



Sederma : la face cachée des marques de cosmétiques

Ce jeudi 13 décembre 2018, les étudiants de l'UVSQ (université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines), inscrits à l'UE « Les métiers des sciences », ont visité les locaux de Sederma , au Perray-en-Yvelines, afin de découvrir cette société mais aussi la diversité des métiers qui y sont exercés.

..... Qui est Sederma ?

Sederma est un des leaders mondiaux dans le domaine des ingrédients bioactifs destinés à l'industrie cosmétique. C'est une société qui développe des ingrédients bioactifs qui ont des effets à long terme sur notre corps. Le développement de ces principes actifs provient de différents laboratoires de R&D (Recherche et Développement) : laboratoire de biotechnologie, de chimie fine, de vectorisation et d'études médicales.

Son histoire

Sederma a été fondé en 1964. A l'origine, Sederma était une société de Consulting. Elle ne

fabriquait pas de produits mais était consultante en formulation chimique auprès des groupes de cosmétiques.

Sederma a ensuite été rachetée en 1997 par le groupe Croda International. Croda est un des importants acteurs de l'industrie chimique.

Depuis ses débuts, Sederma a connu de nombreux succès. En 1976 Sederma a été la 1^{ère} à introduire le beurre de karité dans le milieu du cosmétique.

En 2003, la société a obtenu la certification ISO 14001 (certification d'un système de management environnemental). En 2007, elle a obtenu la certification OHSAS 18001 (certification d'un système de management de la santé et de la sécurité).

Par la suite, en 2015, elle a décroché le prix « 25 years of Innovation Award » au salon In-Cosmetics, pour son ingrédient bioactif « Matrixyl ». C'est ensuite, en 2016 que le principe actif « Majestem » a reçu le « Silver Green Award » lors de ce même salon.

Le principal objectif de Sederma est de répondre aux besoins des consommateurs, tout en répondant à la volonté des fabricants de cosmétiques de proposer des produits toujours plus innovants partout dans le monde.

Au-delà de ce principal objectif, Sederma a pour philosophie de non pas fabriquer des principes actifs qui ont un effet à court terme, comme le correcteur de rides instantané par exemple qui s'estompe au bout de quelques heures, mais de développer des principes actifs qui ont de véritables effets sur le long terme.

Quelques chiffres :

- Près de 180 employés
- ≈ 110 brevets en activités
- ≈ 11 000 m²
- 2 tonnes ! C'est ce qu'un mélangeur industriel de Sederma peut produire.
- 750 tonnes/an : C'est le volume total produit par an.

Les principes actifs de Sederma ont pour mission de « bouger » légèrement l'équilibre du corps humain pour obtenir des effets durables.

En effet, Sederma a développé de

Ses objectifs

Sederma a pris divers engagements dont les mots clés sont : fiabilité, sécurité, qualité, conformité, efficacité, innovation et durabilité.

nombreux ingrédients bioactifs qui ont une efficacité sur la régulation du sébum, la réduction des rides, le raffermissment de la peau, etc.

..... La visite et les rencontres

Tout d'abord, nous avons été accueillis par Richard Lerroux, *Scientific and Technology Specialist*, qui nous a fait une présentation de l'entreprise dans une salle de conférence. Nous avons ensuite visité plusieurs laboratoires (Biotechnologie, chimie fine, vectorisation & processus), qui nous ont permis de rencontrer des professionnels. Nous avons en effet rencontré deux femmes et un homme que nous appellerons respectivement, dans un souci d'anonymat, Madame C., Madame N. et Monsieur A.

Le laboratoire de chimie fine

Les personnes qui y travaillent sont principalement des chercheurs et des techniciens. Les niveaux d'études sont assez variés. Ils vont en effet du Bac+2 (BTS, DUT) pour les techniciens, au Bac+7 (doctorat) pour les chercheurs, en passant par les niveaux Bac+3 (licence), Bac+4 (maîtrise) et Bac+5 (master).

Pour exemple, Madame C. qui nous a accueillis pour la visite de ce laboratoire est la responsable du service de chimie analytique. Elle a une maîtrise de chimie-biologie.

La production

Par souci de temps et de sécurité, nous n'avons pas pu visiter le secteur de production de Sederma. Cependant, Monsieur A. nous a parlé de ce secteur en nous expliquant ce que font les personnes qui y travaillent, pendant que nous les observions à travers une vitre. Monsieur A est chef de projet de la production et a un BTS de chimie. La majorité des travailleurs en production sont des techniciens. Les niveaux d'étude sont plutôt entre Bac et Bac+2.

Laboratoire de vectorisation & processus

Nous avons, par la suite, visité le laboratoire de vectorisation et processus. Ce laboratoire s'occupe de la formulation des ingrédients

bioactifs et de leur caractérisation. Quatre personnes travaillent dans ce laboratoire. Ces personnes ont, pour la plupart, des parcours de chimie spécialisés en cosmétique. C'est Madame N. qui nous a présenté ce laboratoire. Elle est technicienne et a un master professionnel en cosmétique qu'elle a obtenu à Nantes. Cela fait 12 ans qu'elle travaille chez Sederma. Je lui ai alors demandé ce qu'elle aimait dans cette société. Elle m'a répondu « J'aime les interactions entre les différents laboratoires et la production. ».

Supercritical CO₂ extraction

Au cours de notre visite nous avons pu voir de nombreuses technologies telles que des fermentateurs industriels ou des automates d'électrophorèse par exemple.

A la fin de notre visite, Monsieur A nous a présenté l'extracteur de CO₂ supercritique.

❖ Qu'est-ce que le CO₂ supercritique ?

Le CO₂ supercritique est un CO₂ qui est dans un état particulier : l'état de fluide supercritique. Il est caractérisé par une densité liquide, la viscosité d'un gaz et la diffusivité intermédiaire entre liquide et gaz.

❖ A quoi sert-il ?

Le CO₂ supercritique est un solvant naturel qui permet de réduire l'utilisation des solvants chimiques, notamment pour les extractions de molécules chimiques.

❖ Quels sont les avantages de cet état ?

Les molécules extraites sont d'une haute pureté, elles peuvent avoir les propriétés des bio-acides et il n'y a pas de solvant résiduel. De plus, elles sont non toxiques, inodores, chimiquement inertes et elles ne sont pas inflammables.

Mégane Boujeant