

Année universitaire 2012-2013

**THÈSE**  
**pour le**  
**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

par

**RIMBERT Diane**

**née le 15 octobre 1985 à Angers (49)**

-----  
**soutenue publiquement le 18 décembre 2012**  
-----

**Le rôle du pharmacien d'officine face à l'anorexie mentale :  
Dépistage, prévention, orientation, prise en charge**

**JURY :**

<b>Président :</b>	<b>Monsieur Gilles Bouet</b>
<b>Directeur :</b>	<b>Madame Brigitte Pech</b>
<b>Membre :</b>	<b>Madame Françoise Guilmault</b>

1



Département Pharmacie  
16, Boulevard Daviers - 49045 ANGERS Cedex - Tél. : 02 41 22 66 00 - Fax : 02 41 22 66 34

**Liste des enseignants**
**Année Universitaire 2012-2013**
**PROFESSEURS**

	<i>Disciplines</i>
BENOIT Jean-Pierre	Pharmacotechnie
BOUET Gilles	Chimie Physique Générale et Minérale
BOURY Franck	Biophysique
CALENDA Alphonse	Biologie Moléculaire - Biotechnologie
DUVAL Olivier	Chimie Thérapeutique
FOUSSARD Françoise	Biochimie Générale et Clinique
JARDEL Alain	Physiologie
MAHAZA Chetaou	Bactériologie - Virologie
MARCHAIS Véronique	Bactériologie et Virologie
MAURAS Geneviève	Biologie Cellulaire
MAURAS Yves	Toxicologie
PASSIRANI Catherine	Chimie générale – Chimie analytique
RICHOMME Pascal	Pharmacognosie
ROBERT Raymond	Parasitologie et Mycologie médicale
SAULNIER Patrick	Biophysique pharmaceutique et biostatistiques
SERAPHIN Denis	Chimie Organique
VENIER Marie-Claire	Pharmacotechnie

**MAITRES DE CONFERENCES**

	<i>Disciplines</i>
ANNAIX Véronique	Biochimie Générale et Clinique
BASTIAT Guillaume	Biophysique pharmaceutique et biostatistiques
BAGLIN Isabelle	Pharmaco - Chimie
BATAILLE Nelly	Biologie Cellulaire et Moléculaire
BENOIT Jacqueline	Pharmacologie et Pharmacocinétique
CLÈRE Nicolas	Pharmacologie
CORVEZ Pol	Sémiologie
DERBRE Séverine	Pharmacognosie



**MAITRES DE CONFERENCES**

	<i>Disciplines</i>
DUBREUIL Véronique	Chimie Analytique
ÉVEILLARD Matthieu	Bactériologie - Virologie
FAURE Sébastien	Pharmacologie Physiologie
FLEURY Maxime	Immunologie
GALLAND Françoise	Biophysique
GIRAUD Sandrine	Biologie moléculaire et cellulaire
GUILET David	Chimie Analytique
HELESBEUX Jean-Jacques	Chimie Organique
JOLIVET Jean-Paul	Biophysique
KHAN Mustayeen	Chimie Générale et Minérale
LAGARCE Frédéric	Pharmacotechnie-Biopharmacie
LANDREAU Anne	Botanique
LARCHER Gérald	Biochimie Générale et Clinique
LE RAY Anne-Marie	Valorisation des substances naturelles
LICZNAR Patricia	Bactériologie - Virologie
MALLET Marie-Sabine	Chimie Analytique et Bromatologie
MAROT Agnès	Parasitologie et Mycologie médicale
MILTGEN-LANCELOT Caroline	Management et gestion des organisations de santé
NAIL BILLAUD Sandrine	Immunologie
OGER Jean-Michel	Chimie
PECH Brigitte	Pharmacotechnie
SCHINKOVITZ Andréas	Pharmacognosie
TRICAUD Anne	Biologie Cellulaire

**A.H.U.**

SPIESSER-ROBELET Laurence	<i>Disciplines</i>
	Pharmacie clinique et Éducation Thérapeutique

**PRAG (Professeurs Agrégés)**

HANOTTE Caroline	<i>Disciplines</i>
ROUX Martine	Economie – Gestion

**PRCE (Professeurs certifiés affectés dans  
l'enseignement supérieur)**

GENARD Nicole	Anglais
LECOMTE Stéphane	Anglais

### **ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT**

Je, soussignée Diane Rimbert, déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce rapport ou mémoire.

