



**HAL**  
open science

# L'industrie cosmétique française à la conquête des marchés asiatiques

Pauline Rigoux

► **To cite this version:**

Pauline Rigoux. L'industrie cosmétique française à la conquête des marchés asiatiques. Sciences pharmaceutiques. 2015. dumas-01214069

**HAL Id: dumas-01214069**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01214069>**

Submitted on 9 Oct 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**UNIVERSITE DE BORDEAUX**  
**COLLEGE SCIENCES DE LA SANTE**  
**U.F.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

Année 2015

N°74

Thèse pour l'obtention du

**DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Présentée et soutenue publiquement

Le 19 juin 2015

Par **Pauline RIGOUX**

Née le 16 mai 1989 à La Rochelle

**L'INDUSTRIE COSMÉTIQUE FRANÇAISE**  
**À LA CONQUÊTE DES MARCHÉS ASIATIQUES**

Directeur de thèse

Monsieur Luc GRISLAIN

Jury

Monsieur Edmond CREPPY	Professeur de Toxicologie	Président
Monsieur Luc GRISLAIN	Professeur de Pharmacotechnie	Directeur
Madame Pascale GUEROULT	Maître de conférences	Juge
Madame Elisa SIMONPIETRI	Docteur en pharmacie	Juge

## Remerciements

### A mes juges

A Monsieur Luc Grislain

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger cette thèse et de m'avoir consacré votre précieux temps.

A Monsieur Edmond Creppy

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse et suis très honorée de vous avoir comme Président de thèse.

A Madame Pascale Guerout

Je vous remercie de pouvoir vous compter parmi les membres de mon jury de thèse.

A Madame Elisa Simonpietri

Je te remercie pour la confiance que tu m'as accordée en m'accueillant dans ton équipe pour la réalisation de mon stage de fin d'études. Cette expérience fut si enrichissante qu'elle en a été la source d'inspiration pour mon sujet de thèse.

### A ma famille et mes proches

Je vous remercie pour votre soutien et vos encouragements indispensables à l'aboutissement de mes études de pharmacie et de cette thèse.

Enfin, je remercie les équipes pédagogiques des universités de Bordeaux et de Paris Sud pour leur partage de connaissances qui m'a menée jusqu'à l'obtention du diplôme de pharmacie.

<b>Remerciements</b>	<b>2</b>
<b>Introduction</b>	<b>7</b>
<b>Etat des lieux de l'industrie cosmétique</b>	<b>10</b>
I. Evolution du marché	10
A. Environnement démographique	11
B. Environnement socio-culturel	13
1. Place du paraître dans nos sociétés	13
2. Intérêt croissant pour les cosmétiques	13
a) Les hommes	13
b) Les adolescents	15
c) Les marchés émergents	15
C. Contraintes du secteur	15
1. La législation	15
2. La contrefaçon	16
II. Industrie cosmétique française	18
A. L'industrie cosmétique française au niveau national	18
B. L'industrie cosmétique française au niveau international	18
C. Les forces de l'industrie cosmétique française	19
1. L'Oréal	19
2. LVMH	20
3. Yves Rocher	20
4. Pierre Fabre	21
5. Chanel	22
6. Clarins	22
D. Les exportations de l'industrie cosmétique française	22
III. Les marchés asiatiques	24
A. Contexte socio-économique asiatique	25
1. Conditions d'existence en Asie	25
a) Espérance de vie	26
b) Urbanisation	27
c) Accès à l'instruction	28
2. Les classes moyennes en Asie	29
B. Consommation cosmétique des marchés asiatiques	30
1. Chine et Japon, pays leaders	31
2. Culture et tradition de beauté en Asie	31
C. Influences cosmétiques asiatiques	32
1. Laverina	33

2. Cosmetic water	34
3. Massages	35
4. Masques	35
5. La composante Shinagara	36
6. La médecine traditionnelle chinoise	37
<b>Spécificités du développement de cosmétiques destinés aux marchés asiatiques</b>	<b>40</b>
I. Particularités physiologiques de la peau asiatique	40
A. Rappels	40
1. Structure de la peau	40
a) L'organe peau	40
b) Anatomie de la peau	41
(1) L'épiderme	41
(2) La jonction dermo-épidermique	44
(3) Le derme	44
(4) L'hypoderme	47
c) Tableaux récapitulatifs	48
2. Fonctions de la peau	49
3. Mélanogenèse	49
a) Définition	49
b) Mélanocytes	50
c) Mélanosomes	50
d) Mélanine	51
(1) Eumélanine et phéomélanine	51
(2) Synthèse mélanique	51
4. Vieillissement cutané	52
a) Vieillissement intrinsèque	52
(1) Causes	52
(2) Conséquences	54
b) Vieillissement extrinsèque	54
(1) Causes	54
(2) Conséquences	59
B. La peau asiatique	59
1. Caractéristiques biologiques des peaux asiatiques	59
2. Vieillissement spécifique des peaux asiatiques	60
a) Manifestations cliniques	61
(1) Troubles de la pigmentation	61

(a) Mélasma	61
(b) Ephélides	62
(c) Lentigos actiniques	62
(2) Teint terne	63
b) Aspects temporels	63
3. Conséquences	65
II. Particularités environnementales de l'Asie	66
A. Climat	66
B. Rayonnement UV	66
C. Pollution	67
III. Particularités règlementaires	70
IV. Particularités de la distribution	71
A. Goût du luxe	71
B. Tradition	71
<b>Discussion</b>	<b>72</b>
<b>Conclusion</b>	<b>74</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>76</b>

## **Introduction**

Loin d'être futile et superficielle, la cosmétique est riche de sens et joue un rôle essentiel dans la vie de chacun. Essentiel pour soi, pour être bien dans sa peau, mais aussi essentiel dans sa relation aux autres, le geste de beauté permet de prendre confiance en soi, de s'épanouir pour s'ouvrir aux autres.

Depuis plusieurs années, on constate que le marché mondial des produits de beauté connaît une croissance vigoureuse. Les dépenses mondiales ont atteint 175 milliards d'euros en 2013.<sup>(1)</sup>

Cette thèse a pour objectif de mieux comprendre les enjeux de l'industrie de la beauté de demain.

Alors que la France figure comme leader mondial de l'industrie cosmétique, ce sont les pays émergents et leur dynamisme d'achats, notamment en Asie, qui dopent les ventes.

Face à la demande croissante de produits cosmétiques en Asie, on assiste à une internationalisation de la beauté même si on ne peut pas parler d'uniformisation de la beauté. En effet, formules, textures, fonctions, allégations : les cosmétiques qui plaisent aux Asiatiques ne ressemblent pas en tous points à ceux de l'Occident. Il est essentiel de prendre en compte ses différences pour développer des produits cosmétiques et assurer leur vente. Ainsi, une bonne connaissance des consommateurs asiatiques et de leurs besoins est indispensable pour réussir à conquérir leurs marchés.

Après un état des lieux de l'industrie cosmétique à l'international, nous verrons pourquoi et comment l'industrie cosmétique française s'adapte aux marchés asiatiques.

## **Première partie**

### **Etat des lieux de l'industrie cosmétique**

## **Etat des lieux de l'industrie cosmétique**

Pour rappel, le marché des cosmétiques se divise en six grands segments :

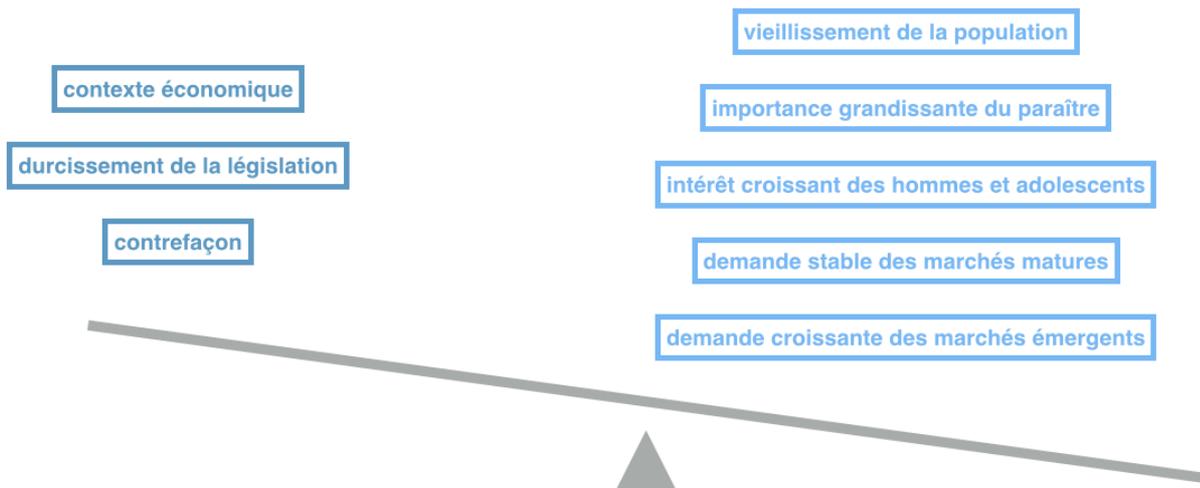
- les soins de la peau,
- les produits capillaires,
- le maquillage,
- les parfums,
- les produits de toilette,
- et les soins buccaux.

### **I. Evolution du marché**

Au cours des quinze dernières années, le marché des produits cosmétiques présente une croissance annuelle estimée à +4,1% environ.<sup>(1)</sup> Malgré un contexte économique en Europe et Amérique du Nord en berne, et des signaux de croissance dans le rouge, le marché cosmétique n'a pas faibli pas mais s'est renforcé et convertit chaque jour de nouveaux de consommateurs. Loin de l'image futile habituelle qui leur est associée, les produits cosmétiques restent, loin sans faut, une valeur refuge pour les consommateurs et d'autant plus en période de crise. A travers l'analyse SWOT qui suit, on peut comprendre comment l'industrie cosmétique fait face aux difficultés et comment on peut parler d'un marché d'avenir.

Les menaces du marché...

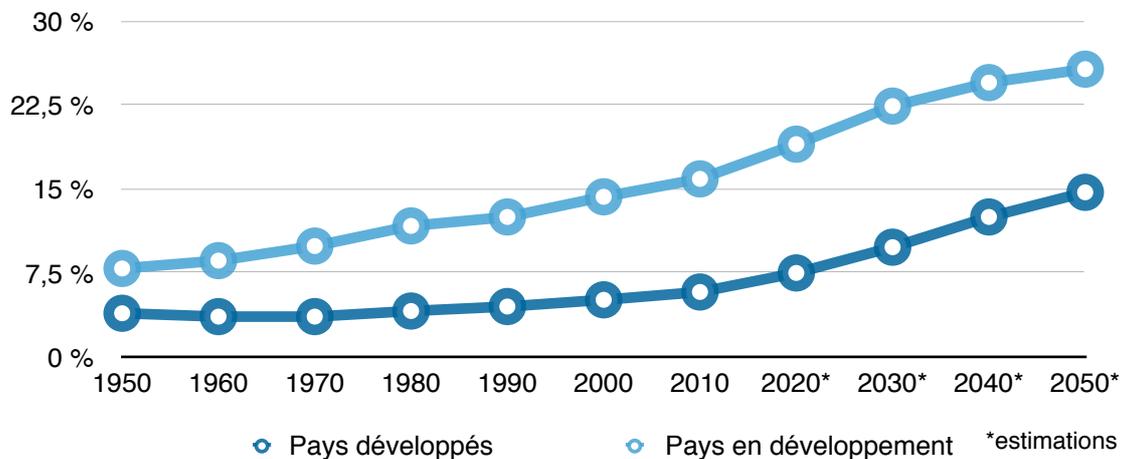
...compensées par de multiples forces et opportunités



### A. Environnement démographique

L'industrie cosmétique tire profit des évolutions démographiques qui « boostent » la demande. L'Organisation Mondiale pour la Santé (OMS) prévoit un vieillissement rapide de la population mondiale. Avec notamment une multiplication par deux de la population des plus de 60 ans. En effet, cette partie de la population passerait de 11% en 2000 à 22% en 2050.

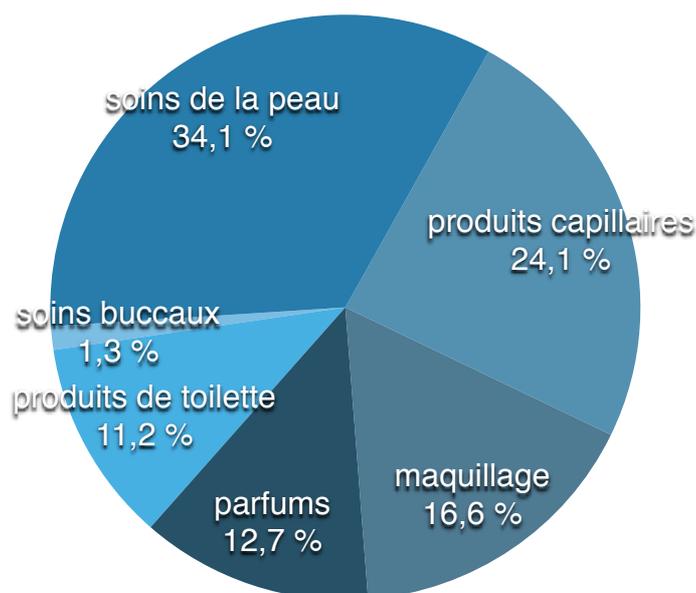
Part de la population âgée de plus de 65 ans<sup>(3)</sup>



Le vieillissement des populations concerne les pays développés et l'arrivée à maturité de leurs générations de baby-boomers et les pays en développement qui voient leurs conditions de vie s'améliorer et donc leurs populations vieillir plus longtemps. (2)

La part grandissante des séniors dans les populations est un grand avantage pour l'industrie cosmétique puisque cette tranche de la population constitue une clientèle particulièrement consommatrice notamment des anti-âges. D'autant plus que ce sont les soins de la peau qui tire le marché vers le haut en générant plus d'un tiers des ventes.(4)

#### Partage du marché global des cosmétiques(4)



En Europe, les femmes de plus de 60 ans occupent 34% de part du marché des soins de la peau, elles consomment globalement le double de produits de beauté par rapport à ce que consomment les femmes de moins de 25 ans.(5)

## **B. Environnement socio-culturel**

### **1. Place du paraître dans nos sociétés**

Dans la société actuelle, le culte du paraître occupe une place de plus en plus importante. L'apparence physique étant le premier élément visible de notre personnalité, elle va déterminer la première impression que l'on va transmettre. On constate aujourd'hui qu'elle peut être un critère de discrimination. Cette enveloppe est considérée dans nos sociétés comme le reflet de notre personnalité et révélatrice de plusieurs aspects tels que nos cultures, notre éducation, notre environnement, notre milieu social, notre caractère, etc. Nous sommes en permanence jugés sur cette image de soi que l'on offre en comparaison avec les icônes de beauté imposées par les médias. Cet engouement pour la beauté et la jeunesse peut même être à l'origine de mal-être et de perte de confiance en soi.

Dans ce contexte, les cosmétiques vont permettre d'affirmer sa personnalité et/ou de se distinguer des autres.

### **2. Intérêt croissant pour les cosmétiques**

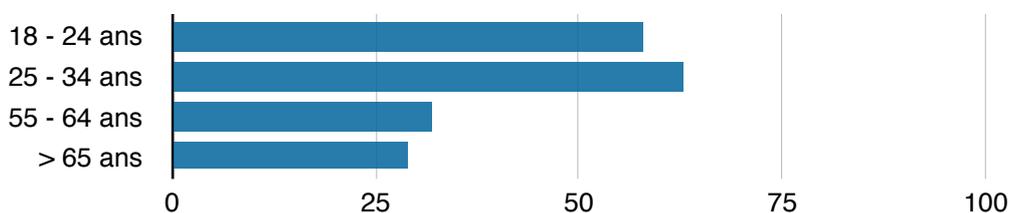
Cette importance grandissante du paraître dans la société a dopé les achats de la part de nouveaux consommateurs.

