
- 13- Source:<https://www.reglementationcosmetique.fr/reglementation/> Consulté en Octobre 2019
- 14- Source: <https://www.vidal.fr/infos-pratiques/id15205.htm#medicaments> Consulté en Octobre 2019
- 15- Source: http://allergo.lyon.inserm.fr/fiches_patientes/Fiche10.pdf Consulté en Octobre 2019
- 16- Source:http://allergo.lyon.inserm.fr/fiches_patientes/Fiche10.pdf Consulté en Octobre

2019

17- Source: <https://www.vidal.fr/infos-pratiques/id15205.htm#medicaments> Consulté en Octobre 2019

18- Source: <https://www.vidal.fr/infos-pratiques/id15205.htm#medicaments> Consulté en Octobre 2019

19- Source: <https://www.anism.sante.fr/Declarer-un-effet-indesirable/Cosmetovigilance/Cosmetovigilance/La-cosmetovigilance/Liste-des-produits-cosmetiques> Consulté en Octobre 2019

20- Source: <https://www.flow-savonnerie.com/dossier/cosmetiques-toxiques-ingredients/> Consulté en Octobre 2019

21- Source: <https://cosmetiques.ooreka.fr/astuce/voir/272761/cosmetiques-bio-avantages-et-inconvenients> Consulté en Octobre 2019

23- Source: etude-et-analyses.com/marketing/marketing-du-consommateur/etude-de-marche/ethno-cosmetique. Consulté en Octobre 2019

24- Source: wikipedia.org/wiki/marketing-ethnique Consulté en Octobre 2019

25- Source: Thèse de Anne-Fleur thomyris. Consulté en novembre

26- Source: <https://www.paperbagg.com/5-conseils-pour-5-types-de-peaux/> .Consulté en novembre 2019

27- Source: <https://www.dermatonet.com/acne-cheloidienne-nuque.htm>. Consulté en novembre 2019

28 Source: http://www.pageshalal.fr/actualites/10_remedes_naturels_pour_se_debarrasser_des_cheloides-fr-12779.html. Consulté en novembre 2019

29- Source: <https://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/22542.pdf>. Consulté en novembre 2019

30- Source: <https://www.therapeutique-dermatologique.org/spip.php?>. Consulté en novembre 2019

31- Source: <https://www.therapeutique-dermatologique.org/spip.php?>. Consulté en novembre 2019

32- source: <https://www.dermatonet.com/acne-cheloidienne-nuque.htm>. Consulté en novembre 2019

33 Source: http://www.pageshalal.fr/actualites/10_remedes_naturels_pour_se_debarrasser_des_cheloides-fr-12779.html. Consulté en novembre 2019

- 34- Source: <https://www.mdacne.com/article/the-best-hyperpigmentation-treatment-for-black-skin> . Consulté en décembre 2019
- 35- Source: <https://www.blackskindirectory.com/vitiligo>. Consulté en novembre 2019
- 36- Source: <https://dermnetnz.org/topics/dermatosis-papulosa-nigra/>. Consulté en décembre 2019
- 37- Source: <https://www.byrdie.com/how-to-treat-dermatosis-papulosa-nigra-dpn-2442860> . Consulté en décembre 2019
- 38- Source: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534205/>. Consulté en décembre 2019
- 39- Source: <https://www.remeterre.fr/prevenir-pseudo-folliculite-de-barbe/>. Consulté en décembre 2019
- 40- Source: Thèse Anne-Fleur Thomyris
<http://nuxeo.edel.univ-poitiers.fr/nuxeo/site/esupversions/f8528cd0-b1e0-48a1-b451-c51cb6525f7e> . Consulté en Janvier 2020
- 41- Source: <https://www.healthline.com/health/keloids>. Consulté en Janvier 2020
- 42- Source: <https://www.nhs.uk/live-well/healthy-body/keloid-scars/>. Consulté en Janvier 2020
- 43- Source: <https://www.healthline.com/health/keloids#symptoms>. Consulté en Janvier 2020
- 44- Source: <http://nuxeo.edel.univ-poitiers.fr/nuxeo/site/esupversions/f8528cd0-b1e0-48a1-b451-c51cb6525f7e> . Consulté en février 2020
- 45- Source: Thèse de Anne-Fleur THOMYRIS. Consulté en février 2020
- 46- Source: Conseils en pharmacie, 2ème édition, D. Fery. Consulté en février 2020
- 47- Source: <https://inoya-laboratoire.com/fr/info/acne-ces-petits-boutons-qui-nous-gachent-la-vie.html>. Consulté en février 2020
- 48- Source: Thèse de Anne-Fleur THOMYRIS. Consulté en février 2020
- 49- Source: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4560533/>. Consulté en février 2020
- 50- Source: Conseils du pharmacien: D.Ferey. Consulté en février 2020
- 51- Source: <https://www.azraly.com/fr/blog/26-comment-traiter-lalopecie-de-traction>. Consulté en février 2020

