



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE DE LORRAINE 2015

FACULTE DE PHARMACIE

THESE

Présentée et soutenue publiquement

Le **02 juin 2015**

sur un sujet dédié à :

NINGXIN : PRESENTATION ET UTILISATION DANS LA PRISE EN CHARGE DES TROUBLES INDUITS PAR LA MENOPAUSE.

pour obtenir

le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

par

Melle Aurélie ANTOINE

née le 08 octobre 1990 à Metz (57)

Membres du Jury

Président : Mme Dominique LAURAIN-MATTAR, professeur de pharmacognosie

Juges :
Mr Yulin JIANG, pharmacien
Mr Chrys WILBOIS, praticien d'énergétique chinoise
Mr Mickaël LETT, praticien d'énergétique chinoise
Mr Frédéric HANSER, pharmacien

**UNIVERSITÉ DE LORRAINE
FACULTÉ DE PHARMACIE
Année universitaire 2014-2015**

DOYEN

Francine PAULUS

Vice-Doyen

Béatrice FAIVRE

Directeur des Etudes

Virginie PICHON

Conseil de la Pédagogie

Président, Brigitte LEININGER-MULLER

Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier

Président, Béatrice DEMORE

Commission Prospective Facultaire

Président, Christophe GANTZER

Vice-Président, Jean-Louis MERLIN

Commission de la Recherche

Président, Raphaël DUVAL

Responsable de la filière Officine
Responsables de la filière Industrie

Béatrice FAIVRE
Isabelle LARTAUD,
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS
Béatrice DEMORE
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS
Raphaël DUVAL
Marie-Paule SAUDER
Béatrice FAIVRE

Responsable de la filière Hôpital
Responsable Pharma Plus ENSIC
Responsable Pharma Plus ENSAIA
Responsable de la Communication
Responsable de la Cellule de Formation Continue
et individuelle
Responsable de la Commission d'agrément
des maîtres de stage
Responsables des échanges internationaux
Responsable ERASMUS

Béatrice FAIVRE

Bertrand RIHN
Mihayl VARBANOV

DOYENS HONORAIRES

Chantal FINANCE
Claude VIGNERON

PROFESSEURS EMERITES

Jeffrey ATKINSON
Max HENRY
Gérard SIEST
Claude VIGNERON

PROFESSEURS HONORAIRES

Roger BONALY
Pierre DIXNEUF
Marie-Madeleine GALTEAU
Thérèse GIRARD
Michel JACQUE
Pierre LABRUDE
Lucien LALLOZ
Pierre LECTARD
Vincent LOPPINET
Marcel MIRJOLET
Maurice PIERFITTE
Janine SCHWARTZBROD
Louis SCHWARTZBROD

MAITRES DE CONFERENCES HONORAIRES

Monique ALBERT
Marianne BEAUD
Gérald CATAU
Jean-Claude CHEVIN
Jocelyne COLLOMB
Bernard DANGIEN
Marie-Claude FUZELLIER
Françoise HINZELIN
Marie-Hélène LIVERTOUX
Bernard MIGNOT
Jean-Louis MONAL
Blandine MOREAU
Dominique NOTTER
Christine PERDICAKIS

ASSISTANTS HONORAIRES

Marie-Catherine BERTHE
Annie PAVIS

Marie-France POCHON
Anne ROVEL
Maria WELLMAN-ROUSSEAU

ENSEIGNANTS

Section
CNU*

Discipline d'enseignement

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

Danièle BENSOUSSAN-LEJZEROWICZ	82	Thérapie cellulaire
Chantal FINANCE	82	Virologie, Immunologie
Jean-Louis MERLIN	82	Biologie cellulaire
Alain NICOLAS	80	Chimie analytique et Bromatologie
Jean-Michel SIMON	81	Economie de la santé, Législation pharmaceutique

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Jean-Claude BLOCK	87	Santé publique
Christine CAPDEVILLE-ATKINSON	86	Pharmacologie
Raphaël DUVAL	87	Microbiologie clinique
Béatrice FAIVRE	87	Biologie cellulaire, Hématologie
Luc FERRARI	86	Toxicologie
Pascale FRIANT-MICHEL	85	Mathématiques, Physique
Christophe GANTZER	87	Microbiologie
Frédéric JORAND	87	Eau, Santé, Environnement
Isabelle LARTAUD	86	Pharmacologie
Dominique LAURAIN-MATTAR	86	Pharmacognosie
Brigitte LEININGER-MULLER	87	Biochimie
Pierre LEROY	85	Chimie physique
Philippe MAINCENT	85	Pharmacie galénique
Alain MARSURA	32	Chimie organique
Patrick MENU	86	Physiologie
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS	86	Chimie thérapeutique
Bertrand RIHN	87	Biochimie, Biologie moléculaire

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

Béatrice DEMORE	81	Pharmacie clinique
Julien PERRIN	82	Hématologie biologique
Marie SOCHA	81	Pharmacie clinique, thérapeutique et biotechnique
Nathalie THILLY	81	Santé publique

MAITRES DE CONFÉRENCES

Sandrine BANAS	87	Parasitologie
Xavier BELLANGER	87	Parasitologie, Mycologie médicale
Emmanuelle BENOÎT	86	Communication et Santé
Isabelle BERTRAND	87	Microbiologie
Michel BOISBRUN	86	Chimie thérapeutique
François BONNEAUX	86	Chimie thérapeutique
Ariane BOUDIER	85	Chimie Physique
Cédric BOURA	86	Physiologie
Igor CLAROT	85	Chimie analytique
Joël COULON	87	Biochimie
Sébastien DADE	85	Bio-informatique
Dominique DECOLIN	85	Chimie analytique
Roudayna DIAB	85	Pharmacie galénique
Natacha DREUMONT	87	Biochimie générale, Biochimie clinique
Joël DUCOURNEAU	85	Biophysique, Acoustique

ENSEIGNANTS (suite)

Section
CNU*

Discipline d'enseignement

Florence DUMARCAY	86	Chimie thérapeutique
François DUPUIS	86	Pharmacologie
Adil FAIZ	85	Biophysique, Acoustique
Anthony GANDIN	87	Mycologie, Botanique
Caroline GAUCHER	85/86	Chimie physique, Pharmacologie
Stéphane GIBAUD	86	Pharmacie clinique
Thierry HUMBERT	86	Chimie organique
Olivier JOUBERT	86	Toxicologie, Sécurité sanitaire
Francine KEDZIEREWICZ	85	Pharmacie galénique
Alexandrine LAMBERT	85	Informatique, Biostatistiques
Julie LEONHARD	86	Droit en Santé
Faten MERHI-SOUSSI	87	Hématologie
Christophe MERLIN	87	Microbiologie environnementale
Maxime MOURER	86	Chimie organique
Coumba NDIAYE	86	Epidémiologie et Santé publique
Francine PAULUS	85	Informatique
Caroline PERRIN-SARRADO	86	Pharmacologie
Virginie PICHON	85	Biophysique
Sophie PINEL	85	Informatique en Santé (e-santé)
Anne SAPIN-MINET	85	Pharmacie galénique
Marie-Paule SAUDER	87	Mycologie, Botanique
Rosella SPINA	86	Pharmacognosie
Gabriel TROCKLE	86	Pharmacologie
Mihayl VARBANOV	87	Immuno-Virologie
Marie-Noëlle VAULTIER	87	Mycologie, Botanique
Emilie VELOT	86	Physiologie-Physiopathologie humaines
Mohamed ZAIOU	87	Biochimie et Biologie moléculaire
Colette ZINUTTI	85	Pharmacie galénique
PROFESSEUR ASSOCIE		
Anne MAHEUT-BOSSER	86	Sémiologie
PROFESSEUR AGREGÉ		
Christophe COCHAUD	11	Anglais

***Disciplines du Conseil National des Universités :**

80 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

81 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

82 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

85 ; Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

86 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

87 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

32 : Personnel enseignant-chercheur de sciences en chimie organique, minérale, industrielle

11 : Professeur agrégé de lettres et sciences humaines en langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes

SERMENT DES APOTHICAIRES



Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.



« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE
APPROBATION, NI IMPROBATION AUX OPINIONS
EMISES DANS LES THESES, CES OPINIONS DOIVENT
ETRE CONSIDEREES COMME PROPRES A LEUR
AUTEUR ».

Remerciements :

A ma Présidente de thèse, pour avoir accepté de suivre et de soutenir mon travail. Merci pour les conseils prodigués.

A Mr Jiang et Mr Wilbois, pour leur aide documentaire qui m'a été des plus précieuses, pour leur soutien, le temps qu'ils m'ont accordé et leur savoir extraordinaire.

A Mr Lett, pour la diffusion du questionnaire, son aide sur le sujet et dans ma vie de tous les jours.

A Mr HANSER, qui m'a permis de faire mes premiers pas en officine et pour le prêt de sa propre thèse.

A mes parents, qui m'ont tout donné pour me permettre de réussir dans la vie.

A ma sœur, pour son soutien et son amour inébranlables.

A ma famille, biologique comme martiale, pour avoir toujours été présente à mes côtés.

A tous mes amis, Lucie, Lindsay,... et à mon copain, qui ont fait de ces années étudiantes une période de ma vie inoubliable et riche en émotions, et qui continuent de contribuer à mon bonheur !



Carthamus tinctorius

yiyānfāng.com



Morus alba



Laminaria japonica

北海道 尾礼部（おさつべ）産の根昆布



Lycium barbarum

Sommaire

1	Approche de la Médecine Traditionnelle Chinoise (MTC) et de la Pharmacopée Chinoise.....	7
1.1	Les notions fondamentales en Médecine Traditionnelle Chinoise.	7
1.1.1	Les 5 éléments.	7
1.1.2	Le Yin et le Yang.	11
1.2	Le Qi, le sang, les liquides organiques et les organes.	12
1.2.1	Le Qi.	12
1.2.2	Le sang.	18
1.2.3	Les liquides organiques.	18
1.2.4	Les organes.	19
2	La ménopause : diagnostic et traitement.	22
2.1	Approche occidentale.	22
2.1.1	Cycle menstruel chez la femme en âge de procréer.	22
2.1.2	La ménopause.	25
2.2	Approche chinoise.	44
2.2.1	Méthodes de diagnostic et de traitement en MTC.	44
2.2.2	La ménopause en MTC.	68
3	Ningxin	72
3.1	Composition	72
3.2	Identification et contrôle qualité.	79
3.3	Présentation.	83
3.4	Fabrication.	84
3.5	Etudes de pharmacologie.	85
3.6	Toxicologie.	95
4	Enquête de satisfaction	96
5	Bibliographie	102

Table des figures.

Figure 1 : Cycle de production.	8
Figure 2 : Cycle de contrôle.	9
Figure 3 : Cycle d'agression.....	10
Figure 4 : Cycle d'outrage.....	11
Figure 5 : Les différents Qi et leur origine.	13
Figure 6 : Les cinq composantes du système méridien du cœur.	14
Figure 7 : Trajets des méridiens.	15
Figure 8 : Marées énergétiques.....	16
Figure 9 : Axe hypothalamo-hypophyso-gonadique.....	22
Figure 10 : Cycle hormonal de la femme.....	24
Figure 11 : Variation des taux d'estradiol au cours de la vie d'une femme.....	26
Figure 12 : Mécanisme à l'origine de la ménopause.....	27
Figure 13 : Questionnaire permettant d'utiliser la méthode de Kupperman.	34
Figure 14 : Exemples de spécialités utilisées dans le cadre d'un traitement hormonal substitutif de la ménopause.	37
Figure 15 : Différents schémas d'administration des hormones lors d'un traitement hormonal substitutif de la ménopause.	39
Figure 16 : Structure de base des isoflavones.	40
Figure 17 : Structure de la génistéine.....	41
Figure 18 : Effets des isoflavones sur la prolifération des ostéoblastes, l'activité des phosphatases alcalines et la synthèse de collagène.	42
Figure 19 : Comparaison de la densité osseuse chez une rate non ovariectomisée, une rate ovariectomisée et une rate ovariectomisée prenant de la génistéine.	42
Figure 20 : Prise du pouls.	45
Figure 21 : Les zones de la langue.....	48
Figure 22 : Une langue rouge.	49
Figure 23 : Une langue avec enduit.....	49
Figure 24 : Une langue avec enduit en carte de géographie.	50
Figure 25 : Une langue indentée.....	50
Figure 26 : Caractérisation des symptômes en vue de l'établissement d'un diagnostic.	52
Figure 27 : Goji.....	72
Figure 28 : Carthame des teinturiers.	74
Figure 29 : Observation microscopique de la fleur de carthame.	74
Figure 30 : Principes actifs du Carthame.	75
Figure 31 : Laminaire.	76
Figure 32 : Mûrier blanc.	78
Figure 33 : Chromatographie sur Couche Mince du Goji.....	80
Figure 34 : Résultats de l'étude de conformité de Ningxin aux normes de la pharmacopée chinoise.	82
Figure 35 : Cuve pour décoction.....	84
Figure 36 : Etape de mise en gélules.	85
Figure 37 : Résultats de l'étude de l'effet de Ningxin sur les taux hormonaux de 20 femmes ménopausées.....	88
Figure 38 : Résultats de l'étude comparative de 2003 opposant Ningxin aux phytoestrogènes et au 17 beta oestradiol.	90
Figure 39 : Effet de Ningxin sur les ovaires.....	91

Figure 40 : Etude de l'influence de Ningxin sur le poids des organes génitaux.	92
Figure 41 : Etude de l'amélioration des symptômes après 30 et 60 jours de traitement par Ningxin.....	95
Figure 42 : Résultats de l'étude quant aux différentes durées de traitement rencontrées.	96
Figure 43 : Résultats de l'étude quant aux différentes posologies utilisées.	97
Figure 44 : Résultats de l'étude quant aux différentes causes d'instauration du traitement par Ningxin.....	98
Figure 45 : Résultats de l'étude quant aux différents traitements testés avant celui par Ningxin.....	99

Table des tableaux.

Tableau I : Tableau des correspondances élément/organe/entrailles/organe des sens/orifice/structure/sécrétion/émotion/mutation/saison/moment de la journée/saveur/couleur.....	7
Tableau II : Marées énergétiques.	16
Tableau III : Evolution du capital folliculaire ovarien au cours de la vie d'une femme.....	25
Tableau IV : Exemples de compléments alimentaires à base de phytoestrogènes avec leur dosage en principe actif.	41
Tableau V : Les caractéristiques du pouls.....	47
Tableau VI : Tableau des 8 règles aidant à poser un diagnostic.	51
Tableau VII : Tableau des différents états pathologiques.	54
Tableau VIII : Tableau permettant d'établir un score selon la méthode de Kupperman.	69
Tableau IX : Résultats de l'étude comparative de 2003 opposant Ningxin à des phytoestrogènes et au 17 beta oestradiol.	89
Tableau X : Etude de l'influence de Ningxin sur le poids des organes génitaux.	92
Tableau XI : Etude de l'amélioration des symptômes après 30 et 60 jours de traitement par Ningxin.....	94
Tableau XII : Valeurs de références en œstradiol chez la femme.	105
Tableau XIII : Valeurs de référence en FSH.....	105
Tableau XIV : Valeurs de référence en LH chez la femme.	105

Abréviations et acronymes.

FSH : Hormone Folliculo Stimulante

GnRH = LHRH : Gonadolibérine

LH : Hormone Lutéinisante

MTC : Médecine Traditionnelle Chinoise

THS : Traitement Hormonal Substitutif

SERM : Selective Œstrogen Receptor Modulation

CCM : Chromatographie sur Couche Mince

UFC : Unités Formant Colonies

E2 : Oestradiol

P : Progestérone

TTT : Traitement

DL50 : Dose Létale 50 : dose ayant entraînée la mort de 50% de la population.

Nota : Par soucis de respect pour la langue française, vous trouverez le mot “entrailles” au pluriel même lorsqu’il est utilisé pour ne définir qu’une entité anatomique. En effet, en MTC le terme « entrailles » ne fait pas référence à l’ensemble des viscères, mais est utilisé pour nommer un des viscères creux destinés à la réception et au transport des éléments organiques, en opposition aux viscères pleins, chargés de la transformation, appelés en MTC : organes.

La ménopause est un phénomène physiologique apparaissant chez les femmes aux alentours de 50 ans. Il survient alors chez ses dernières de nombreux désagréments que la médecine, de quelque horizon qu'elle soit, a essayé d'éradiquer.

L'enseignement médical est prodigué, en France, dans des universités abordant la médecine occidentale. Mais, de nouvelles écoles apparaissent et se développent de plus en plus sur le territoire, écoles dans lesquelles il est possible d'apprendre la Médecine Traditionnelle Chinoise, comme par exemple à l'école de Shaoyang de Lyon ou à l'IMTC (Institut de Médecine Traditionnelle Chinoise) de Paris. Un cursus de 10 ans est nécessaire pour l'approche occidentale contre un de 4 ans minimum (sans spécialisation) pour l'approche chinoise. A l'issue du cursus, l'étudiant devient dans le premier cas, médecin, et dans le second, praticien en énergétique chinoise. Dans ces écoles enseignant la MTC sont abordés : l'établissement d'un bilan énergétique, l'acupuncture, la pharmacopée et le tui na.

Ces établissements fleurissent dans notre pays car la population semble de plus en plus se tourner vers les médecines alternatives, et notamment vers la MTC, pour résoudre des problèmes face auxquels la médecine occidentale est impuissante. Les patients, y compris les femmes entrant en ménopause, semblent d'ailleurs particulièrement s'intéresser à la phytothérapie. Cependant, certaines d'entre elles ne peuvent prendre de phyto-œstrogènes, en raison du risque cancéreux qu'ils présentent, et ne trouvent alors rien pour les aider. Ningxin pourrait être une solution. Issu de la Cité Interdite, Ningxin était utilisé par les femmes de l'Empereur depuis la dynastie Qing (Il y a environ 400 ans).

Ce travail a pour but de présenter la Médecine Traditionnelle Chinoise, de plus en plus populaire en Occident, et en particulier une des spécialités de phytothérapie utilisée dans le cadre de cette médecine : Ningxin. Nous nous concentrerons sur son indication dans les troubles du climatère.

La ménopause sera donc abordée à la fois d'un point de vue occidental mais également d'un point de vue chinois. La Médecine Traditionnelle Chinoise étant très complexe, et étant donné qu'il faut plusieurs années avant de commencer à la maîtriser, je vais tenter ici d'en faire une présentation la plus simplifiée mais, je l'espère aussi, la plus juste possible afin de permettre la compréhension du mode d'action de Ningxin.

Une fois le phénomène de ménopause explicité, nous verrons, à nouveau via les deux visions médicales : occidentale et chinoise, les différents moyens utilisés pour soulager les patientes présentant des troubles climatériques.

Enfin, nous nous attarderons sur Ningxin : sa composition, sa fabrication, son mode d'action, ses effets et son efficacité, qui sera étudiée par une enquête réalisée auprès de femmes l'ayant utilisé. (Il est à noter qu'au vu du peu de réponses au questionnaire, il est impossible d'affirmer que l'échantillon étudié soit représentatif de la population générale.)

1 Approche de la Médecine Traditionnelle Chinoise (MTC) et de la Pharmacopée Chinoise.

1.1 Les notions fondamentales en Médecine Traditionnelle Chinoise.

1.1.1 Les 5 éléments.

Les 5 éléments sont le fondement de la Médecine Traditionnelle Chinoise. Chaque élément correspond à un organe, une saison, ... (tableau I)

Tableau I : Tableau des correspondances élément/organe/entrailles/organe des sens/orifice/structure/sécrétion/émotion/mutation/saison/moment de la journée/saveur/couleur.

Eléments	Bois	Feu	Terre	Métal	Eau
Organes	Foie	Cœur	Rate	Poumons	Rein
Entrailles	Vésicule biliaire	Intestin grêle	Estomac	Gros intestin	Vessie
Organes des sens	Yeux	Langue (phonation)	Bouche (gustation)	Nez	oreilles
Orifices	Yeux	Langue et cerveau	bouche	Narines	Urètre, anus et oreilles
structures	Tendons	Vaisseaux	Chair muscle	Peau et poils	os
Sécrétions	Larmes	Sueur	Salive	Ecoulement nasal	Glaires
Emotions	Colère	Joie	Nostalgie	Tristesse	peur
Mutation	Engendrer	Croître	Transformer	Collecter	conserver
Saisons	Printemps	Été	Intersaison ou été indien	Automne	hiver
Moments de la journée	Aube	Midi	Après-midi	Soir	minuit
Saveurs	Acide	Amer	Doux, sucré	Piquant	salé
Couleurs	Vert - bleu	Rouge	Jaune	Blanc	Noir

1.1.1.1 Situation physiologique.

Dans la Médecine Traditionnelle Chinoise, tout comme dans la médecine occidentale, une situation physiologique se caractérise par un état d'équilibre dans le corps. En médecine occidentale, on parle d'équilibre entre les défenses de l'organisme et les agents pathogènes, qu'ils soient internes ou externes à l'organisme. En MTC, il y a équilibre lorsque 2 cycles sont respectés :

- * Le cycle d'engendrement ou de production (figure 1), selon lequel un élément est engendré par un autre élément et en engendre lui-même un autre. L'ordre est alors le suivant :

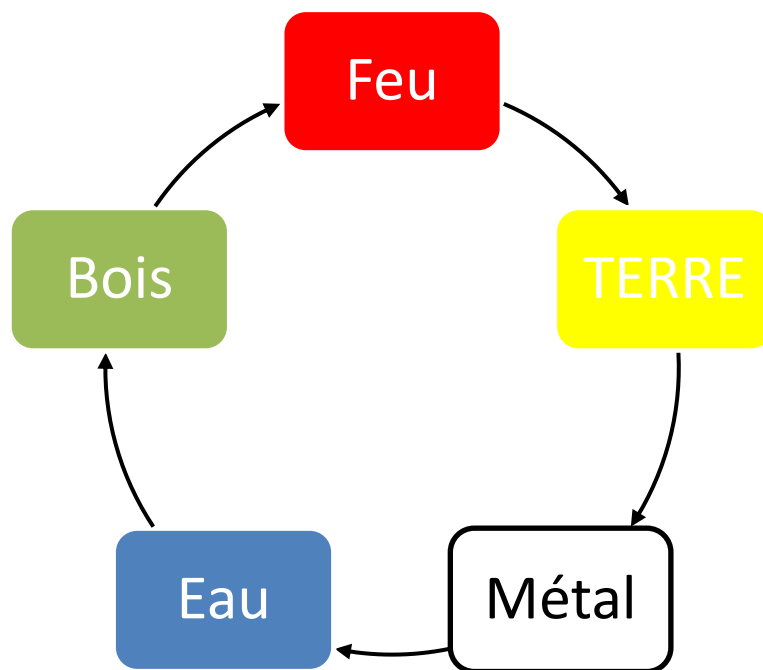


Figure 1 : Cycle de production.

- * Le cycle de contrôle (figure 2), selon lequel chaque élément domine un autre élément et est lui-même dominé par un autre élément. L'ordre est le suivant :

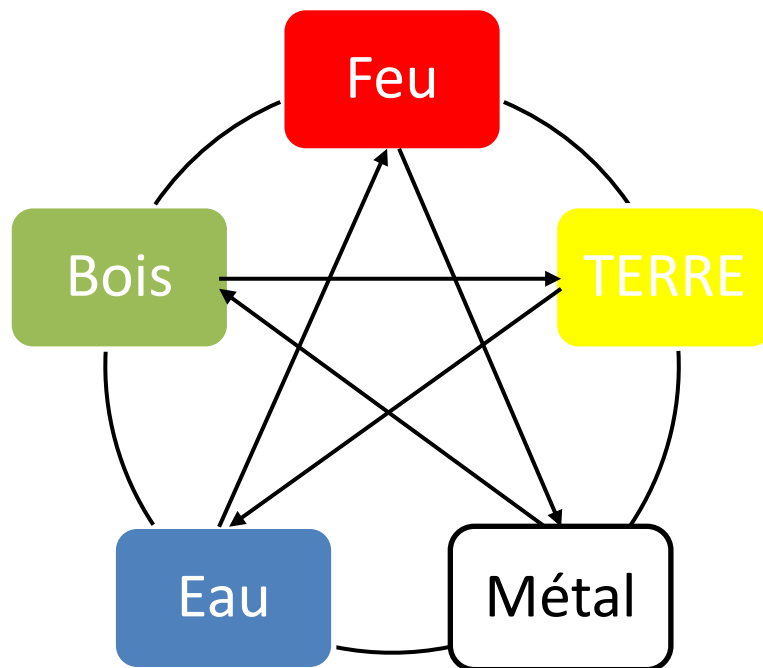


Figure 2 : Cycle de contrôle.

1.1.1.2 La pathologie.

L'apparition d'une pathologie est consécutive à un déséquilibre dont l'origine peut être externe (virus, bactérie, ...) mais aussi interne (nourriture, sentiment, fatigue...)

En médecine occidentale, ce déséquilibre peut provenir de l'attaque d'un agent infectieux, tel qu'un virus ou une bactérie par exemple, les défenses de l'organisme sont alors d'abord dépassées par cette attaque puis tendent à retrouver l'équilibre en éliminant l'agent responsable grâce au système immunitaire.

En MTC, les pathologies peuvent être dues à des causes externes, on parle des 6 pervers climatiques, à des causes internes, ou 7 sentiments, ou à d'autres causes telles que des agents pathogènes... Les 6 pervers sont : le vent, le froid, la chaleur, l'humidité, la sécheresse et la canicule. Les 7 sentiments regroupent quant à eux : la joie (cœur), la colère (foie), les soucis (rate), l'excès de réflexion (rate), la tristesse (poumons), la peur (reins) et la frayeur (cœur).

Le déséquilibre peut s'exprimer de plusieurs manières. En effet, il est possible que ce soit le cycle de contrôle qui soit perturbé. On parle alors de cycle d'agression (figure 3) si un élément en agresse un autre, le forçant à décroître, ou de cycle d'outrage (ou cycle de révolte, figure 4) si l'élément dominé devient l'élément dominant : on observe alors l'inverse du cycle de contrôle. Et il arrive aussi, plus rarement, que ce soit le cycle d'engendrement qui soit perturbé, par défaut ou excès d'un élément par rapport à celui qui le précède.

* Cycle d'agression :

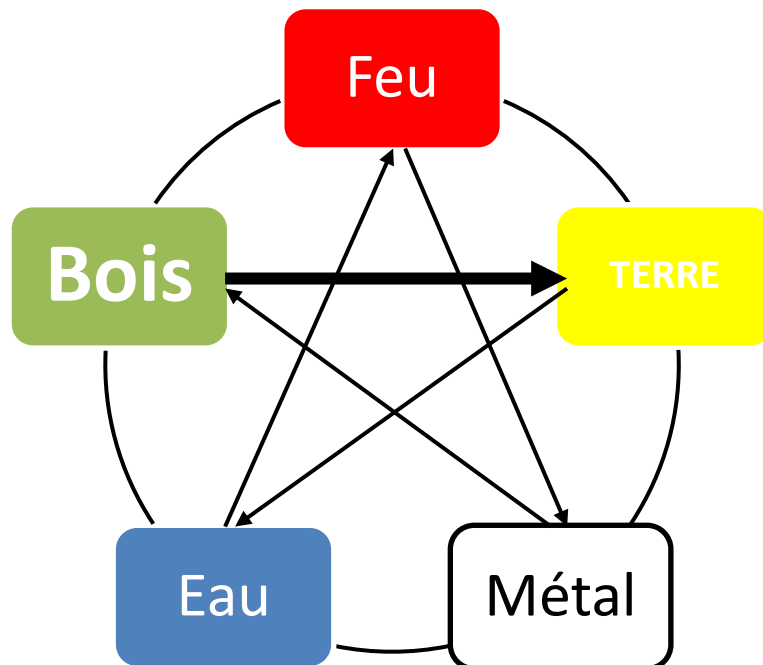


Figure 3 : Cycle d'agression

* Cycle d'outrage :

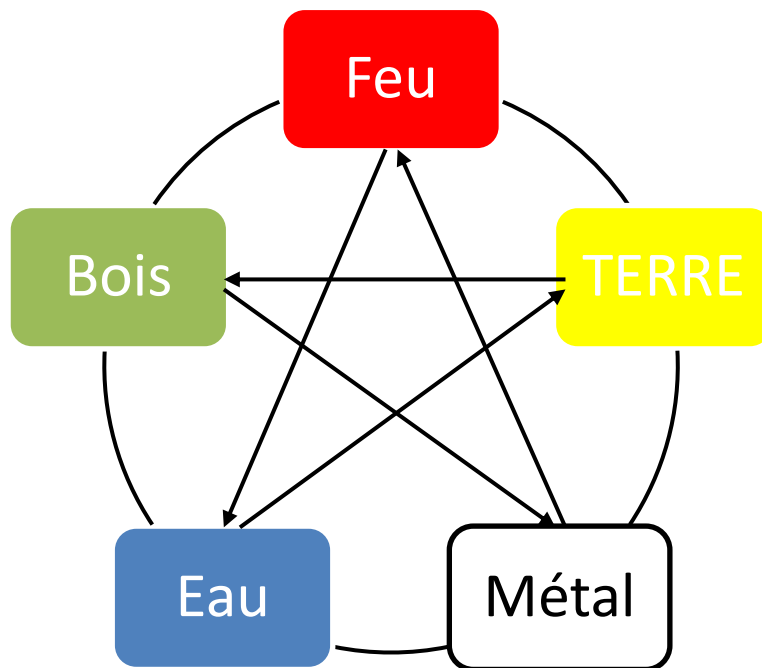


Figure 4 : Cycle d'outrage

[1]

1.1.2 Le Yin et le Yang.

La théorie du Yin et du Yang apparaît pour la première fois dans le livre des Mutations vers 700 av. JC. Selon elle, l'énergie vitale (Qi) qui est contenue dans toute chose, se divise en deux parties opposées, complémentaires et interdépendantes : le Yin et le Yang. « La théorie du Yin et du Yang découle du Qi et en est le prolongement direct. » Le Yin et le Yang ne sont pas des énergies ni des substances mais sont un concept de division, de classification des objets et des phénomènes.