#### **a) Les hommes**

Les hommes acceptant de plus en plus les cosmétiques, l'industrie de la beauté n'est plus aujourd'hui uniquement destinée aux femmes. Consommateurs plus avertis et

assumant chaque jour davantage leurs achats cosmétiques, les hommes sont désormais en attente d'une offre de soins plus sophistiqués et adaptés à leur peau. Le marché des cosmétiques chez les hommes est l'un des marchés les plus dynamiques et devrait augmenter dans les années à venir. En 2012, il représentait déjà 8% du marché global de la beauté. Depuis quelques années, les hommes s'intéressent aux cosmétiques et l'industrie l'a bien compris. On voit donc de plus en plus de marques initialement dédiées à la beauté féminine développer des gammes pour les hommes. On assiste aussi à l'apparition de marques exclusivement dédiées aux hommes. Ce développement de l'offre est motivé par le fait que plus de la moitié des jeunes hommes utilise un hydratant. On constate que ce sont les 25-34 ans qui sont les plus adeptes des soins de la peau.<sup>(6, 7)</sup>

#### **Pourcentage d'hommes déclarant en 2013 utiliser régulièrement un hydratant selon leur âge<sup>(7)</sup>**



Que les jeunes hommes soient les plus représentés dans l'utilisation de cosmétiques présage un bon avenir pour ce marché. En effet, ces consommateurs garderont certainement cette habitude en vieillissant.

Pour accroître ce marché, l'industrie va devoir faire preuve d'originalité. Les hommes sont peu friands de nouvelles formes de cosmétiques. La solution se trouve certainement dans le développement de soins visages spécifiques afin de leur faire abandonner les produits plus génériques et cela inciterait aussi de nouveaux consommateurs à les tester.

## b) Les adolescents

L'autre part non négligeable de la population touchée par les préoccupations liées à l'apparence physique sont les adolescents. Ils investissent une part croissante de leur argent de poche dans les cosmétiques. Ils représentent une clientèle aux attentes spécifiques, en particulier en matière de produits de soins pour le visage (soins contre l'acné notamment). On peut noter qu'en Europe, 90% des jeunes filles utilisent chaque matin un produit nettoyant.<sup>(4)</sup>

## c) Les marchés émergents

Les dépenses mondiales de cosmétiques sont dopées par le dynamisme des achats dans les BRIC (Brésil, Russie, Inde et Chine) mais aussi, de plus en plus, dans d'autres pays tels que la Colombie, la Turquie ou encore le Vietnam. En effet, ces pays connaissent un essor des classes moyennes et donc une hausse de la consommation de biens supérieurs.

## **C. Contraintes du secteur**

### 1. La législation

Voté en 2009, le Nouveau Règlement cosmétique Européen, en application depuis juillet 2013, a remplacé l'ancienne Directive Cosmétique européenne afin de renforcer le contrôle et la traçabilité des produits pour une sécurité accrue des consommateurs. Ce règlement requiert la constitution d'un Dossier d'Information Produit (DIP) comprenant un rapport sur la sécurité du produit cosmétique en

question. L'Annexe I du Règlement cite les éléments que doit comporter ce rapport dont le profil toxicologique des matières premières.

Depuis le 11 mars 2013, les cosmétiques ayant fait l'objet de tests sur les animaux ne peuvent plus être mis sur le marché dans l'Union Européenne. Ceci dans une volonté de poursuivre la politique menée par l'Europe depuis vingt ans pour le bien-être des animaux et afin de montrer l'exemple sur le plan international.

Deux familles d'ingrédients sont particulièrement dans le collimateur des autorités : les parabènes et les nanomatériaux. Les méthylparabènes sont désormais limités à moins de 0,4% alors que le TiO<sub>2</sub> et le ZnO nano, filtres les plus couramment utilisés dans les protections UV, ne doivent plus dépasser 25% dans une formule.

A chaque nouvelle remise en cause d'une matière première en cosmétique par les associations de consommateurs, la réponse la plus simple et efficace des législateurs est de limiter leur utilisation voire de les interdire sans aucun fondement scientifique afin de calmer les esprits. Par simple principe de précaution. Aujourd'hui on peut se demander si la réglementation rassure réellement le grand public ou au contraire alimente ses craintes. Cette situation ne fait que renforcer le scepticisme des consommateurs envers les produits manufacturés.

## 2. La contrefaçon

La contrefaçon se qualifie par le fait de reproduire illégalement quelque chose en présumant qu'il est identique à l'original. Cet acte porte atteinte aux droits de propriété intellectuelle. Aujourd'hui ce phénomène connaît une croissance exponentielle. En 2013, il y a eu une augmentation de 65% d'articles contrefaits saisis par les douanes par rapport à 2012. Les principales industries concernées sont l'industrie pharmaceutique et l'industrie textile. L'industrie cosmétique se trouve

en 8ème position. Elle n'est donc pas épargnée par la contrefaçon, puisqu'elle en représente 10%. La lutte contre ce commerce illégal est essentielle en terme de protection économique et sanitaire.<sup>(8, 9)</sup>

Les victimes de la contre-façon sont diverses.

Premièrement, pour les entreprises ce phénomène porte atteinte à leurs efforts d'investissements ainsi qu'à leur renommée. L'image de marque peut alors être affaiblie si les articles contre-faits ne rassemblent pas les critères de qualité et de sécurité propres à la marque. L'économie de l'industrie cosmétique est en effet touchée par ce marché parallèle puisqu'il met en péril à la fois les emplois du secteur et le savoir-faire cher au milieu des cosmétiques.

Les autres victimes sont les consommateurs puisque leur santé est mise en danger. En effet, de part une production sans respect des normes sanitaires, la composition précise des produits contrefaits est généralement inconnue. Ainsi, des composants toxiques et des métaux lourds peuvent faire partie de leur composition sans transparence et être à l'origine d'allergies ou contaminations.

Enfin, les Etats sont les dernières victimes de ce commerce puisqu'il représente des pertes fiscales et une atteintes aux échanges légaux.

Les produits cosmétiques issus de la contrefaçon bénéficient aujourd'hui de l'ouverture des réseaux de distribution sur internet.

## **II. Industrie cosmétique française**

### **A. L'industrie cosmétique française au niveau national**

4<sup>ème</sup> secteur de l'économie française, l'industrie cosmétique est un secteur majeur. Il rassemble près de 800 entreprises et 70 000 emplois en France. Avec un chiffre d'affaires de 10,7 milliards d'euros, la France est leader mondial de ce secteur avec 25% des parts de marché.

Les entreprises françaises interviennent majoritairement à un échelon régional. Une proportion d'entre elles est constituée de sous-traitants pour les grands noms de la parfumerie et des produits de beauté ou de petites structures artisanales diversifiées. A partir du nombre de brevets déposés, on peut classer l'industrie cosmétique en deuxième position en France après l'industrie automobile. En effet, c'est la capacité à se renouveler et innover qui fait la force de cette industrie. L'industrie cosmétique est un secteur très compétitif par son innovation permanente et la grande qualité exigée de ses produits.<sup>(10, 11)</sup>

### **B. L'industrie cosmétique française au niveau international**

La France est reconnue mondialement pour la performance et la qualité de ses produits cosmétiques. Cette tradition d'excellence est le résultat d'une histoire ancienne où sciences et savoir-faire sont étroitement mêlés.

L'Hexagone est fort d'un riche héritage et d'un savoir-faire unique en terme de cosmétologie. Aux côtés d'une multitude d'entreprises de dimension artisanale évoluent une minorité de filiales industrielles de géants mondiaux spécialisés dans les cosmétiques ou le luxe. Ces opérateurs, compte tenu du savoir-faire historique

de la France, ont maintenu la très grande majorité de leurs unités de fabrication en France. Ils s'y appuient notamment sur le pôle de compétitivité Cosmetic Valley qui, avec 550 entreprises membres, 6 universités et 200 laboratoires de recherche, s'impose comme le plus important au monde dans le domaine des parfums et des cosmétiques. <sup>(10)</sup>

### **C. Les forces de l'industrie cosmétique française**

L'industrie française cosmétique est très largement représentée au niveau mondial. Au premier rang, L'Oréal est le n°1, suivi par ses compatriotes Chanel et LVMH, tous deux présents sur le marché du luxe. Suivent Yves Rocher et Pierre Fabre dont le poids en terme de chiffre d'affaires est comparable, et enfin Clarins.

#### **1. L'Oréal**

L'Oréal s'impose comme le leader mondial des cosmétiques. Le groupe détient un portefeuille de 38 marques et cible un large éventail de clients (grand public, professionnels, clients de l'industrie du luxe, etc...) lui permettant de diversifier ses débouchés.

Commercialisant ses produits dans près de 130 pays, L'Oréal est très présent sur les nouveaux marchés (Asie-Pacifique, Europe de l'Est, Amérique Latine, Afrique et Moyen-Orient) où la demande en cosmétiques est en forte croissance. Les forces du groupe sont son image mondialement connue et sa position forte dans les marchés matures comme dans les pays en développement. Le chiffre d'affaires de L'Oréal à augmenté de 2,3% pour atteindre 22 977 M€ en 2013, un nouveau record historique. L'Oréal a ainsi conforté sa position de leader de la beauté en totalisant à lui seul près

de 12,5% des ventes mondiales de cosmétiques. Pour garder une longueur d'avance sur la concurrence, L'Oréal place la R&D au coeur de sa stratégie de développement et dépose plus de 600 brevets par an. ce sont plus de 4000 chercheurs qui travaillent pour L'Oréal au sein de 23 centres de recherche dont 7 sont situés en France.<sup>(3)</sup>

## 2. LVMH

Le modèle de croissance de LVMH repose sur trois objectifs clés à long terme qui sont : perpétuer le succès de ses marques phares, nourrir d'autres marques qui ont le potentiel de suivre leurs traces et saisir les opportunités de croissance à travers des alliances fondées sur des valeurs communes. L'activité du groupe dédiée aux parfums et aux cosmétiques a enregistré une croissance de 7% en 2013, dépassant la croissance du marché. Pour maintenir cette position de leader, LVMH se concentre à la fois sur l'innovation et la commercialisation. En novembre 2013, le groupe a ouvert un nouveau centre de recherche en France appelé Helios. Il s'agit d'un campus moderne, entièrement dédié à la recherche, la conception et l'innovation. Les marques LVMH ont également développé de nouveaux produits et soutenu leur lancement sur le marché avec une stratégie marketing particulièrement forte. Guerlain envisage, par exemple, d'accélérer son développement sous l'impulsion d'investissements importants dans la communication. La majorité des ventes LVMH se font en Asie, le Japon représente 37% de ses ventes et la France 30%.<sup>(3)</sup>

## 3. Yves Rocher

Le groupe Yves Rocher possède 8 marques au service de la beauté et du bien-être des femmes. Près des deux tiers du chiffre d'affaires du groupe Yves Rocher sont

générés hors de France, ce qui signifie que la croissance du groupe dépend beaucoup de ses marchés internationaux. Les objectifs du groupe Yves Rocher sont les marchés émergents en particulier l'Europe orientale et l'Amérique Latine. La Russie est le deuxième plus grand marché national du groupe, tandis que le Venezuela et le Mexique sont classés respectivement en cinquième et sixième positions. Le groupe a enrichi son portefeuille de marques en 2012 avec l'acquisition de la marque turque Flormar afin d'augmenter sa présence dans les pays où cette marque était déjà présente. Le groupe Yves Rocher a construit son identité sur son modèle alternatif de groupe cosmétique. En effet, le groupe est toujours à la gestion familiale et est basé dans un village breton en France, où il dispose de 3 sites de production, d'un site de culture organique et d'un site de recherche. Il s'agit de la première société de cosmétique européenne à arrêter, en 1980, les essais sur des animaux. Cette identité locale, familiale et responsable explique la popularité de la marque Yves Rocher auprès des clients français et soutient son marketing à l'échelle internationale.<sup>(3)</sup>

#### 4. Pierre Fabre

Les laboratoires Pierre Fabre se composent de 2 branches : activité pharmaceutique et activité dermo-cosmétique. Ils sont à l'origine du concept de dermo-cosmétique qu'ils développent au travers de 7 marques complémentaires destinées à l'hygiène, le soin, la beauté de la peau et des cheveux. Les laboratoires emploient pour leur activité dermo-cosmétique 4233 collaborateurs et 62% du chiffre d'affaires de cette branche sont réalisés à l'international. Investissant 49 millions d'euros, soit 5% de leur chiffre d'affaires, dans la recherche et le développement, ils sont forts de 1216 brevets.<sup>(12)</sup>

## 5. Chanel

Chanel est un groupe de luxe aux activités diverses et à la renommée mondiale. Concernant les cosmétiques, le groupe propose des parfums, du maquillage et des soins dans un portefeuille de deux marques. 35% du chiffre d'affaires de la filiale beauté sont réalisés à l'international. <sup>(10)</sup>

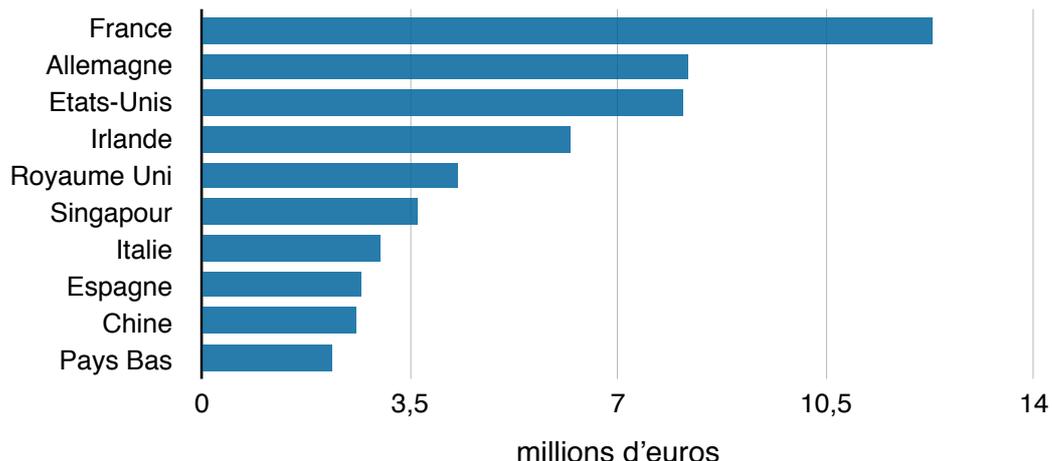
## 6. Clarins

Le groupe Clarins est l'un des leaders des cosmétiques haut de gamme en France et en Europe. Les produits Clarins (soins, parfums et maquillage) sont présents dans 150 pays, et le groupe effectue 80% de son chiffre d'affaires à l'étranger.<sup>(10)</sup>

### **D. Les exportations de l'industrie cosmétique française**

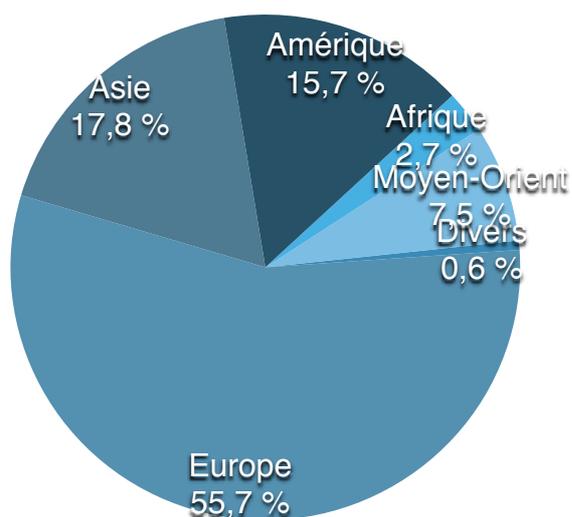
Comme présenté précédemment, on peut dire que les principaux fabricants français de cosmétiques disposent d'une notoriété mondiale. Ils réalisent donc une part importante de leurs revenus à l'étranger. En effet, l'Hexagone est le plus gros exportateur, confirmant le rayonnement et l'attrait du « made in France » à l'international. La filière cosmétique-parfum est le troisième secteur exportateur en France.<sup>(13)</sup>

### Top 10 des pays exportateurs de parfums et cosmétiques en 2012<sup>(3)</sup>



Si la majorité des exportations se destine aux marchés européens, leur part diminue depuis quelques années au profit notamment de l'Asie, où la consommation de produits cosmétiques est beaucoup plus dynamique.<sup>(3)</sup>