- 52- Source: <https://www.azraly.com/fr/blog/26-comment-traiter-lalopecie-de-traction>. Consulté en février 2020
- 53- Source: <https://l6mag.fr/blog/8-huiles-parfaites-pour-les-cheveux-crepus/>. Consulté en février 2020
- 54- Source: <https://www.ducray.com/fr-fr/cheveux-secs/pourquoi-les-cheveux-de-type-africain-sont-ils-secs>. Consulté en février 2020
- 55- Source: <https://www.bioderma.fr/fr/votre-peau/cheveux-et-cuir-chevelu>
- 56- Source: Anne-Fleur THOMYRIS. Consulté en février 2020
- 57- Source: <https://oueverydaylife.com/how-to-care-for-dry-damaged-weak-african-american-hair-12331721.html>. Consulté en février 2020
- 58- Source: <http://www.nenonatural.com/hair-blog/13-top-tips-for-keeping-natural-black-hair-moisturised-no-more-dry-hair>. Consulté en février 2020
- 59- Source: <https://inoya-laboratoire.com/en/info/black-skin-and-dryness.html>
- 60- Source: Par Anne-Fleur THOMYRIS. Consulté en février 2020
- 61- Source: <https://www.aad.org/diseases/a-z/dry-skin-symptoms>
- 62- Source: Par Anne-Fleur THOMYRIS. Consulté en février 2020
- 63- Source: <https://www.aad.org/diseases/a-z/dry-skin-self-care>. Consulté en février 2020
- 64- Source: <https://thankgoditsnatural.com/9-natural-remedies-cures-treatments-for-eczema-and-dry-skin/>. Consulté en février 2020
- 65- source: <http://laura-esthetique.eklablog.com/cosmetologie-2-les-actifs-hydratants-a106520322>. Consulté en février 2020
- 66- Source: Thèse de Michèle Ariane Djuikem Ngouo. Consulté en février 2020

SOURCES IMAGES

Figure 1: Différents types de carnations

Source: <http://laetistyle.fr/conseils-au-quotidien/maquillage-peau-noire>, Consulté en Septembre 2019

Figure 2: Schéma montrant les différents types de phénotypes

Source: <https://foreverflawlessaz.com/know-your-fitz/> Consulté en septembre 2019

Figure 3: Schéma d'une coupe de l'épiderme

Source : <http://tpe-ace.e-monsite.com/pages/structure-et-composition-du-cheveu.html>
Consulté en Septembre 2019

Figure 4: Schéma d'une coupe de la peau montrant une glande sudoripare

Source: <http://tpe-ace.e-monsite.com/pages/structure-et-composition-du-cheveu.html>

Consulté en Octobre 2019

Figure 5: Schéma de la racine d'un cheveu vu au microscope

Source: <http://tpe-ace.e-monsite.com/pages/structure-et-composition-du-cheveu.html>

Consulté en Octobre 2019

Figure 6: Schéma représentant les variétés de kératines en fonction des ethnies.
1.asiatique 2.africaine 3.métisse 4.européenne.

Source: <http://tpe-ace.e-monsite.com/pages/structure-et-composition-du-cheveu.html>
Consulté en Octobre 2019

Figure 7: Image représentant des boutons d'acné chéloïde au niveau du cou

Source: <http://essentielhomme.blogspot.com/2016/06/bien-etre-boutons-derriere-la-nuque.html>. Consulté en Novembre 2019

Figure 8: image montrant des chéloïdes de petites et moyennes tailles

Source: <http://essentielhomme.blogspot.com/2016/06/bien-etre-boutons-derriere-la-nuque.html>. Consulté en Novembre 2020

Figure 9: Image montrant les taches d'hyperpigmentation sur la peau noire

Source: <https://www.afrikmag.com/comment-debarrasser-taches-noirs-sur-votre-visage/>.
Consulté en Novembre 2019

Figure 10: image représentant le vitiligo chez l'actrice Winnie-Harlow

Source: <https://face2faceafrica.com/article/3-women-making-vitiligo-new-cool> . Consulté en Janvier 2020

Figure 11: image montrant la dermatose papulosa nigra chez l'acteur Morgan Freeman

Source: <https://arayaa.com/cest-quoi-dermatosis-papulosa-nigra-dpn/>. Consulté en Février 2020

Figure 12: image illustrant la pseudo-folliculite de la barbe

Source: <https://www.remeterre.fr/prevenir-pseudo-folliculite-de-barbe/> . Consulté en Février 2020

Figure 13: image illustrant une cicatrice chéloïde

Source : <http://www.cicatrisation.info/traitement-medical-des-cicatrices-hypertrophiques-et-cheloides.html> . Consulté en Février 2020

Figure 14: image montrant des boutons acné sur le visage

Source: <https://oliviarose.fr/routine-visage-peau-acne-janvier-2018/> . Consulté en Février 2020

Figure15: Image illustrant l'alopecie chez des femmes noires

Source:<http://negronews.fr/lalopecie-chez-femmes-noires-causes-remedes/>. Consulté en Février 2020

Figure 16: Image illustrant les cheveux sec

Source: <https://macouleurdecheveux.fr/soins/soin-cheveux-secs/>. Consulté en Février 2020

Figure 17 : Image illustrant une peau sèche chez un jeune homme noir

Source : <https://www.leaf.tv/6269821/skin-care-tips-for-black-men/>. Consulté en Février 2020

Figure 18: Image illustrant l'avant dépigmentation et l'après dépigmentation chez une femme noire.