Ils sont à la fois opposés, complémentaires, interdépendants et se transforment mutuellement l'un en l'autre.

De cette dualité découle le principe de croissance-décroissance selon lequel la croissance de l'un entraîne la décroissance de l'autre. (Par exemple, lors d'un coup de chaleur, correspondant à une sécheresse des poumons en MTC, on peut observer une croissance du yang et de ce fait une décroissance du yin des poumons.)

La lumière, la chaleur, l'activité, le jour, sont des exemples de caractères représentatifs du Yang, tandis que l'obscurité, le froid, l'inertie, la nuit sont de nature Yin.

De même, dans la division corporelle : le haut du corps appartient au Yang, le bas au Yin ; le dos au Yang, l'abdomen au Yin ; la face externe des membres au Yang et la face interne au Yin.

Les méridiens, qui sont les voies par lesquelles circule le Qi et qui forment un réseau dans notre corps permettant de relier les éléments internes et externes et de régulariser le fonctionnement de l'organisme, se classent aussi selon le Yin et le Yang. On distingue d'une part, les trois méridiens Yang de la main et d'autre part, les trois méridiens Yin de la main. De même, on a les trois méridiens Yang du pied et les trois méridiens Yin du pied.

Quant aux viscères (ZangFu), regroupant organes « pleins » et entrailles « creuses » : on peut affirmer que les organes appartiennent au Yin et les entrailles au Yang. Mais chaque organe et entrailles peut lui-même être divisé en Yin et en Yang : il existe par exemple le Yin du cœur et le Yang du cœur, le Yin de l'estomac et le Yang de l'estomac, etc. Les organes (Zang) sont : le cœur, l'enveloppe du cœur, les poumons, le système rate/pancréas, le foie et les reins ; et les entrailles (Fu) sont : l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin, la vésicule biliaire, la vessie et le triple réchauffeur (notion définie plus loin). Le bon fonctionnement des différents viscères est directement rattaché aux mouvements et aux échanges du Qi, du sang et des liquides organiques.

[5] [8]

1.2 Le Qi, le sang, les liquides organiques et les organes.

1.2.1 Le Qi.

Le Qi, ou souffle, ou énergie, est une composante indispensable à l'équilibre physiologique.

Le Qi, sans précision de type, est un terme qui désigne l'énergie en général, la somme de tous les Qi.

On en distingue plusieurs types (figure 5) parmi lesquels le Qi inné ou originel, que chacun possède depuis sa naissance, et le Qi acquis : composé du Qi de l'alimentation et du Qi de la respiration (provenant quant à lui de l'air qui nous entoure). Le Qi inné et le Qi acquis forment à eux deux le Qi vital.

Il existe également le Wei Qi qui représente l'énergie de défense de l'organisme. Il diffuse dans tout notre corps non seulement par des voies qui suivent le chemin des vaisseaux, mais aussi par d'autres voies, dans tous les tissus, jusqu'à la peau.

Enfin, le Qi nutritif ou Ying Qi, est chargé de nourrir le corps, il humecte les tissus et leurs confère de l'énergie. (Attention il est à différencier du Qi nourricier qui, lui, a besoin du Qi

respiratoire et du Qi inné pour être nutritif, c'est en quelque sorte une des matières premières du Qi nutritif.)

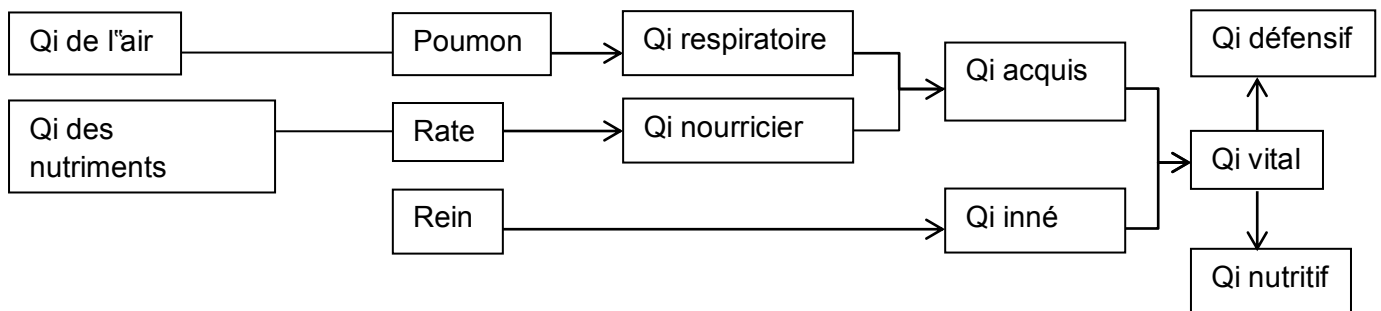


Figure 5 : Les différents Qi et leur origine.

Le Qi est indispensable de par ses diverses fonctions. En effet, il assure la thermorégulation, la protection, ainsi que l'impulsion, la circulation ou mobilisation et le contrôle du sang comme des liquides organiques (en les retenant notamment dans les voies par lesquelles ils circulent). Il assure également une fonction de transformation.

Par le terme « liquides organiques », les praticiens en MTC regroupent tout ce qui est sécrétions lacrymales, sueur, sécrétions nasales, synovie, sécrétions stomacales et intestinales, urines et salive dans leur état physiologique.

L'activité de ces liquides ne peut donc pas exister sans le Qi mais l'inverse est vrai aussi. Le Qi permet notamment l'impulsion du sang par le cœur, la rétention du sang dans les vaisseaux et des liquides organiques dans leur cavité propre. Un défaut de Qi pourra alors se manifester par une stase de sang ou de liquides organiques. On pourra par exemple rencontrer des œdèmes, un nez bouché avec la morve qui coule, une polyurie,... suivant l'organe touché par le vide d'énergie. [4]

La circulation du Qi dans l'organisme est étroitement liée à la notion des 3 réchauffeurs d'une part et de méridiens d'autre part.

Les 3 réchauffeurs, ou triple réchauffeur, permettent la circulation de l'énergie entre les 3 niveaux de l'organisme : le niveau haut : comprenant le cœur et les poumons (permettant l'entrée des matières premières et détenant le pouvoir de décision) ; le niveau moyen : comprenant la rate, l'estomac (chargé de la transformation et du transport) ; et le niveau bas : comprenant l'intestin grêle, les reins, la vessie et le gros intestin (à l'origine du tri et de l'évacuation). Traditionnellement, on classe le foie et la vésicule biliaire dans le foyer inférieur.

Les méridiens relient les viscères aux points d'acupuncture à la surface du corps (figure 7), c'est pourquoi ils fournissent des signes perceptibles qui révèlent les déséquilibres internes (d'où l'importance de leur observation et de leur palpation lors de l'examen du patient).

Chaque Système-Méridien est formé de cinq composantes : le Méridien tendino-musculaire, le Méridien principal (que l'on poncture), le Méridien distinct, le Méridien interne et le méridien longitudinal et transversal (servant de pont entre l'organe et son entrailles couplée). Prenons l'exemple du cœur (figure 6). [31]

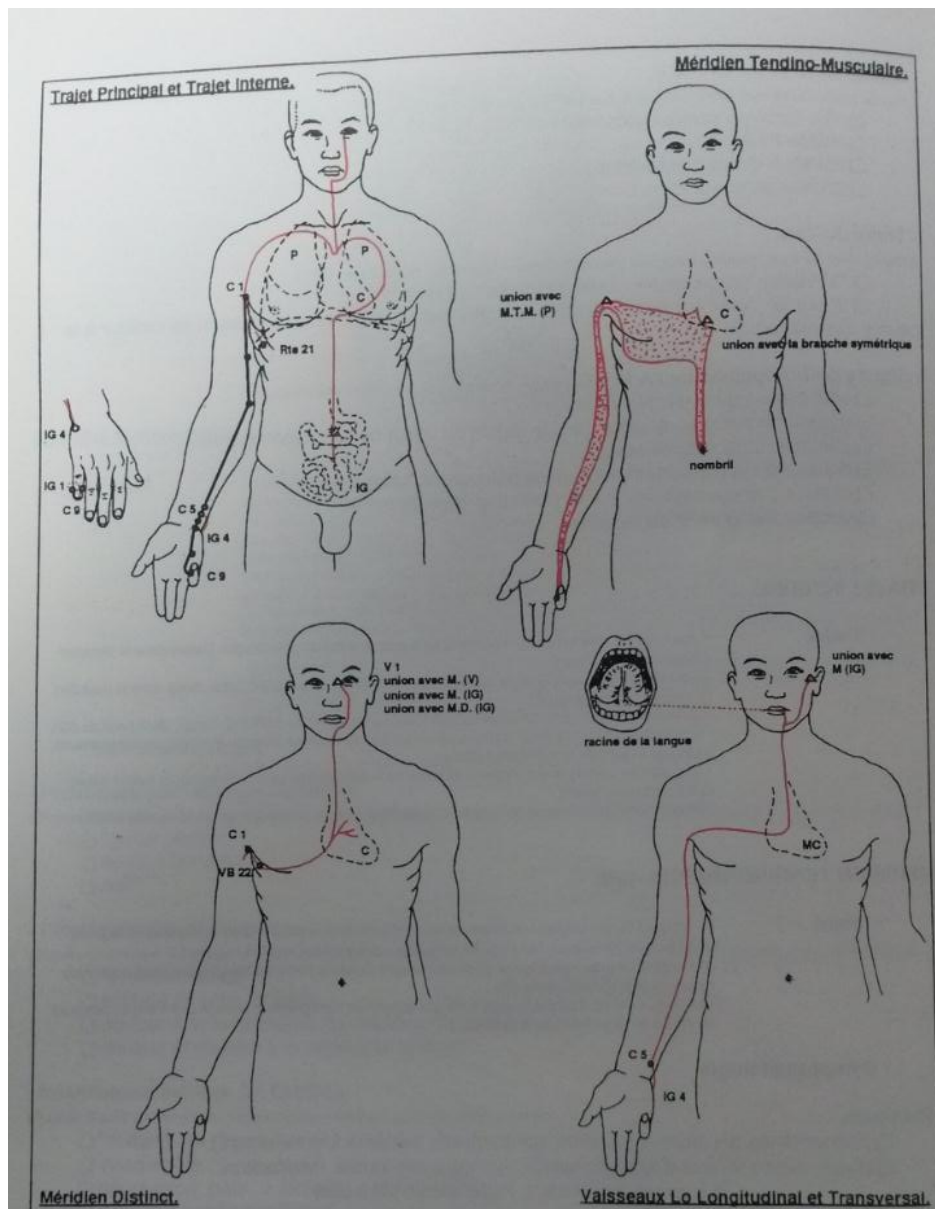


Figure 6 : Les cinq composantes du système méridien du cœur.

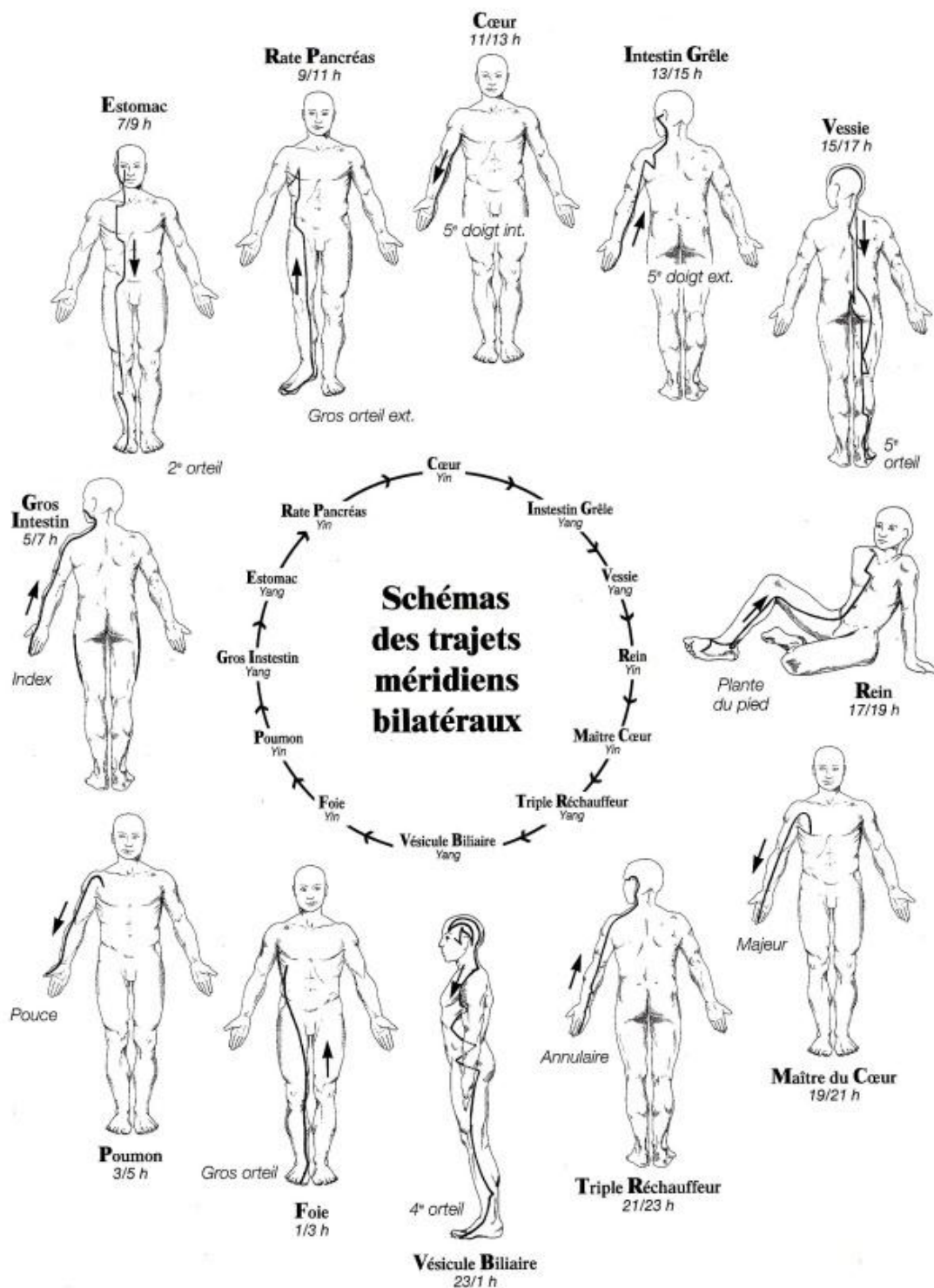


Figure 7 : Trajets des méridiens.

A partir du rythme quotidien de la circulation du Qi dans ces méridiens, il a été mis au point la notion de marées énergétiques (figure 8 et tableau II). En effet, le cycle énergétique commence à 3h du matin au niveau des poumons, puis se diffuse selon un ordre défini via les méridiens pendant 24 h en restant 2h au niveau de chaque organe et de chaque entrailles, avant de revenir au niveau des poumons à la fin du cycle.

Il est par ailleurs intéressant de faire un parallèle entre les marées énergétiques et les observations de la médecine occidentale. L'heure du Poumon, par exemple, correspond au moment où les crises d'asthme sont le plus susceptibles de survenir. De même, on a pu constater en physiologie occidentale que l'activation du transit intestinal s'effectue entre 5 h et 7 h, soit à l'heure du Gros Intestin. Pour l'acupuncteur, la récurrence d'un symptôme à heure fixe laisse présumer un déséquilibre de l'organe associé à cette période.

Tableau II : Marées énergétiques.

Marées énergétiques

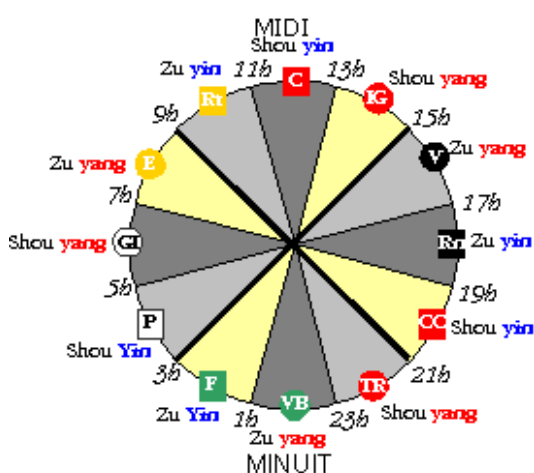


Figure 8 : Marées énergétiques.

Heure	Viscère responsable	Nom du Méridien
3 h à 5 h	Poumon (P)	Shou Tai Yin
5 h à 7 h	Gros Intestin (GI)	Shou Yang Ming
7 h à 9 h	Estomac (E)	Zu Yang Ming
9 h à 11h	Rate/Pancréas (Rt)	Zu Tai Yin
11 h à 13 h	Coeur (C)	Shou Shao Yin
13 h à 15 h	Intestin grêle (IG)	Shou Tai Yang
15 h à 17 h	Vessie (V)	Zu Tai Yang
17 h à 19 h	Reins (R)	Zu Shao Yin
19 h à 21 h	Enveloppe du Coeur (EC)	Shou Jue Yin
21 h à 23 h	Triple Réchauffeur (TR)	Shou Shao Yang
23 h à 1 h	Vésicule biliaire (VB)	Zu Shao Yang
1 h à 3 h	Foie (F)	Zu Jue Yin

Le système des méridiens est un système complexe qui ne possède aucun équivalent en médecine occidentale, même si certains de ses aspects semblent à l'occasion correspondre avec les systèmes circulatoire, lymphatique, nerveux ou musculaire qui nous sont familiers.

Leur présence est cependant parfois ressentie par des patients qui témoignent de l'existence de quelque chose qui correspondrait précisément aux méridiens. L'amalgame peut être fait grâce aux descriptions qu'ils font des trajets de leur douleur ou lorsqu'ils décrivent les sensations provoquées par la pose des aiguilles sur les points d'acupuncture.

Certains chercheurs ont donc essayé de les mettre en évidence. Yoshio Nakatani découvrit notamment en 1950 au Japon que la conductibilité électrique des points d'acupuncture était plus élevée que celle des tissus environnants. Les recherches de Pruna Ionescu-Tirgoviste en 1990 ont permis de confirmer cette hypothèse en plus de découvrir d'autres phénomènes électriques spécifiques aux points d'acupuncture.

En outre, tout récemment, Hélène Langevin a observé que la densité du tissu conjonctif interstitiel du derme et des muscles est plus élevée au niveau des points d'acupuncture.

[2] [3]

Les points répartis sur les méridiens sont au nombre de 361, dont 309 sont bilatéraux. Ils portent à la fois un nom en pin yin (écriture du chinois avec notre alphabet) et un numéro associé à une lettre. La lettre désigne le Méridien sur lequel le point est situé et le nombre se rapporte à la position du point sur le Méridien en respectant le sens de la circulation énergétique. Par exemple, Zu San Li est aussi nommé 36E, car il est le 36e point sur le Méridien de l'Estomac.

On a également découvert l'existence d'environ 400 points situés hors des trajets des Méridiens. Ces points sont habituellement désignés par un nom en pin yin qui désigne le plus souvent des fonctions précises. Par exemple : DingChuan dont le sens signifie littéralement « arrête l'asthme » que l'on utilise spécifiquement pour traiter les crises d'asthme.

Outre leur classification selon le Méridien auquel ils appartiennent, les points sont divisés en familles définissant leur nature énergétique et leurs fonctions spécifiques. On peut par exemple citer les points « Shu » qui stimulent l'activité des viscères (Ex : le point Feishu stimule les poumons) ou les points Feng qui se rapportent au vent.

[27]

Les points peuvent aussi se classer en fonction de leur action : locale ou distale. Un point local est généralement utilisé pour traiter une affection située dans la région du point, comme lorsque l'on traite une inflammation de la vessie par action sur des points situés au bas de l'abdomen. Un point distal offre la possibilité de traiter une pathologie « à distance ».

[2]

L'apparition et le développement des affections dépendent de deux facteurs :

- L'énergie perverse, notion qui regroupe tous les facteurs pathogènes ;
- L'énergie correcte (correspondant au Qi vital lorsque tout est en équilibre), qui donne au corps la capacité de résister aux maladies.

Dans le cas d'une maladie, il y a un combat entre l'énergie perverse et l'énergie vitale.

Certaines énergies perverses appartiennent au Yin (Exemple : Froid, Humidité), d'autres au Yang (comme le Vent, le Feu).

L'énergie Vitale contient l'essence Yin et l'énergie Yang.

On notera par ailleurs que la pathologie peut être liée soit à un excès, soit à une insuffisance de Yin ou de Yang. Ainsi, le déséquilibre entre le Yin et le Yang peut aboutir à une prépondérance du Yin qui cause du froid ou à une prépondérance du Yang qui donne de la chaleur, ou encore à un vide de Yang qui provoque du froid ou alors à un vide de Yin qui donne de la chaleur.

[5]

1.2.2 Le sang.

Le sang, Yin, provient de la transformation du Qi de l'alimentation par la rate et l'estomac.

Il circule dans tout l'organisme via les vaisseaux sous la dépendance du Qi. En effet, il est retenu dans les vaisseaux et « emmené » par le Qi. De ce fait, un défaut de Qi peut rapidement conduire à un vide de sang. Autrement dit, la stagnation du Qi provoque la stase du sang. [4]

Le Qi est le gouverneur du sang, ainsi, le sang est le support du Qi.

1.2.3 Les liquides organiques.

Ils proviennent des boissons ingérées, de l'estomac. Certains liquides descendent de l'estomac jusqu'à l'intestin grêle et le gros intestin, d'autres sont envoyés à la rate et aux poumons puis diffusent via les 3 réchauffeurs jusqu'à la peau où ils seront éliminés sous forme de sueur, et enfin d'autres liquides migrent jusqu'à la vessie où ils seront éliminés sous forme d'urine.

La morve, que l'on retrouve dans la cavité nasale, est constituée par un mucus permettant de véhiculer les poussières et autres corps étrangers hors du nez.

La synovie, quant à elle, est le liquide présent au niveau des articulations. Il facilite le fonctionnement de celles-ci en leur permettant de mieux glisser lors du mouvement.

En MTC, la morve et la synovie constituent les liquides troubles, épais ou « Ye ». Ils ont tous deux une fonction de lubrification.

Le liquide lacrymal, produit par les glandes lacrymales au niveau de l'œil, sert à humidifier les yeux afin que ces derniers ne sèchent pas.

Enfin la salive, retrouvée dans la cavité buccale, prépare la digestion des aliments, de par les enzymes qu'elle véhicule, et les ramollit pour faciliter leur passage dans l'œsophage.

En MTC, le liquide lacrymal ainsi que la salive constituent les liquides clairs, fluides ou « Jin ». Ils ont tous deux une fonction d'humidification.

Les liquides clairs et troubles sont produits par Rong Qi (l'énergie nourricière issue de la transformation des aliments par le couple rate/estomac) en même temps que le sang. [4]

1.2.4 Les organes.

Les organes, Yin, sont tous couplés à une entrailles qui elle est Yang. Le couple organe-entrailles forme un viscère.

* Le cœur :

Il est couplé à l'intestin et correspond au feu (donc les maladies de chaleur s'attaquent plus au cœur).

Il gouverne l'esprit (fonction remplie par le cerveau en médecine occidentale) et la transpiration qui est la sécrétion naturelle du cœur, ainsi que le sang et les vaisseaux.

Lorsque le sang et le Qi sont suffisants : les vaisseaux sont pleins et le pouls est fort et régulier.

Le méridien du cœur se termine à l'auriculaire (ce qui n'est pas sans rappeler le trajet douloureux lors d'un infarctus).

La langue et le visage sont les miroirs du cœur.

* Le foie :

Le foie est couplé à la vésicule biliaire.

Il correspond au mouvement, que les Chinois assimilent au Vent en référence à l'image du « vent qui secoue les feuilles sur un arbre ».

Il fait circuler le Qi. C'est également le réservoir du sang. En période de repos, il récupère et emmagasine le sang qu'il « nettoie » avant de permettre sa redistribution (grâce à la circulation de Qi) selon les besoins.

Il contrôle également, comme en médecine occidentale, la sécrétion de la bile.

Il purifie les émotions négatives afin d'empêcher leurs stockage et leurs accumulation pouvant conduire, le cas échéant, à la colère, la dépression...

Son Qi peut parfois envahir l'estomac et la rate lorsque le foie est bloqué. Ne pouvant se répandre normalement, on observe alors une montée du Qi de l'estomac à l'origine de régurgitations acides, d'éruptions, de nausées, de vomissements voire d'une perte de l'appétit. Le Qi de la rate se met quant à lui à s'affaiblir causant des ballonnements, des douleurs abdominales et des diarrhées.

Il est impliqué dans les maladies de sang telles que les troubles du cycle ou les troubles cardiovasculaires, les affections neuropsychiatriques et les affections dermatologiques comme les urticaires ou les pelades.

Il se manifeste aux ongles : les patients présentant un problème au foie ont en effet des ongles plus minces.

L'ouverture naturelle du foie est l'œil (d'où les yeux injectés de sang en cas de colère!).

* La rate :

La rate est couplée à l'estomac et correspond à l'humidité.

Elle est à l'origine de la production de sang et d'énergie à partir des ressources de l'estomac.

Le Qi de la rate fait monter ce qui est « pur » et descendre ce qui est « impur ».

Le Qi de l'estomac quant à lui descend, sinon, on retrouve des régurgitations, un hoquet, des vomissements...

Si la rate souffre, on constate une stagnation de l'humidité en charge de la production de glaires, de diarrhées ou d'œdèmes.

Elle retient le sang dans les vaisseaux sans quoi on rencontrerait des hémorragies.

La bouche est l'ouverture naturelle de la rate. En situation physiologique les lèvres sont rouges, charnues, humides et la bouche reconnaît, on dit qu'elle « goûte », les 5 saveurs.

* Les poumons :

Les poumons sont couplés au gros intestin et correspondent à la sécheresse.

Ils donnent l'énergie au corps.

C'est le lieu d'échange entre le Qi extérieur et le Qi intérieur. Le Qi des poumons est descendant et distributif, c'est-à-dire qu'il descend les liquides vers les reins et vers les pores de la peau formant la transpiration.

Les poumons, en gérant l'ouverture et la fermeture des pores de la peau, permettent la thermorégulation.

Si le Qi ne peut pas descendre, on retrouvera une toux. De même, s'il ne peut pas se répandre, on rencontrera une dyspnée.

Ils permettent également la voix.

Ils gouvernent le Qi et la respiration.

Les poumons s'ouvrent au nez qui permet de communiquer avec l'extérieur. Ainsi la sécrétion naturelle du poumon est aussi celle du nez. En cas d'affection nasale on traitera donc les poumons.

* Les reins :

Les reins sont couplés à la vessie et correspondent au froid.

Ils contiennent le Jing inné, héréditaire, qui décroît tout au long de la vie et le Jing acquis. La stérilité peut être due à une déficience des reins puisque le Jing est la substance qui gouverne la procréation, la croissance, le déclin et la mort.

Un manque de Jing se manifeste également par des os fragiles, une mauvaise croissance, des problèmes au niveau des vertèbres lombaires et sacrées voire des maladies neurologiques puisque le système nerveux est nourri par le Jing du rein.

Ils vaporisent les fluides pour qu'ils puissent être diffusés.

Ils s'ouvrent aux oreilles, se manifestent aux cheveux et contrôlent les 2 orifices inférieurs.

[16]

2 La ménopause : diagnostic et traitement.

2.1 Approche occidentale.

2.1.1 Cycle menstruel chez la femme en âge de procréer.

La sécrétion d'hormones oestrogéniques et progestatives par les ovaires est sous le contrôle de diverses hormones hypophysaires, appelées gonadotrophines, telles que la FSH (Hormone Folliculo Stimulante) et la LH (Hormone Lutéinisante). La sécrétion de ces gonadotrophines est elle-même subordonnée à la sécrétion de GnRH ou LHRH (Gonadotropin Releasing Hormon ou Hormone de Libération des Gonadotrophines). (figure 9). La GnRH sécrétée par l'hypothalamus induit une sécrétion hypophysaire de FSH d'où son deuxième nom : gonadolibérine.

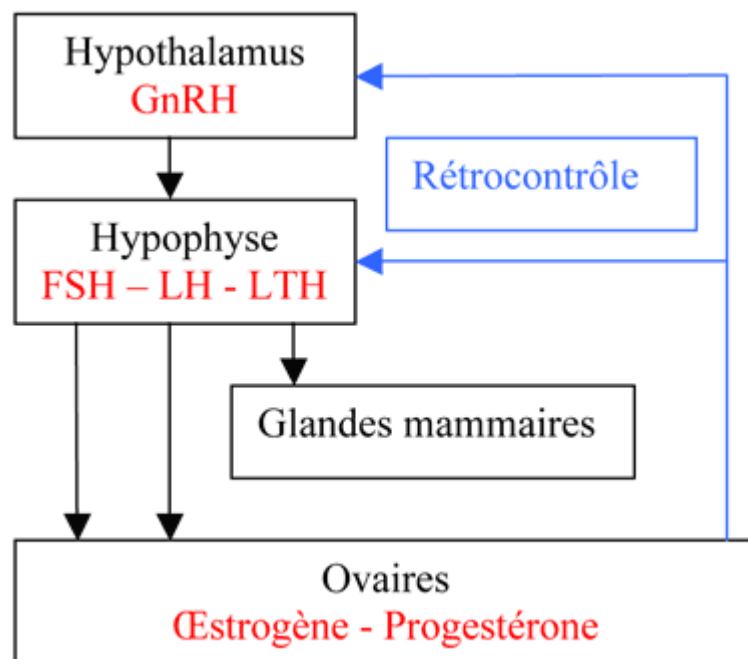


Figure 9 : Axe hypothalamo-hypophyso-gonadique.

Il s'agit d'une sécrétion pulsatile de GnRH. Il en découle donc une sécrétion pulsatile de FSH et de LH : on parlera de pic pré-ovulatoire correspondant à une élévation conséquente et soudaine des taux de FSH et de LH induisant l'ovulation. On remarquera cependant un second pic de FSH ayant lieu 2-3 jours après le premier pic.