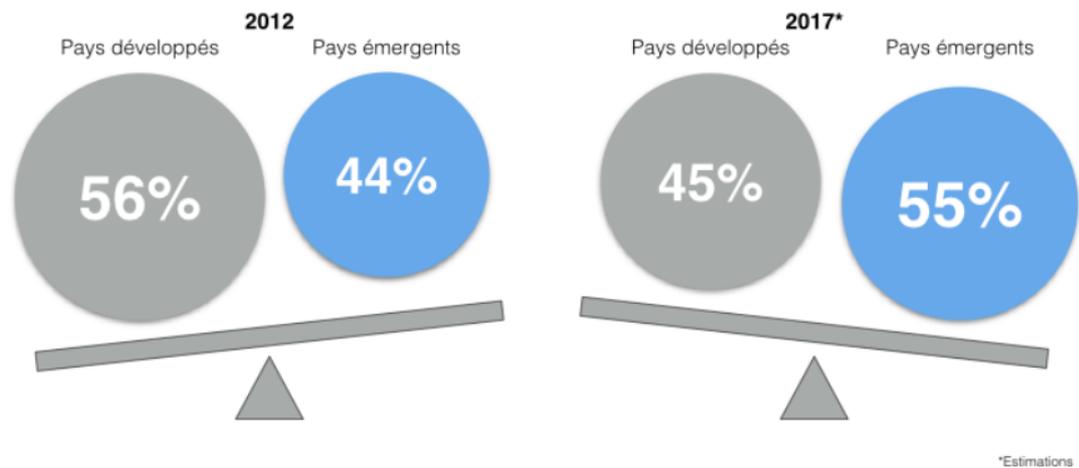
### Répartition géographique des exportations françaises de parfums et cosmétiques en 2011<sup>(14)</sup>



### III. Les marchés asiatiques

Les marchés émergents continuent de croître et selon les estimations en 2017, ils pourraient avoir dépasser les marchés matures.<sup>(3)</sup>

#### Ventes globales de l'industrie cosmétique<sup>(3)</sup>



L'Asie est la principale zone de consommation de produits cosmétiques (31%) dans le monde devant les pays matures de l'Europe de l'Ouest (24%) et de l'Amérique du Nord (20%).<sup>(15)</sup>

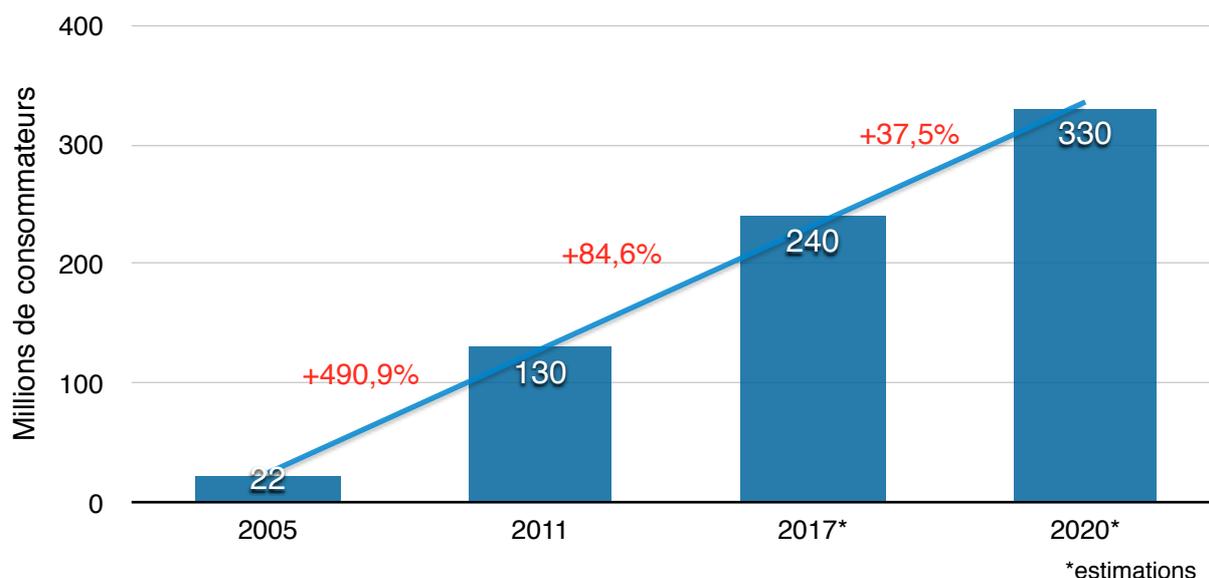
Au Japon, marché mature, l'industrie cosmétique y est l'une des plus dynamiques au monde. L'Inde sera le 6ème plus grand marché de la beauté d'ici 2025.<sup>(16)</sup>

21% des ventes du marché cosmétique masculin sont réalisées par la Corée du Sud.

<sup>(6)</sup> Avec 240 millions d'habitants, l'Indonésie est le 4ème pays le plus peuplé au monde. Ce pays est considéré comme l'une des grandes puissances économiques émergentes et offre donc un réservoir de croissance à l'industrie cosmétique.

Le marché des cosmétiques explose en Chine. Le pays présente une croissance du nombre de consommateurs fulgurante depuis 10 ans et selon les estimations elle devrait continuer pour atteindre 330 millions de consommateurs en 2020.<sup>(3)</sup>

## Evolution du nombre de consommateurs de produits cosmétiques en Chine<sup>(3)</sup>



Cette croissance s'explique par l'amélioration des conditions de vie et donc l'expansion des classes moyennes et apparaît comme un eldorado pour l'industrie cosmétique.

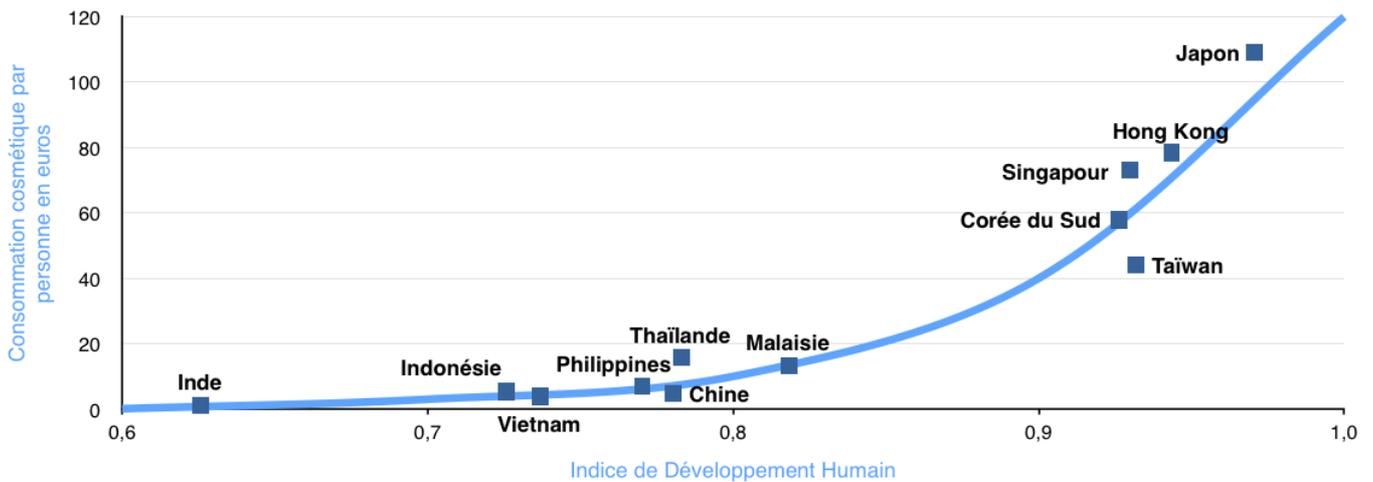
### A. Contexte socio-économique asiatique

#### 1. Conditions d'existence en Asie

La mise en parallèle de la consommation de produits cosmétiques dans les pays asiatiques et l'Indicateur de Développement Humain (IDH) de ces pays là, révèle que certains facteurs liés aux conditions d'existence participent au développement du marché cosmétique.<sup>(17, 18)</sup>

L'IDH se base sur 3 critères majeurs : l'espérance de vie à la naissance, le niveau d'éducation et le niveau de vie.

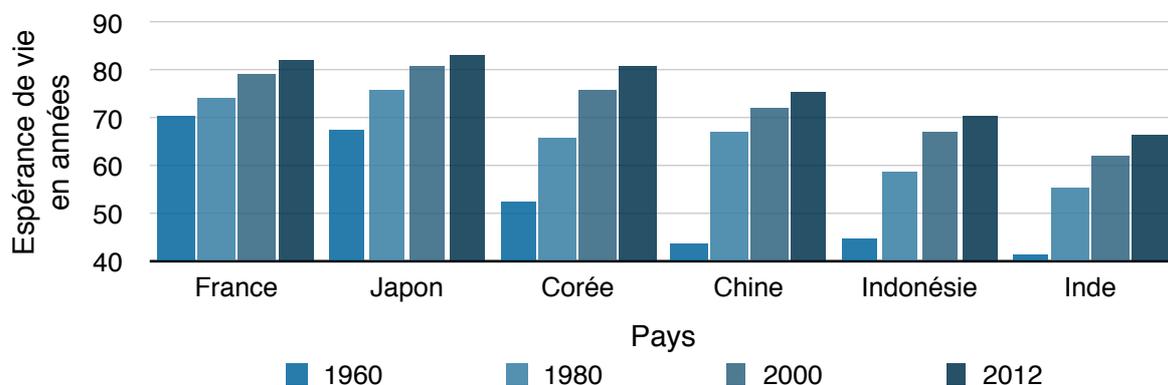
## Indice IDH et marché cosmétique par personne en Asie<sup>(17, 18)</sup>



### a) Espérance de vie

On remarque une augmentation nette de l'espérance de vie à la naissance en Asie. Alors qu'elle était inférieure à 50 ans en Corée, Chine, Indonésie et Inde en 1960, aujourd'hui elle tend vers 70 ans ou même les dépasse.<sup>(19)</sup>

## Evolution de l'espérance de vie des populations de différents pays entre 1960 et 2012<sup>(19)</sup>

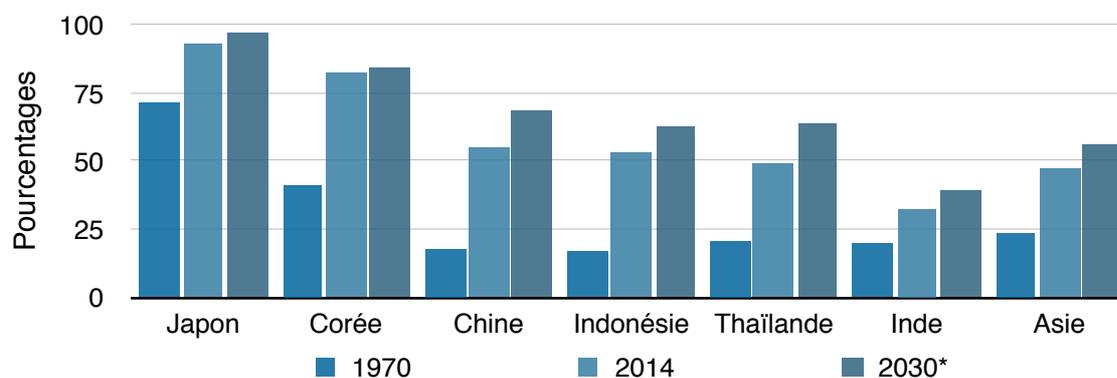


## b) Urbanisation

Selon le rapport « Perspectives pour l'urbanisation dans le monde » du département des affaires économiques et sociales des Nations unies datant de 2012, l'Asie fait partie avec l'Afrique des continents qui vont connaître dans les prochaines années l'expansion la plus importante de leur population urbaine.

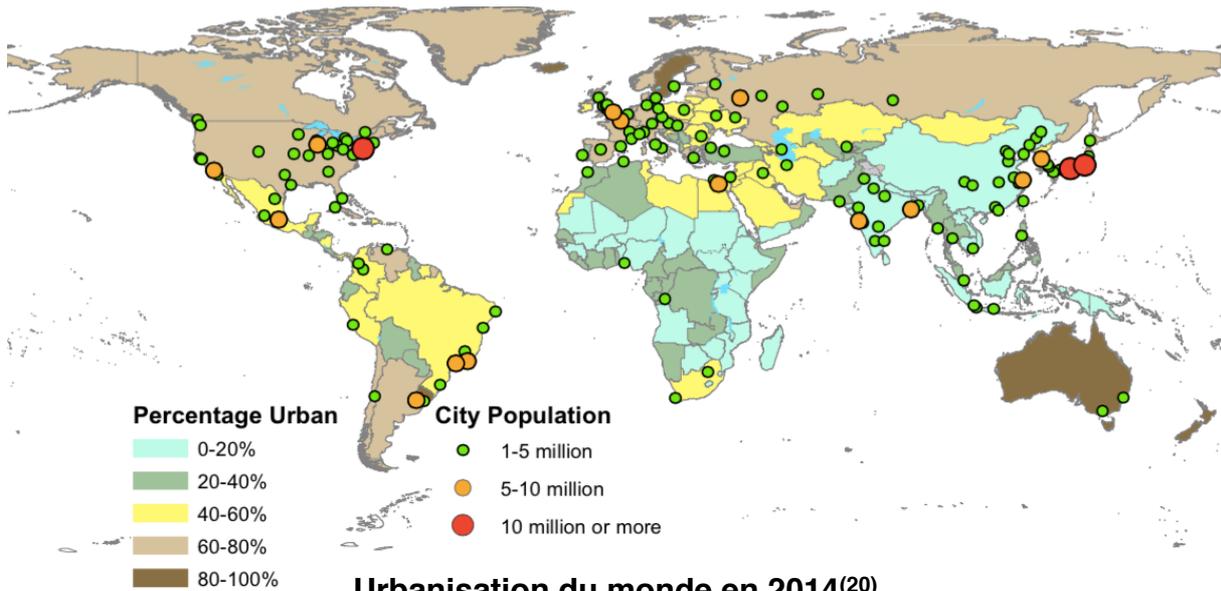
Ainsi la population urbaine asiatique qui s'évalue aujourd'hui à 1,9 milliard passerait à 3,3 milliards en 2050.<sup>(20)</sup>

### **Pourcentage de la population résidant dans les zones urbaines<sup>(21)</sup>**

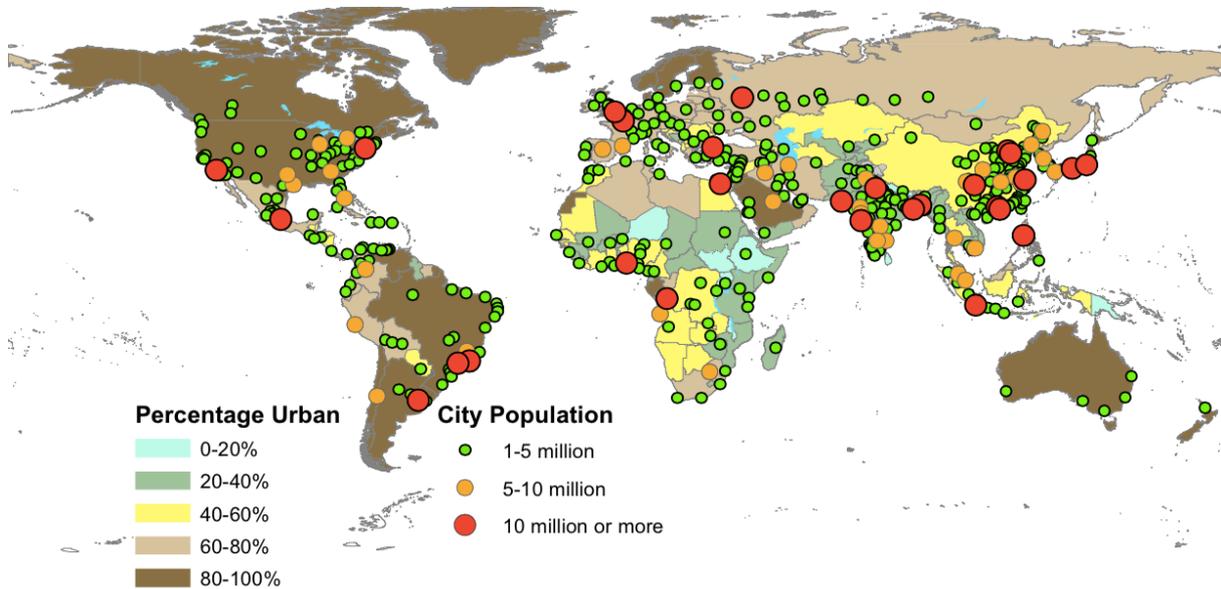


Alors que le phénomène est remarquable depuis les années 1970, les planisphères suivants permettent d'évaluer l'urbanisation de la planète.<sup>(21)</sup>