Signature : Diane Rimbert

# **Serment de Galien**

*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, de respecter le secret professionnel.*

*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.*

# REMERCIEMENTS

*A Monsieur Bouet, Professeur de chimie physique générale et minérale à la faculté de Pharmacie d'Angers, pour m'avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.*

*A Madame Pech, Maître de conférence en pharmacotechnie à la faculté de Pharmacie d'Angers, pour avoir accepté de diriger ce travail, pour votre investissement, votre disponibilité, votre soutien et votre gentillesse.*

*A Madame Guilmault, Pharmacien titulaire à Combrée, pour m'avoir fait l'honneur d'accepter d'être membre du jury de cette thèse, pour votre gentillesse et pour m'avoir encadrée lors de mes stages de deuxième, troisième et quatrième année.*

*A Monsieur le Professeur Philippe Duverger, Pédopsychiatre et Responsable de l'Unité de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent au CHU d'Angers, pour m'avoir aidée et accompagnée dans l'élaboration de ce travail.*

*A Monsieur Piednoir et Monsieur Tisné, Pharmaciens titulaires à la Pharmacie de Lorette à Angers, pour m'avoir formée lors de mon stage de sixième année, pour leur gentillesse et leurs conseils. Merci également à toute l'équipe de la Pharmacie de Lorette avec laquelle j'ai passé de très bons moments pendant ce stage, pour m'avoir si bien intégrée et pour leur soutien dans l'élaboration de cette thèse.*

*A mes parents, pour leur présence, leur patience, pour m'avoir toujours encouragée, conseillée et soutenue tout au long de mes études et de ce travail, qu'ils trouvent ici toute ma reconnaissance.*

*A Virginie et Julie, pour les attentions, les conseils et le soutien qu'elles m'ont apportés durant mes études et pour leur participation lors de la réalisation de cette thèse.*

*A ma grand-mère, pour ses encouragements et sa gentillesse.*

*A Sophie et Eve-Anne, pour leurs conseils et leur aide lors la réalisation de ce travail, pour leur bonne humeur et leur motivation pendant toutes nos études et nos séances de sport. Merci pour tous ces moments passés ensemble.*

*A Chacha, pour sa présence, son soutien et ses conseils à toute heure au cours de multiples pauses « thé » pendant toutes ces années et lors de la réalisation de ce travail.*

*A Justine, Caro et Nono, avec qui j'ai passé beaucoup de bons moments durant toutes ces années. Merci pour votre soutien et votre présence.*

*A Matthieu, Camille et Erwann, la team de P1 sans qui je ne serais pas arrivée jusque là, Merci pour votre motivation et votre soutien.*

*Merci à Charlène, Elé, Manon, Marie, Pauline, Zilou, Pedro, Clément, Saumon, Benito, Vincent, Teddy avec qui j'ai partagé de merveilleux moments pendant toutes mes études.*

# ABREVIATIONS

ADN : Acide désoxyribonucléique

AFDAS-TCA : l'Association Française pour le Développement des Approches Spécialisées des Troubles du Comportement Alimentaire

AGE : Acides gras essentiels

AGMI : Acides gras mono-insaturés

AGPI : Acides gras poly-insaturés

AGS : Acides gras saturés

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANC : Apports Nutritionnels Conseillés

ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

APA : American Psychiatric Association

ATP : Adénosine triphosphate

BSQ : Body Shape Questionnaire

CATTP : Centre d'Accueil Thérapeutique à Temps Partiel de proximité

CESC : Comité d'Education à la Santé et à la Citoyenneté

CIM-10 : Classification Internationale des Maladies (10è édition)

CRS : Conférences régionales de santé

CSP : Code de Santé Publique

DFTCA : Définition Française des Troubles du Comportement Alimentaire

DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4è édition)

EAT : Eating Attitudes Test

ECG : Electrocardiogramme

EDE : Eating Disorder Examination

EDI : Eating Disorder Inventory

EHPAD : Etablissement d'Hébergement de Personnes Agées Dépendantes

EMA : European Medicines Agency (Agence Européenne du Médicament)