Les gonades ainsi stimulées sécrètent alors des stéroïdes sous la forme d'androgènes, comme le 17 beta œstradiol, et de la progestérone.

En situation physiologique, il existe un rétrocontrôle des hormones de l'axe hypothalamo-hypophysaire par les hormones ovariennes. Ainsi, lorsque leur taux est suffisamment élevé, les hormones hypothalamo-hypophysaires ne sont plus sécrétées, interrompant de ce fait la sécrétion d'œstrogène et de progestérone par les ovaires.

Le cycle menstruel chez la femme peut se découper en 3 phases (figure 10) :

- La phase folliculaire, correspondant à la maturation du follicule chargé de l'ovulation ;
- L'ovulation ;
- La phase lutéale, correspondant à la sénescence du corps jaune en l'absence de fécondation.

Durant la première phase, les taux de FSH et de LH croissent progressivement induisant une augmentation de la sécrétion d'œstrogène jusqu'au 14^{ème} jour du cycle environ. Ce jour correspond à celui de l'ovulation survenant à la suite d'un pic de sécrétion de LH. Dès lors, le taux de progestérone dépasse celui de l'œstrogène, jusqu'alors supérieur à celui-ci, tandis que les taux plasmatiques de gonadotrophines s'effondrent jusqu'à la fin du cycle (environ jusqu'au 28^{ème} jour) avant de remonter pour effectuer un nouveau cycle.

La sécrétion de progestérone prépare l'utérus à la nidation en augmentant la vascularisation utérine et en entraînant une densification de sa muqueuse qui deviendra ce que l'on appelle : la dentelle utérine. (C'est également la progestérone qui permettra le développement de la glande mammaire durant la gestation.) En l'absence de fécondation, on observe une dégénérescence du corps jaune et de ce fait une diminution du taux de progestérone. L'effet inverse se produit en cas de fécondation sous l'impulsion de l'HCG (Hormone Chorionique Gonadotrope) produite par l'œuf. [28]

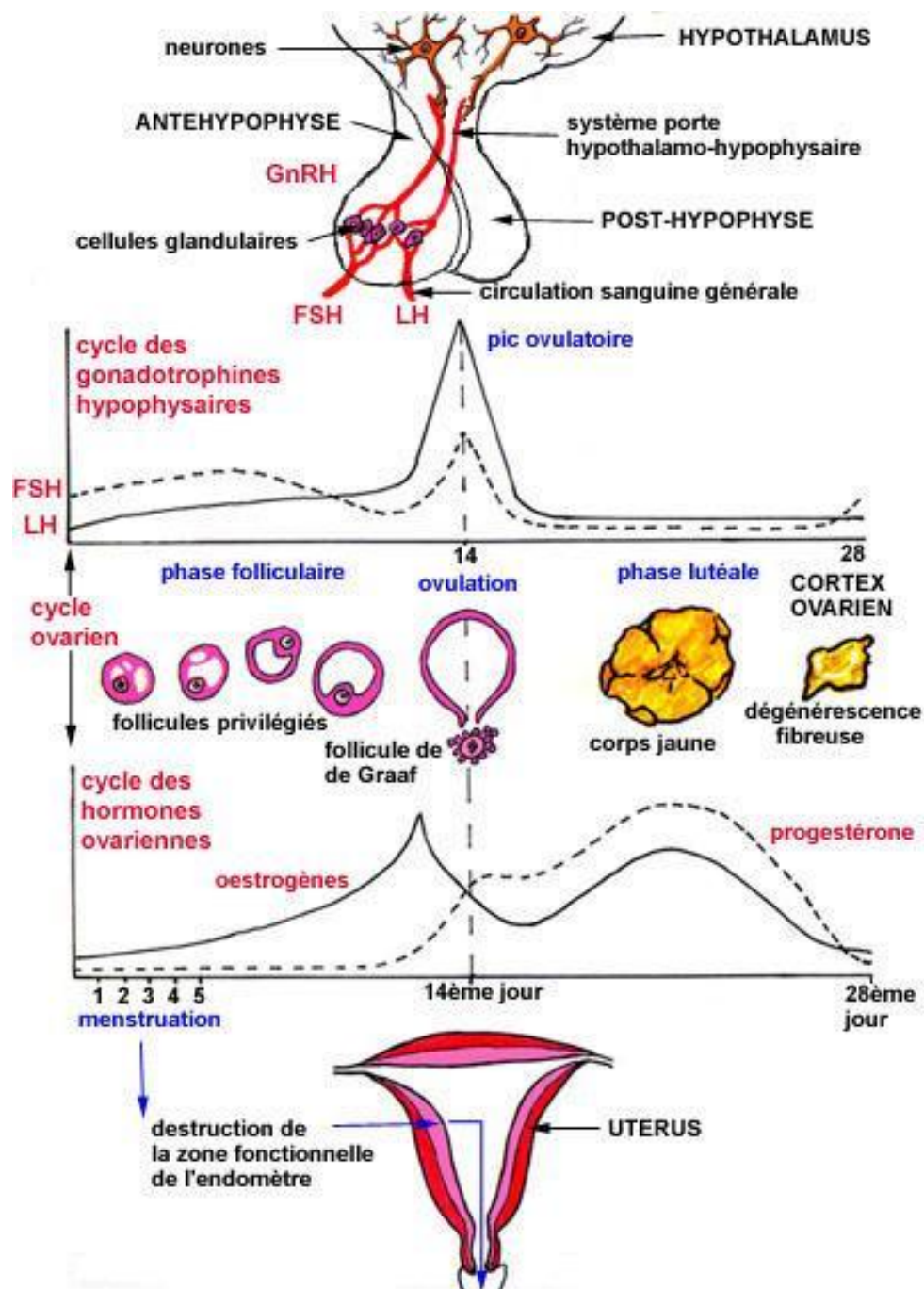


Figure 10 : Cycle hormonal de la femme.

2.1.2 La ménopause.

2.1.2.1 Physiologie.

En période d'activité, l'ovaire sécrète de l'inhibine, un facteur folliculaire régulant l'axe hypothalamo-hypophysaire par rétrocontrôle négatif au niveau de l'hypophyse. A la ménopause, ce facteur n'est plus suffisamment sécrété entraînant de ce fait une sécrétion accrue de FSH hypophysaire. La FSH, en excès par rapport à la LH, accélère la maturation folliculaire, raccourcissant la durée des cycles. Ainsi, on peut observer une alternance entre cycles courts et cycles longs provoquant une ovulation irrégulière (la fréquence des cycles anovulatoires ne cessant de croître). [14]

Le capital folliculaire s'appauvrit donc en nombre et en quantité (tableau III) et les ovaires deviennent de moins en moins sensibles à la stimulation par les gonadotrophines (FSH et LH) hypophysaires. On parle d'atrésie folliculaire. Cette atrésie est une véritable apoptose génétiquement contrôlée (par des gènes bcl2, Bax...). [1] [2]

Tableau III : Evolution du capital folliculaire ovarien au cours de la vie d'une femme.

Age	Nombre de follicules ovariens
5 ème mois de vie fœtale	7 millions
Naissance	2 millions
Puberté	400 000 (environ 400 cycles ovulatoires)
40 ans	10 000
50-55 ans	0

[25]

Cette baisse de l'activité ovarienne engendre un déséquilibre hormonal se traduisant notamment au niveau des taux plasmatiques d'œstrogène et de progestérone qui diminuent. On peut cependant remarquer que, malgré la diminution du taux d'œstrogène, les récepteurs aux oestrogènes quant à eux continuent de persister permettant l'efficacité du traitement hormonal substitutif. [24]

Il subsiste par ailleurs une production d'œstrogène extragonadique par aromatisation des androgènes par le cytochrome P450 dans le tissu adipeux, le foie, les reins et le cerveau. (figure 11) [13][14]

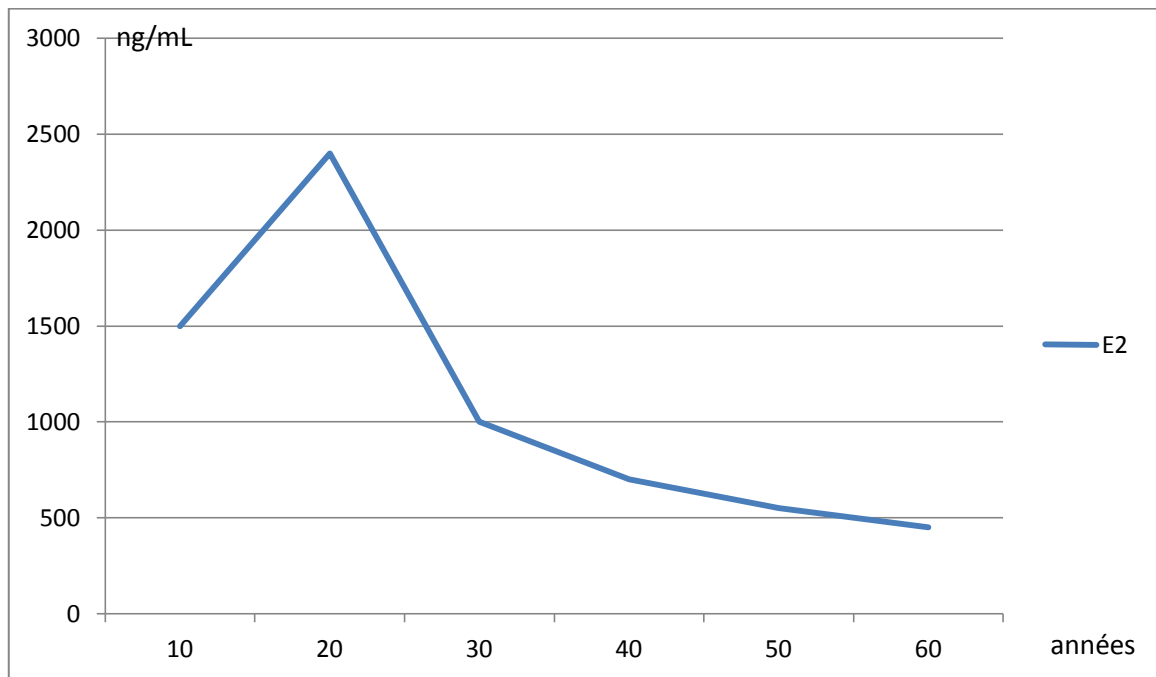


Figure 11 : Variation des taux d'estradiol au cours de la vie d'une femme.

La progestérone chutant plus rapidement que les œstrogènes on se retrouve alors en situation d'hyperœstrogénie relative induisant un panel de symptômes détaillés plus loin. Cette chute du taux de progestérone est appelée insuffisance lutéale.

[24]

Le mécanisme d'installation de la ménopause est résumé dans le schéma ci-dessous : (figure 12)

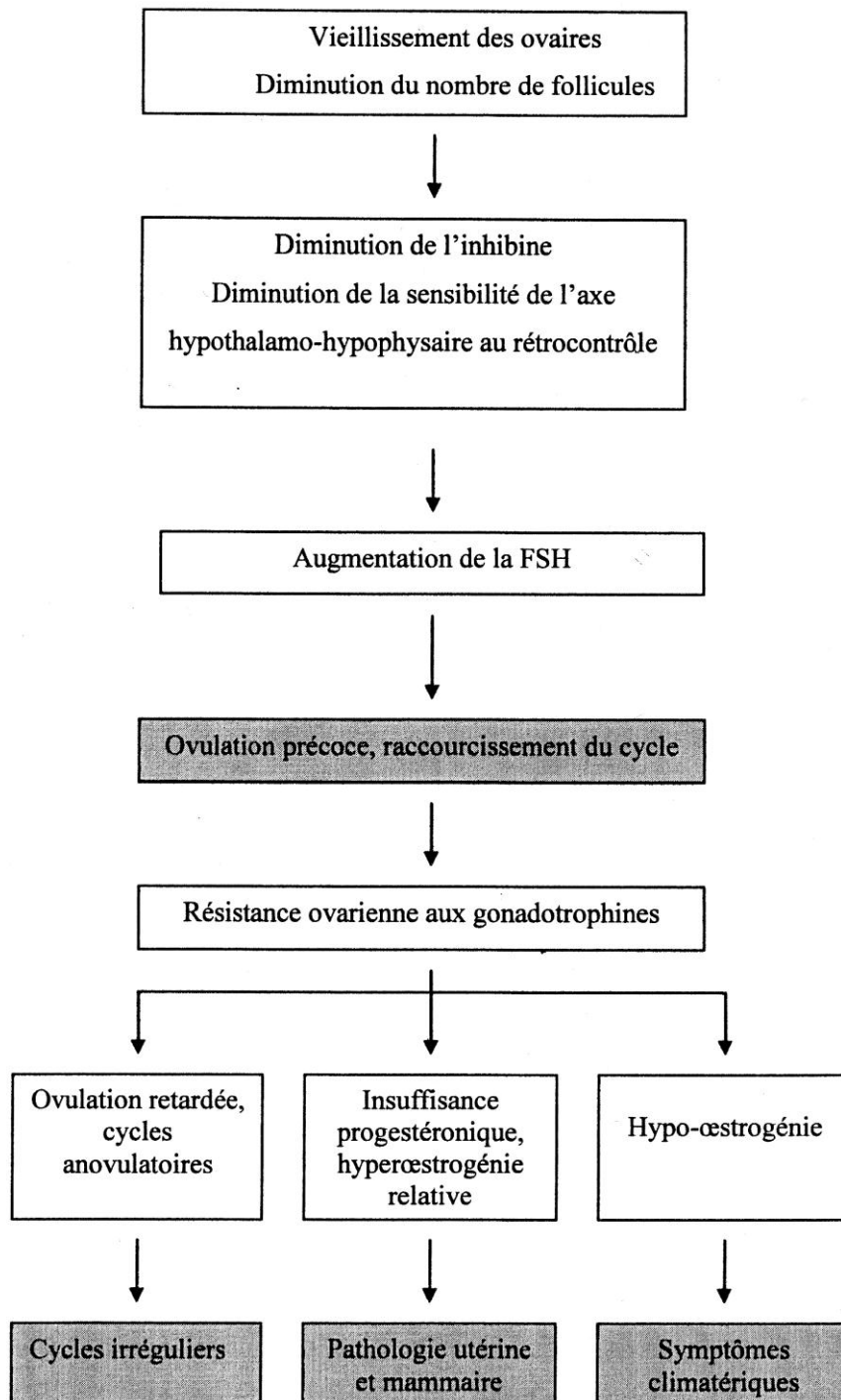


Figure 12 : Mécanisme à l'origine de la ménopause.

2.1.2.2 Définition de la ménopause.

Avant d'être en ménopause, la femme passe par une période appelée périménopause ou préménopause durant laquelle s'instaure une insuffisance fonctionnelle de l'ovaire. D'après l'OMS, « la périménopause est la période pendant laquelle apparaissent les premiers signes cliniques et/ou biologiques annonçant l'approche de la ménopause et, au moins, l'année qui suit les dernières règles ». [24]

La ménopause à proprement parler, correspond à la période de stabilisation après l'arrêt de l'activité ovarienne. La sécrétion d'œstrogènes ovariens est nulle et sans rétrocontrôle négatif de leur part on observe des taux élevés de FSH et de LH. C'est alors que survient l'arrêt définitif des règles dû à la disparition de la sécrétion hormonale ovarienne au niveau des follicules. [24] [23]

On parle de ménopause précoce lorsqu'elle survient avant 40 ans. Elle peut être liée à des causes génétiques comme une délétion sur le bras long du chromosome X, un syndrome de Turner (monosomie au niveau de la paire de chromosomes sexuels),... ; immunologiques, avec la production d'anticorps anti-ovaires, dirigés contre des enzymes ovariennes, dans le cadre d'une polyarthrite rhumatoïde, d'un Lupus, d'une insuffisance surrénalienne ou parathyroïdienne... ; toxiques, à la suite d'une radio ou d'une chimiothérapie ; voire primitives, la ménopause est alors due à la mutation des récepteurs de la FSH. [14]

2.1.2.3 Symptômes de la ménopause.

2.1.2.3.1 Effets des hormones naturelles et de synthèse sur le métabolisme.

* Effet sur l'athérosclérose :

Il a été prouvé que les œstrogènes ovariens seraient un facteur protecteur de l'athérosclérose. En effet, c'est ce que démontre une étude réalisée en comparant la survenue de l'athérosclérose chez les femmes en fonction de l'âge par rapport aux hommes : la courbe féminine rejoint celle des hommes au moment de la ménopause. Une autre étude, effectuée sur des poulets nourris à l'aide d'une alimentation riche en cholestérol, comparant une population avec ovaires et donc œstrogènes ovariens à une population ovariectomisée, vient entériner ce résultat puisque les poulets avec ovaires présentent moins d'athérosclérose que les poulets ovariectomisés.

En revanche, les œstrogènes de synthèse, tels que l'éthinylestradiol contenu dans les pilules contraceptives, constituent un facteur favorisant.

Le risque cardiovasculaire est lié à l'influence des œstrogènes sur la synthèse de l'Apo B-E au niveau du foie. Cette protéine : l'Apo B-E, participe à la synthèse des récepteurs fixant les LDL (Low Density Lipoprotein ou mauvais cholestérol) et de ce fait à leur catabolisme. Ainsi, lorsque les taux d'œstrogènes naturels chutent, les LDL ne peuvent plus être fixés pour être catabolisés et s'accumulent. On parle alors chez les femmes ménopausées de masculinisation du profil lipidique.

* Effet sur les facteurs de la coagulation :

Au risque d'athérosclérose s'ajoute aussi une augmentation de la concentration en facteur VII entraînant un risque de thrombose. C'est en effet ce qu'a démontré l'étude de Framingham de 1948.

[24]

* Effet sur la tension artérielle :

Les œstrogènes de synthèse augmentent la tension artérielle en agissant sur le système rénine angiotensine. Plus précisément, ils augmentent l'activité de la rénine (enzyme rénale chargée de transformer l'angiotensinogène en angiotensine 1), les taux de son substrat (l'angiotensinogène) ainsi que ceux de l'angiotensine II.

En raison de ces effets sur l'athérosclérose, les facteurs de la coagulation et sur la tension artérielle, les œstrogènes de synthèse augmentent le risque thromboembolique.

Les œstrogènes naturels utilisés en patch ou en gel n'ont, quant à eux, que peu d'effet sur la tension artérielle mais leur emploi dépend des antécédents de la patiente (antécédents de cancer œstrogénodépendant notamment).

* Effet sur le métabolisme glucidique :

En ce qui concerne le métabolisme glucidique, nous savons que les œstrogènes de synthèse diminuent la tolérance au glucose contrairement aux œstrogènes naturels. Il est à noter que les progestatifs perturbent également la tolérance glucidique.

[23]

* Effet gynécologique :

L'impregnation oestrogénique conduit à une hyperplasie de l'endomètre donnant parfois lieu à des ménorragies (règles trop importantes) ou à des métrorragies (saignements en dehors de la période des règles).

Il en va de même pour l'utérus qui peut présenter une hypo ou une hyperplasie. (Chez les femmes ménopausées, la perte de la fertilité est alors plutôt due aux modifications de l'utérus qu'à la baisse du capital folliculaire.)

C'est en raison de tous ces effets qu'un Traitement Hormonal Substitutif (THS) emploie des œstrogènes naturels à des doses les plus faibles possibles.

2.1.2.3.2 En périménopause :

L'hyperœstrogénie relative est responsable de signes du syndrome prémenstruel c'est-à-dire : de mastodynies, de ballonnements, de dystrophie de l'endomètre, de nervosité, d'angoisse, de prise de poids et de rétention hydrosodée.

La faible concentration en progestérone est responsable de la variabilité de durée des cycles comme vu précédemment. La diminution des taux de progestérone après 40 ans peut aussi être à l'origine de mastodynies, de kystes mammaires, d'endométriose, d'hyperplasie de la muqueuse utérine... [23]

Le faible taux d'œstrogène est à l'origine des bouffées de chaleur, de l'augmentation des taux de LDL et du cholestérol total, du fibrinogène et du facteur VII de la coagulation.

2.1.2.3.3 En ménopause :

2.1.2.3.3.1 *A court terme :*

Les taux bas d'œstrogènes et de progestérone induisent des perturbations au niveau du centre de la thermorégulation, situé au niveau de l'hypothalamus, engendrant de ce fait les bouffées de chaleur. Ces dernières correspondent à une sensation brutale de chaleur accompagnée d'une transpiration importante. D'autres manifestations vasomotrices comme des crises sudorales nocturnes peuvent également apparaître.

On retrouve également dans la plupart des cas des manifestations psychologiques se traduisant le plus souvent par des symptômes de dépression.

Enfin, très rapidement aussi, des troubles du comportement peuvent survenir : insomnie et fatigue sont monnaie courante. [24]

2.1.2.3.3.2 A moyen terme :

Au niveau du tractus urinaire : on rencontre souvent des urétrites, des cystites ou de l'incontinence notamment dues à l'atrophie de l'urètre.

Au niveau de la vulve et du vagin : on remarque fréquemment une atrophie, une sécheresse et/ou un prurit vaginal, des vaginites ainsi que des dyspareunies (douleurs lors des rapports sexuels). Un amincissement et une dépigmentation des lèvres tout comme un prurit vulvaire peuvent aussi être rencontrés.

Au niveau de l'utérus : on constate régulièrement une involution. En effet, le col de l'utérus s'atrophie et l'orifice cervical s'amenuise ; le corps de l'utérus devient plus petit et on relève une atrophie de l'endomètre. Tous ces problèmes sont également liés à la carence en oestradiol.

Au niveau mammaire : on retrouve une atrophie glandulaire accompagnée d'une dépigmentation et d'un rétrécissement du mamelon qui de surcroît perd son pouvoir érectile.

Au niveau cutané : on peut observer un amincissement de la peau en raison d'une baisse de l'activité mitotique. De plus, sa vascularisation diminue et elle perd en élasticité car le collagène se dégrade et l'eau n'est plus fixée.

Au niveau des phanères : on remarque une perte de l'éclat. Les cheveux se décolorent et les poils pubiens se raréfient.

Au niveau de la pilosité : on peut remarquer le début d'un hirsutisme (qui correspond à l'apparition d'une pilosité de type masculine dans des zones normalement glabres chez la femme).

Au niveau des glandes sébacées : n'étant plus inhibées par les oestrogènes elles ne cessent de fonctionner.

Au niveau musculosquelettique : douleurs lombaires, articulaires et musculaires sont au rendez-vous.

[24]

2.1.2.3.3.3 A long terme :

- * Au niveau de la masse osseuse : une ostéoporose se met en place.

La chute des œstrogènes accélère le vieillissement osseux physiologique particulièrement au niveau de l'os trabéculaire (moins au niveau de l'os cortical), d'où un nombre élevé de tassements vertébraux par rapport aux fractures du col du fémur ou du poignet (correspondant quant à eux à une fragilité de l'os cortical). Tout ceci s'explique par un déséquilibre entre résorption et formation de l'os largement en faveur de la résorption.

Cette résorption est évaluée par le dosage d'enzymes telles que les phosphatases acides, de la calciurie et de l'hydroxyprolinurie (phosphatases alcalines et ostéocalcine étant en revanche des marqueurs de formation osseuse).

On assiste alors dans un premier temps à un amincissement de l'os, puis à la formation de travées osseuses : la porosité augmente. Ces phénomènes sont liés à la présence de récepteurs aux œstrogènes au niveau des ostéoclastes et des ostéoblastes, c'est pourquoi le taux d'œstrogène a une influence sur leur activité. [24]

La survenue de l'ostéoporose dépend de deux éléments : la vitesse de résorption osseuse et la masse osseuse initiale atteinte à la puberté. Ces deux éléments dépendent quant à eux de facteurs génétiques et comportementaux (comme l'apport calcique et l'exercice physique). D'autres facteurs peuvent aggraver l'ostéoporose comme le tabac, l'alcool et la malnutrition.

Le risque principal de ce phénomène est la survenue de fractures du rachis, du poignet et du col du fémur.

[14]

- * Au niveau cardio vasculaire :

On constate une augmentation du risque cardiovasculaire s'expliquant notamment par les effets de la ménopause sur le métabolisme lipidique et la coagulation.

[26] [13] [23] [24]

2.1.2.4 Facteurs influençant l'âge de la ménopause.

- * La parité (ou nombre de grossesses) :
 - <4 : retarde la ménopause
 - >4 : avance la ménopause

- * L'âge lors de la dernière grossesse : un âge tardif retarde la ménopause.

- * Le tabagisme : avance la ménopause.

- * L'ethnie : les femmes blanches sont ménopausées plus tardivement que les femmes noires (ce qui peut entre autres s'expliquer par un nombre de grossesses plus élevé, un niveau socio-économique plus bas et une alimentation déséquilibrée chez les femmes noires vivant dans des pays en développement).

[23]

2.1.2.5 Diagnostic de la ménopause.

Le diagnostic de la ménopause repose sur la méthode du docteur Kupperman mettant en évidence la présence de plusieurs symptômes ainsi que sur la preuve biologique d'une insuffisance gonadique fonctionnelle.

La méthode de Kupperman est basée sur le calcul d'un score. Ainsi, lorsque celui-ci est supérieur à 15 on peut conclure à une ménopause. (figure 13)

Chère Madame,

Vous avez 40 ans et plus, pour évaluer votre niveau hormonal et mieux connaître votre organisme, veuillez cocher la case qui correspond à votre cas :

“0” pour le symptôme absent,

“1” pour le symptôme léger,

“2” pour le symptôme moyen,

“3” pour le symptôme important.

et faites le total.

Si le total dépasse “15”, vous avez probablement les symptômes d’une ménopause ou pré-ménopause. Un traitement est conseillé.

SYMPTÔMES	ABSENT	LEGER	MOYEN	IMPORTANT
Bouffées de chaleur				
Vertige				
Céphalées				
Nervosité				
Angoisse				
Anxiété				
Déprime				
Irritabilité				
Stress				
Palpitation				
Insomnie				
Fatigue				
Ballonnements				
Gonflements des seins				
Sensibilité des seins				
Mal de dos				
Douleur articulaire				
Douleur musculaire				
Peau sèche				
Sécheresse vaginale				
Baisse de la libido				
Rapport douloureux				
<u>TOTAL</u>				

Date : _____ Point Total: _____ (avant le traitement)
 _____ (1 mois après le traitement)
 _____ (2 mois après le traitement)
 _____ (3 mois après le traitement)

Figure 13 : Questionnaire permettant d'utiliser la méthode de Kupperman.

La ménopause est établie chez une femme en aménorrhée depuis 12 mois (on parle de diagnostic rétrospectif). [1] [2]

Il est à noter que le diagnostic de ménopause ne peut s'opérer que chez une femme n'étant plus sous contraception hormonale. [23]

2.1.2.6 *Traitement.*

2.1.2.6.1 En périménopause :

Un traitement hormonal à base d'oestroprogestatif ou de progestatif seul (en cas de symptômes liés à l'hyperoestrogénie relative) pourra être instauré.

2.1.2.6.2 En ménopause :

* Traitement Hormonal Substitutif ou THS.

Pour pallier aux troubles et améliorer la qualité de vie des femmes ménopausées, l'allopathie dispose de THS ou traitement hormonal substitutif à base d'œstrogène associé ou non à un progestatif. [13]

Le THS permet de soulager les symptômes tels que les bouffées de chaleur mais aussi, lorsqu'il est utilisé plusieurs années, de prévenir le risque d'ostéoporose. Selon une étude Women's Health Initiative de 1991, il faudrait au minimum 1mg/j per os ou 50 microgramme par jour d'estrogène en transcutané pendant au moins 5 ans pour observer un réel bénéfice sur le risque ostéoporotique. La nature reprend néanmoins ses droits dès l'arrêt du traitement. [24]

Ces THS concernent 20% des femmes ménopausées mais sont controversés puisque, en parallèle, ils augmentent le risque d'accident thromboembolique veineux et le risque d'AVC (Accident Vasculaire Cérébral) ischémique (bien qu'ils diminuent le risque d'AVC hémorragique). De plus, l'usage de ces traitements peut être la cause d'effets indésirables tels que : nausées, mastodynies, hémorragies menstruelles, lithiase vésiculaire... [13]

En raison de tous ces problèmes, la décision d'instauration d'un THS et de sa durée est prise au cas par cas selon les facteurs de risque (d'ostéoporose, de maladie cardiovasculaire,...) présentés par la patiente.

Il est important de noter que, lorsqu'un tel traitement est décidé, les facteurs de risque doivent être régulièrement réévalués afin de s'assurer de la nécessité du THS. [13]

Hormones utilisées et voie d'administration (figure 14) :

L'administration per os d'œstrogènes naturels, tels que le 17 beta oestradiol ou E2 sécrétés physiologiquement par les ovaires, ne permet pas un mimétisme parfait avec les hormones ovariennes sécrétées sur 24 heures.

La forme gel ou patch permet d'éviter l'effet de premier passage hépatique. Ainsi on ne constate presque aucune modification métabolique : aucune augmentation de la synthèse de l'angiotensinogène, des LDL ni des facteurs de la coagulation n'ont été décelées.

En utilisant le gel, seuls 10% de la dose appliquée sur la peau ne passent dans la circulation sanguine. Il faut l'appliquer sur n'importe quelle zone du corps en prenant soin d'éviter les seins.

Les patches, quant à eux, doivent être posés sur une peau propre, sèche et indemne. En général, on optera pour l'abdomen, les fesses ou la région lombaire exempte de plis. Il faut préciser à la patiente de ne pas appliquer son patch deux fois de suite au même endroit.

Les œstrogènes semi naturels sont métabolisés au moins en partie en œstrogènes naturels.

Les œstrogènes conjugués proviennent de l'urine de jument.

Les œstrogènes de synthèse présentent l'avantage de résister à la dégradation hépatique, à l'inverse des œstrogènes naturels, permettant de ce fait une utilisation per os. De plus, ils ont un impact moindre au niveau des taux de LDL, de l'angiotensinogène et des facteurs de la coagulation même si le risque métabolique est supérieur à celui des hormones naturelles.

On choisira donc avec beaucoup de soin les hormones utilisées et leur voie d'administration.