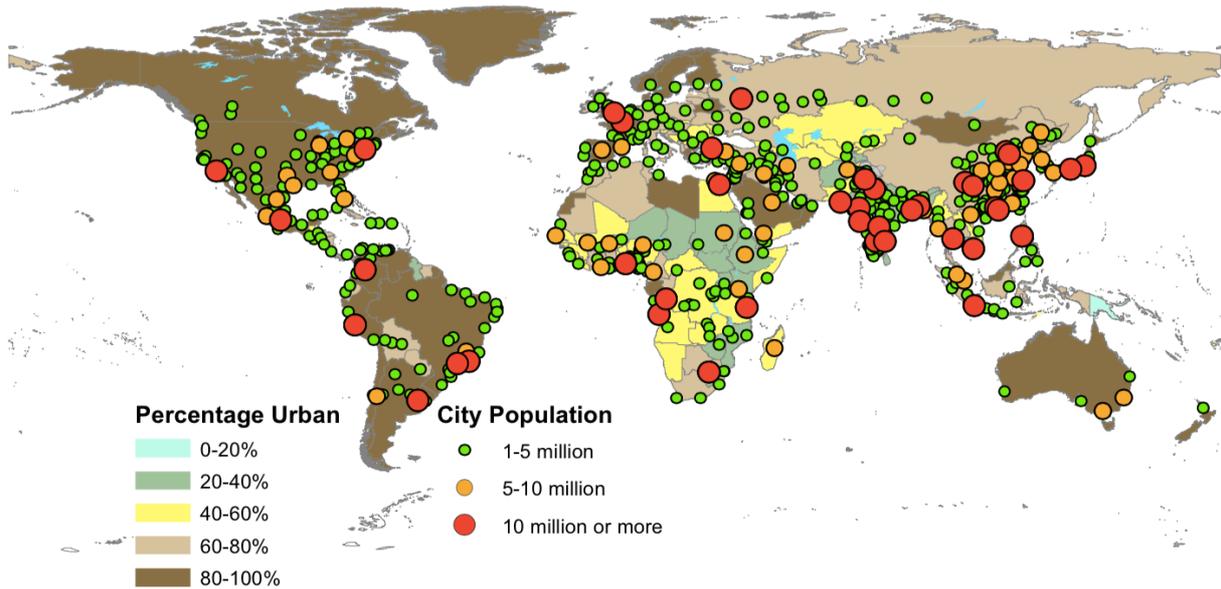
### Urbanisation du monde en 1970<sup>(20)</sup>



### Urbanisation du monde en 2014<sup>(20)</sup>



### Urbanisation du monde en 2030<sup>(20)</sup>

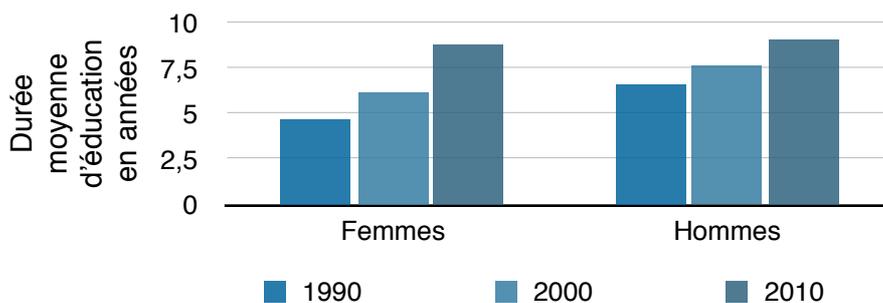


### c) Accès à l'instruction

L'urbanisation de l'Asie a pour conséquence un meilleur accès à l'instruction pour la population.

Un plus grand accès à l'instruction a notamment permis aux femmes de s'émanciper et d'obtenir un emploi ce qui n'était pas le cas auparavant. On constate aujourd'hui en Chine que 45,4% des travailleurs sont des travailleuses et 25% des entrepreneurs sont des femmes. C'est cette jeune génération active qui assure l'essor du marché cosmétique en Asie.<sup>(22)</sup>

#### **Evolution de la durée moyenne d'éducation en Chine entre 1990 et 2010<sup>(22)</sup>**



### 2. Les classes moyennes en Asie

La majorité des pays en développement sont destinés à voir exploser, tant en valeur absolue qu'en pourcentage, leurs classes moyennes au cours des 15-20 prochaines années. Les tendances prédisent que ce sera en Asie que cette croissance sera la plus fulgurante avec une devance de l'Inde sur la Chine sur du long terme. La classe moyenne indienne devrait devancer la population totale américaine en 2025. Elle y représente aujourd'hui 6% de la population en comparaison avec le Brésil où la classe moyenne équivaut à 30% de la population. Il est prévu qu'en 2030, en Inde,

elle passe à 20% puis à 50% en 2050. Concernant la Chine, il est prévu que la classe moyenne compose 75% de la population totale d'ici 2030.

A l'origine de l'émergence de cette part de la population, on retrouve deux facteurs : l'urbanisation et le développement des services. En effet, les classes moyennes habitent majoritairement en zone urbaine (en Inde, 60% de la classe moyenne occupe les villes). L'urbanisation engendre une augmentation des services dans ces pays. Ce phénomène participe à l'émergence d'emplois aux revenus stables, point de départ de la constitution d'une classe moyenne.

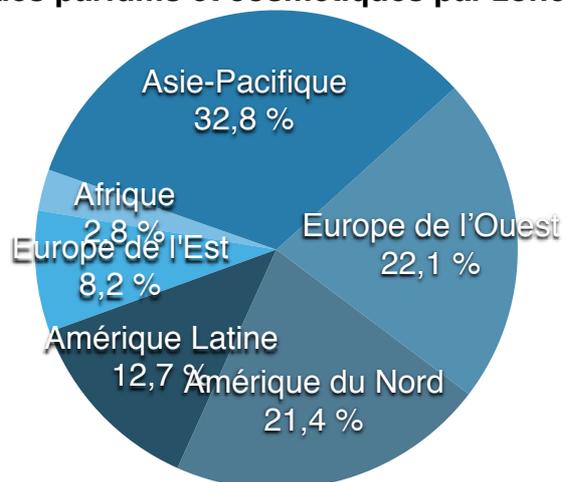
La croissance de cette catégorie de la population est dépendante de l'économie de chaque pays ainsi que sa résistance aux chocs. En effet, les pays asiatiques comportent encore beaucoup de personnes en situation de pauvreté et sont encore grandement dépendants de l'économie des pays développés (Etats Unis, Europe).

Pour les entreprises françaises, l'expansion des classes moyennes asiatiques offre un nombre croissants de nouveaux consommateurs. Les classes moyennes s'offrent plus de biens dits supérieurs comme la santé.<sup>(23, 24)</sup>

## B. Consommation cosmétique des marchés asiatiques

L'Asie représente plus de 30% du marché mondial des cosmétiques.

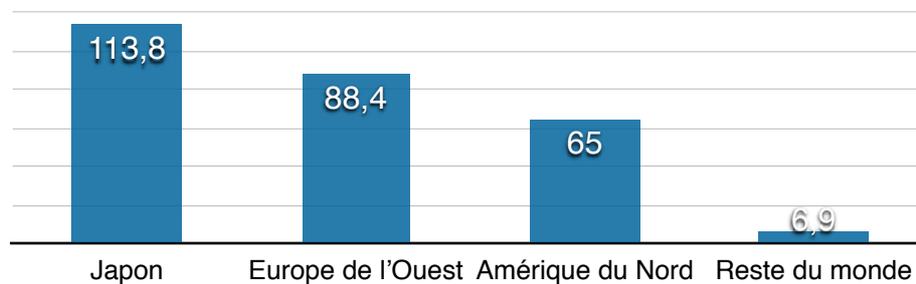
### Marché mondial des parfums et cosmétiques par zone géographique<sup>(5)</sup>



## 1. Chine et Japon, pays leaders

La Chine est le premier marché de la cosmétique parmi les pays émergents. Les jeunes chinoises sont plus indépendantes financièrement que leurs aînées et n'hésitent pas à dépenser dans la beauté. Elles renouent avec les traditions ancestrales chinoises des princesses de beauté oubliées pendant la révolution culturelle.

### Consommation cosmétique par personne en euros<sup>(5)</sup>



Le Japon quant à lui occupe la deuxième position du marché mondial des cosmétiques derrière les Etats-Unis.

Le Japon est un marché mature alors que la Chine est elle en plein essor.

Ces résultats s'expliquent par les habitudes des consommatrices asiatiques. Utilisant une vingtaine de produits pour leurs rituels de beauté quotidiens, elles y consacrent jusqu'à la moitié de leurs revenus.<sup>(25, 26)</sup>

## 2. Culture et tradition de beauté en Asie

En Asie, la réussite dans la société est indissociable de la beauté physique. Dans de nombreux pays asiatiques, la beauté est considérée comme le reflet de son état de santé, de son caractère ou de son statut social.

Les jeunes femmes sont éduquées à la quête de la perfection comme un code social majeur. Ce sont plus précisément la beauté de leur peau et sa perfection qui sont recherchés. Même si les canons qui définissent la beauté en Asie ont largement évolué au cours des siècles, certains critères perdurent : il est ainsi bien d'avoir une peau fine et lumineuse. Aujourd'hui, la beauté parfaite en Asie c'est avoir une peau de porcelaine, lisse et d'une transparence rosée.

La peau hâlée étant associée aux travaux dans les champs, elle renvoie à un statut social et économique bas.

Si en Occident l'esthétique est plutôt associé au maquillage, les Asiatiques attachant une importance particulière à la peau et au teint, elles consacrent 70% de leur budget beauté aux soins de la peau.<sup>(27)</sup>

Le soin, associé à la notion de pureté signifiant l'harmonie avec le monde et avec soi-même, est presque une religion en Asie.

Au travers de tous ces soins, les Asiatiques ne tentent pas de ressembler aux Occidentales mais recherchent en réalité la pureté, la luminosité et l'homogénéité de leur teint, signes de raffinement et de luxe.

### **C. Influences cosmétiques asiatiques**

La culture asiatique a été intégrée dans l'industrie cosmétique pour répondre à des demandes adaptées aux populations. Mais on remarque aujourd'hui que ces développements locaux représentent des opportunités de lancements à l'international pour l'industrie. Ils apportent une source d'inspiration et d'innovation pour les équipes marketing et redynamisent leurs concepts. En voici les plus grands exemples.

## 1. Layering

Le « layering » est un rituel dans la routine de beauté des Asiatiques. Proche d'un cérémonial, elles s'y plient le matin avant même de se maquiller et le soir pour obtenir le teint parfait si valorisé en Asie. Cela consiste à « empiler » les soins sur la peau : lotion de beauté, lait, sérum, crème hydratante, crème pour le contour des yeux, protection solaire, base ou encore réducteur de pores...

Exemple d'un rituel du matin :

- le démaquillant,
- le nettoyant moussant (suivi d'un rinçage à l'eau),
- la pré-lotion (pour booster la pénétration des actifs des produits suivants),
- la lotion de soin hydratante,
- le sérum,
- l'émulsion (crème de jour),
- la protection UV,
- le maquillage.

Le démaquillage en Asie est une étape importante car il garantit la qualité de la peau tout en marquant la fin de la représentation sociale.

Au Japon, elles utilisent en moyenne 8 produits. Les grandes gagnantes de cette méthode sont les coréennes qui n'hésitent pas à appliquer 13 produits. Elles sont persuadées que cette technique d'utilisation de soins leur offrira de meilleurs résultats, elles n'hésitent donc pas à rajouter des étapes pour obtenir l'efficacité absolue.

C'est une habitude très différente des routines de beauté des européennes qui elles auront tendance à vouloir laisser leur peau « respirer ».

En Europe, on commence à communiquer sur l'association de différents produits pour proposer aux femmes des rituels. Il s'agit d'une révolution pour les occidentales qui se démaquillent vite et mal avant d'aller se coucher. Cela permet de transformer la contrainte en moment de plaisir. Le développement à l'international de cette spécificité locale est une très grande opportunité pour les marques qui vont pouvoir vendre plus de produits.

## 2. Cosmetic water

La technique du layering oblige les Asiatiques à utiliser des produits aux textures légères afin d'éviter l'impression d'une couche épaisse déposée sur le visage. Ce sont donc des textures proches de l'eau qui rencontrent un plus grand succès en Asie. Comme par exemple les gels, hydrogels ou textures « cassantes » libérant des gouttelettes d'eau au contact de la peau. C'est pour cela que l'on parle de « cosmetic water ». La dernière tendance née au Japon est la pré-lotion de soin à la texture complètement liquide. 1ère étape du rituel beauté, le bénéfice de ce soin est sa pénétration très rapide sans laisser de sensation grasse sur la peau. Il agirait comme un « booster » pour les soins appliqués par la suite. En Corée, les marques n'hésitent pas à présenter ces nouvelles formules dans des packaging très proches des bouteilles d'eau minérale.

Faisant fureur en Asie, la « cosmetic water » s'exporte et commence à apparaître en France. En effet, l'inspiration asiatique tient une grande place en formulation. Les brumes, sprays ou encore formules légères japonisantes au toucher « effet peau nue » commence à se décliner dans l'offre occidentale.

### 3. Massages

Les Asiatiques ont pour habitudes d'intégrer à leur routine de soin des gestes de massages traditionnels. Elles n'étaient pas simplement leur soin sur leur visage mais, par tapotements délicats de la paume de la main, elles le font pénétrer sur les joues, front et menton.

Ces massages inspirent aujourd'hui le monde de la cosmétique en France. Exemple du Kobido, soin de massage du visage que l'on retrouve maintenant dans les instituts parisiens. Art ancestral japonais du XV<sup>ème</sup> siècle, le Kobido est un soin anti-ride et de lifting naturel. Il garantit un rajeunissement du visage, permet de combattre le stress et de rééquilibrer l'organisme en lui procurant une profonde relaxation.

C'est la combinaison de techniques très précises de pressions sur les points énergétiques des méridiens du visage et la haute qualité de leurs réalisations qui offrent l'efficacité de ce massage.

### 4. Masques

La quête de la perfection a fait également naître de nouveaux supports cosmétiques, sous la forme de masques en tissu à imbiber de produit (par exemple une pré-lotion de soin) ou prêts à l'emploi, et à laisser poser 15 à 20 minutes, pour "saturer" la peau d'hydratation. Il en existe de toutes sortes, pour le visage, le visage et le cou ou le contour des yeux, à l'acide hyaluronique, au collagène ou à la vitamine C qui sont les actifs phares de l'hydratation en Asie. Ils apportent hydratation, fermeté, effet liftant ou remodelant de l'ovale du visage, et promettent réparation immédiate, luminosité du teint grâce à des concentrations d'actifs incomparables, parfois jusqu'à six doses de sérum en une seule application. Certains masques sont même élaborés sur des

supports noirs, de façon à ce que, quand on les enlève, la peau paraisse plus blanche. Tous sont également conçus pour être le plus adhésif possible. Pas seulement pour mieux transmettre leurs actifs à la peau, mais surtout parce qu'ils permettent de faire autre chose en même temps.



#### 5. La composante Shinagara

Les rituels chers aux Asiatiques occupant beaucoup de leur temps matin et soir, une nouvelle tendance venue d'Asie a été lancée. Il s'agit du Shinagara (Shi (je fais), nagara (en même temps)). Les soins issus de ce mouvement permettent de réaliser plusieurs tâches en même temps. Grace à ces produits, en un minimum de temps, les femmes peuvent à la fois hydrater leur peau, unifier leur teint... Aujourd'hui certains produits offrent jusqu'à 8 promesses différentes. L'anti-âge, par exemple, est de plus en plus associé à un large éventail de propriétés : teint lumineux, éclaircissant, effet tenseur, fermeté... L'hydratation et la protection solaire sont désormais devenues monnaie courante pour tout produit de soin, la demande de valeur ajoutée étant à chaque fois repoussée. Les BB crèmes ont été les premiers soins nés du Shinigara. Face au succès qu'elles ont rencontré en Europe, on peut dire que la demande de résultats avec des gestes simples et rapides est une demande internationale.

## 6. La médecine traditionnelle chinoise

La médecine traditionnelle chinoise s'articule autour de plusieurs éléments :

- la pharmacopée chinoise, comprenant la phytothérapie,
- l'acupuncture,
- la diététique,
- le massage traditionnel chinois.

La médecine chinoise tient une place très importante dans la société moderne asiatique. Pour exemple, les pharmacies hospitalières en Chine se composent d'une partie avec les médicaments classiques que l'on connaît en Europe et d'une partie réservée à la médecine chinoise où l'on retrouve plantes ou insectes séchés... Ainsi les malades complètent leur chimiothérapie par un traitement de long terme composés de ces ingrédients naturels.