ESCAPAD : Enquête sur la Santé et les Consommations lors de la journée d'Appel à la Préparation à la Défense

FFP : Fédération Française de Psychiatrie  
FOS : Fructo-oligosaccharides  
GRSP : Groupements régionaux de santé publique  
HAS : Haute Autorité de Santé  
HPST : Loi Hôpital, Patient, Santé, Territoire  
IMC : Indice de Masse Corporelle  
INCA : Etude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires  
INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé  
INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale  
IST : Infection Sexuellement Transmissible  
LDL : Low Density Lipoprotein (lipoprotéines de basse densité)  
LH-RH : Luteinizing Hormone-Releasing Hormone  
NFS : Numération Formule Sanguine  
OFDT : Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies  
OMS: Organisation Mondiale de la Santé  
PEC : Prise en charge  
PRSP : Plans régionaux de santé publique  
PUI : Pharmacie à Usage Intérieur  
RBP : Recommandations de Bonnes Pratiques  
SCOFF : Sick, Control, One stone, Fat, Food  
SCOFF-F : Sick, Control, One stone, Fat, Food – version Française  
SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise  
SPA : Substances psychoactives  
SRI : Syndrome de renutrition inapproprié  
TCA : Trouble du comportement alimentaire  
TCC : Thérapie cognitivo-comportementale  
VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>14</b>
<b>PREMIERE PARTIE : DEPISTAGE A L'OFFICINE.....</b>	<b>16</b>
1. PRESENTATION GENERALE DE L'ANOREXIE MENTALE .....	16
1.1. <i>Définition de l'anorexie mentale .....</i>	16
1.1.1. Les critères diagnostiques.....	16
1.1.2. Les autres formes cliniques .....	18
1.1.2.1. Anorexie mentale du garçon .....	18
1.1.2.2. Anorexie mentale pré-pubère .....	18
1.1.2.3. Anorexie tardive .....	18
1.1.3. Les signes associés .....	19
1.1.4. Le déni de la maladie.....	19
1.2. <i>Epidémiologie.....</i>	20
1.3. <i>Populations à risque .....</i>	22
1.4. <i>Etiologies .....</i>	23
1.4.1. Facteurs psychiques .....	23
1.4.1.1. Modèle psychanalytique .....	23
1.4.1.2. Modèle cognitivo-comportemental .....	24
1.4.1.3. Des expériences pénibles dans l'enfance .....	24
1.4.2. Facteurs familiaux .....	25
1.4.3. Facteurs héréditaires .....	27
1.4.4. Facteurs physiques .....	27
1.4.5. Facteurs socio-culturels .....	28
2. LES NOUVELLES RECOMMANDATIONS .....	29
3. LE REPERAGE A L'OFFICINE.....	30
3.1. <i>Intérêt du repérage précoce .....</i>	30
3.2. <i>Populations cibles .....</i>	30
3.3. <i>Modalités du repérage à l'officine .....</i>	31
3.3.1. Signes évocateurs .....	31
3.3.1.1. En allopathie.....	31
3.3.1.2. En phytothérapie .....	33
3.3.2. Les questions à poser .....	35
3.3.3. Les questionnaires de dépistage.....	35
<b>DEUXIEME PARTIE : PREVENTION DE L'ANOREXIE MENTALE .....</b>	<b>38</b>
1. PREVENTION ET EDUCATION : UNE MISSION DE SANTE PUBLIQUE .....	38
1.1. <i>Définitions .....</i>	38
1.2. <i>Les moyens de prévention .....</i>	40
1.2.1. La prévention en milieu médical .....	40
1.2.2. L'action des médias.....	41