Spécialités indiquées dans le traitement hormonal substitutif de la ménopause

I. ESTROGENES SEULS				
Indications	Voie d'administration			
	Orale	Percutanée		Nasale
	Comprimés	Dispositifs transdermiques	Gels	Solution
Troubles fonctionnels et ostéoporose	ESTREVA ESTROFEM 2 mg OROMONE 2 mg PROGYNOVA 2 mg PROVAMES 2 mg PREMARIN 0,625 et 1,25 mg	CLIMARA 50 µg/24 h ESTRADERM TTS 50 et 100 µg /24 h MENOREST 25 - 37,5 - 50 - 75 - 100µg/24 h	OESTRODOSE 0,06 % OESTROGEL 0,06 %	
Troubles fonctionnels	ESTROFEM 1 mg OROMONE 1 mg PROGYNOVA 1 mg PROVAMES 1 mg	DERMESTRIL 25 - 50 - 100µg/24 h DERMESTRIL SEPTEN 25 - 50 - 75 µg/24 h ESTRADERM TTS 25 µg /24 h ESTRADIOL G-GAM 37,5 - 50 - 75 - 100 µg/24 h ESTRAPATCH 40 - 60 - 80 µg/24 h EVAFILM 50 - 100 µg/24 h FEMSEPT 50 - 75 - 100 µg/24 h OESCLIM 25 - 37,5 - 50 - 75 µg/24 h SYSTEM 50 µg/24 h THAIS 25 - 50 - 100 µg/24 h THAISSEPT 25 - 50 - 75 µg/24	DELIDOSE 0,5 mg/0,5 g - 1 mg/1 g ESTREVA 0,1 %	AERODIOL

II. ASSOCIATIONS ESTROGENES/PROGESTATIFS		
Indications	Voie d'administration	
	Orale	Percutanée
	Comprimés	Dispositifs transdermiques
Troubles fonctionnels et ostéoporose	ACTIVELE AVADENE 1 mg/0,025 mg - 2 mg/0,05 mg CLIMENE CLIMASTON 1/10 mg - 2/10 mg - 1/5 mg DIVINA DUOVA 1 mg/2,5 mg - 1 mg/5 mg - 2 mg/5 mg KLIOGEST SUCCESSIA 1 mg/0,025 mg - 2 mg/0,05 mg TRISEQUENS	ESTALIS 50 µg/ 250 µg/ 24 h
Troubles fonctionnels	CLIMODIENE 2 mg/2 mg NAEMIS	FEMSEPTCOMBI 50 µg/10 µg/24 h

III. AUTRE	
Indication	Voie d'administration
	Orale
	Comprimé
Troubles fonctionnels	LIVIAL 2,5 mg (<i>tibolone</i>)

Afssaps, 03/12/2003

Figure 14 : Exemples de spécialités utilisées dans le cadre d'un traitement hormonal substitutif de la ménopause.

Effets indésirables :

- Métrorragies (pertes de sang d'origine utérine survenant en dehors de la période des règles) ;
- Douleurs mammaires ;
- Risque cardiovasculaire augmenté (d'après l'étude WHI de 1991), en particulier lors de la première année de traitement ;
- Risque de cancer des poumons, de l'endomètre et des ovaires augmenté en raison de mutations induites par un métabolite des œstrogènes : les 4 OH œstrogène.

L'augmentation du risque de cancer du sein est proportionnelle à la durée du traitement et à l'âge de la patiente.

Le risque de cancer du poumon est plus élevé sous TSH mais les tumeurs sont plus facilement localisées et d'histologie favorable donc traitées plus facilement. Ainsi, le taux de décès lié à un cancer du poumon est plus faible chez les femmes sous TSH. Mais cet avantage tend à diminuer avec la durée du traitement.

Le cancer de l'endomètre est prévenu par l'association de progestérone systématique en France depuis 1972. Plusieurs schémas d'administration sont possibles (figure 15) :

- Combiné continu (E+P durant toute la durée du cycle)
- Combiné discontinu (E+P durant 21 jours)
- Séquentiel continu ou discontinu (E seul puis E+P durant 28 jours dans le premier cas et 25 dans le second)

Un schéma discontinu fait référence à un traitement durant lequel on effectue un arrêt de l'administration d'hormones durant une période de 3 à 7 jours lors de laquelle apparaissent les règles (excepté en cas de ménopause avérée). A l'inverse, avec un schéma continu on observera une suppression des règles. [29]

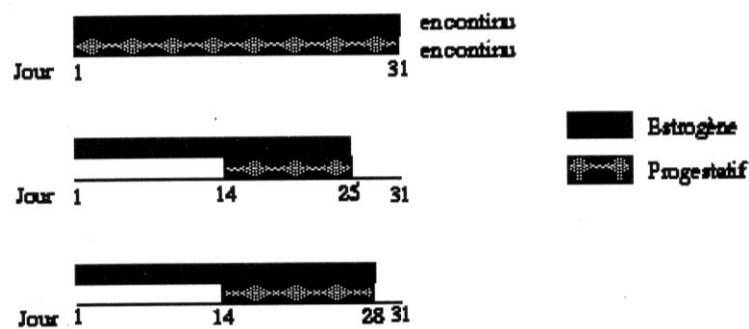


Figure 15 : Différents schémas d'administration des hormones lors d'un traitement hormonal substitutif de la ménopause.

Les progestatifs de synthèse devraient être utilisés au minimum 10 jours par mois afin que l'on obtienne un réel effet protecteur sur le cancer de l'endomètre (par rapport à un THS uniquement à base d'œstrogènes). [23]

En raison de tous ces effets secondaires, on recherchera toujours la plus petite dose efficace.

Contre-indications d'un THS :

- Cancer du sein ou autre tumeur oestrogénodépendante connue ou suspectée
- Accident thromboembolique veineux en évolution
- Antécédents (ATCD) thromboemboliques veineux récidivants
- Maladie thrombotique connue non traitée
- Accident thromboembolique artériel récent ou en évolution
- Atteinte hépatique aiguë ou chronique
- ATCD d'affection hépatique jusqu'à normalisation des tests hépatiques

En cas de contre-indication (CI), un traitement symptomatique pourra être envisagé mais il n'aura aucun effet sur le risque d'ostéoporose, d'où l'importance de la prévention résidant principalement en la pratique d'une activité physique régulière et en un régime riche en calcium et vitamine D. [23]

Durée du traitement (tt) :

Au moins 10 ans afin que la balance bénéfices/risques soit positive. [23]

Surveillance d'un THS.

Du fait de tous les risques encourus lors de son utilisation, un THS doit faire l'objet d'une surveillance très régulière.

Chaque année, la patiente doit réaliser une prise de sang permettant le dosage du glucose, des triglycérides et du cholestérol total.

Tous les 2 ans, une mammographie est recommandée chez les femmes à risque (sinon tous les 5 ans).

On pourra aussi éventuellement définir chez une femme à jeun depuis 12h, le rapport calciurie/créatininurie sur les urines émises entre 8h et 10h du matin afin d'évaluer le risque ostéoporotique.

D'autres examens pourront aussi être prescrits selon les symptômes présentés par la patiente ou ses antécédents. [23]

* SERM ou Selective Estrogen Receptor Modulation.

Ils ont une action sélective sur les récepteurs aux œstrogènes au niveau de la vessie, du cerveau et des os mais pas des seins ni de l'endomètre ce qui permet d'agir sur l'incontinence urinaire, les troubles climatiques et l'ostéoporose.

Parmi les SERM on retrouve le Raloxifene ou le Tamoxifene. [13]

* Les phytoestrogènes.

Les phytoestrogènes, présents notamment dans la réglisse sous forme de flavanes, dans le houblon sous formes de flavanones, dans la luzerne sous formes de coumestanes et dans le lin sous forme de lignanes, peuvent être utilisés mais aucune étude ne démontre leur efficacité dans la prévention des maladies cardiovasculaires. [13]

Le soja est parmi les plus utilisés. Il contient des isoflavones (figure 16) et plus particulièrement de la génistéine (figure 17).

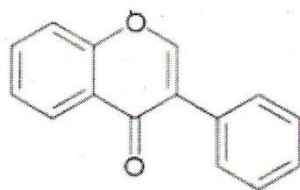


Figure 16 : Structure de base des isoflavones.

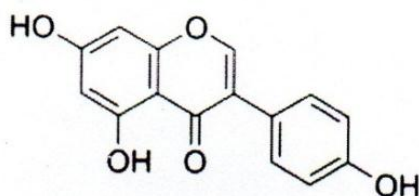


Figure 17 : Structure de la génistéine.

Ils font partie des compléments alimentaires administrés per os (Tableau IV).

Tableau IV : Exemples de compléments alimentaires à base de phytoestrogènes avec leur dosage en principe actif.

Biopause®	Extrait de soja	150 mg par comprimé	1 comprimé le matin et 1 le soir
Evestrel®	Extrait de soja	37,5 mg par comprimé	1 comprimé matin et soir
Gydrelle® Phyto	Extrait de soja	45 mg par comprimé	2 comprimés, en une seule prise
Gynalpha® Plus	Extrait de soja	38 mg par gélule	1 gélule
Gynosoja® vitamine B	Isoflavones naturels	37,5 mg par comprimé	1 à 2 comprimés
Ménoconfort®	Citroflavonoïdes <i>Ac. gras polyinsaturés, Phospholipides, Fer, Zinc</i>	45 mg par capsule	2 à 3 capsules
Ménolistica®	Diosgénine	20 mg par capsule	1 capsule
Oenobiol® féminité soja	Extrait de soja	20 mg par dragée	2 à 3 dragées
Phyto soja®	Extrait naturel de soja	17,5 mg par gélule	1 gélule le matin et 1 le soir, au repas

Il a été démontré que, pour avoir un effet sur les bouffées de chaleur, la prise de phytoestrogènes journalière doit être au minimum de 76 mg d'après Albertazzi et Al (étude de 2002).

Ils pourraient également servir à prévenir l'ostéoporose car ils auraient une action stimulante sur la production des ostéoblastes ainsi que sur la synthèse de collagène et des phosphatases alcalines (marqueurs de la formation osseuse) (figure 18). De plus, ils

induiraient une augmentation de la concentration intracellulaire en calcium, inhibant de ce fait les ostéoclastes. C'est ce qu'a mis en lumière l'étude d'Ishmi et Al sur des souris. [24]

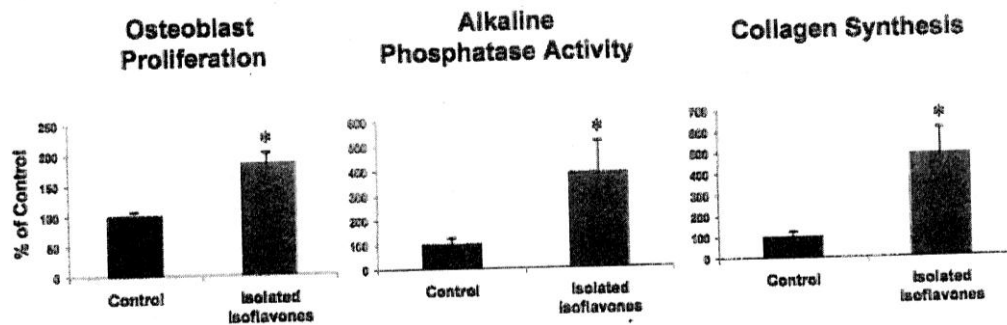


Figure 18 : Effets des isoflavones sur la prolifération des ostéoblastes, l'activité des phosphatases alcalines et la synthèse de collagène.

Ils inhiberaient également le TNF alpha ou Tumor Necrosis Factor, qui stimule en temps normal les ostéoclastes, et induiraient la production de PGE2 (Prostaglandines E2) et de cytokines telles que les interleukines 1 et 6 stimulant les ostéoblastes.

Trois autres études s'intéressant : à la préservation de la masse osseuse (figure 19) réalisée chez des rats ; à la prévention de la perte osseuse chez 69 femmes en périménopause prenant une dose quotidienne de 80 mg de phytoestrogènes ; et à 66 femmes ménopausées traitées pendant 6 mois par 90 mg d'isoflavones journaliers montrant une augmentation de 2.2% de leur masse osseuse, viennent confirmer ce bénéfice.

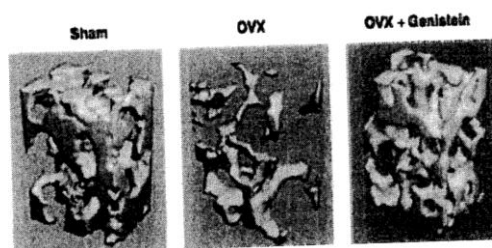


Figure 19 : Comparaison de la densité osseuse chez une rate non ovariectomisée, une rate ovariectomisée et une rate ovariectomisée prenant de la génistéine.

L'avantage que présente les phytoestrogènes est celui de ne pas avoir d'effet prolifératif au niveau de l'utérus ni de l'épithélium vaginal comme le prouve l'étude de Cline et Foch réalisée chez des macaques en post ménopause traités par 148mg de phytoestrogènes tous les jours durant 6 mois. [24]

On constate aussi à dose thérapeutique l'absence d'effet prolifératif sur le tissu mammaire ainsi que sur les cellules malignes au niveau du sein.

Ils semblent par ailleurs diminuer les taux de LDL, cholestérol total et de triglycérides.

Effets indésirables :

- Baisse de l'immunité par action sur les récepteurs aux œstrogènes du thymus (organe lymphoïde primaire dans lequel a lieu la maturation des lymphocytes T). Ainsi, on constate une baisse des thymocytes se traduisant par une lymphocytopénie sanguine et au niveau de la rate.

- Apparition d'un goitre et d'une hypothyroïdie par action directe sur des récepteurs qui seraient situés au niveau de la thyroïde et par action indirecte, puisque les œstrogènes interviennent dans la synthèse des hormones thyroïdiennes. En effet, les œstrogènes inhibent la TPO, une peroxydase, permettant la formation de mono et diiodotyrosine (MIT et DIT) qui sont ensuite assemblés pour former T3 et T4 (tri et tetra iodothyronine). La diminution des taux d'hormones thyroïdiennes entraîne une augmentation de la concentration en TSH sécrétée par l'antéhypophyse.

- A faible dose, ils stimulent la croissance des tumeurs au niveau du sein et inhibent le Tamoxifène ; tandis qu'à fortes doses (>10 micromol/L), ils inhibent la croissance des tumeurs et potentialisent l'effet du tamoxifène.

Le coumestrol induit des mutations géniques, d'après ce que révèle une étude de Kulling et Metzler de 1997 qui ont réalisé un test de survie où seules les cellules mutées survivent et sont ainsi dénombrables.

La génistéine et les métabolites de daidzéine, quant à eux, induisent des mutations chromosomiques selon le test du micronoyau de Bishop et Al. Ce test permet de mettre en évidence les cellules mutées qui présentent, du fait de leur mutation, ce type de noyau. Les cellules à micronoyau sont alors dénombrables au microscope.

Les isoflavones du soja et leurs métabolites étant rapidement conjugués à de l'acide glucuronique ou à un sulfate *in vivo*, il en résulte que les risques mutagènes sont fortement limités ; à moins bien sûr de prendre des quantités astronomiques de soja au quotidien. Cependant, ce facteur reste à prendre en compte lors de l'évaluation du rapport bénéfices/risques.

2.2 Approche chinoise.

2.2.1 Méthodes de diagnostic et de traitement en MTC.

2.2.1.1 *Le diagnostic ou bilan énergétique.*

Il réside en 4 temps.

2.2.1.1.1 L'observation et l'interrogatoire du patient.

La première question qu'un thérapeute pose à son patient concerne l'ancienneté de la survenue de la maladie.

La réponse à cette première question permet de le diriger vers une des techniques de diagnostic.

2.2.1.1.2 L'examen clinique : audition/olfaction, palpation.

* La palpation :

Le thérapeute prend pour commencer les pouls du patient.

Il en existerait 28 d'après le livre Zen Jia Zheng yan du Dr. Li Zhong Zi de 1642, qui seraient classés selon des critères de profondeur, longueur, vitesse, force, rythme et forme. Ces 28 pouls servent encore de référence de nos jours même si le thérapeute n'en prend aujourd'hui en règle générale que 3 au niveau du poignet.

La palpation du pouls est l'étape majeure de l'examen clinique. Elle permet de recueillir des informations sur l'évolution de la maladie, la nature et la localisation du facteur pathogène, l'état des organes et viscères, du Yin et du Yang.

La prise du pouls est réalisée de la manière suivante (figure 20):

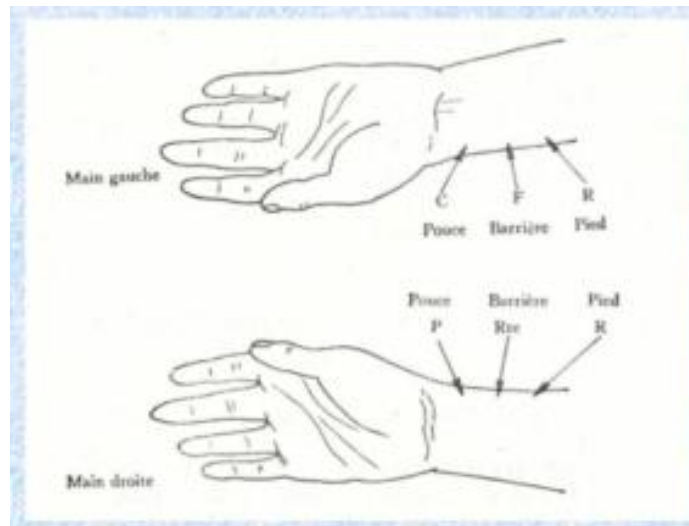


Figure 20 : Prise du pouls.

Selon le Classique des difficultés Nan jing : « ...Il y a trois positions, le pouce cun, la barrière guan, le pied chi et neuf régions qui peuvent être superficielles, intermédiaires et profondes. La position distale correspond au ciel et reflète les maladies de la partie comprise entre la poitrine et la tête, la position moyenne correspond à l'homme et reflète les maladies de la partie comprise entre le diaphragme et l'ombilic, la position proximale correspond à la terre et reflète les maladies de la partie comprise entre l'ombilic et le pied. »

Autrement dit le thérapeute prend 3 pouls différents, avec 3 doigts, sur l'artère de chaque poignet. Ces 3 pouls donnent des informations sur le haut, le centre et le bas du corps.

Au poignet gauche correspondent les organes Yin et au poignet droit les organes Yang.

On attribue différentes caractéristiques aux pouls (rapide, flottant, en corde, faible, fort, glissant, mou, etc.), chacune étant un indice sur la pathologie en présence (tableau V). Certaines caractéristiques peuvent se combiner.

Les différentes caractéristiques du pouls sont (tableau V) :

♦ La profondeur :

Les pouls sont répertoriés selon trois niveaux : le niveau superficiel, le niveau moyen et le niveau profond.

Le pouls superficiel pris en posant simplement les doigts sur la peau permet de détecter les maladies causées par des facteurs pathologiques externes tels que le rhume ou par un déficit de Yin laissant ainsi apparaître un excès relatif de Yang.

Le pouls profond pris en appuyant avec les doigts jusqu'à l'os permet de détecter les maladies internes.

♦ La longueur :

Un pouls long est le signe d'une maladie de chaleur comme une inflammation de la gorge ou de la fièvre.

Un pouls est dit long lorsque, lors de la prise, le pouls dépasse la zone délimitée par les 3 doigts.

♦ La vitesse :

Un pouls rapide (plus de 5 pulsations par cycle respiratoire) témoigne d'une maladie causée par un excès de Chaleur. En effet, la chaleur stimule le Qi et le sang et de ce fait accélère le pouls. On le retrouve par exemple lorsqu'un patient est atteint d'insolation.

Un pouls paisible (4 pulsations par respiration) est un pouls physiologique.

Un pouls lent (moins de 4 pulsations par cycle respiratoire) est retrouvé lors d'une maladie causée par le Froid comme une gastro entérite.

♦ La force :

Un pouls faible, qui est un pouls presque imperceptible sous les doigts, est le pouls des maladies de Vide comme les gastrites chroniques dues à un froid-vide de la rate et de l'estomac.

Un pouls fort est plutôt le signe d'une bonne énergie

♦ Le rythme :

Un pouls interrompu signifie un vide de Qi du cœur qui se traduit aussi par des palpitations avec risque d'infarctus.

♦ La forme :

Un pouls glissant correspond à un pouls qui va et vient facilement sous le doigt, roulant comme une perle. Il témoigne d'une plénitude d'humidité se traduisant par des glaires ou des mucosités obstruant les voies respiratoires.

Tableau V : Les caractéristiques du pouls.

caractère du pouls	caractères de l'énergie
Fu, flottant ou superficiel	à l'extérieur
Chen, enfoncé ou profond	à l'intérieur
Chang, long	chaleur et plénitude d'énergie
Duan, court	froid et vide d'énergie
Hua, glissant	Humidité
Se, rugueux	Stase ou vide de sang
Shu, rapide	chaleur ou viscères creux, référence à la zone Yang du corps
Chi, lent	froid ou organes fonction, référence à la zone Yin du corps
Fin	Vide de sang

[10]

Il est par ailleurs utile de savoir que chaque personne possède son propre pouls physiologique. Celui-ci variant selon :

- l'âge : plus rapide chez les enfants et plus long chez les personnes âgées.
- le sexe : plus rapide et superficiel chez la femme.
- la morphologie : long chez des personnes de grande taille, superficiel chez des personnes minces.
- les saisons : plus rapide et superficiel en été, plus lent et profond en hiver.
- les émotions : une frayeur entraîne un pouls rapide et en corde (très tendu à cause d'une surpression d'énergie ou d'une montée de Yang du foie).

Une fois que toutes les caractéristiques du pouls ont été déterminées, le thérapeute observe la langue.

* L'observation de la langue :

C'est l'un des outils diagnostiques les plus anciens de la médecine chinoise car la langue est le miroir de la distribution du Qi et du sang dans l'ensemble du corps. Elle est considérée comme une source d'information très fiable et permet de confirmer ou d'infirmer un diagnostic énergétique.

En effet, l'état de la langue est peu affecté par des événements ponctuels ou récents, contrairement aux pouls qui sont très variables et qui peuvent changer du seul fait que le patient se fait ausculter.

L'interprétation de l'aspect de la langue est basée sur la division de la langue en zones multiples de telle sorte que chaque Organe y figure (figure 21).

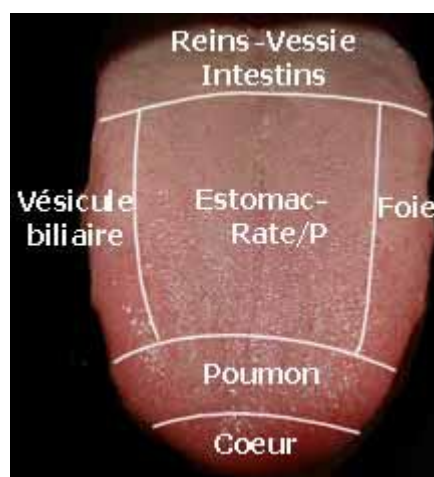


Figure 21 : Les zones de la langue.

Le thérapeute relève alors plusieurs caractéristiques :

- ♦ La forme du corps de la langue, qui nous renseigne sur l'état de vide ou d'excès : une langue mince témoigne d'un vide.
- ♦ La couleur, qui est indicatrice de la chaleur ou du froid : une langue rouge (figure 22) exprime la présence de la chaleur, alors qu'une langue pâle est signe de froid ou de chronicité de la maladie.



Figure 22 : Une langue rouge.

- ♦ L'enduit de la langue (figure 23), qui est examiné du point de vue de sa répartition et de sa texture : il renseigne généralement sur l'humidité ou la sécheresse du corps mais aussi sur l'évolution du froid ou de la chaleur (un enduit blanc témoigne de froid et un jaune de chaleur). Par ailleurs, si l'enduit est réparti inégalement, donnant l'aspect d'une carte géographique (figure 24), c'est signe que le Yin de l'estomac est amoindri.



Figure 23 : Une langue avec enduit.



Figure 24 : Une langue avec enduit en carte de géographie.

♦ Les points rouges, qui indiquent en général la présence de chaleur. Par exemple, si on en retrouve à la pointe de la langue, dans la zone du cœur, cela signale une insomnie attribuable à la chaleur.

♦ Les marques de dents de chaque côté de la langue (figure 25) témoignent d'une faiblesse du Qi de la rate/pancréas, qui ne peut plus assurer son rôle et maintenir les structures en place. On dit alors que la langue est indentée.



Figure 25 : Une langue indentée.

♦ Les côtés de la langue, zones du foie et de la vésicule biliaire, qui peuvent démontrer une montée du Yang du foie lorsqu'ils sont enflés et rouges.

[6]

Puis, le thérapeute utilise les 8 règles afin d'établir un diagnostic.

2.2.1.1.3 Les 8 règles.

Selon ces règles : le froid, le vide et l'interne renvoient au Yin, tout comme le Yin, le froid et le vide correspondent à l'interne,...ces quatre caractéristiques sont liées.

A l'inverse, ce qui correspond au chaud, au plein et à l'externe renvoient au Yang, tout comme l'externe, le Yang et le plein correspondent à la chaleur...ces quatre caractéristiques sont liées également.

L'interrogatoire du patient ainsi que l'examen clinique permettent au thérapeute de mettre une croix dans le tableau (tableau VI) en face des caractéristiques présentées par le patient et ainsi de déterminer si la pathologie est plutôt Yin ou plutôt Yang.

Tableau VI : Tableau des 8 règles aidant à poser un diagnostic.

Yin	Yang
Froid	chaud
Vide	Plein
Interne	externe

Si la douleur du patient est soulagée par une main qui appuie à l'endroit douloureux on se trouve dans une situation de vide, en revanche, si le patient ne supporte pas la main on est dans une situation de plein.

Il est souvent difficile de déterminer si l'origine de la pathologie est externe ou interne. Le thérapeute se base essentiellement sur les symptômes pour le définir.

Les causes externes, au nombre de six, nommées les six pervers sont : le vent, le froid, l'humidité, la chaleur, la canicule et la sécheresse.

Les causes internes, au nombre de sept, nommées les sept sentiments, sont : la joie, la colère, le soucis, l'excès de réflexion, la tristesse, la peur et la frayeur.

Au même titre que les six causes externes climatiques, les réactions émotionnelles, lorsqu'elles ne dépassent pas certaines limites, font partie du fonctionnement normal de l'être humain. Mais à la suite de perturbations brutales, extrêmes, prolongées ou répétées, elles peuvent prendre des proportions anormales et perturber l'organisme.

Alors que les énergies pathogènes externes doivent pénétrer dans l'organisme par la peau ou les voies respiratoires, les sept sentiments peuvent affecter directement les

organes, induisant des maladies ou favorisant leur développement. Les organes les plus affectés sont le cœur, le foie et la rate. [9]

Dans le diagnostic, bien qu'il y ait huit règles (Yin-Yang, externe-interne, froid-chaud, insuffisance-excès), le Yin et le Yang est le couple de principe clé.

Ainsi, en MTC, la pathologie peut s'exprimer en terme d'interne ou d'externe ; de vide (affection plutôt chronique) ou de plein de Qi ou de sang (phénomène d'apparition soudaine) ; en terme de froid ou chaud ; et en terme de Yin ou de Yang (bien qu'en général une pathologie présente les deux aspects) (figure 26).

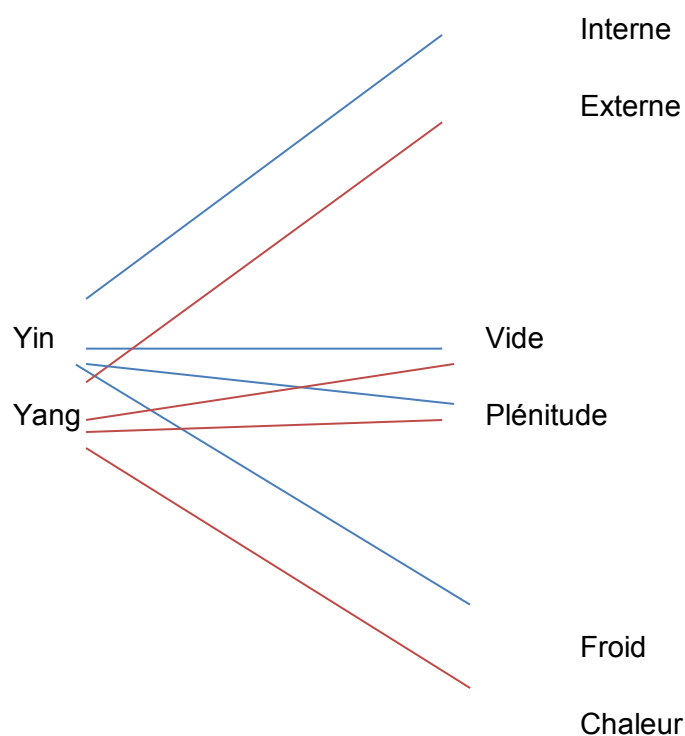


Figure 26 : Caractérisation des symptômes en vue de l'établissement d'un diagnostic.

[16]

Prenons l'exemple de céphalées pulsatiles. Le praticien demandera à son patient si ses douleurs sont aggravées lorsque l'on exerce une pression au niveau des zones douloureuses : si c'est le cas, il s'agit d'une plénitude et non d'un vide. Puis, il questionnera sur d'éventuelles sensations de chaleur ou de froid. Si le patient avoue avoir plutôt chaud, que ses maux de tête sont soulagés par la fraîcheur, le praticien pourra mettre également une croix en face de la caractéristique « chaud » dans le tableau des 8 règles. Enfin, si les douleurs du patient s'atténuent lorsque celui-ci est au calme, dans un lieu sombre et frais, des paramètres de nature Yin, le praticien pourra conclure à une présence trop importante de Yang. (Dans ce cas de figure, les céphalées pourraient être dues à un problème interne, situé au niveau du foie.)

Yin	Yang X
Froid	Chaud X
Vide	Plein X
Interne	Externe

2.2.1.1.4 Etablissement du diagnostic.

Une fois l'étape des 8 règles achevée, le thérapeute peut exprimer son diagnostic en termes d'organe/entrailles ou à l'aide des 5 éléments, en utilisant la théorie des 6 niveaux, celle des 4 couches ou celle des 3 réchauffeurs.