Concernant son application à la beauté, selon la médecine traditionnelle chinoise, la qualité de la peau serait en lien avec la chaleur du sang elle-même variant selon la nourriture consommée. Ainsi, les plats relevaient favoriseraient les imperfections telles que l'acné et sécheresse de la peau alors que la baie de goji, qui soulage le foie et les reins, améliorerait le teint. Ainsi, on trouve aujourd'hui des soins formulés à base de baies de goji vantant leurs vertus anti-oxydantes.

Cette médecine ne prend pas en compte la fonction barrière cutanée et sa restauration via l'application régulière de soin très en vogue dans les pays occidentaux mais étrangère à la culture de la femme asiatique. L'approche contre la sensibilité de la peau se fait en se protégeant des facteurs climatiques, en rééquilibrant le yin déficient de la rate et du rein et en évitant les émotions négatives...

En revanche, la médecine traditionnelle chinoise se rapproche de nos valeurs notamment dans le concept de naturalité qui rassure les consommateurs. En effet, aujourd'hui les substances chimiques qui composent les cosmétiques inquiètent de plus en plus les consommateurs qui veulent plus de transparence afin savoir ce qu'ils se mettent sur la peau. Et il se trouve que les plantes médicinales sont reconnues par la médecine traditionnelle chinoise pour leur efficacité depuis des millénaires, y compris pour les soins de la peau. Un produit naturel part donc en Chine avec un bon a priori, même si sa naturalité consiste seulement à afficher une absence de conservateur ou la présence d'un ou deux actifs végétaux.

## **Deuxième partie**

### **Spécificités du développement de cosmétiques destinés aux marchés asiatiques**

## **Spécificités du développement de cosmétiques destinés aux marchés asiatiques**

L'innovation est au coeur du développement de produits cosmétiques. La forte concurrence dans l'industrie cosmétique oblige ses acteurs à se renouveler encore et toujours.

Aujourd'hui toutes les marques de cosmétiques investissent dans leur laboratoire de recherche et développement pour développer leur expertise afin de proposer aux consommateurs des soins à la technologie la plus avancée, la plus pointue et la plus adaptée aux besoins.

### **I. Particularités physiologiques de la peau asiatique**

#### **A. Rappels**

##### 1. Structure de la peau

###### a) L'organe peau

La peau est l'organe le plus dense (18% du poids d'un adulte), le plus lourd (3kg chez un homme adulte de 75kg) et le plus étendu (1,8 à 2 m<sup>2</sup> chez un adulte moyen) du corps humain.

Son épaisseur varie entre 0,5 mm et 4 mm selon :

- le sexe
- l'ethnie

- la région du corps
- l'âge
- le mode de vie.<sup>(28)</sup>

## b) Anatomie de la peau

La peau est composée de 3 tissus juxtaposés :

- l'épiderme,
- le derme,
- et l'hypoderme.<sup>(28,29)</sup>

### (1) L'épiderme

Couche la plus externe de la peau, l'épiderme est un épithélium pavimenteux (les cellules sont plates), stratifié (constitué de plusieurs assises de cellules) et kératinisé (les cellules synthétisent une protéine particulière : la kératine). Il est innervé mais pas vascularisé.

C'est aux paupières qu'elle est la plus fine (0,06mm) et à la plante des pieds la plus épaisse (4mm).

En renouvellement constant, les cellules épidermiques ont un cycle de vie de 28 jours.

L'épiderme contient 4 types de cellules (kératinocytes, mélanocytes, cellules de Langerhans et cellules de Merkel) en symbiose sur 4 couches superposées.

Les kératinocytes représentent 80% des cellules de l'épiderme. Les kératinocytes ont la capacité de se différencier en synthétisant de la kératine selon un processus

appelé kératinisation. La kératine est une protéine fibreuse, insoluble dans l'eau, qui confère aux kératinocytes, et donc à l'épiderme une barrière de protection.

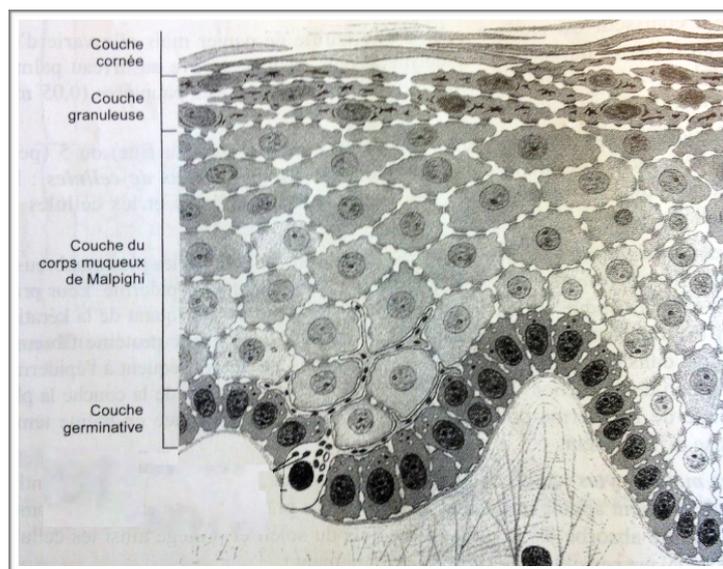
Les mélanocytes sont les cellules qui synthétisent un pigment appelé mélanine.

Les cellules de Langerhans sont des cellules du système immunitaire ayant un rôle de défense de l'organisme contre les agressions extérieures.

Les cellules de Merkel d'origine nerveuse jouent un rôle de récepteur sensoriel.

La stratification épidermique est un processus aboutissant à la formation d'une barrière imperméable à l'eau.

### Représentation schématique de l'épiderme et de ses 4 principales couches<sup>(30)</sup>



Au sein de l'épiderme, on distingue :

- La couche basale ou *stratum germinativum*. Cette couche est la plus profonde de l'épiderme et est constituée d'une seule assise de kératinocytes cylindriques en contact avec la jonction dermo-épidermique. La couche basale est le lieu de la prolifération des kératinocytes. Les kératinocytes non prolifératifs assurent l'ancrage à la matrice sous-jacente. Les kératinocytes prolifératifs assurent le

renouvellement constant de l'épiderme en migrant vers les couches supérieures de l'épiderme. C'est une zone en perpétuelle activité qui maintient l'homéostasie tissulaire.

- La couche du corps muqueux de Malpighi ou *stratum spinosum*. Cette couche est constituée de 5 à 6 assises de kératinocytes de forme polygonale, fortement liés et interagissant entre eux par de nombreux desmosomes. Cette organisation leur confère une structure en épine et assure la résistance mécanique de la couche.
- La couche granuleuse ou *stratum granulosum*. Cette couche est constituée de 3 couches de kératinocytes de plus en plus aplatis. C'est une zone de début de cornification, les kératinocytes commencent à rentrer en apoptose mais il y a toujours synthèse des cellules nécessaires à la bonne cohésion de la peau.
- La couche cornée ou *stratum corneum*. Cette couche est la plus superficielle de l'épiderme. Elle est constituée de 4 à 20 assises de kératinocytes aplatis complètement kératinisés. Ayant atteint leur stade final de différenciation on les appelle des cornéocytes, cellules mortes mais très utiles. Elles sont superposées et forment un « mur de briques » maintenu par un « ciment » lipidique composé de phospholipides, d'acides gras et de sphingolipides. Cette enveloppe cornée représente une véritable barrière occlusive qui régule le flux hydrique de la peau. Sous l'action d'enzymes, les cornéocytes se détachent les uns des autres et donnent naissance au phénomène de desquamation. Chaque cornéocyte desquamé laisse place à un nouveau kératinocyte. De cette façon l'épiderme est en perpétuel renouvellement empêchant l'introduction de pathogènes ou allergènes.

En résumé les kératinocytes prolifèrent, migrent, se différencient en se remplissant de kératine pour se transformer de kératinocytes basaux en kératinocytes cornés, meurent et se desquament.

## (2) La jonction dermo-épidermique

L'épiderme et le derme sont séparés par un espace acellulaire dérivant à la fois des kératinocytes de l'épiderme et des fibroblastes du derme, appelé la jonction dermo-épidermique. Elle est constituée de plusieurs couches de matrice extracellulaire spécialisée. Elle assure l'ancrage de l'épiderme au derme, joue un rôle dans la compartimentation cellulaire et diffuse des éléments nutritifs des vaisseaux sanguins présents dans le derme vers les kératinocytes de l'épiderme. Elle est constituée de deux couches : la *lamina lucida* et la *lamina densa* composées principalement de collagène et de lamine.

La jonction dermo-épidermique est une membrane basale qui contrôle les échanges entre le derme et l'épiderme et qui joue un rôle mécanique de soutien entre les deux tissus. Les constituants spécifiques de la membrane basale sont le collagène qui lui confère sa force naturelle et des glycoprotéines.

## (3) Le derme

Le derme est un tissu conjonctif fibreux qui constitue le support solide de la peau. Il est d'une épaisseur variable mais environ 4 fois plus épaisse que celle de l'épiderme. Cette épaisseur augmente au cours de l'enfance, stagne de 20 à 50 ans puis diminue à partir de 50 ans. Contrairement à l'épiderme, le derme est vascularisé. Il est essentiellement constitué de fibroblastes produisant la matrice extracellulaire. Il

est le siège de l'implantation des annexes cutanées comme les glandes sébacées, les glandes sudoripares et les follicules pileux. Tissu de soutien de l'épiderme, il permet l'élasticité, la fermeté et la tonicité de la peau. Enfin, il assure 80% de la cicatrisation.

On distingue 2 régions dans le derme :

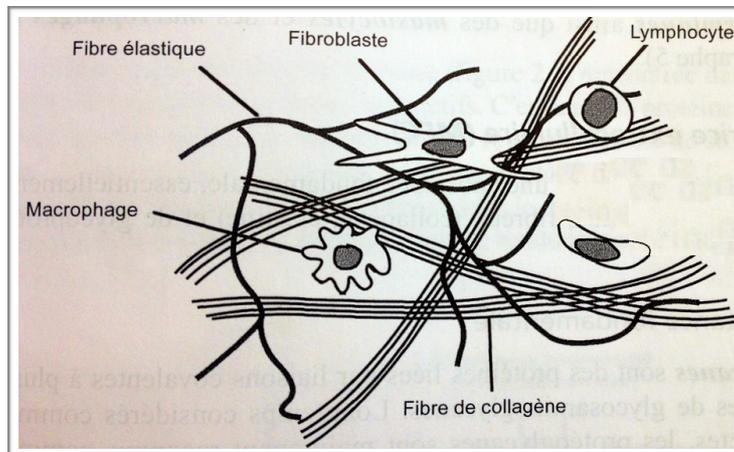
- une zone superficielle ou derme papillaire (1/5<sup>ème</sup> du derme total) riche en vaisseaux, terminaisons nerveuses, fibres élastiques et de collagène. Ces fibres sont orientées perpendiculairement à l'épiderme. Zone la plus en contact avec la jonction dermo-épidermique, le derme papillaire assure la nutrition des couches profondes de l'épiderme.
- une zone plus profonde ou derme réticulaire (4/5<sup>ème</sup> du derme total) contenant de plus grosses fibres élastiques et de collagène parallèles à la surface de la peau et formant un réseau dense.

**Epiderme et derme à fort grossissement, on distingue :**  
**le stratum corneum (1),**  
**le stratum granulosum (2),**  
**le stratum spinosum (3),**  
**le stratum germinativum (4),**  
**le derme papillaire (5)**  
**et le derme réticulaire (6).<sup>(31)</sup>**



Le derme est essentiellement formé de fibroblastes et de matériel extracellulaire.

### Représentation schématique du derme et de ses principaux constituants<sup>(29)</sup>



Les fibroblastes sont responsables de la synthèse et de l'entretien du matériel extracellulaire. Ils synthétisent principalement du collagène, de l'élastine, de la substance fondamentale et des glycoprotéines. Les fibroblastes sont capables de produire mais aussi de dégrader le collagène et la matrice extracellulaire en sécrétant des collagénases et des protases (MMP ou métalloprotéinases matricielles).

La matrice extracellulaire contient une substance fondamentale composée essentiellement de protéoglycanes (le plus abondant étant l'acide hyaluronique), des composés fibreux (collagène et élastine) et des glycoprotéines de structure.

Le collagène est une protéine fibreuse. C'est la protéine la plus abondante dans le corps humain et ayant pour fonction de stocker les forces de tension. Elle est inextensible. On connaît 19 types de collagène se différenciant par leur morphologie, leur séquences d'acides aminés et leurs propriétés physiques.

Les fibres élastiques cutanées sont composées d'élastine. L'élastine est une protéine à la résistance physique exceptionnelle. Les fibres d'élastine se polymérisent et forment un réseau pouvant se tendre et se détendre comme un élastique.

Le derme est ensuite composé de cellules de défense : lymphocytes, cellules dendritiques, mastocytes et macrophages.

#### (4) L'hypoderme

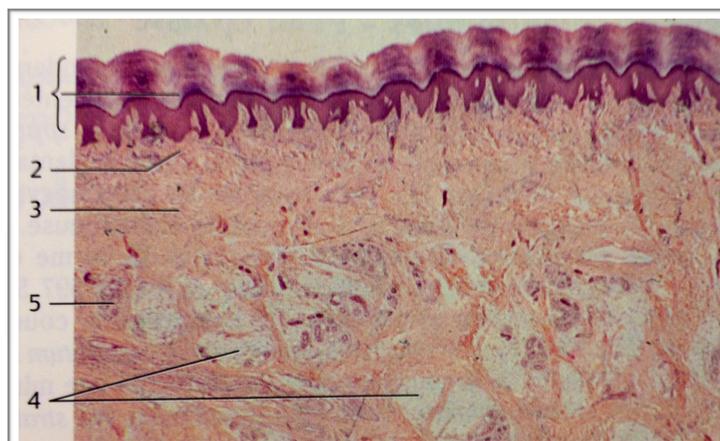
L'hypoderme est le compartiment le plus profond et le plus épais de la peau. C'est un tissu adipeux formé de lobules adipeux constitués de cellules spécialisées dans le stockage et la mobilisation des lipides : les adipocytes. Il est rattaché à la partie inférieure du derme par les fibres d'élastine et de collagène. Il est richement vascularisé et innervé.

Les fonctions métaboliques particulières de ce tissu font de lui le plus grand réservoir énergétique de l'organisme. En période post-prandiale, il accumule les lipides sous forme de triglycérides et en période de jeûne il les mobilise et les libère sous forme d'acides gras pour fournir l'énergie nécessaire notamment aux tissus musculaires.

L'hypoderme joue aussi un rôle d'isolant thermique et mécanique.

#### **Coupe verticale de peau.**

**L'illustration montre l'épiderme (1), le derme papillaire (2), le derme réticulaire (3) et l'hypoderme avec des lobules adipeux (4).<sup>(31)</sup>**



c) Tableaux récapitulatifs

La peau et ses différentes couches (28)

	EPIDERME	JDE	DERME	HYPODERME
<b>Tissu</b>	épithélium		conjonctif	
<b>Structure</b>	cellulaire: kératinocytes cornéocytes mélanocytes cellules de Langerhans cellules de Merkel	fibres: collagène matrice laminines	cellulaire: fibroblastes mastocytes histocytes fibres: collagène élastine matrice: protéoglycanes glycoprotéines système nerveux et lymphatique	
<b>Organisation</b>	couche cornée couche granuleuse couche de Malpighi couche basale	lamina densa lamina lucida	derme papillaire superficiel derme réticulaire profond	lobules graisseux
<b>Fonction</b>	kératinisation		synthèses	stockage des graisses
<b>But</b>	protection		soutien	réserves

Les cellules cutanées (28)

	Fonction	Mécanisme d'action	Nombre
	<b>EPIDERME</b>		
<b>Kératinocytes</b>	Protection physique	Kératinisation	92-95%
<b>Cornéocytes</b>			
<b>Mélanocytes</b>	Protection solaire	Mélanisation	3-5%
<b>Cellules de Langerhans ou dendritiques</b>	Protection immune	Médiation	3-5%
<b>Cellules de Merkel</b>	Protection sensitive	Neuromédiation	< 1%
	<b>DERME</b>		
<b>Fibroblastes</b>	Synthèse	Fibrogenèse - Matrigenèse	2 - 8%
<b>Mastocytes</b>	Protection immune	Médiation inflammatoire	
<b>Histocytes</b>		Elimination des déchets	
	<b>HYPODERME</b>		
<b>Adipocytes</b>	Mise en réserve	Lipométabolisme	5 à 80 milliards

## 2. Fonctions de la peau

La peau est une enveloppe qui joue le rôle d'interface vital entre le corps humain et l'environnement qui l'entoure. Elle est donc avant tout un organe de communication. Elle a un rôle fondamental dans notre relation à autrui en étant notamment le reflet de nos états d'âme.