1.2.3. La prévention en milieu scolaire .....	41
1.2.4. Les associations de prévention .....	42
1.2.5. Les lieux d'accueil et d'écoute destinés aux jeunes .....	42
1.2.6. L'action du milieu politique .....	43
1.2.7. Les instituts nationaux .....	44
<b>2. PREVENTION ET CONSEILS A L'OFFICINE .....</b>	<b>45</b>
<i>2.1. Exposition des risques et complications.....</i>	<i>45</i>
2.1.1. Conséquences au niveau clinique.....	46
2.1.2. Conséquences au niveau biologique.....	47
2.1.2.1. Ionogramme sanguin .....	47
2.1.2.2. La numération formule sanguine .....	48
2.1.2.3. Bilan énergétique .....	48
2.1.2.4. Bilan hépatique .....	49
2.1.3. Examens complémentaires.....	49
2.1.3.1. Electrocardiogramme .....	49
2.1.3.2. Ostéodensitométrie .....	50
2.1.4. Les critères de gravité.....	50
<i>2.2. L'importance d'une alimentation équilibrée.....</i>	<i>51</i>
2.2.1. Généralités en nutrition .....	51
2.2.1.1. Les besoins nutritionnels .....	51
2.2.1.2. L'énergie .....	51
2.2.1.3. Les macronutriments.....	52
2.2.1.4. Les micronutriments.....	56
2.2.2. L'alimentation des adolescents .....	60
2.2.2.1. Les recommandations nutritionnelles .....	60
2.2.2.2. Le comportement alimentaire.....	62
2.2.3. L'alimentation chez les adultes .....	64
2.2.3.1. Les recommandations nutritionnelles .....	64
2.2.3.2. Le comportement alimentaire.....	65
<i>2.3. La mission du pharmacien à l'officine .....</i>	<i>66</i>
<b>TROISIEME PARTIE : ORIENTATION ET PRISE EN CHARGE .....</b>	<b>69</b>
<b>1. LE ROLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE.....</b>	<b>69</b>
<i>1.1. Définition des nouvelles missions : la loi HPST.....</i>	<i>69</i>
<i>1.2. L'alliance thérapeutique.....</i>	<i>70</i>
<b>2. LES ETAPES DE LA PRISE EN CHARGE : LE PLAN DE SOINS.....</b>	<b>71</b>
<i>2.1. La prise en charge ambulatoire.....</i>	<i>72</i>
2.1.1. Selon quels critères s'installe la prise en charge ambulatoire ? .....	72
2.1.2. Evaluation de la gravité .....	72
2.1.3. L'organisation des soins ambulatoires.....	73
2.1.3.1. Les intervenants .....	73
2.1.3.2. Organisation de la prise en charge multidisciplinaire .....	73
2.1.3.3. Prise en charge thérapeutique .....	74

<i>2.2. La prise en charge hospitalière.....</i>	<b>84</b>
2.2.1. Hospitalisation de jour .....	84
2.2.2. Hospitalisation à temps plein.....	84
2.2.2.1. Le contrat d'hospitalisation.....	85
2.2.2.2. La séparation thérapeutique.....	85
2.2.2.3. Organisation des soins hospitaliers .....	86
2.2.3. Cas particuliers d'hospitalisation .....	89
2.2.3.1. Sorties prématurées .....	89
2.2.3.2. Hospitalisation sous contrainte .....	89
2.2.4. Durée d'hospitalisation .....	89
2.2.5. Suivi ambulatoire.....	90
2.2.6. Prises en charge particulières en relais de l'hospitalisation.....	90
<i>2.3. Informations au patient et à l'entourage .....</i>	<b>91</b>
2.3.1. Cas particuliers des mineurs .....	91
2.3.2. Ressources disponibles pour l'entourage .....	91
2.3.3. Ressources disponibles pour les patients .....	92
<b>3. EVOLUTION AU LONG COURS DE L'ANOREXIE MENTALE .....</b>	<b>93</b>
<i>3.1. Les facteurs de pronostic .....</i>	<b>93</b>
<i>3.2. Durée d'évolution .....</i>	<b>94</b>
<i>3.3. Plusieurs possibilités d'évolution .....</i>	<b>94</b>
3.3.1. Guérison .....	94
3.3.2. Chronicisation .....	95
3.3.3. Mortalité.....	96
<b>QUATRIEME PARTIE : EN PRATIQUE A L'OFFICINE .....</b>	<b>98</b>
<i>PRESENTATION DE LA SITUATION .....</i>	<b>98</b>
<i>I) DEPISTAGE .....</i>	<b>98</b>
<i>II) PREVENTION ET CONSEILS NUTRITIONNELS .....</i>	<b>101</b>
<i>III) ORIENTATION ET PRISE EN CHARGE .....</i>	<b>103</b>
<i>FIN DE L'ENTRETIEN .....</i>	<b>104</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>105</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>107</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>133</b>