Les 3 réchauffeurs correspondent à la capacité de communication qui existe entre les 3 niveaux de l'organisme comme nous l'avons vu précédemment.

Les théories des 6 niveaux et des 4 couches se basent sur 2 traités fondamentaux en MTC : le traité des grands froids et celui sur le chaud.

D'après ces textes, il est possible d'attribuer, en cas d'attaque par le froid, un « niveau » à la pathologie en fonction des symptômes exprimés par le patient, ou, en cas d'attaque par le chaud, une « couche » en fonction de la profondeur de l'atteinte. Il est donc nécessaire de déterminer auparavant si le déséquilibre provient d'une attaque de chaud ou de froid.

Ainsi, s'il est engendré par le froid, le thérapeute détermine auquel des 6 niveaux se situe le patient. Puis, d'après ce niveau, il applique le traitement préétabli. Il en va de même pour une attaque par le chaud : on détermine la couche puis le traitement à utiliser.

Dans les 2 cas, l'agent responsable provient de l'extérieur de l'organisme.

A la fin, le thérapeute peut alors déterminer quel organe est mis en jeu et d'où vient le déséquilibre. Il traduit alors son diagnostic en terme de Yin et de Yang (ex : vide de Yin du foie) ou en terme de sang, Qi et liquide organique (ex : vide de sang du foie).

On retrouve différents états pathologiques (tableau VII) :

Tableau VII : Tableau des différents états pathologiques.

	Yin/Yang	Etiologie	Symptômes	Langue	Pouls	Interne/ externe
Plénitude de chaleur	Plénitude de Yang	Energie perverse externe ou chaleur interne	Fièvre élevée, agitation, aggravation par la chaleur et amélioration par le froid Urines rares et foncées Constipation	Rouge Enduit jaune, sec et épais	Rapide et plein	Détermine la localisation et l'évolution
Chaleur vide	Insuffisance de Yin donc excès relatif de Yang	Insuffisance de Yin, de liquide organique ou de sang Echappement de yang	Fièvre vespérale Transpiration nocturne Agitation Insomnie Urines foncées	Rougeâtre Peu d'enduit	Rapide et fin	

Plénitude de froid	Plénitude de Yin	Energie perverse externe ou froid interne	Aversion pour le froid Amélioration par la chaleur Aggravation par le froid Urines fréquentes et claires Visage pâle et bouffi	Pâle Enduit blanc	Lent et fort	
Froid par vide	Insuffisance de Yang donc excès relatif de Yin	Insuffisance de Yang	Aversion pour le froid Amélioration par la chaleur et aggravation par le froid Urines abondantes et claires Esprit lent			

[4]

Un vide de Qi se caractérise par :

- Fatigue, asthénie
- Essoufflement
- Aggravation à l'effort
- Transpiration spontanée
- Vertiges
- Une langue pâle avec peu ou pas d'enduit

Un vide de Sang entraîne :

- Asthénie
- Vertiges
- Eblouissements
- Insomnie
- Palpitations
- Fourmillements dans les mains et les pieds
- Une peau sèche
- Des ongles secs et cassants
- Une aménorrhée ou oligoménorrhée
- Une langue pâle, des lèvres pâles et un teint pâle et terne

Un vide de Yin engendre :

- Eblouissement
- Vertiges
- Fièvre vespérale
- Une sensation de chaleur au niveau des paumes de mains et des plantes de pieds
- Transpiration nocturne
- Spermatorrhée (écoulement spontané et involontaire du sperme)
- Insomnie, repos et récupération difficiles
- Bouffées de chaleur
- Irritabilité, nervosité
- Une langue rouge, souvent sèche, avec peu ou pas d'enduit
- Acouphènes
- Pommettes rouges

Un vide de Yang donne lieu à :

- De l'épuisement
- De la frilosité
- Des acouphènes
- Des douleurs et une faiblesse au niveau des membres inférieurs.
- Des urines fréquentes (allant parfois jusqu'à l'incontinence)
- Une langue pâle, parfois gonflée ou indentée

Un vide de Yin et de Yang est à l'origine :

- D'un visage pâle, translucide
- De vertiges
- D'acouphènes
- D'une bouche et d'une gorge sèches
- D'une transpiration spontanée, parfois nocturne
- De douleurs et de faiblesse au niveau des membres inférieurs
- D'œdèmes, de diarrhée ou de constipation (selon le vide le plus important)
- D'une spermatorrhée ou d'une impuissance chez les hommes, d'une aménorrhée chez les femmes, voire d'une stérilité
- D'une langue pâle ou rouge et sèche

Une fois le diagnostic établi le thérapeute met en place un traitement visant à retrouver l'état d'équilibre.

2.2.1.2 Le traitement.

Maintenant que l'origine et la nature du déséquilibre (Yin/Yang) sont déterminés, le traitement va viser à rétablir l'équilibre physiologique.

En effet, dans le cas d'une insuffisance de Yin, et par conséquent d'un excès relatif de Yang, le thérapeute va tenter d'ancrer le Yang en nourrissant le Yin. De même, dans le cas d'une insuffisance de Yang, et donc d'un excès relatif de Yin, on cherchera à tonifier le Yang.

Pour ce faire, le thérapeute dispose de plusieurs moyens.

2.2.1.2.1 La diététique.

Cette manière de traiter par les aliments repose sur les correspondances saveur/viscère.

Il existe cinq saveurs : acide, amer, doux, piquant, salé.

Chaque saveur est associée à un des principaux organes et ses effets sont plus marqués sur cet organe. Par exemple, la saveur acide est associée au foie. Ainsi, les aliments acides ont un effet plus prononcé sur le foie. Par contre, en excès, la saveur acide peut nuire au fonctionnement du foie.

De plus, chaque saveur a un effet général sur le fonctionnement du corps. L'acide est astringent, le piquant entraîne un mouvement vers le haut et l'extérieur, le salé entraîne un mouvement vers le bas et ramollit les masses dures, l'amer est astringent et clarifie la

chaleur, le doux tonifie, humidifie et à tendance à promouvoir l'urine et à drainer les liquides. Ainsi, une personne souffrant de sécheresse des poumons devrait, par exemple, consommer des poires, qui sont sucrées, douces, et aident à la production des liquides. Cependant, une personne qui souffre d'humidité et de phlegme (mucosités) devrait les éviter. De même, une personne ayant des problèmes au niveau vasculaire devra manger des aliments dont la saveur est amère.

Attention cependant, la saveur en MTC ne correspond pas toujours à la saveur culinaire, gustative, populaire des aliments.

La diététique est également basée sur la nature des aliments. Autrement dit, si quelqu'un souffre d'une maladie chaude, il devrait éviter les aliments de nature chaude et consommer davantage d'aliments de nature froide, et vice versa. [1]

2.2.1.2.2 La pharmacopée.

Le but premier de la Médecine Traditionnelle Chinoise et de sa pharmacopée est la prévention. Il s'agit de maintenir l'organisme en bonne santé, ce qui, dans nos mots, signifie entre autres renforcer le système immunitaire. De nombreuses plantes, extraits animaux, minéraux et préparations possèdent ce potentiel et, à ce titre, font partie du quotidien de millions de personnes. (La pharmacopée regroupe quelques 80 000 produits.)

La Pharmacopée chinoise se compose notamment de plusieurs milliers de plantes dont 1500 environ sont régulièrement utilisées en Chine et 350 à 500 en France. Certaines de ces plantes, utilisées couramment en Médecine Traditionnelle Chinoise, nous sont familières, comme la réglisse ou la verveine par exemple, mais d'autres sont peu ou pas connues en France si bien qu'elles ne jouissent même pas d'un nom français.

Les parties des plantes utilisées sont les feuilles, les fleurs, l'écorce, les racines et/ou les graines.

Dans un grand nombre de cas, les herbes chinoises doivent être prises en décoction, ce qui requiert un certain temps de préparation. De plus, ces « tisanes » ou « soupes » sont souvent si mauvaises au goût que certaines personnes y renoncent.

En médecine occidentale, les médicaments contiennent en général un principe actif chargé de traiter la maladie. En revanche, en MTC, le thérapeute prescrit souvent un ensemble de plantes dont les effets sont similaires, on appelle cela une préparation. Cette technique permet, en plus de l'effet synergique recherché, de n'utiliser qu'une faible quantité de chaque plante et ainsi de limiter l'apparition d'effets secondaires.

De plus, en raison de l'utilisation empirique de ces plantes, les éventuels effets secondaires sont peu nombreux (lorsque l'on emploie correctement la plante) et très bien connus par les thérapeutes. Selon le Docteur en médecine chinoise Philippe SIONNEAU « le risque avec la pharmacopée chinoise réside davantage dans la prescription de substances inadaptées au patient plutôt que dans les plantes elles-mêmes ».

C'est en partie pour cela que, bien que certaines plantes ou préparations puissent être achetées dans le commerce et consommées en automédication, dans la majorité des cas elles sont conseillées par des acupuncteurs ou des praticiens en médecine chinoise.

Une autre raison pour laquelle la pharmacopée doit être prescrite par un professionnel est que, pour qu'un traitement soit adapté et donc efficace, il doit être choisi en fonction du potentiel thérapeutique de la plante bien sûr, mais aussi et surtout en fonction du patient, et ce dernier paramètre ne peut être évalué que par un professionnel.

Selon la Médecine traditionnelle chinoise, le potentiel thérapeutique d'une plante dépend de l'ensemble de ces caractéristiques :

- * Sa couleur : vert-bleu, rouge, jaune, blanc ou noir.

Il faut savoir que la couleur d'une plante s'apprécie de façon relative.

- * Sa nature (représentant la réaction physiopathologique obtenue chez le malade) : chaude (Yang), tiède (Yang), neutre (Qi), fraîche (Yin), froide (Yin).

Le thérapeute utilisera une plante de nature fraîche ou froide pour soigner les maladies de type chaleur (dont les symptômes sont Yang) selon le principe *contraria contrariis curentur*.

- * Sa saveur : acide, amère, douce, épicée, salée.

Elle est déterminée selon le goût réel à la dégustation dans 80% des cas, dans les 20% des cas restant, les plantes insipides sont classées selon leur action thérapeutique. Ainsi, si une plante insipide présente une action thérapeutique avec le même tropisme qu'une plante à saveur réelle, on donne à cette plante insipide la même saveur.

Une quantité normale de saveur stimule l'organe correspondant, mais en excès, elle lui nuit et entraîne l'organe dominé dans le cycle d'agression.

Selon leur saveur, les herbes suivent une route méridienne précise et ont des effets particuliers :

Les plantes piquantes sont utilisées pour combattre les symptômes superficiels, elles font transpirer, chassent le froid et le vent. Elles ont une action préférentielle sur le poumon.

Les plantes amères évacuent la chaleur, dispersent le feu, réduisent les symptômes de plénitude, sèchent l'humidité (l'humidité s'attaque en général à la rate et à l'estomac donnant des diarrhées) et calment le cœur.

Les plantes douces ou sucrées sont toniques, antispasmodiques. Elles présentent un tropisme pour la rate (elles tonifient le Qi de la rate).

Les plantes acides sont constrictives et astringentes, elles combattent la perte des liquides du corps. Celles-ci présentent un tropisme pour le foie.

Les plantes salées sont des émollients. Leur tropisme est en faveur du rein. (Par exemple : chaud + salé -> tonification du rein, froid + salé -> dispersion du rein.)

Il est à noter que saveur et nature ne sont pas liées. En effet, les herbes de même nature mais de saveur différente possèdent une action différente et vice versa.

Une plante peut avoir plusieurs saveurs différentes (parfois même à action contraire), se sera alors le mode de préparation et notamment la durée de décoction qui déterminera l'action thérapeutique.

- * Sa configuration : forme, texture, teneur en humidité.

- * Ses propriétés : disperser, consolider, purger et tonifier.

Par exemple, pour traiter de l'arthrite qui est aggravée par l'humidité ou la pluie et due, selon la perspective chinoise, à de l'humidité et du froid dans les méridiens, on utilisera la plante Hai Tong Pi qui pousse en bordure de mer et possède, selon la logique chinoise (et l'expérience d'années de pratique), la propriété de disperser l'humidité et le froid.

Il faut aussi noter que la propriété de tonification est fondamentale, elle sert de base à toute entreprise thérapeutique. Ici, « tonifier » signifie accroître la compétence, l'adaptabilité et la résistance de l'organisme aux facteurs adverses.

- * Sa tendance directionnelle : Il existe :

- Des plantes à action ascendante (utilisée par exemple dans les ptoses et prolapsus).

- Des plantes à propriété descendante : elles font descendre les énergies vers le bas quand elles ont tendance à s'accumuler ou à remonter vers le haut (elles peuvent par exemple être utilisées dans le traitement des constipations, éructations et régurgitations).

- Des plantes à propriété flottante (vers le haut et vers l'extérieur) (dont font partie les plantes émétisantes).

- Des plantes à propriété sombrante ou refoulante (vers le bas et vers l'intérieur) (pouvant être utilisées pour arrêter la transpiration ou les vomissements).

* Son tropisme : pour un méridien, une des 6 entrailles (intestin grêle, gros intestin, vésicule biliaire, vessie, estomac, les 3 réchauffeurs (n'ayant pas d'équivalent anatomique en médecine occidentale)) et un des 6 organes (cœur, foie, rate, poumons, reins, le maître cœur (que l'on peut considérer comme le péricarde)). Ainsi, certaines plantes sont utilisées dans une décoction afin de servir de guide, de pilote, aux autres plantes en les amenant vers les méridiens et organes visés par le traitement.

Dans les recettes on trouve souvent au minimum 4 ingrédients. Chaque plante a sa fonction particulière. Cela s'appelle le Jun Chen Zuo Shi, autrement dit l'empereur, le ministre, le conseiller et l'ambassadeur :

- L'empereur est l'ingrédient à action curative principale.
- Le ministre est l'ingrédient adjuvant et synergique qui renforce l'action curative principale.
- Le conseiller est l'ingrédient qui complète l'action curative en agissant sur les symptômes ou les plaintes secondaires du patient, ou chargé de tempérer l'action curative s'il s'avérait que celle-ci soit trop puissante. Un remède peut contenir plusieurs conseillers.
- L'ambassadeur est soit une plante à tropisme jouant le rôle de guide pour les autres plantes, soit une plante visant à équilibrer les effets différents ou contraires des conseillers entre eux.

Il existe 20 classes de plantes :

- * Celles qui réduisent les symptômes superficiels dus à une atteinte externe parmi lesquelles :
 - Plantes piquantes et chaudes (quand atteinte externe par le froid).
 - Plantes piquantes et froides (quand atteinte externe par le chaud).
- * Les herbes purgatives visant à provoquer l'évacuation du contenu intestinal parmi lesquelles :
 - Les humidifiants ou lubrifiants (laxatifs doux).
 - Les purgatifs de nature froide (pour le traitement des constipations avec symptômes de chaleur).
 - Les purgatifs de nature chaude (pour le traitement des constipations chroniques avec symptômes de nature froide).

- Les purgatifs « pour éliminer l'eau » (pour le traitement des ascites).
- * Les herbes émétiques
- * Celles pour éliminer la chaleur (les antipyrétiques) :
 - En enlevant la chaleur et dispersant le feu.
 - En réduisant la chaleur et rafraichissant le sang (utilisées pour le traitement de septicémies).
 - En évacuant la chaleur et antitoxique.
 - En enlevant la chaleur et dispersant la chaleur d'été (pour le traitement des coups de chaleur par exemple).
- * Les diurétiques, filtrant l'humidité.
- * Les herbes pour évacuer le vent et l'humidité (des antirhumatismaux essentiellement).
- * Les herbes pour réchauffer l'interne et évacuer le froid (de nature chaude).
- * Les herbes aromatiques pour transformer et dissoudre l'humidité (non diurétiques, elles vaporisent l'excès d'humidité de la rate).
- * Les herbes pour régulariser le Qi : elles facilitent sa bonne circulation et enlèvent les blocages de l'énergie, stoppent la douleur ou tout autre symptôme dû à une stagnation ou une circulation en sens contraire du Qi.
- * Les herbes pour régulariser le sang qui facilitent et activent la circulation sanguine, maintiennent les vaisseaux en bon état et préviennent les hémorragies.
- * Les herbes utilisées comme toniques car elles restaurent la vigueur physique et mentale et tonifient les organes affaiblis.
- * Les herbes astringentes ou constrictives qui rétractent et raffermissent les tissus pour retenir l'échappement anormal d'un liquide physiologique (par exemple employées dans le traitement de l'incontinence urinaire, de l'hypersudation ou des hémorragies).
- * Les herbes pour calmer l'esprit : anxiolytiques et sédatives, elles sont utilisées de manière temporaire et uniquement en cas d'urgence car elles peuvent endommager l'énergie originelle :
 - A action d'importance majeure.
 - Nourrissant le cœur et calmant l'esprit.
 - Ouvrant la porte de l'esprit (pour recouvrer la conscience en cas de coma notamment).

- * Les herbes pour stopper le vent et calmer les spasmes et convulsions. Elles calment la montée de Yang du foie et arrêtent la poussée de vent interne à l'origine d'excitation, de tremblements, de délires, d'épilepsie...
- * Les herbes pour dissoudre le phlegme et calmer la toux (expectorants et antitussifs) parmi lesquelles :
 - Celles pour évacuer la chaleur et dissoudre le phlegme.
 - Celles pour réchauffer et dissoudre le phlegme.
 - Celles pour calmer la toux et atténuer l'asthme et les difficultés respiratoires.
- * Les herbes pour promouvoir la digestion.
- * Les herbes pour chasser les parasites (dont les antihelminthiques).
- * Les herbes à usage externe : antiparasitaires, désinfectantes et cicatrisantes.
- * Les herbes anticancéreuses.

[16]

On trouve des préparations chinoises (ampoules, teintures, granules ou comprimés) en Chine comme en France dans des boutiques chinoises et dans certaines pharmacies. Généralement importés, ces produits sont souvent étiquetés en chinois seulement.

Leur qualité est garantie par la certification des Bonnes Pratiques de Fabrication ou GMP (Good Manufacturing Practice) qui est une norme d'assurance qualité. C'est notamment le cas pour Ningxin qui est fabriqué selon ces normes. Cependant, certains produits sont interdits en France lorsque l'on suspecte un effet néfaste de ceux-ci. Par exemple, une plante chinoise appelée *Aristolochia fangchi* ou *Guang Fang Ji*, utilisée au cours d'un régime amaigrissant en tant que diurétique, est aujourd'hui interdite sur le marché français car elle est soupçonnée d'avoir provoqué des insuffisances rénales lors de mésusages.

La prescription d'un remède prend en compte les éventuelles interactions qui sont rassemblées dans 2 poèmes : les 18 incompatibilités mutuelles et les 19 craintes réciproques, rédigés à l'époque de Jin Yuan. [16]

La posologie quant à elle est déterminée par la nature et la saveur de la ou des plante(s) présente(s). En effet, une plante de nature et de saveur forte sera utilisée à faible dose tandis qu'une herbe de nature neutre et de saveur fade sera employée à forte posologie.

Celle-ci varie donc en fonction de la plante, mais aussi selon le degré d'urgence : en cas de situation d'urgence on privilégiera des fortes posologies alors que de faibles posologies seront indiquées pour la prise en charge d'une pathologie chronique.

En outre, comme énoncé précédemment, les herbes sont choisies spécifiquement en fonction de la personne à traiter selon son âge, sa constitution,... « Le « bon » médicament convient à telle personne comme la bonne clé ouvre telle serrure. » Ainsi, pour prescrire une plante ou une préparation, le praticien doit comprendre non seulement les causes sous-jacentes des symptômes, mais aussi la dynamique propre de son patient, ce qu'on appelle le « terrain », jamais dissociée des facteurs environnementaux du patient. On parle de vision holistique. [16]

La « prescription » établie, envoyée au laboratoire en vue de sa préparation, est contrôlée dans le laboratoire en question par un spécialiste expert de ces produits afin d'éviter au maximum les dérives.

Rappelons que l'Organisation Mondiale de la Santé encourage et soutient l'utilisation des plantes médicinales en général et des herbes chinoises en particulier, dans lesquelles elle voit une « source de médicaments efficaces et peu coûteux ». [9]

2.2.1.2.3 L'acupuncture.

Les points d'acupuncture constituent la porte d'entrée permettant d'accéder à l'énergie des méridiens. C'est par la stimulation des points par l'aiguille et de diverses autres manières que l'acupuncteur agit sur la circulation de l'énergie et veille à la renforcer là où elle fait défaut, ou au contraire à la disperser lorsqu'elle est en excès.

La prescription des points n'est pas une recette universelle. Elle tient compte autant de l'affection traitée que de sa chronicité, de l'état énergétique du patient que des facteurs climatiques externes. Il en sera déduit le nombre et la localisation des points à poncturer, le type d'association entre eux, les outils à utiliser, les manipulations à effectuer, et les durées d'application.

On retrouve notamment :

- Les points Shu, tous situés sur la première chaîne du méridien de la vessie qui irrigue le dos. Ils sont utilisés pour équilibrer le Yang, donc les fonctions des organes.
- Les points Mu, par leur localisation sur la face Yin du corps (abdomen et thorax), donnent accès à l'aspect structurel d'un organe et seront utilisés pour nourrir le Yin de celui-ci.

Chaque viscère possédant son méridien, ils permettent la régulation des organes et entrailles correspondant.

Les points Luo, situés sur le méridien principal de chaque organe, permettent d'atteindre des zones anatomiques de manière précise.

Quant aux points Xi, dits points d'urgence, ils sont utilisés pour traiter un organe en crise aiguë. [7]

2.2.1.2.4 Le Qi gong énergétique : exercices respiratoires ou « effets du Souffle ».

La pratique assidue du Qi Gong permet de prévenir les maladies. Or, la prévention est précisément l'un des principes clé de la Médecine Traditionnelle Chinoise : il s'agit d'éviter l'apparition des maladies ou de retarder leur évolution.

En Médecine Traditionnelle Chinoise, la maladie s'envisage selon un processus en trois étapes:

- La phase préliminaire ou début de la maladie : correspondant à un léger déséquilibre des énergies Yin et Yang. A ce stade, le malade ne se sent pas bien mais ne présente pas de symptômes précis, la médecine occidentale ne peut alors encore rien diagnostiquer.
- Ensuite vient une période au cours de laquelle le déséquilibre Yin-Yang devient de plus en plus important : certains symptômes se manifestent, les examens médicaux peuvent alors révéler des résultats anormaux.
- Enfin, la phase finale qui se traduit : soit par une aggravation de la maladie soit, au contraire, par une amélioration de l'état du patient.

C'est au niveau de la phase initiale de la maladie que les effets médicaux du Qi Gong sont les plus spectaculaires.

Les techniques de Qi Gong font appel à un mouvement de l'ensemble du corps : "tirez un cheveu, tout le corps bouge", des membres aux organes, par l'intermédiaire du système des méridiens, entraînés par des mouvements en spirale. Une partie du corps fait bouger une autre partie, le haut et le bas suivent, l'interne et l'externe se synchronisent. Le Qi Gong fait circuler le sang et l'énergie, il entraîne toutes les parties du corps et les organes.

Les exercices de Qi Gong réclament un alignement du dos, la descente de l'énergie dans le Dan Tian et la poussée de la tête contre le ciel qui favorisent la circulation de l'énergie dans les méridiens.

Les Dan Tian sont les parties du corps qui permettent de chasser les idées parasites et de favoriser la circulation d'énergie et du sang. Elles sont situées à 7 cm sous le nombril, entre les deux mamelons et à la tête.

La descente de l'énergie au Dan Tian aide les reins à absorber cette énergie. Du point de vue de la médecine chinoise, l'énergie est captée par les poumons mais elle est ensuite absorbée par les reins. Si les reins sont faibles, ils ne peuvent pas absorber l'énergie. Donc, cette énergie va flotter vers le haut, ce qui provoque de l'essoufflement, de l'asthme, une sensation de manque d'air, etc...

Le Qi Gong a donc pour effet de renforcer Yuan Qi (le Qi inné) par concentration sur les Dan Tian ou par le maintien de la concentration sur un point particulier ou une région précise du corps.

Il permet de renforcer les fonctions du cœur, des poumons, de la rate, du foie et de l'estomac. Le cœur gouverne le sang et les vaisseaux, les poumons le Shen (l'esprit). Aussi, la pratique du Qi Gong contribue à rendre l'esprit clair. Mais c'est seulement quand le relâchement et la concentration sont corrects qu'il est possible d'atteindre cet objectif. Il permet également d'améliorer la digestion.

En conclusion, la pratique quotidienne et assidue du Qi Gong renforce l'énergie des méridiens, l'harmonisation du sang et de l'énergie ainsi que des énergies Yin et Yang. Sans oublier qu'il renforce les os et les muscles.

En effet, selon la Médecine Traditionnelle Chinoise :

"S'asseoir trop longtemps nuit aux chairs, s'allonger trop longtemps nuit à l'énergie"

"Où l'énergie et le sang circulent bien, il n'y a pas de douleur."

"En revanche, où il y a des blocages, les douleurs apparaissent".

[7]

2.2.1.2.5 Le massage Tui Na.

Tui signifie « pousser » et Na « saisir ». Ce sont les 2 types de manipulations les plus couramment utilisées dans le massage thérapeutique chinois.

Le massage Tui Na diffère des techniques de massage occidentales surtout de par le concept énergétique sur lequel il repose (harmonisation du Qi) mais également en raison de la multiplicité des types de manipulation. En effet, le praticien utilise une grande diversité de techniques variant selon les zones à traiter, le genre de déséquilibre, l'âge et la constitution de l'individu. Le thérapeute compte donc sur plus de 300 manipulations différentes rigoureusement classées selon leur forme, leur force et leur fonction.

Les principales techniques utilisées sont les suivantes :

- * L'enroulement : pour traiter les tissus mous, les lésions articulaires et musculaires.
- * La digipuncture (ou acupression) : qui procède par stimulation des points d'acupuncture pour traiter les maladies internes.
- * La méthode Nei Gung prônant la pratique d'exercices énergétiques et de techniques de massage visant à revitaliser l'organisme. Par exemple, la méthode Zhen Fa est utilisée pour vibrer, ébranler, secouer et trembler.
- * Les manipulations s'appliquant au système musculo-squelettique : pour traiter les troubles articulaires et les douleurs nerveuses.

Les différentes techniques sont notamment exposées dans le livre : Tui Na, apprendre et comprendre Traditions et Pratiques de Chrys WILBOIS.

Le Tui Na, souvent employé en association avec d'autres méthodes thérapeutiques en MTC, élimine les blocages et stimule les capacités d'autoguérison de l'organisme en favorisant la circulation sanguine et énergétique. Il contribue à diminuer la douleur et peut aussi être utilisé en vue d'une «harmonisation énergétique ».

[11]

2.2.2 La ménopause en MTC.

2.2.2.1 Diagnostic de la ménopause.

En MTC la ménopause est un acte de sagesse du corps. Elle s'installe quand l'énergie du rein commence à décliner et le Jing à s'épuiser.

La ménopause, arrêtant les menstruations, met fin à la période féconde prolongeant ainsi la capacité du Jing.

Le Yin du rein est lié aux liquides et aux substances (sang, liquides organiques, os...) et le Yang à l'activité, la thermorégulation...Ainsi, le Yin est rafraichissant, humidifiant et aide à retenir le Yang vers le bas tandis que le Yang est chaleur, donne du mouvement, aide à la bonne assimilation, protège du froid et stimule l'appétit sexuel. Le déséquilibre entre le Yin et le Yang est à l'origine des différents symptômes.

Certaines femmes présentent des bouffées de chaleur, de l'anxiété, de l'irritabilité, une sécheresse vaginale et cutanée, ... c'est que le Yin des reins était déjà faible et que la ménopause a exacerbé ce déséquilibre. Le Yin a perdu sa fonction d'humidification et la chaleur ascendante du Yang vient perturber le Qi du cœur entraînant les palpitations, les bouffées de chaleur, l'insomnie, l'anxiété ; mais il perturbe aussi le Qi du foie causant l'irritabilité. De plus, ce déséquilibre explique que la structure osseuse Yin soit sensible à l'ostéoporose.

En revanche, chez des femmes avec une déficience du Yang des reins on pourra observer d'autres symptômes tels qu'une prise de poids, des douleurs dorsales et articulaires, des ballonnements et une baisse de la libido.

[17]

On retrouvera donc dans 90% des cas une ménopause avec vide de Yin des reins mais il en existe également avec vide de Yang des reins. Dans la majorité des cas, on sera alors en présence d'un excès relatif de Yang des reins qui pourra, selon le cycle de production, réchauffer le Yang du foie.

En MTC, le chiffre 7 correspond à la femme, ainsi les grandes étapes de la vie d'une femme se produisent à chaque multiple de 7 :

- A 7 ans, les dents de lait sont remplacées par les dents définitives.
- A 14 ans, les règles apparaissent.
- A 21 ans, les reins sont remplis de force vitale ou Jing.
- A 28 ans, les os et les tendons sont solides.
- A 35 ans, le visage commence à perdre en fermeté.

- A 42 ans, les cheveux blancs arrivent.
- A 49 ans, les règles disparaissent et la ménopause s'installe.

[19]

Le pouls d'une femme en péri ménopause présentant un vide de Yin sera superficiel et rapide, sa langue sera rouge et sans enduit. Ces caractéristiques peuvent aider le praticien à poser son diagnostic.

La méthode de Kupperman (tableau VIII) permet de poser le diagnostic de ménopause en calculant un score. Lorsque celui-ci est supérieur à 15 le diagnostic peut être posé. Le score se calcule en se basant sur la fréquence et l'intensité de différents symptômes : ainsi, plus un symptôme est présent ou intense plus le nombre de point est élevé.

La grille de calcul est la suivante :

Chaque croix dans la colonne « absent » vaut 0 point

Chaque croix dans la colonne « léger » rapporte 1 point.

Chaque croix dans la colonne « moyen » compte pour 2 points.

Chaque croix dans la colonne « important » donne 3 points.

Tableau VIII : Tableau permettant d'établir un score selon la méthode de Kupperman.

