

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Salah Bounider Constantine 3



Faculté de Médecine Constantine

Département de Pharmacie



Mémoire de fin d'études pour

L'Obtention du Diplôme de Docteur en Pharmacie

THÈME :

**CONCEPTION D'UN COMPLEMENT ALIMENTAIRE A BASE DE PLATES :
DE L'IDEE AU LANCEMENT DU PRODUIT**

Réalisé par :

- **Belkadi Ouiame**
- **Boushaba Amina Nour El Houda**
- **Lalmi Meryem**
- **Tadjine Assala**

Encadré par :

Pr. Belkhiri Abdelmalik

Membres du jury :

- **Dr. Mezhoud Khatima**
Maitre assistante en botanique médicale et cryptogamie
- **Dr. Benabdallah-khodja Amina**
Maitre assistante en pharmacie galénique

Année Universitaire 2023-2024

TABLE DES MATIERES

LISTE DES FIGURES	viii
LISTE DES TABLEAUX	ii
LISTE DES ABREVIATIONS.....	iii
Introduction.....	2
PARTIE 1 : COMPLEMENTS ALIMENTAIRES : PRESENTATION GENERALE	
1.1. Historique, de la notion d'aliment au concept de complément alimentaire.....	4
1.2. Définition et caractéristiques des compléments alimentaires.....	6
1.2.1. Définitions	6
1.2.1.1. Aliment et denrée alimentaire.....	6
1.2.1.2. Nutriment.....	6
1.2.1.3. Substances à effet nutritionnel ou physiologique	6
1.2.1.4. Substances végétales.....	7
1.2.1.5. Préparations à base de plantes	7
1.2.1.6. Médicaments à base de plantes	7
1.2.1.7. Compléments alimentaires.....	7
1.3. Ingrédients des compléments alimentaires	8
1.3.1. Les nutriments.....	9
1.3.2. Les substances à but nutritionnel ou physiologique	11
1.3.3. Les plantes et leurs préparations	12
1.3.4. Ingrédients issus de l'alimentation traditionnelle et nouvelle.....	13
1.3.4.1. Aliment traditionnel.....	13
1.3.4.2. Nouvel aliment / Novel Food.....	13
1.3.5. Les additifs, les arômes et les auxiliaires technologiques	14
1.4. Etiquetage des compléments alimentaires.....	14
1.5. Allégations nutritionnelles et de santé.....	17
1.5.1. Définitions	17
1.5.2. Types d'allégations de santé	19
1.5.3. Les allégations de santé concernant les plantes.....	20
1.6. Risques liés aux compléments alimentaires (dispositif de nutrivi-gilance)	21
1.6.1. Les risques de la prise aléatoire des compléments alimentaires	21
1.6.2. Dispositif de nutrivi-gilance.....	22
1.6.2.1. En France.....	22
1.6.2.2. En Algérie.....	23
1.7. Contexte réglementaire du complément alimentaire en Europe et en Algérie ...	24
1.7.1. En Europe	24

1.7.2. En Algérie.....	28
1.8. Procédures de mise sur le marché d'un complément alimentaire.....	28
1.8.1. Au niveau national	28
1.8.2. Au niveau européen (Cas de la France)	29

PARTIE 2 : PROCESSUS DE CONCEPTION DU PRODUIT

2.1. De l'idée au cahier des charges du futur produit	33
2.1.1. Phase de la préconception.....	33
2.1.2. Phase Conception	33
2.1.3. Brief marketing et définition du futur produit.....	35
2.2. Du Cahier des charges produit (brief produit) à la transposition industrielle	36
2.2.1. Du brief marketing à la définition précise du produit.....	36
2.2.2. Du brief produit au prototype	38
2.3. De la production à la commercialisation	40
2.3.1. Premier lot industriel de production :	41
2.3.2. Dossier technique :	41
2.3.3. Conditions de stockage :	42
2.3.4. Echantillotèque.....	42
2.3.5. Lancement et suivi post-commercialisation :	42

PARTIE 3 : LES PLANTES ET PREPARATIONS DE PLANTES INCORPOREES DANS LES COMPLEMENTS ALIMENTAIRES

3.1. Définitions	45
3.2. Plantes incorporées dans les compléments alimentaires	46
3.3. Dossier technique d'un complément alimentaire incorporant des plantes	46
3.4. Exigences de sécurité d'emploi des préparations de plantes.....	49

CONCLUSION.....	52
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	52
ANNEXES	59

RESUME

Résumé

Depuis quelques années, le marché algérien connaît une demande importante en compléments alimentaires. Cette tendance met à rude épreuve le budget de l'État, qui dépense des sommes considérables pour importer ces produits. Le développement d'une industrie nationale de compléments alimentaires doit donc être un objectif stratégique pour les pouvoirs publics.

Cependant, la conception de tels produits, en particulier ceux à base de plantes, s'avère être un domaine complexe, soumis à des exigences réglementaires et de fabrication spécifiques. L'utilisation de plantes dans la production des compléments alimentaires implique le respect d'obligations sanitaires et légales strictes afin de garantir leur sécurité d'emploi.

Ce travail a pour objectif de fournir un aperçu des étapes clés du développement d'un complément alimentaire à base de plantes en soulignant l'importance de la qualité, de la sécurité et de l'efficacité du produit final.

Le développement d'un complément alimentaire à base de plantes est un processus complexe qui exige des compétences scientifiques, techniques et réglementaires approfondies. La réalisation de compléments alimentaires incorporant des plantes de haute qualité peut contribuer à répondre à la demande croissante des consommateurs algériens et à stimuler l'économie nationale.

Mots-clés : compléments alimentaires ; plantes; étapes de conception.

Abstract

The Algerian market has been experiencing strong demand for dietary supplements for some years now. This trend is putting a strain on the state budget, which spends considerable sums importing these products. The development of a national food supplement industry must therefore be a strategic objective for the public authorities.

However, the design of such products, particularly those based on plants, is a complex field, subject to specific regulatory and manufacturing requirements. The use of plants in the production of food supplements implies compliance with strict sanitary and legal obligations to guarantee their safe use.

This work aims to provide an overview of the key stages in the development of a herbal dietary supplement, highlighting the importance of quality, safety and efficacy of the final product.

The development of a herbal dietary supplement is a complex process requiring in-depth scientific, technical and regulatory expertise. The production of food supplements incorporating high-quality plants can help meet the growing demand from Algerian consumers and stimulate the national economy.

Key words: food supplements; plants; design steps.