# LISTE DES ANNEXES

**Annexe 1** : Classifications des critères diagnostiques de l'anorexie mentale

**Annexe 2** : Body Shape Questionnaire (BSQ-34) (version française)

**Annexe 3** : Eating Attitudes Test (EAT-26) (version française)

**Annexe 4** : Annuaire des associations intervenant auprès des personnes souffrant d'anorexie mentale ou de boulimie

**Annexe 5** : La charte d'engagement volontaire sur l'image du corps et contre l'anorexie

**Annexe 6** : Principaux signes de gravité cliniques et biologiques de l'anorexie mentale

**Annexe 7** : Signes évocateurs d'une anorexie mentale

**Annexe 8** : Critères de prise en charge ambulatoire et hospitalière

**Annexe 9** : Critères de prise en charge ambulatoire

**Annexe 10** : Evaluation clinique et paraclinique

**Annexe 11** : Définition de l'état nutritionnel d'après l'OMS chez l'adulte avant 70 ans

**Annexe 12** : Critères somatiques d'hospitalisation

**Annexe 13** : Aspects juridiques sur l'information et le refus de soins

**Annexe 14** : Critères d'évolution de l'anorexie mentale (par Morgan et Russell)

# INTRODUCTION

L'anorexie mentale est un trouble du comportement alimentaire caractérisé par une restriction volontaire de l'alimentation. Il faut faire la différence entre anorexie et anorexie mentale. Un patient peut souffrir d'anorexie et maigrir involontairement par perte d'appétit suite, par exemple, à un choc émotionnel ou encore avec la survenue d'une pathologie organique (buccale, digestive, iatrogène, cancer, etc.). Dans l'anorexie mentale, le patient lutte contre la faim, il s'inflige une privation alimentaire. Il s'agit d'un trouble psychopathologique à incidence somatique, combinant une obsession de maigrir, une phobie de grossir et une vision déformée du réel. Une personne anorexique se perçoit beaucoup plus grosse qu'elle ne l'est en réalité. L'anorexie mentale est souvent associée à la boulimie, autre trouble du comportement alimentaire permettant un contrôle du poids par le biais de moyens purgatifs. Les causes possibles de l'anorexie mentale sont multiples et difficiles à déterminer précisément (environnement familial, événements personnels liés à l'enfance, facteurs sociaux et culturels, etc.)

Ce trouble de comportement alimentaire touche essentiellement les adolescentes et les jeunes femmes, c'est pourquoi le féminin sera majoritairement employé dans ce travail pour désigner la population concernée.

Aujourd'hui, l'anorexie mentale est devenue un problème de santé publique suffisamment inquiétant pour que le Ministère de la Santé rédige, en 2009, une charte incitant les médias et le milieu de la mode à ne pas prôner la maigreur comme effet de mode. De même, la Haute Autorité de Santé a publié, en 2010, des recommandations de bonnes pratiques pour la prise en charge de l'anorexie mentale.

Cette thèse porte sur le rôle que le pharmacien doit jouer à l'officine pour améliorer la prise en charge de l'anorexie mentale. Il est, en effet, un des premiers professionnels de santé, avec le médecin traitant, à pouvoir repérer un trouble et agir ainsi rapidement auprès des patientes concernées.

Ce travail est composé de quatre parties. La première présente de manière générale l'anorexie mentale et expose les moyens de dépistage disponibles pouvant être mis en

œuvre à l'officine. La deuxième partie traite de la prévention, définit les risques qu'engendre un tel comportement alimentaire et les messages que le pharmacien doit faire passer auprès des patientes sur l'importance de l'alimentation. La troisième partie est consacrée à l'orientation des patientes anorexiques vers des professionnels spécialisés et vers des associations ainsi que leur prise en charge et leur suivi. Enfin, la quatrième partie reprend les points essentiels des trois parties précédentes à travers une mise en pratique à la pharmacie auprès d'une jeune fille anorexique.