Symptômes	Absent	Léger	Moyen	Important
Bouffées de chaleur		<3X/j	3-9X/j	>10X/j
Vertiges		parfois	Souvent mais peu dérangeant	Souvent mais perturbe la vie quotidienne
Céphalées		parfois	Souvent mais tolérables	Intolérables, nécessité d'un traitement antalgique
Nervosité				
Angoisse		parfois	Souvent mais contrôlable	Dépression, idées suicidaires
Anxiété				
Déprime				
Irritabilité		parfois	Souvent mais contrôlable	Souvent mais incontrôlable
Stress				

Palpitations		parfois	Souvent mais tolérable	Nécessite un traitement
Insomnie		parfois	Souvent, nécessité d'un somnifère	Dérangeant dans la vie quotidienne
Fatigue		parfois	Difficulté à monter jusqu'au 4 ^{ème} étage	Perturbe la vie quotidienne
Ballonnements				
Gonflement des seins				
Mal de dos				
Douleurs articulaires		parfois	Souvent mais peu dérangeant	Perturbent la vie quotidienne
Douleurs musculaires				
Peau sèche				
Sécheresse vaginale				
Infections urinaires		<3X/an	>3X/an mais <1X/mois	>1 X/mois
Baisse de la libido				
Rapports sexuels		Baisse de la libido	Rapports douloureux	Perte de la capacité d'avoir des rapports
Sensibilité des seins				
Fourmillements cutanés		parfois	Souvent mais tolérables	Intolérables, nécessite un traitement
Mal être général		Lié au climat	Engourdissement, sensation de chaud/froid	Douleur, perte de la sensation de chaud/froid
TOTAL				

Un total de 15 ou plus est en faveur d'un diagnostic de ménopause.

[30]

2.2.2.2 Traitement

* En diététique : utiliser un régime associé. (cf feuille en annexe 4)

* En acupuncture : en tonifiant le Qi du rein en piquant rein 3 et rein 6 (potentialisant l'effet des plantes qui nourrissent le Yin) ; ainsi qu'en équilibrant le Yang en piquant vessie 62 (qui ancre le yang) et foie 2 (qui clarifie et fait descendre la chaleur). Il s'agit de la méthode de tonification réfrigération.

* En pharmacopée :

- Ningxin, composé de plantes de nature froide vise à tonifier le Yin du foie et des reins.
- Liu Wei Di Huang en complément de Ningxin si on est en présence d'un défaut trop important de Yin des reins. Il s'agit d'un mélange de *Rehmannia proeparata*, de *Cornus officinalis*, de *Dioscorea opposita*, de *Paeonia suffruticosa*, de *Poria cocos* et d'*Alisma orientale*.
- Qing Gan Huo si l'on constate une montée de Yang avec chaleur. C'est un mélange de *Gentiane scabra*, de *Scutellaria baicalensis*, de *Coptis sinensis*, de *Gardenia jasminoides*, d'*Angelica sinensis* et de *Bulpeurum sinensis*. [32]

Une fois la situation équilibrée il est possible de prendre de la Poudre de perles afin de lutter contre l'ostéoporose.

3 Ningxin

3.1 Composition

Il s'agit d'une spécialité issue de la pharmacopée chinoise constituée de 4 plantes médicinales :

- * Lycium barbarum ou lyciet commun ou lyciet de Barbarie ou Goji (figure 27).



Figure 27 : Goji.

Appartenant à la famille des Solanaceae.

640 mg de baies mures (Gou Qi Zi) séchées pour 4 gélules.

Récolte : En été

Saveur : Douce

Nature : Neutre

Tropisme : Action sur les méridiens du foie zu jue yin et du rein zu shao yin :

- Tonifie le sang
- Renforce le Yin
- Fortifie le Jing
- Clarifie la vue

Le Goji nourrit les reins, tonifie le foie, le sang, le Yin et le Jing des reins. [30]

Indications :

- Spermatorrhée
- Acouphènes
- Vertiges
- Fatigue lombaire par vide de rein et de foie, de Jing et de sang
- Baisse de la vue
- Eblouissement par vide de rein et de foie, de Jing et de sang
- Diabète

Principes actifs :

- Polysaccharides
- Bétaïne
- Vitamines A, B1, B2, C
- Acides aminés (plus de 14)

Elle joue le rôle d'empereur.

(Il est à noter que l'on peut également utiliser l'écorce des racines séchée au soleil et découpée en petits morceaux à raison de 6 à 12 g/j en décoction.

Récolte : Avant et après le solstice d'été lorsque les fruits sont à maturité

Saveur : Insipide R douce

Nature : Froide

Tropisme : Action sur les méridiens du poumon shou tai yin et des reins zu shao yin

- Rafraichit le sang
- Dissipe les bouffées de chaleur gu zheng
- Elimine la chaleur des poumons

Indications :

- Bouffées de chaleur et transpiration nocturne
- Hématémèse, épistaxis, hématurie
- Toux de chaleur des poumons
- Fébricule de la tuberculose pulmonaire
- HTA)

* *Carthamus tinctorius* ou hong hua ou carthame des teinturiers (figures 28 et 29).



Figure 28 : Carthame des teinturiers.

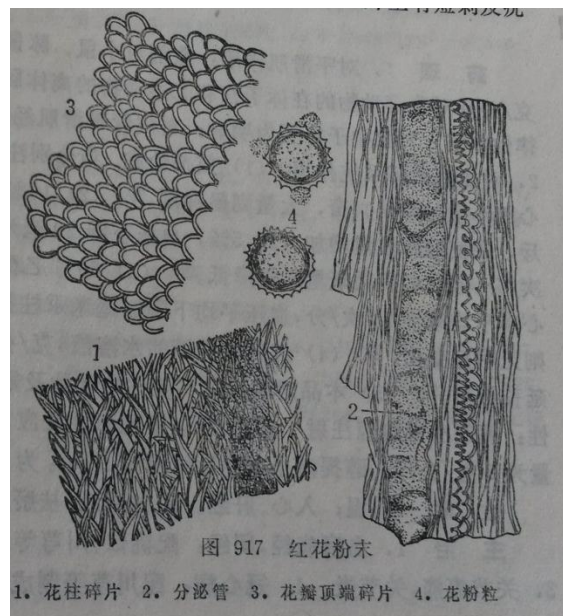


Figure 29 : Observation microscopique de la fleur de carthame.

De la famille des Compositeae (Asteraceae).

On utilise les fleurs séchées : 480 mg de fleurs pour 4 gélules.

Récolte : En été lorsque les fleurs rougissent

Saveur : Piquante

Nature : Tiède

Tropisme : Action sur les méridiens du foie zu jue yin et du cœur shou shao yin :

- Active le sang et le Qi
- Elimine les stagnations
- Débloque les menstruations
- Calme la douleur

Indications :

- Douleur abdominale aiguë de la femme par stagnation d'énergie et de sang
- Aménorrhée et douleur abdominale par stagnation de sang
- Perte de connaissance dans le *post partum*
- Tuméfaction par stagnation de sang
- Algies post traumatiques, arthralgies
- Enflures traumatiques

Principes actifs :

- Flavonoïdes (Carthamone, Néocarthamine, Carthamine, ...) (figure 30)
- Acides gras (acide oléique, acide linoléique, l'acide palmitique, acide stéarique, acide myristique, acide arachidique...)

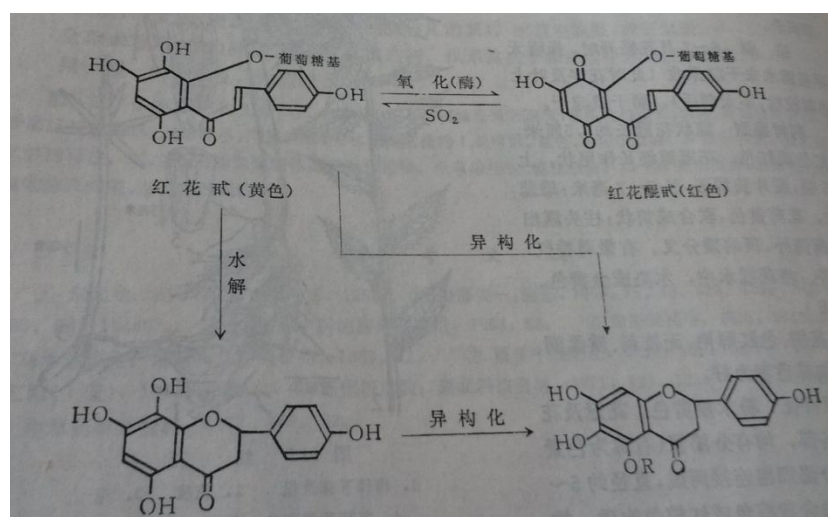


Figure 30 : Principes actifs du Carthame.

(En haut à gauche : la Carthamine ; en haut à droite : la Carthamone)

Il est contre indiqué pendant la grossesse.

Elle joue le rôle de ministre.

- *Laminaria japonica* ou kun bu ou laminaire (figure 31).

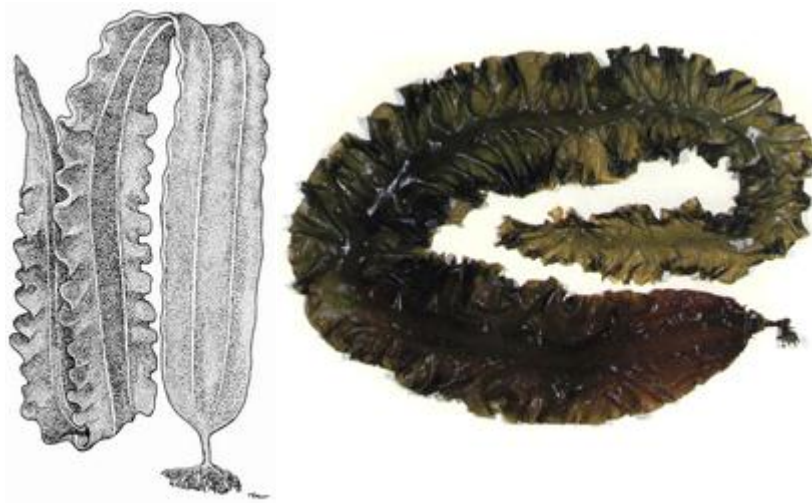


Figure 31 : Laminaire.

De la famille des Laminariaceae

Utilisation de l'algue entière séchée au soleil, lavée puis séchée brièvement, découpée en fines lamelles puis de nouveau séchée : 320 mg de thalle pour 4 gélules.

Récolte : En été et en automne.

Saveur : Salée et amère

Nature : Froide

Tropisme : Action sur les méridiens du foie zu jue yin, de l'estomac zu yang ming et des reins zu shao yin :

- Elimine les glaires, antitussif
- Ramollit le dur
- Favorise la diurèse, réduit les oedèmes
- Elimine la chaleur, renforce la fonction des métabolismes [20]

Indications :

- Goitre
- Lymphadénite tuberculeuse
- Oedèmes

(Cette plante aurait également des vertus de normalisation des hormones thyroïdiennes.)

Principes actifs :

- Algine, mannitol, galactane,
- Laminine, laminarine, acides aminés
- Acide alginique, acide mannuronique, acide guluronique
- Oligo-éléments : I, K, Ca, Fe...
- Vitamines B1, B2, C, P
- Carotène

Elle joue le rôle de conseiller puisqu'elle est présente dans le mélange afin de contrebalancer la tiédeur du Carthame.

- *Morus alba* ou zang ye ou murier blanc (figure 32).



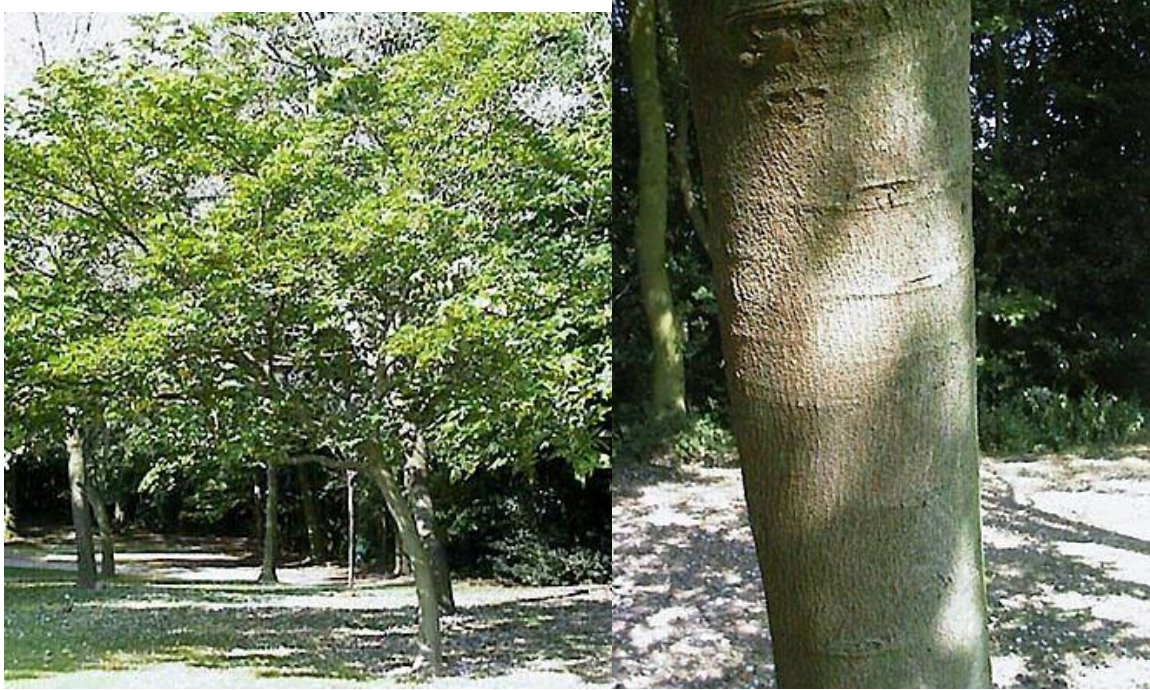


Figure 32 : Mûrier blanc.

De la famille des Moraceae.

Utilisation des fruits murs séchés bouillis avec du miel pour faire une pâte ou non : 160mg de fruits pour 4 gélules.

Récolte : Entre avril et juin

Saveur : Douce

Nature : Légèrement froide

Tropisme : Action sur les méridiens du cœur shou shao yin, du foie zu jue yin et des reins zu shao yin :

- Tonifie et nourrit le sang
- Renforce le Yin
- Humecte les intestins
- Favorise la production des liquides organiques

Le murier nourrit le Yin des reins, vitalise les reins [20]

Indications :

- vide de rein et de foie, de Yin et de sang avec vertiges, éblouissements, acouphènes, insomnie, anxiété, blanchissement prématuré des cheveux et de la barbe
- syndrome de consommation xiao ke avec polydipsie et sécheresse de la bouche
- constipation

Principes actifs :

- Anthocyanidine glucoside
- Vitamine A B1, B2
- Caroténoïdes
- Acides gras (acide tannique, acide malique, acide linoléique, acide oléique, acide palmitique, acide stéarique, acide caprylique, acide azélaïque, acide myristique, acide linolénique)
- Glucose, fructose

Il joue le rôle d'ambassadeur. (rôle de tropisme)

[15]

Les substances actives retrouvées dans Ningxin sont les suivantes : des flavonoïdes, des polysaccharides mais aucune hormone de synthèse ni phytoestrogène. [30]

3.2 Identification et contrôle qualité.

* Essais sur les matières premières :

○ Identification macroscopique + microscopiques + caractères organoleptiques (couleur, finesse de la poudre, odeur) + essais particuliers :

▪ Pour le Goji : CCM (Chromatographie sur Couche Mince) pour mettre en évidence la bétanine (figure 33) avec un solvant correspondant à un mélange éthyl acétate/chloroforme/acide formique en proportion 3/2/1, réalisée en 15 min. La hauteur de la tâche est de 8 cm et est révélée sous UV (365nm).

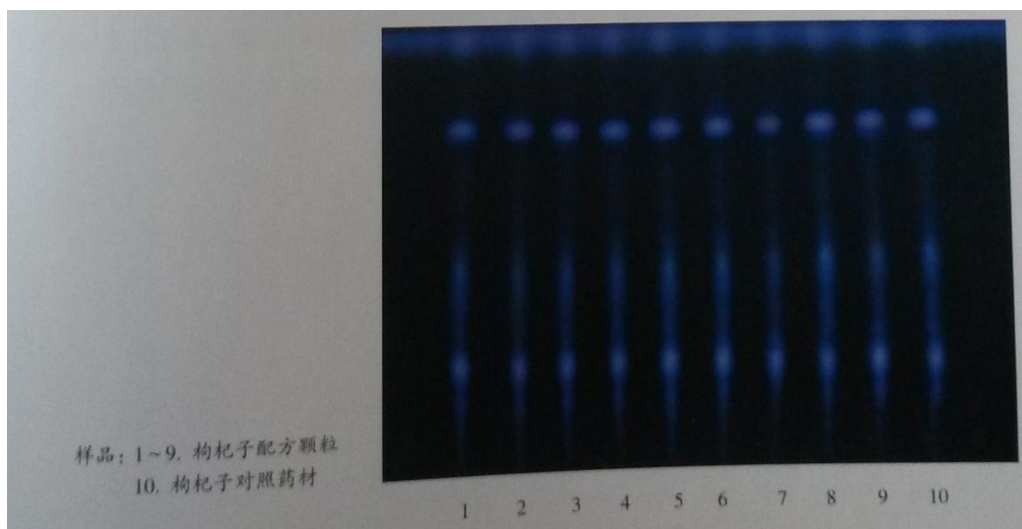


Figure 33 : Chromatographie sur Couche Mince du Goji.

La Chromatographie sur Couche Mince repose sur le principe qu'une molécule entraînée par un solvant particulier sur un support déterminé migrera toujours à la même vitesse. Ainsi, la tâche correspondant à la molécule choisie sera toujours révélée à la même hauteur. C'est grâce à ce procédé que l'on peut mettre en évidence la présence d'une molécule précise dans un mélange. Ici, on cherche à mettre en évidence la présence de bétaïne, molécule caractéristique du Goji.

- Pour le Carthame : mise en évidence de carthamine et de carthamone.
- Pour le Laminaire : mise en évidence d'algine, de mannitol, de galactane (des polysaccharides).
- Pour le Murier : mise en évidence d'anthocyanidine glucosique.
- Contrôle de la qualité
 - Dosage des cendres <5% correspondant au poids des résidus des composés minéraux après incinération par rapport au poids de la plante total.
 - Métaux lourds <10 ppm :
 - Pb < 0.5 mg/kg
 - As < 0.3 mg/kg
 - Hg absence de trace
 - Pesticides : <2 ppm
 - Pertes à la dessiccation <5%
 - Contamination bactérienne <1000 UFC/g
 - Contamination fongique <100 UFC/g
 - Absence de Salmonella
 - Absence d'E. coli
 - Goji : Mesure en polysaccharides >1.2%

* Essais sur le produit fini :

○ L'identification passe par l'observation macro et microscopique, ainsi que par la reconnaissance des caractères organoleptiques de la poudre qui sont les suivants : poudre jaunâtre-marron, odeur peu prononcée, saveur amère.

Elle est également permise par la mise en évidence de la présence de bétaine par CCM.

- Les essais pratiqués sur la poudre en vue d'étudier sa qualité sont les suivants : (figure 34)
- Dosage de polysaccharides > 1.2%
 - Perte à la dessiccation < 8.0%
 - Dosage des cendres < 8.0%
 - Recherche de métaux lourds :
 - Dosage de l'As <1.0 mg/kg
 - Dosage du Pb <1.5 mg/kg
 - Dosage du Hg <0.3 mg/kg
 - La contamination doit, quant à elle, être conforme aux normes de la pharmacopée chinoise (édition 2000) c'est-à-dire :
 - Dénombrement de bactéries (aérobies mésophiles) <1000 UFC/g
 - Dénombrement de levures et de moisissures <100 UFC/g
 - Absence de germes pathogènes (Staphylocoques, Streptocoque hémolytique, Shigella, Salmonella et E. coli)
 - Résidus de pesticides conformes aux normes de la pharmacopée chinoise, c'est-à-dire <0.1 mg/kg.

检 验 报 告 书

名称	宁心红杞	批号	291013	包装规格	0.4克/粒/120粒/瓶
数量	2000瓶	箱数	/	取样日期	2013-10-22
报告日期	2013-10-28		生产部门	固体制剂车间	
检验依据	国家药典一部				
检验项目	检验标准			检验结果	
水分	1. 应≤6.0%			2.30%	
重金属	1. 砷含量≤1.0mg/kg			符合规定	
	2. 铅含量≤1.0mg/kg			符合规定	
	3. 汞含量≤0.3mg/kg			符合规定	
农药残留	1. 应≤0.1mg/kg			符合规定	
微生物检查	1. 细菌总数应≤1000fu/克			30fu/克	
	2. 霉菌总数应≤100fu/克			10fu/克	
	3. 大肠杆菌应≤40MPN/100克			未检出	
	4. 沙门氏菌不得检出			未检出	
	5. 志贺氏菌不得检出			未检出	
	6. 金黄色葡萄球菌不得检出			未检出	
	7. 溶血性链球菌不得检出			未检出	
结论	本品按标准检验，结果符合规定				
质量负责人		复核人	张凤青	报告人	苏红梅

Figure 34 : Résultats de l'étude de conformité de Ningxin aux normes de la pharmacopée chinoise.

Les normes pratiquées par le laboratoire chinois répondent aux exigences des normes médicamenteuses internationales. (Il n'existe pas de normes françaises plus strictes pour les compléments alimentaires, c'est pourquoi la conformité aux normes internationales suffit à garantir la qualité de produits comme Ningxin.)

C'est le service qualité du laboratoire qui réalise les essais sur les matières premières ainsi que sur le produit fini. Le service qualité prélève au hasard 5 échantillons par lot de matières premières comme de produit fini. Un lot de produit fini représente 100 flacons de 60 gélules. De plus, des échantillons de matières premières, de matières transformées et de produits finis sont conservés environ 10 ans par le laboratoire pour une meilleure traçabilité.

3.3 Présentation.

Ningxin se présente sous la forme de gélules d'extraits secs aqueux de baies de Goji, de Carthame, de Laminaire et de Murier blanc.

Une gélule est constituée d'une enveloppe dure entourant le principe actif. Celle-ci est formée de deux parties : le corps et la tête, ouvertes à une extrémité et dont le fond est hémisphérique et s'emboîtant l'une dans l'autre.

Chaque flacon renferme 60 gélules.

Le conditionnement primaire ne contient aucune notice et il n'existe pas de conditionnement secondaire.

Sur le conditionnement primaire on peut lire en guise d'indication : « Bien être féminin ». En effet, les compléments alimentaires sont soumis à certaines règles strictes concernant les indications qui peuvent être portées sur l'emballage.

On peut également lire sur le flacon la composition pour 4 gélules puisque, dans la majorité des cas, la dose quotidienne à administrer est de 4 gélules.

3.4 Fabrication.

Les plantes sont récoltées en Chine et acheminées dans un laboratoire afin de réaliser Ningxin.

Méthode de préparation :

Les 4 plantes préalablement séchées sont mélangées dans une cuve afin d'y subir une décoction (figure 35) durant 2 heures. La décoction consiste en la macération des plantes sèches dans de l'eau à température ambiante. (1kg de matières premières pour 5L d'eau.)



Figure 35 : Cuve pour décoction.

Puis le mélange est porté à ébullition pendant 2 heures.

Ensuite, le mélange est filtré et le marc obtenu subit une nouvelle décoction dans de l'eau pendant 2 heures ainsi qu'une nouvelle ébullition durant 2 heures.

Le mélange est alors de nouveau filtré et le résultat obtenu est atomisé à sec dans un atomiseur.

Enfin, la poudre obtenue est mise en gélules (figure 36).



Figure 36 : Etape de mise en gélules.

3.5 Etudes de pharmacologie.

Ningxin stimule les cellules du système immunitaire, régularise le système endocrinien au niveau de l'axe hypothalamo-hypophyso-gonadique en stimulant la sécrétion hormonale ovarienne au niveau des follicules. [30]

Un effet peut être ressenti dès le premier mois de traitement mais l'efficacité maximale est obtenue à partir du 3^{ème} mois de traitement.

Lors du premier mois de traitement, on peut constater une amélioration des symptômes passant par une diminution du stress, de la fatigue (entre autre liée à une régression de l'insomnie) ainsi qu'une amélioration du transit intestinal (baisse de la constipation).

Ensuite, lors du second mois de traitement, ce sont les bouffées de chaleur, les céphalées, l'anxiété, la nervosité, la dépression, l'insomnie, les vertiges, les douleurs articulaires et musculaires qui s'estompent et on remarque une augmentation de la libido. Ces améliorations sont concomitantes d'une élévation du taux d'œstradiol sécrété par les follicules ovariens et d'une diminution des taux de FSH et de LH.

Le troisième mois de traitement continue d'éradiquer les bouffées de chaleur et autres symptômes persistant jusqu'alors de manière considérable.

Ces résultats ont été observés chez des patientes utilisant Ningxin à la dose de 2 gélules le matin et 2 gélules le soir.

Une fois les 3 premiers mois de traitement achevés et les désagréments de la ménopause maîtrisés, le patient peut diminuer les doses en n'en prenant que 5 jours sur 7 ou en passant de 4 à 3 ou 2 gélules quotidiennes.

Si les symptômes réapparaissent alors que la patiente est toujours à 4 gélules par jour celle-ci peut passer à 6 voire 8 gélules par jour puis diminuer de nouveau jusqu'à une stabilisation de la situation.

[30]

* Exemple de l'effet de Ningxin chez une femme de 47 ans ayant réalisé 6 mois de traitement entre juillet et décembre 2000. (cf annexe 5)

Au mois de juillet, la femme présentait un taux d'oestradiol de 64.15 pmol/L, un taux de FSH à 80.34 UI/m2 et de LH à 73.80 mUI/m2, son taux de progestérone était de 0.20 nmol/L et celui de testostérone était de 0.38 nmol/L, correspondants d'après les valeurs de référence reportées en annexe 1 aux taux sériques d'une personne ménopausée (colonne n°4).

En décembre, son taux d'oestradiol était passé à 243.04 pmol/L, son taux de FSH quant à lui était descendu à 35.69 UI/L et celui de LH à 30.84 mUI/L. Le taux de progestérone n'a lui que peu changé puisqu'il est passé à 0.24 nmol/L et celui de testostérone est monté à 1.01 nmol/L.

On peut donc en déduire que Ningxin a un effet significatif sur les taux d'oestradiol, qu'il augmente, de FSH ainsi que de LH, qu'il diminue, mais aucun effet significatif n'a été démontré sur les taux sériques de progestérone et de testostérone.

* Une étude réalisée sur 20 femmes ménopausées en 2001 (tableau VIII et figure 37) vient entériner cette conclusion. Les résultats de cette étude ont été les suivants :

Tableau VIII : Résultats de l'étude de l'effet de Ningxin sur les taux hormonaux de 20 femmes ménopausées en 2001.

Sujet	E2 (ng/L)		FSH (UI/L)		LH (mUI/L)	
	Avant ttt	Après 60 jours de ttt	Avant ttt	Après 60 jours de ttt	Avant ttt	Après 60 jours de ttt
1	34.37	35.10	23.90	24.20	53.00	54.00
2	21.71	21.20	5.00	5.40	5.00	5.00
3	15.00	21.00	81.50	97.00	83.60	170.80
4	5.00	15.00	73.00	70.20	73.80	60.30
5	30.30	31.40	73.90	70.20	37.80	32.40
6	5.00	31.20	200.00	160.00	49.20	46.20
7	5.00	20.00	67.10	49.20	9.10	9.00
8	29.50	40.00	49.80	29.80	95.50	30.50
9	15.00	21.60	154.60	148.20	99.60	91.00
10	25.50	30.80	6.90	10.20	51.00	54.00
11	15.00	21.20	200.00	201.00	46.80	38.20
12	25.00	26.00	60.40	60.20	47.50	39.20
13	15.00	25.00	200.00	184.00	11.60	13.50
14	20.60	21.40	80.70	76.20	101.20	89.40
15	15.00	24.00	54.00	49.20	17.30	16.40
16	40.00	46.20	8.20	8.10	142.00	136.20
17	15.00	22.00	59.60	49.40	40.60	38.20
18	15.00	21.00	65.60	60.20	48.50	43.00
19	15.00	20.00	200.00	182.00	136.50	136.00
20	15.00	21.20	58.20	49.40		
Moyenne	18.8485	25.7650	86.1200	79.2050	60.5053	58.0684
Coefficient	0.0162		0.7365		0.8638	

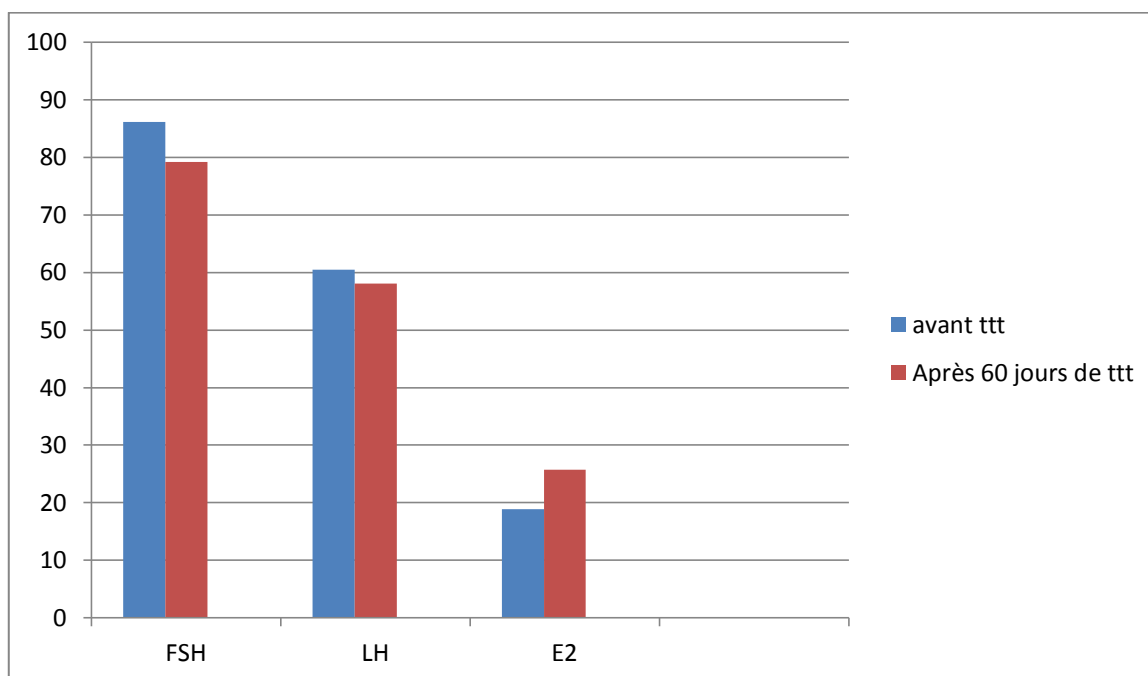


Figure 37 : Résultats de l'étude de l'effet de Ningxin sur les taux hormonaux de 20 femmes ménopausées.