Source: <http://afriquefemme.com/fr/news/actualites/7510-depigmentation-de-la-peau-au-diable-le-teint-noir>. Février2020

SOURCES TABLEAUX

Tableau 1: Récapitulatif sur La composition des différentes couches de l'épiderme.

Tableau 2: Récapitulatif des différents constituants du derme.

Tableau 3: Tableau récapitulatif montrant la différence entre les différents types de peaux

Source: <http://tpe-peau-alimentation.e-monsite.com/pages/alimentation-et-pigmentation/1-2-le-mecanisme-de-pigmentation-de-la-peau.htm>

Consulté en octobre 2019.

Tableau 4: représentant les Organismes de Certification

Source : <https://slideplayer.fr/slide/493952/>

Consulté en octobre 2019

Tableau 5: montrant les différents types de Dispersions

Source : [http://sbssa.spip.ac-](http://sbssa.spip.ac-rouen.fr/IMG/pdf/differentes_formes_galeniques_des_p.c.h.c._eleves-2.pdf)

[rouen.fr/IMG/pdf/differentes_formes_galeniques_des_p.c.h.c._eleves-2.pdf](http://sbssa.spip.ac-rouen.fr/IMG/pdf/differentes_formes_galeniques_des_p.c.h.c._eleves-2.pdf)

Consulté en octobre 2019

Tableaux 6, 7, 8:

Source: <http://www.cosmeticofficine.com/produits-cosmetiques/les-formes-galeniques/>

Consulté en octobre 2019

Tableau 9: les gammes spécifiques aux peaux noires et métisses

Source: Thèse de Anne-Fleur thomyris. Consulté en octobre 2019

Tableau 10: Gammes Bio spécifiques aux peaux Noires et Métisses

Source: Thèse de Anne-Fleur thomyris. Consulté en octobre 2019

Tableau 11: Gammes non spécifiques aux peaux Noires et Métisses

Source: Thèse de Anne-Fleur thomyris. Consulté en octobre 2019

Tableau 12: Gammes Bio spécifiques aux peaux Noires et Métisses

Source: Thèse de Anne-Fleur thomyris. Consulté en octobre 2019

Tableau 13: Récapitulatif des différences entre les cheveux de type Africain et ceux de type caucasien et celtique.

Source: <https://www.ducray.com/fr-fr/cheveux-secs/pourquoi-les-cheveux-de-type-africain-sont-ils-secs>

Tableau 14: Récapitulatif des différents classes d'actifs hydratants.

Université de Lille
FACULTE DE PHARMACIE DE LILLE
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE
Année Universitaire 2019/2020

Nom : ANGOUNOU
Prénom : Valéry Freeman

Titre de la thèse : SPECIFICITES DES PEAUX NOIRES ET METISSES

Mots-clés : Spécificité, Peaux noires, Peaux métisses, Mélanine, Eumélanine, Phéomélanine, Cheveux crépus, Cheveux frisés, Ethno-cosmétique, Hyperpigmentation, Peau sèche, Cheveux secs, Dépigmentation volontaire de la peau, Alopecie de traction, Vitiligo, Pseudo-folliculite de la barbe, Cicatrices chéloïdes, Acné, Peau grasse, Dermatose Papulo nigra.

Résumé :

L'eumélanine est le pigment qui différencie les peaux noires et métisses par rapport aux peaux claires (phéomélanine). La génétique ainsi que les conditions climatiques, sont les principaux facteurs qui vont avoir une influence chez les populations ayant la peau plus ou moins foncée. Cela va entraîner la survenue de certaines pathologies ou troubles cutanés et capillaires, ayant une expressivité plus accentuée. L'influence du climat va par exemple entraîner un déficit en vitamine D, accentuer la sécheresse cutanée, capillaire ou encore marquer des pathologies comme l'acné.

La génétique va quand à elle, amplifier certaines affections telles que le vitiligo, la dermatose papulo nigra, la pseudo-folliculite de la barbe, acné chéloïde de la nuque ou encore hyperpigmentation de la peau.

À cela s'ajoute des troubles liés à des facteurs sociaux et culturels tels que la dépigmentation volontaire de la peau ou encore l'alopecie de traction.

L'Ethno-cosmétique prenant une ampleur grandissante du fait de l'accroissement des populations noires et Métisses, se présente comme une alternative aux grandes marques cosmétiques traditionnelles.

Membres du jury :

Président : SIEPMANN Juergen, Professeur des Universités, Faculté de pharmacie de Lille.

Assesseur(s) : KARROUT Youness, Docteur en Pharmacie, Maître de conférences des Universités-HDR, Pharmacotechnie, Faculté de pharmacie de Lille.

Membre(s) extérieur(s) : BOULARD Benjamin, Pharmacien d'officine à Lille.