# **PREMIERE PARTIE : DEPISTAGE A L'OFFICINE**

## **1. Présentation générale de l'anorexie mentale**

### **1.1. Définition de l'anorexie mentale**

L'ancien nom savant « Anorexia nervosa » signifie « manque d'appétit d'origine nerveuse » et constitue un trouble du comportement alimentaire (TCA) visant à contrôler son poids et altérant de façon significative la santé physique et mentale. L'anorexie mentale se manifeste par une perturbation de l'estimation de son poids et de ses formes, amenant à un refus de maintenir son poids corporel au-dessus d'un minimum normal, une peur intense de grossir ou un désir obsessionnel de maigrir. [1]

#### **1.1.1. Les critères diagnostiques**

Les cliniciens disposent actuellement de deux classifications internationales répertoriant les critères diagnostiques de l'anorexie mentale. D'une part, il existe la CIM-10 ou dixième édition de la Classification Internationale des Maladies publiée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 1993 et d'autre part le DSM-IV ou quatrième édition du Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders publiée par l'Association Américaine de Psychiatrie (APA) en 1994. Le diagnostic repose sur la présence de chacun des éléments présents dans les tableaux 1 et 2. (Annexe 1) [2]

Quatre principaux critères figurent dans ces classifications :

- Un poids corporel inférieur à 85% du poids normal recommandé pour l'âge et la taille.
- Un recours plus ou moins régulier à des moyens d'élimination ou d'évitement des aliments (vomissements provoqués, laxatifs, diurétiques, coupe-faim, hyperactivité physique).
- Une psychopathologie marquée par la peur de grossir, une mauvaise perception de l'image corporelle et un déni de la maigreur.
- Un déséquilibre endocrinien caractérisé chez les femmes par une aménorrhée pendant au moins trois cycles consécutifs.

Le diagnostic d'anorexie mentale repose essentiellement sur l'observation clinique caractérisée classiquement par une triade symptomatique, dite des « 3 A » : anorexie, amaigrissement, aménorrhée. [3]

L'anorexie se caractérise par une conduite active de restriction alimentaire débutant par un régime qui devient de plus en plus drastique pouvant conduire à une aphagie (refus total de manger avec une impossibilité de déglutir). Progressivement, la sensation de faim disparaît et la personne anorexique adopte des attitudes particulières et des rituels face à la nourriture : tri des aliments, comptage incessant et obsédant des calories ingérées, portions fractionnées, mâchonnements interminables, refus de participer aux repas familiaux ou de consommer de la nourriture qu'elle n'a pas préparée elle-même.

L'amaigrissement est marqué par un corps anguleux, un visage cadavérique avec des joues creuses, des yeux enfoncés dans les orbites et chez les femmes une disparition des formes (seins, fesses et hanches effacées). La mesure de l'amaigrissement se fait grâce à l'indice de masse corporelle (IMC) qui répond à la formule suivante :  $IMC = \frac{\text{poids}}{\text{taille}^2}$  (en kg/m<sup>2</sup>). Normalement, l'IMC doit être compris entre 18,5 et 24,9. En dessous de 18,5, on évoque la maigreur. On distingue trois degrés de maigreur selon des valeurs du seuil de l'IMC :

- Grade 1 :  $17 \leq IMC \leq 18,5$
- Grade 2 :  $16 \leq IMC \leq 18,5$
- Grade 3 :  $IMC \leq 16$

En dessous de 14, il est question de dénutrition sévère et une hospitalisation est alors recommandée. Un risque important de décès existe si l'IMC descend en dessous de 11 (30% des patientes). [3]

L'aménorrhée coïncide avec le début de l'anorexie dans 55% des cas ; elle précède l'anorexie dans 15% des cas et la suit dans 30% des cas. L'absence de règles est liée aux modifications hormonales sur l'axe hypothalamo-hypophysaire et confirme le diagnostic. Elle est liée à l'importance de la dénutrition et de l'exercice physique. Dans la prise en charge de l'anorexie mentale, la réapparition des règles est tardive dans le processus de guérison et constitue un élément de bon pronostic. Les cycles menstruels réapparaissent dans des délais extrêmement variables. Le pourcentage d'aménorrhée persistante après un retour à un poids normal, au-delà de six mois à un an, varie de 13 à

30% selon les études. Elle peut être masquée par la prise de pilule contraceptive. En dehors d'une grossesse, toute aménorrhée chez une adolescente doit faire suspecter une anorexie mentale. [3 ; 4]