* D'après une étude réalisée sur 100 patients de Mr WILBOIS Chrys, Ningxin ne démontre aucun effet dans environ 5% des cas. Après 4 mois de traitement : 60% de ces patients ont présenté un effet total ou quasi-total (correspondant à une disparition des symptômes), 25% témoignent d'une diminution de 60 à 70% des symptômes et 10 % attestent d'une baisse de 10 à 15% de leurs symptômes.

On observe donc, dans la majorité des cas, une diminution de l'intensité ou de la fréquence des différents symptômes, la baisse des taux de FSH et de LH ainsi qu'une augmentation de la concentration plasmatique d'estradiol.

* Une étude comparative menée en 2003 visait à mesurer l'efficacité de Ningxin sur les taux de E2, P, FSH et de LH par rapport à celle des phytoestrogènes et d'une hormone synthétique : le 17 beta estradiol, sur ces mêmes taux (tableau IX et figure 38).

Les résultats de cette étude de 2003 étaient les suivants : étude réalisée sur 48 souris après 10 semaines de traitement.

Tableau IX : Résultats de l'étude comparative de 2003 opposant Ningxin à des phytoestrogènes et au 17 beta oestradiol.

Sujet	E2 (10^{-11} mol/L)	P (10^{-10} mol/L)	FSH (UI/L)	LH (mUI/L)
Souris jeunes (6 mois)	6.5+-3.2	22.9+-15.1	2.3+-5.2	1.4+-1.6
Souris âgées (12 mois)	4.3+-3.1	8.4+-3.8	2.0+-2.2	6.6+-1.7
Ttt par phytoestrogènes	11.4+-5.8*	39.1+-34.1*	0.14+-0.22	4.3+-1.4*
Ttt par 17 beta oestradiol	8.8+-3.6*	41.3+-34.5*	1.5+-2.8	3.8+-1.7*
Ttt par Ningxin fortes doses	11.8+-5.5*	41.6+-27.8*	0.38+-0.76	5.5+-1.4
Ttt par Ningxin à dose moyenne	6.6+-5.8	47.1+-43.6*	1.8+-2.8	3.0+-1.2**
Ttt par Ningxin faible dose	8.1+-2.1*	50.2+-52.6	1.3+-1.8	3.5+-2.2*

*P<0.05 ; **P<0.01

Une forte dose correspond à 648 mg/kg.

Une dose moyenne équivaut à 324 mg/kg.

Une dose faible représente 162 mg/kg.

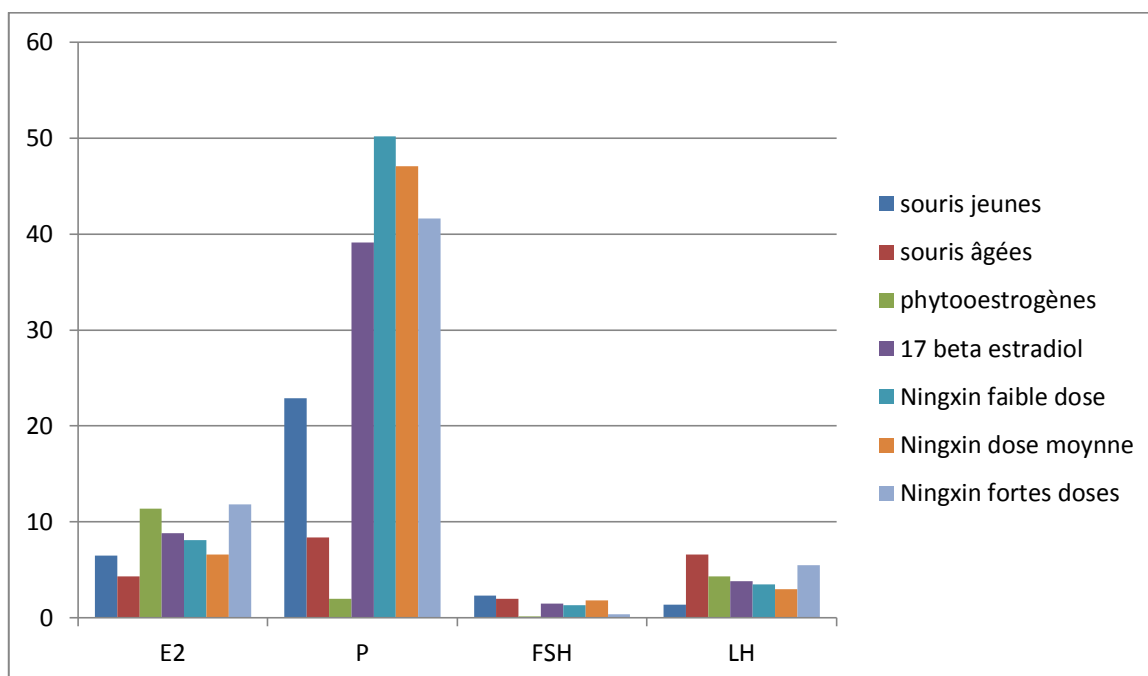


Figure 38 : Résultats de l'étude comparative de 2003 opposant Ningxin aux phytoestrogènes et au 17 beta oestradiol.

Avec l'âge on constate une diminution des taux d'œstradiol et de progestérone accompagnée d'une élévation des taux de LH et d'une très faible variation des taux de FSH.

Conclusion concernant les phytoestrogènes : ils augmentent le taux d'œstradiol mais pas celui de la progestérone et diminuent de manière significative les taux de FSH et de LH.

Conclusion concernant le 17 beta oestradiol : il augmente le taux d'œstradiol de manière moins significative que les phytoestrogènes. Il augmente aussi énormément le taux de progestérone et diminue les taux de FSH, moins fortement que les phytoestrogènes, et ceux de LH, un peu plus significativement que les phytoestrogènes.

Conclusion concernant Ningxin :

- A fortes doses : Ningxin augmente les taux d'œstradiol plus que n'importe quel autre traitement étudié ici. Il augmente la concentration en progestérone même si la réponse est inversement proportionnelle à la dose. Il diminue grandement les taux de FSH et de manière moins importante ceux de LH.

- A dose moyenne : Ningxin augmente la concentration en œstradiol mais de manière moins significative que les autres traitements étudiés ici. Il augmente fortement les taux de progestérone même si l'effet est moins important que Ningxin utilisé à faible dose. Il diminue légèrement la FSH et de manière plus importante la LH.

- A faible dose : Ningxin augmente la concentration en œstradiol de manière légèrement plus importante que Ningxin utilisé à doses moyennes, mais moins que les autres traitements étudiés. Il augmente le taux de progestérone plus que n'importe quel autre traitement. Il entraîne une diminution des taux plasmatiques de FSH et de LH.

* Etude de l'influence de Ningxin sur le poids des organes génitaux (tableau X et figure 39 et 40)

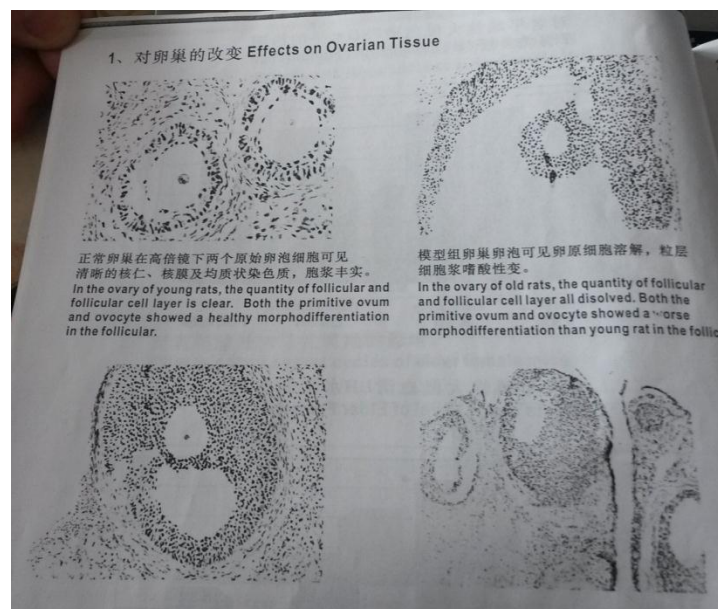


Figure 39 : Effet de Ningxin sur les ovaires.

(Des ovaires jeunes en haut à gauche, des ovaires matures en haut à droite, en bas des ovaires matures traités par Ningxin : l'atrophie y est aussi constatée.)

Tableau X : Etude de l'influence de Ningxin sur le poids des organes génitaux.

sujet	ovaires	utérus	hypophyse
Souris jeunes (6 mois)	0.051+-0.008	0.271+-0.141	0.006+-0.002
Souris âgées (12mois)	0.036+-0.003**	0.131+-0.037*	0.004+-0.001
Ttt par phyto soja	0.038+-0.015	0.222+-0.048**	0.005+-0.001
Ttt par 17 beta oestradiol	0.031+-0.005	0.287+-0.091**	0.013+-0.007*
Ttt par Ningxin à fortes doses	0.038+-0.004	0.196+-0.056*	0.005+-0.001
Ttt par Ningxin à dose moyenne	0.033+-0.006	0.169+-0.063	0.004+-0.001
Ttt par Ningxin à faible dose	0.039+-0.006	0.163+-0.059	0.003+-0.002

*P<0.05 ; **P<0.01

Les données répertoriées correspondent à des coefficients calculés par le poids de l'organe génital concerné sur le poids total de la souris.

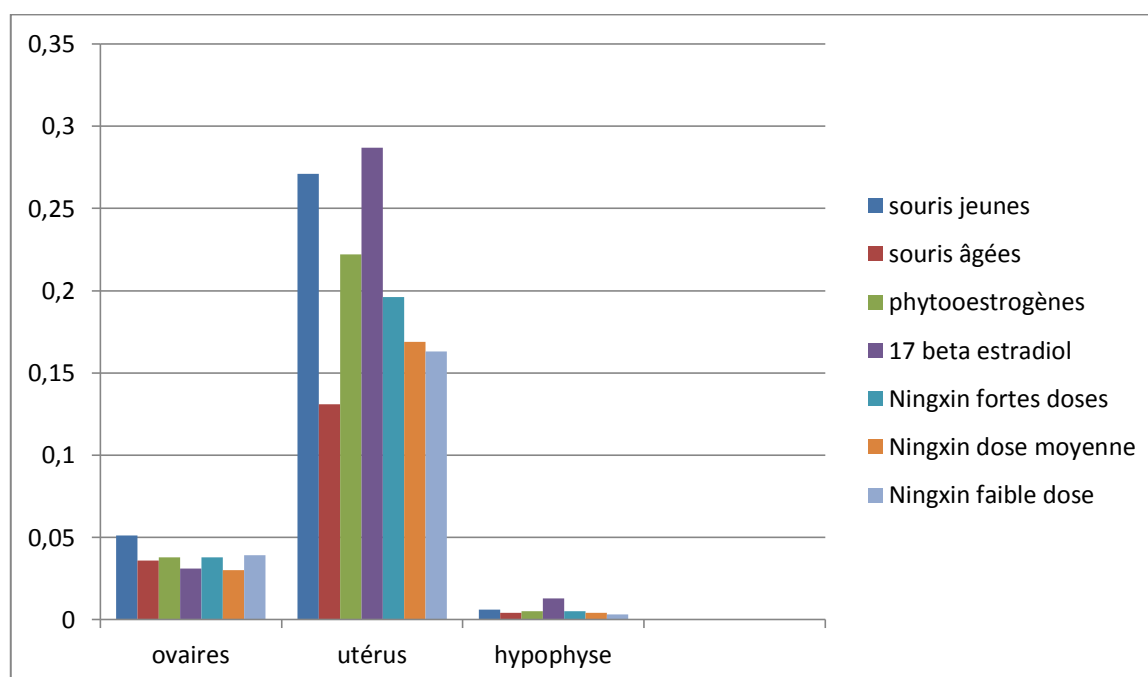


Figure 40 : Etude de l'influence de Ningxin sur le poids des organes génitaux.

Avec l'âge, on peut constater chez la souris une diminution du poids de ses organes génitaux par rapport à son poids total témoignant d'une atrophie de ces éléments.

Avec un traitement par phytoestrogènes, on peut constater une atrophie des ovaires et de l'hypophyse similaire à celle survenue chez la souris âgées non traitée. Le phyto soja n'a donc aucun effet à ce niveau bien qu'il freine légèrement l'atrophie de l'utérus.

Avec un traitement par 17 beta oestradiol, on peut constater une augmentation significative du poids de l'hypophyse comparée à celle survenant chez une souris âgée non traitée. Par ailleurs, il ne semble avoir que peu d'impact sur l'atrophie physiologique des ovaires. Au niveau de l'utérus on constate qu'il ne se produit aucune atrophie.

Un traitement par Ningxin à fortes doses n'a aucune influence sur l'atrophie physiologique des ovaires et très peu sur celle de l'hypophyse. En revanche, à forte doses, il freine légèrement l'atrophie de l'utérus.

A dose moyenne comme à faible dose, on peut toujours constater une atrophie au niveau des ovaires, de l'utérus et de l'hypophyse. (L'atrophie étant décroissante lorsque l'on augmente la dose.)

Ningxin retarde donc peu le vieillissement des organes génitaux.

* Etude réalisée entre 1999 et 2001 à l'hôpital public de Nankin en Chine sur 74 femmes ménopausées (tableau XI et figure 41). Celle-ci se base sur la méthode Kupperman pour évaluer l'efficacité de Ningxin, se traduisant par une amélioration des symptômes liés à la ménopause, ainsi que pour tester sa rapidité d'action.

Tableau XI : Etude de l'amélioration des symptômes après 30 et 60 jours de traitement par Ningxin.

Symptômes	Avant ttt	Après 30 jours de ttt	Après 60 jours de ttt
Bouffées de chaleur	7.17+-3.32	2.43+-1.95***	0.83+-1.64***
Mal être général	2.72+-1.75	1.12+-1.77**	0.76+-1.49***
Insomnie	2.37+-1.19	0.84+-1.36***	0.42+-0.23***
Irritabilité	3.44+-1.14	1.21+-1.36***	0.51+-1.10***
Angoisse, anxiété	2.66+-0.82	1.03+-0.85***	0.79+-0.81***
Vertiges	0.91+-0.48	0.57+-0.38**	0.15+-0.38***
Fatigue	1.82+-0.52	0.75+-0.85***	0.54+-0.68***
Douleurs articulaires	1.43+-0.82	1.05+-0.83*	0.68+-0.75***
Céphalées	1.75+-0.44	0.46+-0.49***	0.13+-0.36***
Palpitations	1.31+-0.73	0.52+-0.51***	0.15+-0.37***
Fourmillements cutanés	0.72+-0.73	0.31+-0.17*	0.07+-0.26***
Infections urinaires	1.11+-1.37	0.23+-0.61**	0.06+-0.14***
Douleurs lors des rapports	1.18+-1.51	0.51+-0.88*	0.33+-0.73***

*P<0.05 ; **P<0.01 ; ***P<0.001

(La fréquence ou l'intensité des symptômes était évaluée sur une échelle de 1 à 10.)

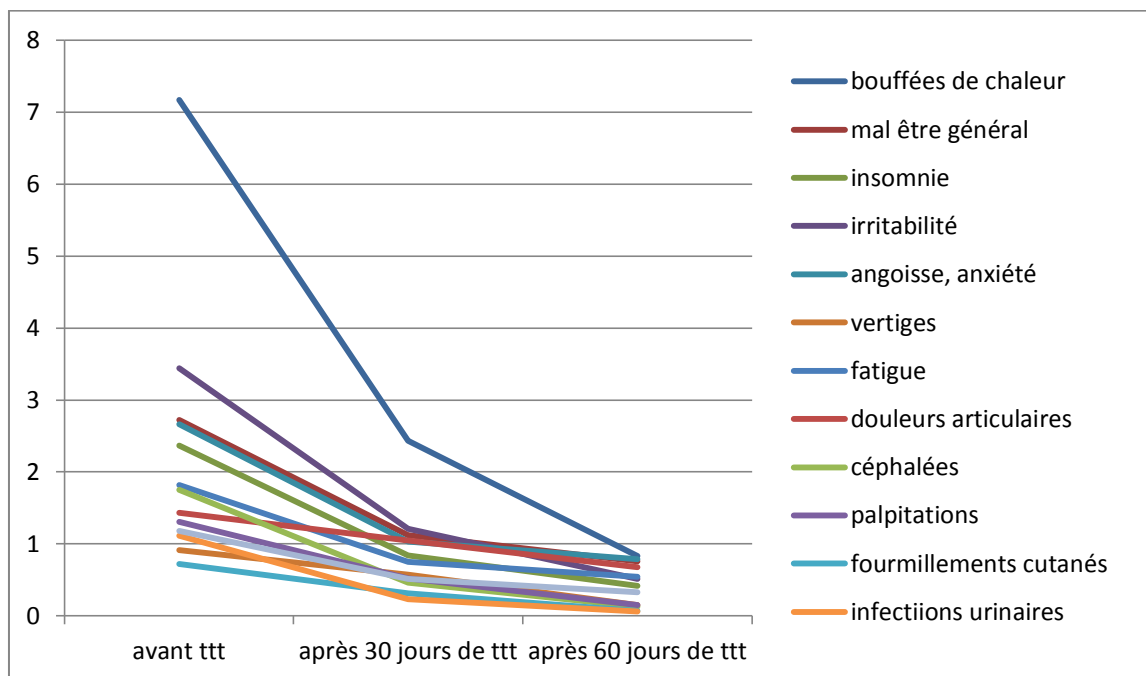


Figure 41 : Etude de l'amélioration des symptômes après 30 et 60 jours de traitement par Ningxin.

On peut constater une diminution de l'intensité et de la fréquence des symptômes dès le premier mois de traitement et un effet encore plus important après 2 mois de traitement.

[22]

3.6 Toxicologie

Ningxin est commercialisé depuis environ une quinzaine d'années en France et est également exporté dans de nombreux pays européens sur commande depuis plusieurs années. Cependant, il faut relever qu'à l'heure actuelle aucune notification sur d'éventuels effets indésirables n'a été enregistrée. Si ces problèmes venaient à survenir le patient devrait alors en parler à son thérapeute qui le notifierait ensuite directement au service de pharmacovigilance du laboratoire.

Aucun cas de cancer du sein avec Ningxin n'a été diagnostiqué. Les études sur l'affinité de Ningxin pour les récepteurs alpha et beta aux oestrogènes expliquent l'absence d'influence de Ningxin sur les cas de cancer du sein. En effet, le produit ne semble présenter aucune affinité pour ces récepteurs hormonaux impliqués dans les cancers du sein hormonodépendants.

Aucune DL50 n'a pu être calculée pour Ningxin. [30]

Une dose maximale tolérée par la souris a été déterminée à raison de 40g d'extrait/kg. 1g d'extrait correspond à 75.5g de matière première. Ainsi, une souris de 1 kg pourrait tolérer au minimum 3 fois son poids en matières premières. [30]

Aucun cas d'allergie n'a été rapporté à ce jour.

Aucune anomalie histologique n'a été relevée après une expérimentation sur des souris traitées pendant 70 jours par Ningxin à une dose 30 fois supérieure à celle utilisée chez l'Homme. [30]

4 Enquête de satisfaction

Cette enquête de satisfaction a été déposée chez des praticiens en MTC conseillant Ningxin.

Le questionnaire figure en annexe 2.

Voici les résultats de l'enquête : 11 questionnaires ont pu être récupérés.

* Durée de taritement (figure 42):

Parmi les patientes : 1 utilise Ningxin depuis plus de 6 mois, une autre depuis une période comprise entre 4 et 6 mois, 7 depuis 2 mois et 2 depuis moins d'1 mois.

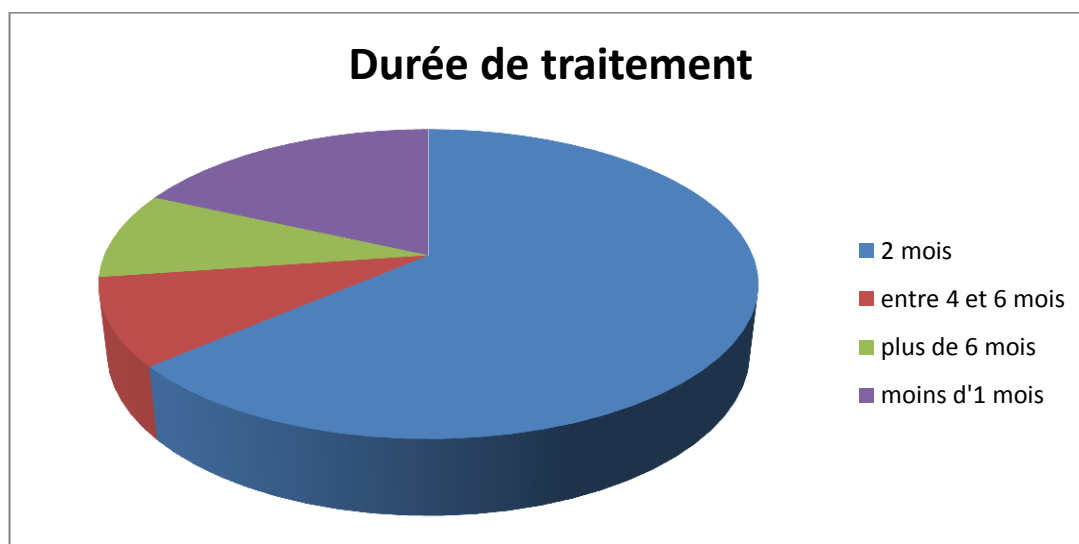


Figure 42 : Résultats de l'étude quant aux différentes durées de traitement rencontrées.

* Posologie (figure 43):

Parmi les patientes utilisant Ningxin 81% en prennent 2 gélules 2X/jour. Les autres patients en prennent 2 gélules 3X/jour.

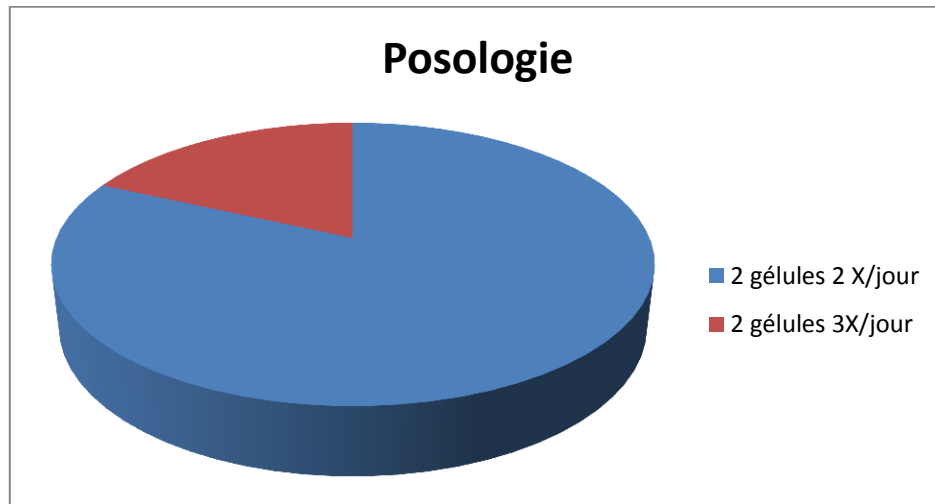


Figure 43 : Résultats de l'étude quant aux différentes posologies utilisées.

En règle générale, la posologie pour Ningxin en période de péri-ménopause est de 2 gélules 2 fois par jour pendant 2 à 4 mois.

En période de ménopause, on peut utiliser Ningxin à la posologie de 3 gélules 2 fois par jour durant 1 mois et demi, puis, cette posologie est descendue à 2 gélules 2 fois par jour pendant 2 à 4 mois.

Enfin, en entretien, Ningxin peut être pris à raison de 2 gélules par jour en 1 prise par cure de 4 à 6 mois.

* Causes d'instauration du traitement (figure 44):

Les causes d'instauration du traitement sont diverses : on retrouve pour 3 patientes des règles absentes, pour 3 autres des règles douloureuses, 3 ont commencé Ningxin pour des problèmes de fécondité, 1 pour des raisons de règles irrégulières et abondantes, et 6 en raison de symptômes liés à la ménopause. (Il est à noter que certaines patientes ont initié ce traitement pour plusieurs raisons.)

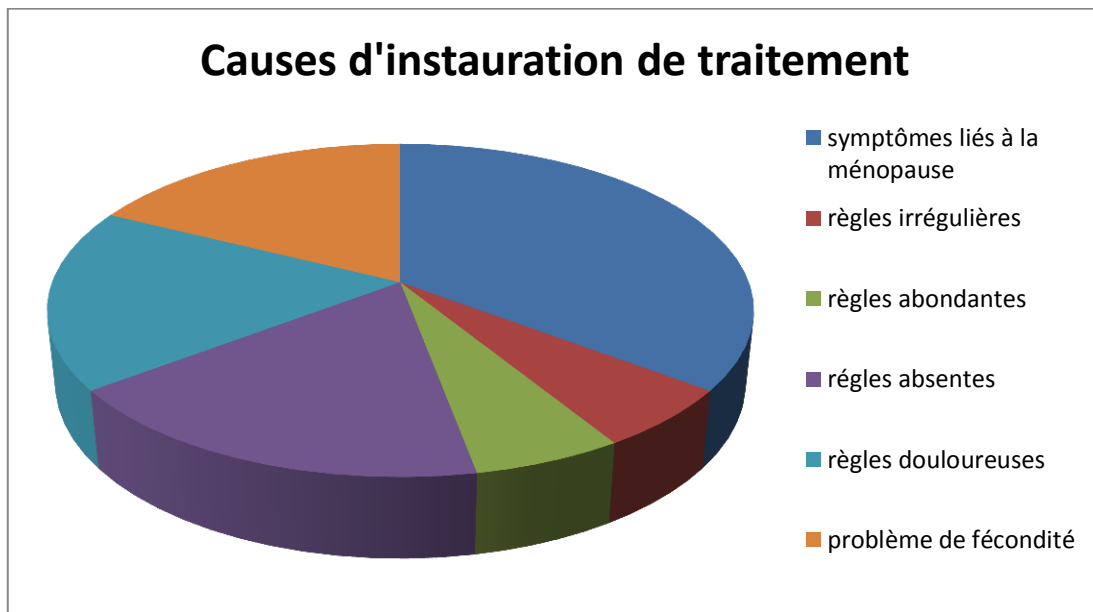


Figure 44 : Résultats de l'étude quant aux différentes causes d'instauration du traitement par Ningxin.

Les symptômes liés à la ménopause ayant entraîné l'instauration du traitement sont non renseignés pour la première.

Pour la deuxième les symptômes l'ayant poussé à débuter le traitement étaient les suivants :

- bouffées de chaleur
- anxiété
- troubles du sommeil
- sudations nocturnes
- acouphènes
- fatigue

Pour la troisième il s'agissait de :

- bouffées de chaleur
- céphalées
- fluctuations de l'humeur
- tendance à la dépression

Pour la quatrième il était principalement question de sécheresse vaginale.

Pour la cinquième le problème venait de :

- bouffées de chaleur
- fluctuation de l'humeur
- sécheresse vaginale
- troubles du sommeil

La dernière souffrait :

- d'anxiété
- de troubles du sommeil
- de pertes de mémoires
- d'ostéoporose

* Existence d'un traitement antérieur (figure 45) :

45% des patientes avaient déjà essayé d'autre(s) traitement(s) avant Ningxin.

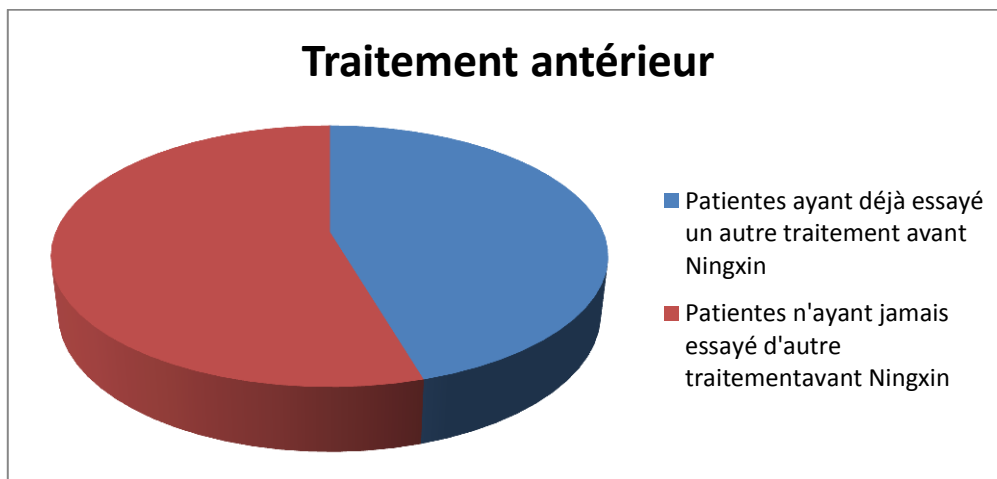


Figure 45 : Résultats de l'étude quant aux différents traitements testés avant celui par Ningxin.