C'est aussi une barrière qui nous protège des agressions chimiques et thermiques, des agents pathogènes, des allergènes grâce à ses systèmes de défense immunologique, ses sécrétions sudorales et sébacées et autres... La peau est donc un organe de protection.

Enfin, la peau a une fonction mécanique via la résistance et l'extensibilité de l'épiderme, l'élasticité du derme et l'amortissement de l'hypoderme.

## 3. Mélanogenèse

### a) Définition

La mélanogenèse est un processus de synthèse, de distribution de mélanine dans l'épiderme. Elle comprend une série de réactions qui sont :

- la synthèse de mélanine par les mélanocytes,
- la migration des mélanosomes dans les dendrites des mélanocytes,
- le transfert de la mélanine autour des kératinocytes.

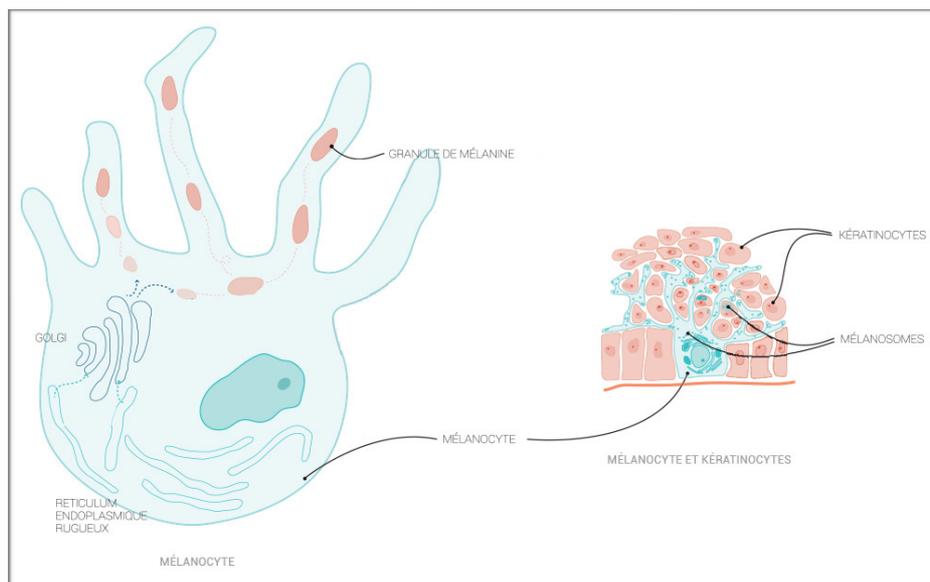
En migrant, les kératinocytes transportent alors la mélanine vers la surface de l'épiderme avant d'être ensuite éliminés par desquamation naturelle.

## b) Mélanocytes

Les mélanocytes sont des cellules dendritiques localisées dans la couche basale de l'épiderme. Leur densité varie selon la partie du corps. Ces cellules sont responsables de la production et la distribution des pigments de mélanine qui donnent à la peau sa couleur naturelle et la protègent des effets néfastes des rayons UV. La synthèse de la mélanine a lieu dans les mélanocytes au niveau de petites vacuoles appelées mélanosomes.

Grace à leurs dendrites, chaque mélanocyte est en contact avec une quarantaine de kératinocytes. Ce regroupement de un mélanocyte avec une quarantaine de kératinocytes est appelé EMU (Epidermal Melanization Unit).

### Représentation schématique d'un mélanocyte et d'un EMU



## c) Mélanosomes

Les mélanosomes sont des organites qui dérivent des vésicules golgiennes et du réticule endoplasmique rugueux. Ils sont localisés dans les mélanocytes où a lieu la synthèse de mélanine. C'est la quantité de mélanine transférée depuis le mélanocyte

jusqu'au kératinocyte qui donne la couleur de la peau. Le type, le nombre, la taille et la distribution des granules de pigments de mélanine sont sous contrôle génétique et sont influencés par des facteurs environnementaux plus particulièrement les rayons UV. Quand les mélanosomes sont matures ils migrent du centre du mélanocyte vers ses dendrites et se rapprochent donc des kératinocytes.

#### d) Mélanine

##### (1) Eumélanine et phéomélanine

Les pigments de mélanine peuvent être classés en deux groupes :

- l'eumélanine, les pigments de marron à plus foncé qui ont des propriétés photoprotectrices en absorbant 90% des UVB et en capturant les radicaux libres,
- la phéomélanine, les pigments de orange à rouge sans propriété photoprotectrice.

##### (2) Synthèse mélanique

Ces deux sortes de mélanine dérivent de la même cascade enzymatique et du même précurseur, la tyrosine. L'enzyme impliquée dans cette réaction s'appelle la tyrosinase. En présence d'ions cuivre, elle catalyse l'hydroxylation de la tyrosine en DOPA (dihydrophénylalanine) et l'oxydation de la DOPA en DOPA-quinone. La production de mélanine est donc dépendante de l'expression de la tyrosinase et de son activation. A partir de cette molécule, deux réactions sont possibles, chacune menant à l'eumélanine ou à la phéomélanine.

La mélanine peut être synthétisée excessivement ou anarchiquement dans les circonstances suivantes :

- stimulations endogènes via d'autres cellules ou messagers cellulaires
- stimulations exogènes via l'environnement, les rayons UV, le stress...

#### 4. Vieillessement cutané

Le vieillissement cutané n'est qu'un aspect du vieillissement global de l'organisme auquel des facteurs très divers participent. Il est essentiellement sous contrôle génétique mais peut être modulé selon les conditions de vie de chacun. L'expression du vieillissement cutané résulte de la conjugaison de différents facteurs dont il est difficile d'apprécier l'influence isolée de chacun d'eux.

##### a) Vieillessement intrinsèque

###### (1) Causes

Le vieillissement cutané intrinsèque est génétiquement déterminé et est le reflet du temps qui passe. Il résulte d'un déséquilibre entre les phénomènes de dégradation cellulaire et les systèmes de réparation de l'organisme.

Une des conséquences de ce déséquilibre est le stress oxydatif. Les systèmes de protection anti-oxydants se retrouvent débordés faces aux radicaux libres (ou espèces réactives oxygénées ou ROS en anglais pour Reactive Oxygen Species) produits en excès. Les radicaux libres font partie du métabolisme vital et sont indispensables à la vie. Leur principale source est la phosphorylation oxydative mitochondriale qui produit l'énergie (ATP) nécessaire au métabolisme.<sup>(32)</sup> Au cours du

vieillesse la concentration en radicaux libres augmente et provoque alors des dégradations des membranes, des enzymes et de l'ADN.<sup>(33)</sup>

Avec la diminution de l'efficacité des mécanismes d'élimination des protéines altérées par des erreurs post-traductionnelles, la concentration de ces protéines modifiées augmente. La glycation est un exemple de modification post-traductionnelle. Il s'agit d'une réaction non enzymatique entre un sucre et des résidus de protéines comme la lysine et l'arginine, acides aminés du collagène. Une fois glyquées, ces protéines peuvent former des liens croisés entre les fibres de collagène, conduisant à la rigidification des tissus.<sup>(34)</sup>

Pour lutter contre les mutations générées par l'organisme vieillissant, de nombreux mécanismes de réparation existent, notamment des systèmes anti-oxydants ou enzymatiques.

La télomérase est une enzyme qui stabilise et rallonge les télomères. Les télomères sont des séquences répétitives d'ADN à l'extrémité des chromosomes. A chaque division cellulaire les télomères sont réduits. L'érosion progressive des télomères empêche les chromosomes d'être protégés ce qui est incompatible avec un fonctionnement correct de la cellule et est à l'origine de la sénescence répliquative, c'est-à-dire la diminution de la capacité des cellules à proliférer. Ainsi, l'altération de l'activité de la télomérase pourrait être à l'origine du blocage de la prolifération cellulaire responsable du vieillissement cutané.

Les oestrogènes ont une grande influence sur la physiologie de la peau, ils augmentent le contenu en collagène et l'épaisseur de la peau et maintiennent son hydratation.<sup>(35)</sup> Or chez la femme, la ménopause est accompagnée d'une chute des oestrogènes et donc de nombreux changements cutanés.

## (2) Conséquences

Chaque phénomène du vieillissement cutané engendre des signes caractéristiques de vieillissement. Le vieillissement intrinsèque est plutôt responsable d'altérations fonctionnelles que de changements morphologiques.

Néanmoins, des manifestations cliniques du vieillissement intrinsèque apparaissent imperceptiblement à partir de l'âge de 20 ans et se caractérisent plus tard par :

- des ridules dues aux modifications subies par la matrice extracellulaire dermique,
- la peau fine due à l'atrophie de l'épiderme,
- la peau sèche due à la diminution de l'hydratation de la couche cornée.<sup>(32,36)</sup>

### b) Vieillissement extrinsèque

Les conséquences sur la peau du vieillissement extrinsèque sont dépendantes de l'exposition individuelle aux facteurs environnementaux et comportementaux et de la constitution génétique de chacun. Ainsi certaines personnes sont plus sensibles que d'autres au vieillissement extrinsèque.<sup>(37)</sup>

## (1) Causes

- Exposition solaire

Le rayonnement solaire est notamment composé de rayons ultraviolets (UV).

Les rayons UV sont la combinaison de rayons UVA (320-400 nm), de rayons UVB (290-320 nm) et de rayons UVC (100 à 280 nm) mais ces derniers ne

nous parviennent pas car filtrés par la couche d'ozone de l'atmosphère.<sup>(38)</sup> Les UVA représentent 95% du rayonnement UV.<sup>(39)</sup>

Le rayonnement solaire UV dépend de nombreux paramètres géographiques et environnementaux comme la latitude, le moment de l'année, l'heure de la journée, les conditions météorologiques et l'épaisseur de la couche d'ozone. Les UVA sont moins affectés par les saisons et diminuent dans une moindre mesure en hiver par rapport aux UVB.<sup>(40)</sup> La quantité d'UVB reçue augmente à partir du début de la journée pour atteindre un pic à midi puis baisse en fin de journée. Les UVA sont présents tout au long de la journée puisqu'ils suivent la variation de la lumière visible tandis que les rayons UVB sont essentiellement présents entre 10 et 16 heures.

Une autre caractéristique intéressante concernant les UVA est qu'ils traversent le verre alors que les UVB eux sont totalement absorbés. Ainsi, une haute dose de UVA peut être reçue même en étant à l'intérieur.

70% des UVB qui atteignent la peau sont absorbés par la couche cornée, 20% atteignent l'épiderme et 10% seulement pénètrent la partie supérieure du derme. En revanche, 20 à 30% des UVA atteignent le derme profond.<sup>(38)</sup> Ainsi, selon la longueur d'onde d'irradiation (UVA ou UVB), les cibles et donc les impacts histologiques sur la peau ne seront pas les mêmes. Les UVB pénètrent dans l'épiderme, altèrent l'ADN de ses constituants et engendrent des altérations cellulaires. Pénétrant plus profondément que les UVB, les UVA génèrent principalement des dommages au niveau du derme. Ils endommagent les cellules épidermiques mais aussi les fibres de collagène et d'élastine qui constituent le derme et permettent l'élasticité cutanée.

Le processus de vieillissement induit par les UV est complexe et peut être attribué à différentes voies comme l'altération des télomères ou de l'ADN mitochondrial, l'oxydation des protéines ou l'activation de récepteurs.

Les UVA induisent un stress oxydatif. Les ROS activent les récepteurs de cytokines et de facteurs de croissance sur les fibroblastes et les kératinocytes. Cette activation entraîne un signal intracellulaire responsable de l'augmentation de l'activité de facteurs de transcription. Ils vont notamment provoquer une synthèse excessive de MMP (métalloprotéases matricielles) et collagénase responsable de la destruction des fibres de collagène.

Les kératinocytes sous l'influence des UVB et par l'intermédiaire de cytokines pro-inflammatoires vont stimuler la production de MMP et d'élastase responsable de la destruction des fibres élastiques.

Les rayons UV augmentent la production de ROS. De plus, le phénomène de glycation est sous influence des radiations solaires.<sup>(41)</sup> On peut alors suggérer que les radiations UV accélèrent les processus clés du vieillissement chronologique vus précédemment.

L'exposition solaire semble causer principalement des dégâts au niveau de la matrice extracellulaire dermique. L'altération de cette matrice est responsable de l'apparition de rides autour des yeux et de la bouche et sur le front et de l'aspect flasque de la peau.

- Pollution de l'air<sup>(42)</sup>

Les nanoparticules de la pollution atmosphérique sont considérées comme pouvant être les particules les plus nocives pour la peau du fait de leurs propriétés physiques : petite taille mais grande surface par unité de masse. Ces particules pourraient alors servir de vecteurs pour des composés

chimiques organiques ou des métaux (en particulier les hydrocarbures aromatiques polycycliques) capables de se retrouver dans les mitochondries et de générer des ROS.

A la suite d'une étude épidémiologique, l'exposition à la pollution de l'air est apparue significativement corrélée aux signes de vieillissement, notamment pour les taches pigmentaires. Une composition de l'air plus polluée par des particules dues au trafic notamment a été associée à une augmentation de 20% des taches pigmentaires sur le front et les joues.

De nombreuses études établissent un lien entre l'ozone contenu dans la pollution atmosphérique et une diminution de la défense anti-oxydative du stratum corneum et une activation des mécanismes de réponse au stress dans les couches plus profondes de l'épiderme. Cette dernière conséquence serait responsable d'une aggravation des dommages cutanés induits par l'exposition solaire. L'implication directe de l'ozone dans le vieillissement extrinsèque cutané reste encore à démontrer mais le principal mécanisme d'action de la pollution sur le vieillissement cutané serait en générant un stress oxydatif.

- Tabac

Les effets néfastes du tabac sur l'ensemble de l'organisme sont bien connus. Accélérateur du vieillissement en général, la peau des fumeurs est prématurément âgée et peut paraître 10 à 20 ans plus âgée que celle de non-fumeurs.<sup>(43)</sup>

Le tabagisme altère particulièrement le système circulatoire. La vasoconstriction engendrée est responsable du teint terne et jaunâtre des fumeurs.

De plus, les dérivés de la nicotine diminuant la production d'oestrogènes, la ménopause est avancée dans le temps ainsi que les conséquences qu'elle engendre au niveau cutané.

Favorisant la production de radicaux libres, le tabagisme augmente le stress oxydatif et la dégradation de la matrice extracellulaire qui lui est associée.

Enfin, par répétition du mouvement d'aspiration sur la cigarette, les fumeurs sont particulièrement ridés autour de la bouche.

- Alimentation

Les aspects quantitatif et qualitatif de la nutrition ont un impact sur le vieillissement cutané.

La prise de poids engendre une augmentation du métabolisme de base et donc une activité mitochondriale plus importante. Sachant que les mitochondries sont à l'origine des radicaux libres, la restriction calorique pourrait réduire les attaques radicalaires.

Une alimentation équilibrée est indispensable au maintien du bon fonctionnement de l'organisme. Par exemple, les acides gras essentiels présents dans les huiles végétales sont des constituants des phospholipides membranaires. Certaines vitamines ou oligo-éléments aident à lutter contre le vieillissement par leur action anti-oxydante.

Le vieillissement extrinsèque amplifie avec le temps le phénomène de vieillissement intrinsèque.<sup>(37)</sup>

## (2) Conséquences

Les manifestations cliniques du vieillissement intrinsèque sont :

- des rides et perte d'élasticité dus aux modifications de la matrice extracellulaire dermique,
- et des irrégularités pigmentaires dues à des hyperplasies mélanocytaires et une irrégularité de transfert de la mélanine dans l'épiderme.<sup>(37,36)</sup>

### **B. La peau asiatique**

La peau asiatique diffère de la peau caucasienne aux niveaux structural et physiologique. Ces différences ont de nombreuses conséquences.

#### 1. Caractéristiques biologiques des peaux asiatiques

De nombreuses études scientifiques de comparaison entre la peau caucasienne et la peau asiatique ont été suivies et les principales différences biologiques retrouvées sont relatives à leur système pigmentaire cutané.