* Prise de connaissance et procuration de Ningxin.

Toutes les patientes ont entendu parler de ce produit par un praticien et se le procure auprès du laboratoire chargé de sa fabrication.

* Satisfaction des patientes :

91% des patientes sont satisfaites de leur traitement. La patiente restante ne pouvant pas encore juger de l'efficacité du traitement puisqu'elle l'utilise en prévention, pour favoriser la fécondité en vue d'une future grossesse.

La première patiente atteste que tous les symptômes ont été atténués, voire auraient disparu en ce qui concerne les céphalées, les troubles du sommeil, les pertes de mémoires et les sudations nocturnes.

La deuxième patiente certifie que tous les symptômes incriminés ont été atténués.

La troisième que les bouffées de chaleur, la fluctuation de l'humeur et la tendance à la dépression ont disparu, quant aux céphalées, elles auraient été atténuées.

La quatrième aurait également vu sa sécheresse vaginale atténuée.

La cinquième témoigne déjà d'une atténuation des bouffées de chaleur et des troubles du sommeil.

Enfin, la cinquième serait moins anxieuse et dormirait mieux.

* Effets secondaires et interactions :

Aucune des patientes n'a rencontré d'effet secondaire lors du traitement et aucune incompatibilité n'a été relevée avec un autre médicament.

La Médecine Traditionnelle Chinoise, ancestrale, a désormais fait ses preuves et mériterait amplement d'être plus connue. De même, ses praticiens mériteraient largement d'être reconnus en France, à l'image de leurs alter egos occidentaux.

Ningxin, quant à lui, démontre une efficacité rapide, établie à l'unanimité dans les diverses indications pour lesquelles il est utilisé, ainsi qu'une innocuité remarquable. Pourtant, il s'agit ici d'une spécialité de phytothérapie dont le mode d'action resterait incompréhensible si l'on n'utilisait qu'une approche occidentale. Seule l'approche chinoise permet d'expliquer son efficacité, mais encore faut-il en connaître les principes. Principes assez mystérieux pour la plupart des occidentaux qui ne comprennent pas cette médecine et qui donc, pour certains, ne lui apportent aucun crédit.

On notera également l'unicité de la source de Ningxin. En effet, seuls les praticiens de MTC connaissent et donc conseillent ce produit. Mais ne gagnerait-il pas à être plus connu ? Pourquoi ne pas le présenter à des médecins occidentaux, des pharmaciens...? L'accès à Ningxin est très facile, il suffit au patient de le commander auprès du laboratoire en remplissant un simple bon de commande (cf annexe 3), mais ne pourrions-nous pas imaginer un stock en pharmacie ? Et qu'en est-il des nombreuses autres spécialités chinoises ?

5 Bibliographie

Sites internet

- [1]. PDF, Théorie des 5 mouvements, [En ligne], [Citation : 13 05 2011.], disponible sur : http://www.lartetlavoie.free.fr/theorie_des_5_elements. (Page consultée le 05/07/2014)
- [3]. PasseportSanté, Méridiens et points d'acupuncture, [En ligne], 2002, [Citation : 13 05 2011.], disponible sur : http://www.passeportsante.net/fr/Therapies/MedecineChinoise/physiologie_meridiens. (Page consultée le 20/07/2014)
- [5]. Mai Zhen, Le pouls chinois, [En ligne], [Citation : 13 09 2011], disponible sur : <http://www.acuponcture.ch/PRESENTATION%20Le%20pouls%20en%20MTC>. (Page consultée le 07/08/2014)
- [7]. Qi Gong Tiqueux, Bienfaits thérapeutiques, [En ligne], [Citation : 13 09 2011], disponible sur : <http://qigongtiqueux.voila.net/qigong/bienfaits>. (Page consultée le 07/08/2014)
- [8]. Passeport Santé, Viscères (ZangFu), [En ligne], [Citation : 23 01 2012], disponible sur : http://www.passeportsante.net/fr/Therapies/MedecineChinoise/physiologie_visceres. (Page consultée le 04/10/2014)
- [9]. Yves Beyret, Médecine traditionnelle chinoise, Pharmacopée, [En ligne], [Citation : 23 01 2012], disponible sur : <http://www.mtc-beyret.com/fondements.medecine.chinoise>. (Page consultée le 04/10/2014)
- [11]. Passeport Santé, Massage Tui Na, [En ligne], avril 2010, [Citation : 07 03 2012], disponible sur : http://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/Fiche.aspx?doc=massage_tui_na_th. (Page consultée le 04/10/2014)
- [13]. Pr. Philippe Lechat, chapitre 19 : hormones et ménopause, [En ligne], 18 octobre 2006, [Citation : 05 01 2014], disponible sur : <http://www.chups.jussieu.fr/polys/pharmaco/poly/menaup.html>. (Page consultée le 17/10/2014)
- [14]. P. Bouchard, chapitre 15 : La ménopause (55), [En ligne], 2001, [Citation : 05 01 2014], disponible sur : <http://www.chups.jussieu.fr/polys/endocrino/poly/POLY.Chp.15.html>. (Page consultée le 17/10/2014)

- [17]. Colette DRAPEAU, La sage ménopause, [En ligne], 2010, [Citation : 16.03.2014], disponible sur : http://www.passeportsante.net/fr/Therapies/Guide/ArticleInternet.aspx?doc=medecine_traditionnelle_chinoise_drapeau_c_1993_1_th. (Page consultée le 28/10/2014)
- [26]. Fondation genevoise pour la formation et la recherche médicale, TITRE, [En ligne], 13/08/2003, disponible sur : <http://www.gfmer.ch/Cours/Menopause.html>. (Page consultée le 03/11/2014)
- [27]. DidAc, La désignation du point, [En ligne], 2008, [Citation : 17.12.2014], disponible sur : http://pmanny.profweb.ca/014/points/pnt_caract.html. (Page consultée le 20/07/2014)
- [28]. AUTEUR, Hormones impliquées dans la reproduction, [En ligne], DATE, [Citation : 17.12.2014], disponible sur : www.na.auf.org/ovirep/cours2/hormone.html. (Page consultée le 17/10/2014)
- [29]. AUTEUR, Chapitre 19 : Hormones et ménopause, [En ligne], DATE, [Citation : 17.12.2014], disponible sur : www.chups.jussieu.fr/polys/pharmaco/polys/menop.html. (Page consultée le 17/10/2014)

Ouvrages :

- [4]. Le Qi, le sang et les liquides organiques, Les théories de base de la médecine chinoise, 2002, pp27-40.
- [6]. MACIOCIA G., L'Examen de la langue en médecine chinoise, Sats, Belgique. 1989, 180p.
- [10]. EYSSALET JM., A propos des pouls dans la pratique quotidienne, Revue française d'acupuncture, 1980, pp31-42.
- [15]. GUILLAUME. G., MACH R CHIEU, Pharmacopée et médecine traditionnelle chinoise, Désiris, 1987, 701 p.
- [16]. HANSER F., Contribution à l'étude de radix angelica sinensis, plante de la médecine traditionnelle chinoise, Thèse de doctorat en pharmacie, Nancy, Université de Lorraine, 1992, 105p.
- [19]. JIANG Y., Conférence du 02/07/2011, 101 diapositives.
- [22]. Rapport : « Ning Xin hong qi jiao nang » de l'étude réalisée entre 1999 et 2001 à l'hôpital public de Nankin en Chine, 4p.

[23]. Dossier Périménopause et ménopause, Actualités pharmaceutiques, n°263, mars 1989, pp 35-49.

[24]. SONTAG D., Les phyto-oestrogènes : alternative au THS dans la ménopause et toxicité, Thèse de doctorat en pharmacie, Strasbourg, à l'université Louis Pasteur de Strasbourg, 2004, 112p.

[25]. KUTTEN F., MECHAIN C., Histoire naturelle de la ménopause, Rev. Prat. 1993, 43 ; 20 : pp2597-2601.

[30]. JIANG Y., « Ningxin, un nouveau bien être féminin : une contribution de la phytothérapie chinoise », conférence du 18/10/2012 à Bruxelles, 45 diapositives.

[31]. VINAI R., Traité de Médecine Traditionnelle Chinoise, 1997, 318p.

[32]. PEI S., Le savoir millénaire de la Chine au service de votre santé, 89p.

Annexe 1 : Valeurs de référence en œstradiol, FSH et LH.

Tableau XII : Valeurs de références en œstradiol chez la femme.

Avant la puberté	<0.11 nM	<35 ng/L
Phase folliculaire	0.1-0.55 nM	27-150 ng/L
Ovulation	0.35-2.2 nM	95-600 ng/L
Phase lutéale	0.15-1.1 nM	41-300 ng/L
Ménopause	0.04-0.18 nM	11-49 ng/L

Tableau XIII : Valeurs de référence en FSH.

Avant la puberté	<5 UI/L
Phase folliculaire	2-10 UI/L
Ovulation	5-30 UI/L
Phase lutéale	1-6.5 UI/L
Ménopause	20-150 UI/L

Tableau XIV : Valeurs de référence en LH chez la femme.

Avant la puberté	<1 mUI/L
Phase folliculaire	2-10 mUI/L
Ovulation	10-60 mUI/L
Phase lutéale	0.5-12 mUI/L
Ménopause	10-70 mUI/L

Annexe 2 : Enquête de satisfaction sur Ningxin.

*Enquête statistique sur l'utilisation de **Ningxin** effectuée dans le cadre d'une thèse de docteur en pharmacie portant sur : « la présentation et l'utilisation de Ningxin dans la prise en charge des troubles induits par la ménopause ».*

Depuis combien de temps utilisez-vous Ningxin ?

☐ 2 mois ☐ De 2 à 4 mois ☐ De 4 mois à 6 mois ☐ Plus de 6 mois

Comment le prenez-vous ?

☐ 2 gélules 2X/j ☐ 2 gélules 3X/j

Pourquoi utilisez-vous Ningxin ?

☐ Symptômes liés à la ménopause

Merci d'entourer les symptômes qui vous correspondent et de les rajouter s'ils ne font pas parti de cette liste :

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| • Bouffées de chaleur | • pertes de mémoires |
| • Céphalées | • ostéoporose |
| • fluctuation de l'humeur | • maladie cardiovasculaire |
| • tendance à la dépression | • vertiges |
| • irritabilité | • sudations nocturnes |
| • Anxiété | • accouphènes |
| • sécheresse vaginale | • urines rares et concentrées |
| • modification de la libido | • prise de poids |
| • troubles du sommeil | • fatigue |

☐ Règles irrégulières / variation durée du cycle

☐ Règles abondantes

☐ Règles absentes

☐ Règles douloureuses

☐ Problème de fécondité

☐ Autre : merci de préciser

.....
.....
.....

Avez-vous essayé d'autres traitements avant Ningxin ?

☐ Oui ☐ Non

Si oui le(s)quel(s) ?

.....
.....
.....

Comment avez-vous entendu parler de ce produit ?

☐ Praticien ☐ Amis ☐ Médias ☐ Autres :

.....

Etes- vous satisfait de son efficacité ?

☐ Oui

Merci de détailler les symptômes atténués ou disparus dans le cas d'une prise en charge des symptômes de la ménopause :

Symptômes	Attenué	Disparu
Bouffées de chaleur		
céphalée		
Fluctuation de l'humeur		
Tendance à la depression		
irritabilité		
anxiété		
Sécheresse vaginale		
Modification de la libido		
Troubles du sommeil		
Pertes de mémoire		
ostéoporose		
Maladie cardiovasculaire		
Accouphènes		

Vertiges		
Sudations nocturnes		
Urines rares et concentrées		
Prise de poids		
Fatigue		

☐ Non **merci de préciser les raisons :**

.....

Avez-vous rencontré des problèmes (effets indésirables,...) lors de son utilisation?

☐ Non ☐ Oui **préciser le(s)quel(s) :**

.....

En cas d'autre(s) traitement(s) médicamenteux : l'utilisation de ce produit a-t-il entraîné des problèmes de compatibilité avec les autres médicaments pris ?

.....

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce petit questionnaire.

Aurélië, faculté de pharmacie de Nancy.

Annexe 3 : Bon de commande pour Ningxin.

BON DE COMMANDE

Date : 10-01-2015

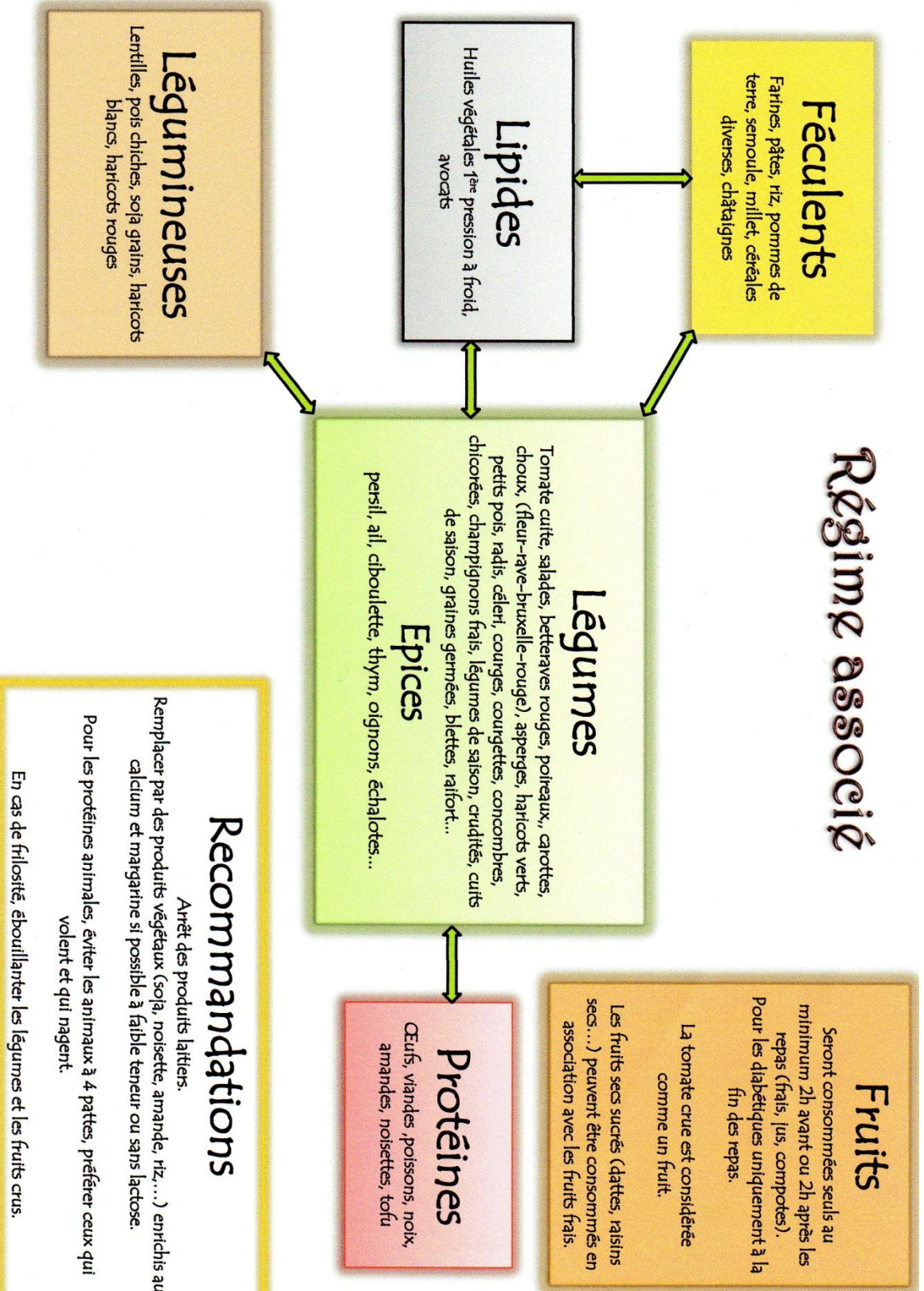
Nom Praticien : LETT Mickael code 5708809

<u>Facturation</u>	<u>Adresse de livraison (si différente)</u>
Nom :	Nom :
Adresse :	Adresse :
Ville :	Ville :
CodePostal :	CodePostal :
Pays :	Pays :
Tel :	Tel :

<u>Code</u>	<u>Désignation</u>	<u>Quantité</u>	<u>PU</u>	<u>CDt</u>	<u>Total</u>
T03	Ningxin (4 x 60 gellules)	1	100,000 €		100,00 €

Mode de règlement :		Sous Total
☐ Chèque		100,00 €
☐		0,00 €
☐ Carte Bancaire (C.B,VISA, MASTERCARD)		6,00 €
N°		Total
Date de validité		106,00 €
Date et signature :		

J & Z, PRODUITS NATURELS, 2 rue Arthur Rimbaud, BP31021 ALTORF, F67121 MOLSHEIM CEDEX, , 03-88-04-86-46



Annexe 5 : Etude des taux de FSH, LH, estradiol, progestérone et testostérone.

FROM :

PHONE NO. :

OCT. 29 2002 10:09AM P2

核医学科放射免疫测定申请报告单

区

南京市鼓楼医院
南京大学医学院附属医院

地址: 中山路321号
邮编: 210003

标本号码: N° 0006024

41

姓名: 李君奇
性别: 男/女 年龄: 45岁
病区/床号: _____
住院号: _____
标本性质: 血
临床诊断: _____
测定项目: 见背页
送检单位: 内科
送检医师: 王加林
日期: 2000年12月25日

性激素六项	卵泡期	排卵期	黄体期	绝经期
FSH 35.69 IU/L	15-10	8-20	2-10	30-100
LH 30.84 IU/L	7-15	30-100	4-10	20-80
E2 243.09 PMOL/L	73.4-169	50-466.6	35.71-110.14	
P 0.26 NMOL/L	0.44-5.09	7.53-99.22	0.19-0.77	
T 1.01 NMOL/L	0.57-0.91	0.57-0.91	0.57-0.91	
PRL 0.57 NMOL/L	0.27-4.34			

2000年12月25日

测定日期 年 月 日 放射免疫室 张扬

核医学科放射免疫测定申请报告单

区

南京市鼓楼医院
南京大学医学院附属医院

地址: 中山路321号
邮编: 210003

标本号码: N° 0000003

73

姓名: 李君奇
性别: 男/女 年龄: 47
病区/床号: _____
住院号: _____
标本性质: _____
临床诊断: 甲亢
测定项目: 见背页
送检单位: 内科
送检医师: 王加林
日期: 2000年7月3日

性激素六项	卵泡期	排卵期	黄体期	绝经期
FSH 8.34 IU/L	15-10	8-20	2-10	30-100
LH 23.80 IU/L	2-15	30-100	4-10	20-80
E2 64.15 PMOL/L	73.4-169	50-466.6	35.71-110.14	
P 0.20 NMOL/L	0.44-5.09	7.53-99.22	0.19-0.77	
T 0.38 NMOL/L	0.57-0.91	0.57-0.91	0.57-0.91	
PRL 0.53 NMOL/L	0.27-4.34			

2000年7月3日 放射免疫室 张扬

FICHE TECHNIQUE

DESIGNATION :	NINGXIN
Forme galénique :	Gélule
Préparation :	Les contenus des gélules sont obtenus par l'extraction aqueuse en respectant la procédure traditionnelle de la Pharmacopée Chinoise.
Plantes et Parties Utilisées :	<i>Lycium barbarum</i> (fruit) <i>Carthamus tinctorius</i> (fleur) <i>Morus Alba</i> (fruit) <i>Laminaria japonica</i> (algue)
Caractères Organoleptiques	Poudre jaunâtre, marron, odeur peu prononcée, saveur amère.
Identification :	Bétaïne par CCM
Dosage :	Polysaccharide >1.2 % (exprimés en glucose)
Essais	Perte à la dessiccation : < 8.0 % Cendres < 8.0 % As (mg/kg) <1.0 Pb (mg/kg) <1.5 Hg (mg/kg) <0.3
Contamination Bactérienne	Conformes aux normes de la Pharmacopée Chinoise (édition 2000) Bactéries < 1000 cfu/g Levures < 25 cfu/g Moisissures < 25 cfu/g Germe pathogène absence.
Résidu de pesticides :	Conformes aux normes de la Pharmacopée Chinoise (édition 2000)



**SERVICE PUBLIC FEDERAL SANTE PUBLIQUE, SECURITE DE LA CHAINE
ALIMENTAIRE ET ENVIRONNEMENT**

Direction générale Animaux, Végétaux et Alimentation

Division denrées alimentaires
et autres produits de consommation

Correspondant : BERTHOT Carl
Extension : +32-(0)2/210.63.79
E-mail : carl.berthot@health.fgov.be

J&Z BEAUTE BIEN ETRE
M. Y. JIANG
Rue Arthut Rimbaud, 2

F-67120 ALTORF
FRANCE

Votre lettre du
16/04/2003

Vos références

Nos références
NUT/PL 800

Annexes
1

Date

15 -05- 2003

Objet : **A.R. du 3 mars 1992 concernant la mise dans le commerce de nutriments et de denrées alimentaires auxquelles des nutriments ont été ajoutés (NUT). A.R. du 29 août 1997 relatif à la fabrication et au commerce de denrées alimentaires composées ou contenant des plantes ou préparations de plantes (PL).**

Madame, Monsieur,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre dossier de notification précité.

Un numéro de nutriment et/ou plante a été attribué à tout produit reconnu comme tel. Ce numéro, repris en annexe, doit :

- ☐ peut apparaître dans l'étiquetage du produit pour ce qui concerne les numéros nutriment, sous la forme **NUT xxx/yyy**.
- ☒ doit apparaître obligatoirement au minimum dans les documents commerciaux pour ce qui concerne les numéros plante, sous la forme **PL xxx/yyy**. Vous pouvez, toutefois, si vous le désirez, le faire apparaître dans l'étiquetage.
- ☐ peut apparaître dans l'étiquetage du produit pour ce qui concerne les numéros nutriment (**NUT xxx/yyy**) et doit apparaître obligatoirement au minimum dans les documents commerciaux pour ce qui concerne les numéros plante (**PL xxx/yyy**) pour les produits répondant aux deux législations. Vous pouvez, toutefois, si vous le désirez, le faire apparaître sous la forme **NUT/PL xxx/yyy** dans l'étiquetage et dans les documents commerciaux.

L'attribution d'un numéro au produit ne constitue nullement une reconnaissance de conformité dudit produit à la législation. Votre dossier de notification a été transmis à l'inspecteur dont dépend votre établissement et qui, si nécessaire, prendra contact avec vous.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'assurance de ma considération distinguée.

R. VAN HAVERE

po.

Inspecteur sanitaire - Directeur

Adresse visiteurs :
CAE Quartier Arcades - 4^{ème} étage
Accès par Colonne du Congrès - Rue Royale



Adresse postale :
Cité administrative de l'Etat
Quartier Arcades - 4^{ème} étage - 1010 Bruxelles

NUT/PL

<u>Nr. NUT/PL</u>	<u>PRODUIT</u>	<u>REMARQUES</u>
PL 800/2	Xingxin	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12
(a) : Si le produit ne tombe pas sous l'application des arrêtés royaux du 03/03/1992 et du 29/08/1997, il ne lui est pas attribué de numéro. (b) : Si le produit contient une ou des plante(s) et/ou substance(s) interdite(s) par les arrêtés royaux de 03/03/1992 et/ou du 29/08/1997, il ne lui est pas attribué de numéro. Le produit ne peut pas être commercialisé sous sa forme actuelle. (c) : Numéro non attribué pour dossier incomplet ou pour cause d'infraction grave à la réglementation du secteur alimentaire. Le produit ne peut pas être commercialisé sous sa forme actuelle.		

Remarques

1. Si un numéro NUT/PL est attribué, c'est sur base du dossier de notification qui nous a été communiqué. Toutes publicités, notices explicatives et autres documents, relatifs au produit, non soumis à l'Inspection générale des denrées alimentaires dans le dit dossier, doivent également répondre à la réglementation en matière de denrées alimentaires ; en aucun cas le produit ne peut être présenté comme ayant des effets thérapeutiques et/ou prophylactiques (médicaments). Toute infraction sera poursuivie et le numéro de notification pourra être retiré.
2. La date de durabilité minimale doit être annoncée par la mention "*A consommer de préférence avant le ...*" ou "*A consommer de préférence avant fin ...*" en français et "*Tenminste houdbaar tot ...*" en néerlandais suivi de la date ou de l'endroit où elle figure dans l'étiquetage. (AR 13/09/99, art. 6, §1 et §2 relatif à l'étiquetage).
3. Il n'y a pas de dénomination de vente dans l'étiquetage. (AR 13/09/99, art.2, §1, 1° relatif à l'étiquetage).
4. Pour pouvoir commercialiser ce produit dans toute la Belgique, les mentions doivent être rédigées au moins dans la ou les langues de la région linguistique où les denrées alimentaires sont mises en vente (français en Wallonie, néerlandais en Flandre, les 2 à Bruxelles). (Article 8 de la loi du 24/01/77).
5. L'étiquetage ne mentionne pas de quantité nette. (AR 13/09/99, art. 2, §1, 9° relatif à l'étiquetage).
6. La liste des ingrédients est incorrecte: plusieurs types d'ingrédients doivent être obligatoirement repris sous le nom de leur catégorie suivi de leur nom spécifique ou du numéro CEE. (AR 13/09/99, annexe II.a relatif à l'étiquetage).
7. Il n'y a pas de numéro de lot. Le numéro est précédé par la lettre "L" sauf dans le cas où il se distingue clairement des autres notifications d'étiquetage. Une date limite de consommation peut faire office de numéro de lot si elle est exprimée en "jour/mois/année" (A.R. du 09/02/1990 relatif à l'indication du lot).
8. Lorsqu'un ingrédient ou une catégorie d'ingrédients figure dans la dénomination de vente ou est généralement associé à celle-ci ou lorsqu'il est mis en relief dans l'étiquetage par des mots, des images ou une représentation graphique, la quantité de cet ingrédient ou catégorie d'ingrédients doit être mentionnée et exprimée en pourcentage soit à proximité immédiate de cette dénomination, soit dans la liste des ingrédients en rapport avec l'ingrédient ou avec la catégorie d'ingrédients dont il s'agit (AR du 13/09/99, art 2, §1, 3° et art. 5 relatif à l'étiquetage).
9. L'étiquetage de produits contenant des plantes doit comporter, si il existe, le nom de la plante dans la langue de la région et le nom scientifique. (AR 29/08/97, art. 5, § 1 relatif aux plantes).
10. Un numéro relatif à la réglementation plante (PL) vous est attribué. Ce numéro devra apparaître dans tous les documents commerciaux relatifs au produit. Ce numéro a la forme suivant PL n° de firme/n° de produit. Dans le cas de produits combinant les réglementations nutriment et plante, le numéro sera le même. (AR 29/08/97 relatif aux plantes).

Adresse visiteurs :
CAE Quartier Arcades – 4^{ème} étage
Accès par Colonne du Congrès - Rue Royale



Adresse postale :
Cité administrative de l'Etat
Quartier Arcades – 4^{ème} étage – 1010 Bruxelles

11. Pour les plantes de la liste 3 de l'annexe de l'arrêté royal marquées par un astérisque, une teneur maximale en principe actif sera fixée. Si cette valeur est dépassée, le produit devra être soumis à un enregistrement médicament. (AR 29/08/97, art. 4, § 4 relatif aux plantes).
12. Assurez-vous bien que seul les baies du *Lycium barbarum* sont utilisées dans la fabrication de votre produit.

Adresse visiteurs :
CAE Quartier Arcades – 4^{me} étage
Accès par Colonne du Congrès - Rue Royale



Adresse postale :
Cité administrative de l'Etat
Quartier Arcades – 4^{me} étage – 1010 Bruxelles

Page :

DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 08 juin

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE présenté par : Mlle. Aurélie ANTOINE <u>Sujet</u> : « NINGXIN : Présentation et utilisation dans la prise en charge des troubles induits par la ménopause . » <u>Jury</u> : Président et Directeur : Mme. Dominique LAURAIN-MATTAR, Professeur Juges : M. WILBOIS Chrys, praticien d'énergétique chinoise M. JIANG Yu Lin, pharmacien M. LETT Mickaël, praticien d'énergétique chinoise M. HANSER Frédéric, pharmacien	Vu, Nancy, le 4 mai 2015 Le Président du Jury Directeur de Thèse M. ^{me} LAURAIN-MATTAR M. ^{me} LAURAIN-MATTAR <i>Laï</i> <i>Laï</i>
Vu et approuvé, Nancy, le 11.05.2015 Doyen de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Lorraine,  Francine PALLUS FACULTE DE PHARMACIE	Vu, Nancy, le 15 MAI 2015 Le Président de l'Université de Lorraine,   Pierre MUTZENHARDT N° d'enregistrement : 6707.

TITRE

NINGXIN : PRESENTATION ET UTILISATION DANS LA PRISE EN CHARGE DES TROUBLES INDUITS PAR LA MENOPAUSE.

Thèse soutenue le 02 juin 2015

Par Aurélie ANTOINE

1. RESUME :

Ningxin est une spécialité de la pharmacopée chinoise à base de baies de Goji, de fleurs de Carthame, de Laminaire et de fruits de Mûrier blanc, utilisée notamment pour soulager les symptômes des femmes ménopausées.

Cette thèse permet de comprendre comment cette spécialité de phytothérapie peut fonctionner dans les troubles induits par la ménopause en abordant : les bases de la médecine traditionnelle chinoise, les différentes méthodes thérapeutiques employées par les praticiens en énergétique chinoise et en étudiant son efficacité via une enquête réalisée sur 11 patientes.

En parallèle, la vision occidentale de la ménopause et les différents traitements disponibles sont exposés.

MOTS CLES :

NINGXIN – MENOPAUSE – MDECINE TRADITIONNELLE CHINOISE

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
Dominique LAURAIN-MATTAR	Laboratoire de Phytothérapie	Expérimentale ☐ Bibliographique ☒ Thème 4

Thèmes

1 – Sciences fondamentales
3 – Médicament
5 - Biologie

2 – Hygiène/Environnement
4 – Alimentation – Nutrition
6 – Pratique professionnelle