Ainsi, les mélanocytes trouvés chez les Asiatiques ont des dendrites plus nombreux et plus longs<sup>(44)</sup>, ils contiennent plus de mélanosomes (250 par cellule chez les Asiatiques contre 100 à 200 chez les Caucasiens)<sup>(44)</sup> qui sont de plus grande taille<sup>(45)</sup> et distribués individuellement ou en grappes alors qu'ils sont principalement en grappes chez les Caucasiens.<sup>(45)</sup> De plus, le pigment majoritairement produit chez les Asiatiques est de l'eumélanine.<sup>(46)</sup>

## Comparaison du système pigmentaire des peaux caucasienne et asiatique

	Peau caucasienne	Peau asiatique
<b>Nombre de mélanocytes</b>	=	=
<b>Quantité totale de mélanine</b>	+	++
<b>Dendrites</b>	+	++
<b>Eumélanine</b>	+	++
<b>Nombre de mélanosomes</b>	+	++
<b>Taille des mélanosomes</b>	+	++
<b>Disposition en grappe des mélanosomes</b>	++	+

Cependant, concernant les différences au niveau du stratum corneum, la peau asiatique présente un taux d'hydratation plus faible comparativement à la peau caucasienne et un effet barrière moindre rendant la peau asiatique plus sensible aux agressions extérieures.<sup>(47)</sup>

### 2. Vieillessement spécifique des peaux asiatiques

Les particularités biologiques de la peau asiatique sont responsables de manifestations cliniques du vieillissement cutané différentes de celles des peaux caucasiennes.

Alors que le processus de vieillissement cutané intrinsèque est plutôt un processus similaire dans les différentes populations, le vieillissement extrinsèque lui se distingue selon les populations par son temps de développement et ses répercussions cliniques.<sup>(37)</sup>

a) Manifestations cliniques

(1) Troubles de la pigmentation

Les taches pigmentaires dues au vieillissement cutané sont beaucoup plus importantes chez les Asiatiques. 30% des Chinoises de plus de 40 ans présentent un état sévère d'hyperpigmentation contre 8% des Françaises.<sup>(48)</sup> Une étude épidémiologique comparant les manifestations cliniques du vieillissement cutané chez des Allemandes et chez des Japonaises a révélé que la plus grande fréquence de l'allèle responsable de la synthèse mélanique sur le gène SLC45A2 chez les Asiatiques est positivement associée à l'apparition de taches pigmentaires.<sup>(49)</sup>

L'hyperpigmentation est représentée par des dyschromies localisées sur le visage et les mains. Ces dyschromies peuvent être limitées à quelques taches mais peuvent aussi prendre des formes plus diffuses.

(a) Mélasma

On retrouve les mélasmas plus particulièrement sur les joues, le front et le bord des sourcils. Il se manifeste par les taches brunes aux contours assez clairs, on peut parler d'hyperpigmentation mouchetée.

**Mélasma chez une femme de 50 ans<sup>(50)</sup>**



(b) Ephélides

Les éphélides sont des taches de diamètre inférieur à 3mm regroupées autour du nez et sur les joues. Leur nombre augmente sous les expositions au soleil. Ils apparaissent entre 16 et 45 ans.

**Ephélides<sup>(51)</sup>**



(c) Lentigos actiniques

Les lentigos actiniques apparaissent sur les zones les plus exposées aux radiations UV. Leur nombre augmente avec l'âge. Ils sont caractérisés par des taches brunes de grande taille avec un diamètre supérieur à 4mm. Leur évolution en nombre, taille et intensité est progressive avec le temps. Ils apparaissent en général à partir de 45 ans.

**Lentigo actinique<sup>(52)</sup>**



## (2) Teint terne

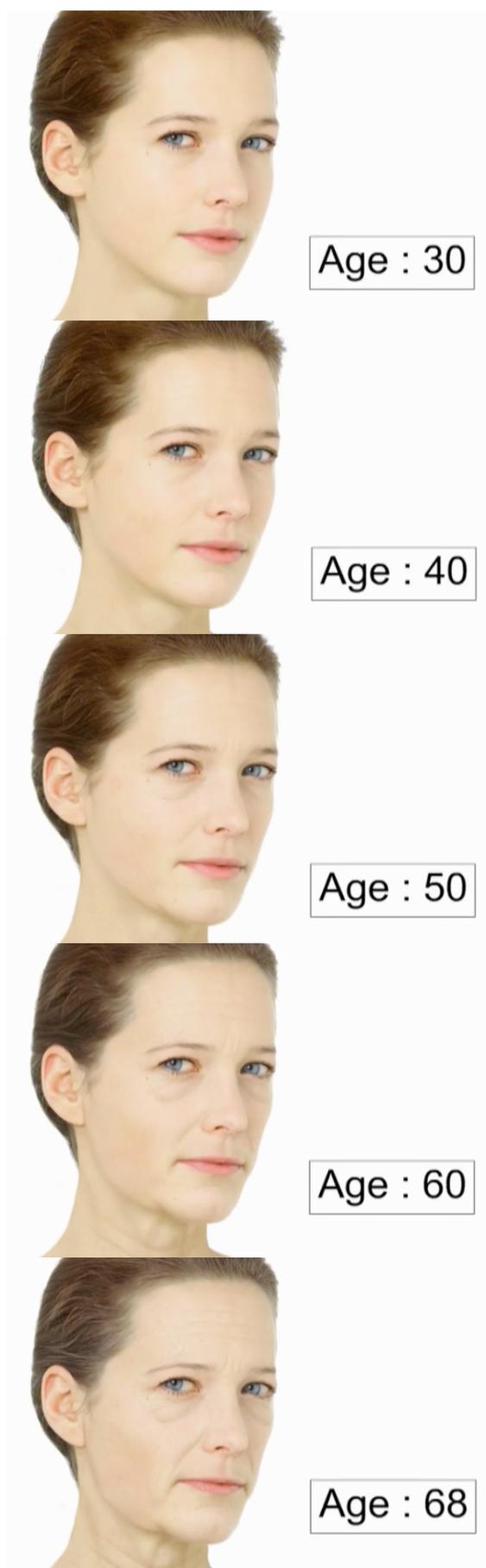
Comme vu précédemment, le vieillissement cutané est notamment responsable de la glycation des fibres de collagène rendant la peau plus rigide et moins élastique. Mais ce stress engendré par la glycation pourrait aussi avoir un impact sur la coloration de la peau. En effet, les produits de la glycation seraient responsables de l'aspect jaunâtre et du teint terne de la peau vieillissante.<sup>(53)</sup>

### b) Aspects temporels

Le vieillissement cutané des Asiatiques apparaît plus tard que celui des Caucasiens. En effet, les résultats d'une étude d'observation et de scoring réalisée sur 160 Chinoises et 160 Françaises montrent que, pour chaque zone du visage de la peau, l'apparition des rides est retardée d'environ 10 ans chez les femmes chinoises par rapport aux femmes françaises. La naissance de rides sur le visage au fil des années est linéaire chez les femmes françaises et non linéaire chez les femmes chinoises qui semblent subir un processus de vieillissement plus rapide vers 45 ans.<sup>(48)</sup>

Depuis de nombreuses années, le groupe L'Oréal a entrepris de grandes études sur les diverses populations de la planète pour approfondir son expertise. Ainsi, aujourd'hui il existe des atlas sur le vieillissement de la peau caucasienne, asiatique et africaine dont sont extraites ces photographies. On remarque que les signes du vieillissement chez les Asiatiques sont invisibles jusqu'à l'âge de 50 ans alors que chez la femme caucasienne certaines marques du temps sont présentes dès 40 ans sur leur visage.

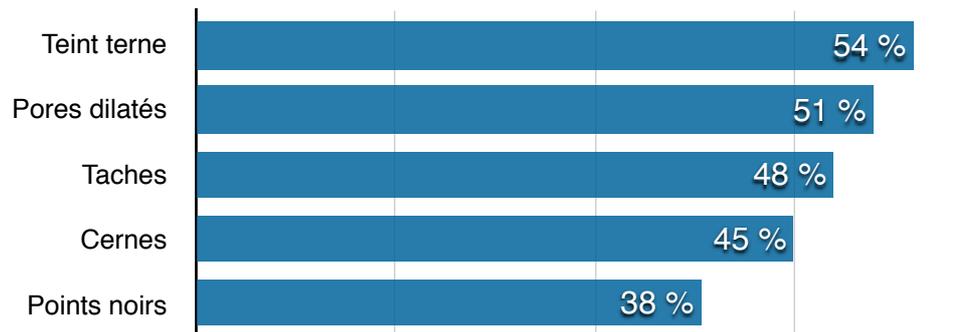
**Comparaison du vieillissement de la peau chez une femme européenne (à gauche) et chez une femme asiatique (à droite)<sup>(54)</sup>**



### 3. Conséquences

Le vieillissement de la peau asiatique ne se manifestant pas de la même façon que pour la peau caucasienne, les besoins en terme de soins ne sont pas les même en Asie et en Europe. Alors qu'en Europe ce sont les anti-rides qui « boostent » le marché des soins et notamment des anti-âges, une étude réalisée en Chine auprès d'adultes de 20 à 49 ans, rapporte que le teint terne et les tâches sont les préoccupations premières des consommateurs et que les rides n'arrivent qu'en 8<sup>ème</sup> position.<sup>(55)</sup>

**Top 5 des problèmes de peau  
des Chinois de 20 à 49 ans en 2014<sup>(55)</sup>**



## **II. Particularités environnementales de l'Asie**

### **A. Climat**

L'Asie occupe un territoire très étendu sur la planète et présente donc différentes régions aux climats très variés. Ces variations climatiques induisent des spécificités à la peau des habitants.

Par exemple au Nord (Pékin en Chine), le temps est sec et les températures passent d'un extrême à l'autre entre l'été et l'hiver. La peau des habitants est donc sèche et rêche. A l'Ouest (New Delhi en Inde), les hivers sont froids et les étés chauds et humides rendant la peau sensible. Au Sud de l'Asie (Singapour), l'atmosphère est particulièrement humide et les étés sont très chauds, la peau est le plus souvent à tendance grasse. Enfin à l'Est (Tokyo au Japon), le climat est bien marqué par les quatre saisons et l'air est humide. La peau a tendance à être mixte à grasse.

Ainsi selon la région habitée, les consommateurs vont avoir des attentes différentes en terme de soin de leur peau.

### **B. Rayonnement UV**

Comme vu précédemment les UVA sont un des facteurs majeurs de photo-vieillessement cutané et leur rayonnement dépend de plusieurs facteurs géographiques et environnementaux. Ainsi, des études ont montré que le rayonnement des UVA est plus important dans les principales villes asiatiques qu'en Europe à cause de la basse latitude. La mesure des UVA reçus en Asie par rapport à Paris un jour d'hiver montre qu'en Asie, l'explosion aux UVA est bien plus importante qu'à Paris.<sup>(40)</sup>

Dose d'UVA reçus dans les principales villes d'Asie en comparaison de Paris. Harbin, Beijing, Séoul et Tokyo reçoivent respectivement 1.29, 1.84, 1.93 et 1.97 fois plus d'UVA que Paris.<sup>(38)</sup>

**Dose d'UVA reçus dans les principales villes d'Asie en comparaison de Paris. Harbin, Beijing, Séoul et Tokyo reçoivent respectivement 1.29, 1.84, 1.93 et 1.97 fois plus d'UVA que Paris<sup>(38)</sup>**



Cela a donc pour conséquence un photo-vieillissement cutané plus important chez les Asiatiques par rapport aux Européens.

### C. Pollution

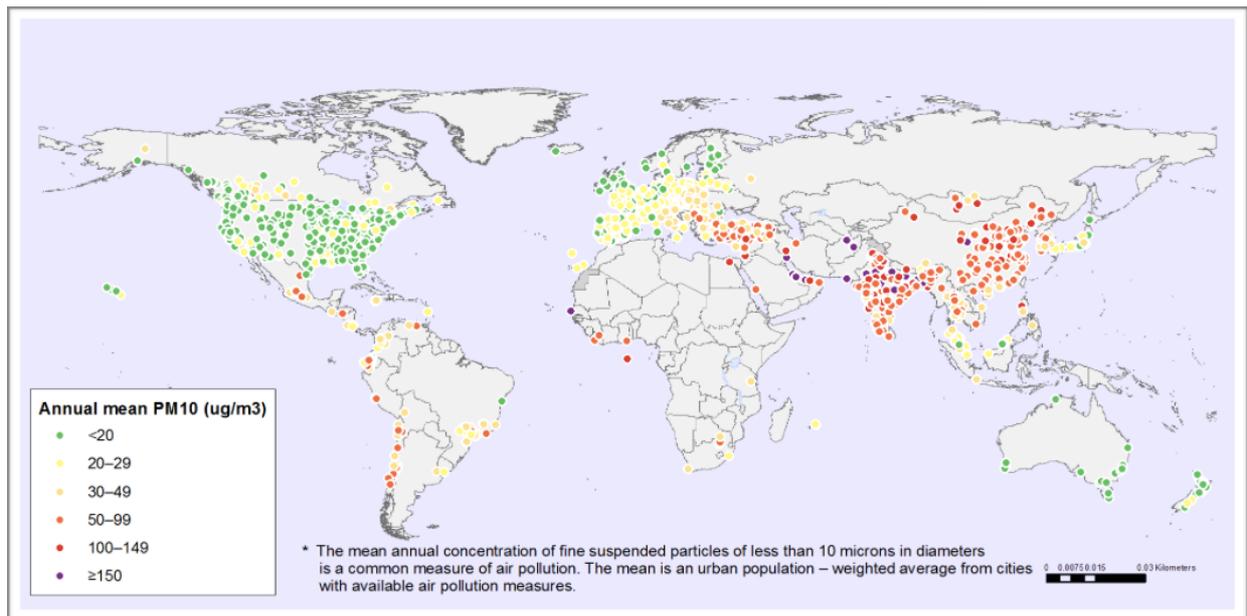
L'Asie du Sud Est est la région du monde avec le taux de mortalité prématurée liée à la pollution le plus élevé. En 2010, plus de 65% des personnes décédées à cause de la pollution vivaient en Asie.<sup>(56)</sup> En Inde, le nombre de morts dus à la pollution de l'air a été multiplié par 6 durant les 10 dernières années.<sup>(57)</sup>

La contamination de l'air est l'une des conséquences de l'exode massif de la campagne à la ville qui s'est produit au cours des dernières décennies et

l'émergence des classes moyennes vue précédemment. Ce changement contribue à l'augmentation des émissions des véhicules et des usines.

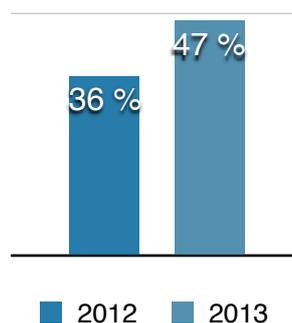
Cette représentation sur un planisphère de l'exposition à des particules fines confirme bien que l'Asie est la région du monde la plus touchée par ce phénomène.

### Exposition des zones urbaines à des particules de diamètre inférieur à 10 microns<sup>(58)</sup>



Face à la croissance économique positive et malgré la censure médiatique en Chine, les Chinois sont conscients et se préoccupent des effets secondaires du développement rapide de leur pays. Ils sont de plus en plus inquiets de la dégradation de la qualité de l'air. En 2013, 47% d'entre eux pensaient que la pollution de l'air représentait un important problème.<sup>(59)</sup>

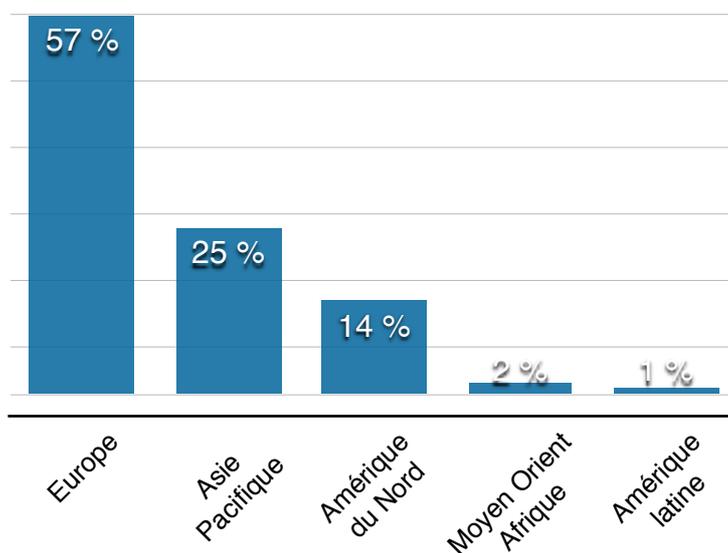
### Evolution du pourcentage de Chinois inquiets de la pollution de l'air<sup>(59)</sup>



La pollution est une des causes du vieillissement extrinsèque cutané et stimulerait particulièrement les irrégularités pigmentaires. Les Asiatiques y sont plus exposés que les Occidentaux et s'en inquiètent. L'industrie cosmétique doit s'adapter et répondre aux préoccupations des Asiatiques. Ainsi, de nouvelles revendications sont apparues sur les marchés asiatiques. Aujourd'hui les grands groupes occidentaux proposent des soins avec une revendication « anti-pollution ». Le nombre de cosmétiques mis sur le marché avec une revendication « anti-pollution » a augmenté de 40% entre 2011 et 2013 dans la région Asie-Pacifique.<sup>(60)</sup>

Il est intéressant de voir que la revendication « anti-pollution » est née des marchés asiatiques mais en 2014 c'est en Europe que l'on retrouve le plus de lancements associés à cette revendication.<sup>(60)</sup> Ainsi, une fois de plus un lancement local a été une opportunité internationale pour l'industrie cosmétique.

#### Répartition mondiale des lancements associés à la revendication « anti-pollution » en 2014<sup>(60)</sup>



### III. Particularités réglementaires

Le développement d'un produit cosmétique est axé autour de son innovation, sa sensorialité, son efficacité et sa sécurité.

Cependant le contexte réglementaire ne peut pas être négligé. Comme vu précédemment, la législation en France ne cessant d'évoluer et de se renforcer, peut représenter un frein à la création.

Chaque pays est maître de sa réglementation. Ainsi pour les cosmétiques français destinés aux marchés asiatiques, les entreprises françaises doivent prendre connaissance des attentes réglementaires concernant les produits finis mais aussi les ingrédients cosmétiques de chaque pays pour pouvoir les mettre sur leur marché.

La Birmanie, Brunei, le Cambodge, l'Indonésie, le Laos, les Philippines, la Malaisie, Singapour, la Thaïlande et le Vietnam sont regroupés en une association politique, économique et culturelle appelée association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN). La législation cosmétique de cette association est régit par un ensemble réglementaire commun : l'ASEAN harmonized Cosmetic Regulatory et l'ASEAN Scheme Cosmetic Regulatory.

En Chine, la législation change très rapidement. Il est ainsi difficile pour les entreprises de ne pas se laisser dépasser. Les délais d'enregistrement de nouveaux ingrédients sont très longs et les procédures lourdes. Dans certains cas, la législation peut alors représenter une barrière à l'innovation.

## **IV. Particularités de la distribution**

### **A. Goût du luxe**

Les Asiatiques, qu'ils vivent en Chine, en Corée, en Thaïlande ou à Singapour sont tous très attirés par le luxe.

Pour mieux refléter le haut-de-gamme de ses marques de luxe, le groupe L'Oréal a adapté sa distribution, notamment en Chine. On retrouve ainsi les produits L'Oréal Luxe dans les grandes chaînes de magasins spécialisés et hypermarchés avec un vendeur dédié au conseil des consommateurs. Ce vendeur a été formé par la marque et offre à la clientèle un diagnostic personnalisé. Ainsi, l'image reflétée par la marque est d'autant plus précieuse et experte et rassure les Chinois quant à sa qualité et son prestige.

### **B. Tradition**

En Inde, alors que les parfumeries et le réseau d'hypermarchés sont quasi inexistantes, l'industrie cosmétique française a dû s'adapter au réseau de distribution local appelé « kiranas ». Il s'agit de petites échoppes traditionnelles et il en existe 5 millions dans le pays. Pour un gain de place, le shampoing et les crèmes sont vendus par sachet de moins de 10 mL.

## Discussion

La catégorie des soins de la peau domine largement le marché mondial des cosmétiques et le tire vers le haut. Les soins de la peau représentent donc un secteur stratégique pour conquérir de nouveaux marchés.

Cependant, les problèmes cutanés ne sont pas les mêmes pour toutes les populations. Du fait de particularités biologiques, environnementales et culturelles, les attentes des consommateurs des marchés asiatiques se distinguent de celles des marchés européens ou américains.

En effet, contrairement aux Caucasiens, les troubles pigmentaires sont la principale préoccupation cutanée des Asiatiques.

De plus, alors qu'ils possèdent une barrière cutanée plus faible, les Asiatiques semblent être plus exposés que les Caucasiennes à des facteurs de vieillissement extrinsèque comme les rayonnements UV et la pollution.

Ainsi, les consommateurs asiatiques ne représentent pas le même profil d'acheteur que les Européens puisqu'ils vont se diriger en priorité sur des soins de prévention ou de traitement des taches pigmentaires et du teint terne alors que les Européens se concentrent sur les anti-rides.

Enfin, la cosmétique en Asie est particulièrement imprégnée de la culture et des traditions asiatiques qui ont un impact énorme sur les icônes de beauté et donc sur les habitudes de soins des consommateurs asiatiques.

Par ces nombreuses singularités, les consommateurs asiatiques représentent des marchés bien caractéristiques aux attentes et besoins spécifiques.

## Conclusion

Cette thèse démontre l'attrait des marchés asiatiques pour l'industrie cosmétique française.

En effet, de par son économie en plein essor et ses conditions de vie en nette amélioration, l'Asie est considéré comme un marché porteur et d'avenir pour l'industrie cosmétique et il devient aujourd'hui stratégiquement intéressant d'y avoir une place.

De plus, on constate que les tendances cosmétiques mondiales sont sous influence asiatique. Grace à sa richesse culturelle et ses traditions de beauté ancestrales, l'Asie inspire un grand nombre de lancements qui s'avèrent souvent être des succès internationaux alors qu'initialement destinés à un développement en local.

Cependant, l'Asie ne doit pas être considéré comme un eldorado.

En effet, il est impossible de simplement transposer un produit cosmétique français sur ses marchés. De nombreux facteurs biologiques, environnementaux, règlementaires et culturels doivent être pris en considération par l'industrie française si elle souhaite vendre un produit cosmétique en Asie.

Afin de mieux s'adapter et de conquérir ces marchés, les marques françaises doivent approfondir leurs connaissances sur les Asiatiques et leurs habitudes de consommation.

De plus, les contraintes règlementaires propres à chaque marché peuvent parfois s'avérer être un frein à l'innovation. Or, dans un contexte extrêmement concurrentiel comme celui de l'industrie cosmétique aujourd'hui, l'innovation est le moteur principal qui va permettre à chaque marque de se démarquer.

Pour conclure, l'industrie cosmétique française ne peut pas se contenter de son aura internationale basée sur sa réputation d'excellence pour conquérir les marchés asiatiques et doit faire preuve d'adaptation dans les différentes étapes de développement d'un produit.

Enfin, si cette conquête n'est pas si aisée qu'elle y paraît, il semble essentiel aujourd'hui de prêter une attention toute particulière à l'Asie étant donné l'incroyable source d'inspiration qu'elle offre et son influence incontestable sur le monde de la cosmétique.

## Bibliographie

1. L'Oréal. Rapport financier annuel 2013. Disponible sur : [http://www.loreal-finance.com/\\_docs/pdf/rapport-annuel/2013/LOREAL\\_Document-de-Reference-2013\\_FR.pdf](http://www.loreal-finance.com/_docs/pdf/rapport-annuel/2013/LOREAL_Document-de-Reference-2013_FR.pdf)
2. Organisation Mondiale pour la Santé. Faits marquants sur le vieillissement. (consulté en février 2015) Disponible sur : <http://www.who.int/ageing/about/facts/fr/>
3. Xerfi. Perfume & Cosmetic Groups - World - June 2014.
4. L'Oréal. Rapport annuel 2013.
5. L'Oréal. Rapport financier annuel 2008. Disponible sur : [http://www.loreal-finance.com/\\_docs/fr/rapport-2008/12\\_marches.pdf](http://www.loreal-finance.com/_docs/fr/rapport-2008/12_marches.pdf)
6. Euromonitor.
7. Mintel Press Centre. Over half of young men now use facial moisturizer (publié le 4 décembre 2013). Disponible sur : <http://www.mintel.com/press-centre/beauty-and-personal-care/young-men-using-moisturizer>
8. L'Observatoire des cosmétiques. Lutte contre la contrefaçon : la douane est votre alliée ! (publié le 31 mars 2014).
9. L'Express. 10% des contrefaçons sont des cosmétiques (publié le 12 novembre 2014). Disponible sur : [http://www.lexpress.fr/styles/beaute/10-des-contrefacons-sont-des-cosmetiques\\_1621101.html#rIAfqBqtYrr5kQJ1.99](http://www.lexpress.fr/styles/beaute/10-des-contrefacons-sont-des-cosmetiques_1621101.html#rIAfqBqtYrr5kQJ1.99)
10. Xerfi. La fabrication de parfums et cosmétiques (publié en mars 2013).
11. O'Quin P. « L'industrie des cosmétiques peut être fière de ce qu'elle représente » (publié le 6 janvier 2015). Disponible sur : <http://www.premiumbeautynews.com/fr/l-industrie-des-cosmetiques-peut,7649>
12. Site internet des laboratoires Pierre Fabre (consulté en février 2015). Disponible sur : <http://www.pierre-fabre.com/fr>
13. BPI France. La filière cosmétique, une industrie au parfum (publié le 7 novembre 2014). Disponible sur : <http://www.bpifrance.fr/Vivez-Bpifrance/Actualites/La-filiere-cosmetique-une-industrie-au-parfum-7534>
14. Direction des douanes.
15. L'Oréal. Estimations du marché cosmétique mondial (publié en octobre 2011).

16. L'Oréal. L'indo-variation de L'Oréal (publié en 2012). Disponible sur : <http://magazine.loreal-finance.com/fr/lindo-variation-de-loreal.htm>
17. L'Oréal. Estimations 2007.
18. PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement)- Human Development Report 2007.
19. OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development). Base de données en ligne (consulté en février 2015). Disponible sur : [http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH\\_STAT](http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT)
20. United Nations Department of Economic and Social Affairs. Perspectives pour l'urbanisation dans le monde (publié en 2012).
21. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. 2014 Revision of the World Urbanization Prospects. Disponible sur : <http://esa.un.org/unpd/wup/Maps/CityDistribution/CityPopulation/CityPop.aspx>
22. Attane I. Etre femme en Chine aujourd'hui : une démographie du genre (publié en 2012). Disponible sur : <http://perspectiveschinoises.revues.org/6422?file=1>
23. Ministères de l'Economie et des Finances. L'émergence de la classe moyenne en Asie du Sud (publié le 13 octobre 2014). Disponible sur : [http://www.tresor.economie.gouv.fr/10287\\_lemergence-de-la-classe-moyenne-en-asie-du-sud](http://www.tresor.economie.gouv.fr/10287_lemergence-de-la-classe-moyenne-en-asie-du-sud)
24. Les Echos. Le monde vu en 2030 par la CIA (publié le 2 mai 2014). Disponible sur : <http://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-96882-le-monde-en-2030-vu-par-la-cia-1019902.php>
25. Business & Marchés. 7 marchés porteurs en Chine (publié le 5 novembre 2014). Disponible sur : <http://www.businessmarches.com/7-marches-porteurs-chine-cosmetique/>
26. Chambre de Commerce et d'Industrie Française au Japon. Le marché des cosmétiques et du bien-être au Japon (publié le 5 septembre 2014). Disponible sur : <http://www.ccifj.or.jp/appui-commercial/notes-sectorielles/vue-detail/n/8273/le-marche-des-cosmetiques-et-du-bien-etre-au-japon/>
27. Pao P. Engaging Affluent Chinese Through Beauty Products (publié le 1 février 2012). Disponible sur : <http://www.mediapost.com/publications/article/166553/engaging-affluent-chinese-through-beauty-products.html>
28. Cours de biologie cutanée présenté par Mme Lafforgue au sein du Master 2 - Développement de produits cosmétiques à l'Université Paris Sud en 2013.
29. Melissopoulos A. Levacher C. La peau, structure et physiologie. 2ème édition. 2012. Lavoisier SAS, Paris.

30. Franceschini P. Orientation du diagnostic en dermatologie. GlaxoSmithKline. 1983.
31. Kühnel W. Atlas de poche d'histologie. 3ème édition. Editions Flammarion.
32. Borut Poljšak, Raja G. Dahmane, Aleksandar Godić. Intrinsic skin aging: The role of oxidative stress. *Acta Dermatovenerol APA*. 2012;21:33-36.
33. N. Puizina-Ivi. Skin aging.
34. Masamitsu Ichihashi, Masayuki Yagi, Keitaro Nomoto, Yoshikazu Yonei. Glycation Stress and Photo-Aging in Skin.
35. Verdier-Sevrain S, Bonte F, Gilcrest B. Biology of estrogens in skin: implications for skin aging. *Exp Dermatol* 2006; 15: 83–94.
36. Passeron T. Ortonne J-P. Le vieillissement cutané et sa prévention. 2003, Masson, Paris. *Presse Med* 2003; 32: 1474-82.
37. Vierkötter A, Krutmann J. Environmental influences on skin aging and ethnic-specific manifestations. *Dermatoendocrinol*. 2012 Jul 1; 4(3): 227–231.
38. Battie C, Jitsukawa S, Bernerd F, Del Bino S, Marionnet C, Verschoore M. New insights in photoaging, UVA induced damage and skin types. 2014 John Wiley & Sons A/S. Published by John Wiley & Sons Ltd. *Experimental Dermatology*, 2014, 23 (Suppl. 1), 7–12.
39. Commission Internationale de l'Eclairage (International Commission on Illumination) 1989. Publ. CIE No. 85, ISBN 978 3 90073422 0.
40. Sabziparvar A A, Shine K P, Forster P M. Photo-chem *Photobiol* 1999; 69: 193–202.
41. Jeanmaire C, Danoux L, Pauly G. Glycation during human dermal intrinsic and actinic ageing : an in vivo and in vitro model study. *Brit J Dermatol*. 2001. 145:10-8.
42. Vierkotter A, Schikowski T, Ranft U, Sugiri D, Matsui M, Kramer U, Krutmann J. Airborne Particle Exposure and Extrinsic Skin Aging *Journal of Investigative Dermatology* (2010) 130, 2719–2726.
43. Gragnani A, Cornick SM, Chominski V, de Noronha SMR, de Noronha SAAC, Ferreira LM. (2014) Review of Major Theories of Skin Aging. *Advances in Aging Research*, 3, 265-284.
44. Meynadier J. Précis de physiologie cutanée, système pigmentaire de la peau. 1980.

45. Thong H.Y. The patterns of melanosome distribution in keratinocytes of human skin as one determining factor of skin color. *British journal of dermatology*. 2003, 149 : 498-505.
46. Alaluf S. Ethnic variation in melanin content and composition in photoexposed and photo protected human skin. *Pigment Cell. Res.* 2002, 15 : 112-118.
47. Rawlings AV. Ethnic skin types : are there differences in skin structure and function? *International Journal of Cosmetics Science*, 2006, 28, 79-93.
48. Richard S, Yang Z, Mac-Mary S, Li L, Bastien P, Tardy I, Bouillon C, Humbert P, de Lacharrière O. Skin ageing: a comparison between Chinese and European populations. A pilot study. *J Dermatol Sci.* 2005 Dec;40(3):187-93. Epub 2005 Sep 8.
49. Vierkötter A, Krämer U, Sugiri D, Morita A, Yamamoto A, Kaneko N, et al. Development of Lentigines in German and Japanese Women Correlates with Variants in the SLC45A2 Gene. *J Invest Dermatol.* 2012;132:733–6. doi: 10.1038/jid.2011.350.
50. Japan Medical Laser Laboratory. 2013.
51. <http://www.asiancosmeticsurgery.com.au/cosmetic-procedures-for-asians/asian-cosmetic-laser-treatment/laser-for-asian-skin.html>
52. <https://www.onlinedermclinic.com/archive/solar-lentigo>
53. Ohshima H, Oyobikawa M, Tada A, et al: Melanin and facial skin fluorescence as markers of yellowish discoloration with aging. *Skin Res Technol* 15; 496-502: 2009.
54. Site internet du groupe L'Oréal. Disponible sur : <http://www.loreal.fr/recherche-innovation/quand-la-diversite-des-beautes-inspire-la-science/expert-des-peaux-et-des-cheveux-du-monde.aspx>
55. Mintel Report Facial Skincare. August 2014.
56. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012; 380: 2224–60.
57. Centre For Science And Environment. Air pollution is now the fifth largest killer in India, says newly released findings of Global Burden of Disease report. Disponible sur : <http://cseindia.org/content/air-pollution-now-fifth-largest-killer-india-says-newly-released-findings-global-burden-dise>
58. World Health Organization. Global Health Observatory map gallery. Disponible sur : [http://gamapservet.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global\\_pm10\\_cities.png](http://gamapservet.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global_pm10_cities.png)

59. Kohut A, Wike R. Environmental Concerns on the Rise in China. Pew research center. 2013.

60. Mintel.