### **1.1.2. Les autres formes cliniques**

#### ***1.1.2.1. Anorexie mentale du garçon [4]***

Les troubles débutent le plus souvent à l'adolescence, entre 16 et 19 ans et l'évolution s'étend sur plusieurs années. Des attitudes de restriction alimentaire seraient davantage susceptibles d'apparaître chez de jeunes garçons en cas de pratique sportive intensive, notamment chez les danseurs, jockeys, marathoniens qui doivent contrôler leur poids de près. Dans la littérature, une orientation homosexuelle et une obésité dans l'enfance constituent également des facteurs prédisposant à l'anorexie mentale. Les hommes expriment davantage leur désir de perdre « leur graisse » afin de parvenir à l'idéal d'un corps musclé que celui de perdre du poids.

#### ***1.1.2.2. Anorexie mentale pré-pubère [3 ; 5]***

Elle apparaît entre 9 et 11 ans, avant même l'apparition des premiers signes de la puberté. La perte de poids est souvent rapide, le freinage de la croissance est particulièrement marqué avec un retard global, statural et pubertaire. Les antécédents de troubles de conduites alimentaires dans l'enfance et de troubles dépressifs sont fréquents. Cette forme semble actuellement de plus en plus fréquente.

#### ***1.1.2.3. Anorexie tardive [3 ; 4]***

Le début du trouble anorexique à l'âge adulte est rare en pratique quotidienne mais existe et donc ne doit pas faire exclure le diagnostic d'anorexie mentale. Elle peut être déclenchée par le mariage, la naissance du premier enfant, un deuil, une rupture sentimentale ou encore des difficultés professionnelles. Généralement, des troubles dépressifs s'y associent et lors de l'interrogatoire, un épisode anorexique passé inaperçu pendant l'adolescence est souvent retrouvé.

Certaines jeunes femmes présentent certains symptômes de l'anorexie mentale sans répondre à l'ensemble des critères diagnostiques, on parle alors de formes subsyndromiques. Par exemple, certaines jeunes femmes adoptent un comportement d'auto-restriction alimentaire avant l'été afin d'obtenir une silhouette filiforme acceptable à leurs yeux pour le passage en maillot de bain à la plage.

### **1.1.3. Les signes associés**

Cette triade symptomatique classique s'accompagne généralement d'autres signes comme une hyperactivité physique et même intellectuelle qui contrastent avec ce tableau souvent impressionnant, avec notamment des résultats scolaires excellents qui confortent la patiente dans sa situation. Plus elle maigrit, plus est active et mieux elle se sent. Son affectivité se modifie, son comportement finit par changer, elle devient exigeante, perfectionniste, susceptible et irritable. [6]

Des troubles psychiatriques associés à l'anorexie mentale sont également souvent retrouvés ; plusieurs études ont démontré que près de 63% des patientes anorexiques présentent un trouble affectif sur la vie entière (Herzog et al., 1993). Cette comorbidité psychiatrique est d'autant plus marquée dans les formes mixtes (anorexie-boulimie). Les troubles dépressifs sont très fréquemment retrouvés voire constants pour certains auteurs (Jeammet, 1984). Les troubles anxieux sont présents chez 30 à 65% des anorexiques (Godart et al., 2003). Enfin, une consommation régulière de drogues ou d'alcool se retrouve également parfois associée à une anorexie mentale. [3]

### **1.1.4. Le déni de la maladie [2 ; 7]**

La prise en charge d'une personne anorexique peut s'avérer difficile dans la mesure où elle ne reconnaît pas le caractère pathologique des conduites de restriction, alléguant une perte d'appétit et des troubles digestifs fonctionnels. Il existe deux types de déni de la maladie : un déni non intentionnel lié à une distorsion de l'image de soi entraînant une méconnaissance inconsciente du trouble, et un déni délibéré dans lequel la personne refuse en toute conscience de reconnaître sa maladie pour se protéger. Ainsi, dans ce deuxième cas, une fois le problème évoqué par le médecin ou l'entourage, le ou la

patient(e) va commencer à dissimuler la perte de poids et la restriction alimentaire, voire les conduites de purge (vomissements provoqués, prise répétée de laxatifs, etc.).

Ce déni est considéré comme un sérieux obstacle à la détection, l'évaluation et au traitement des TCA. Il empêche la reconnaissance précoce des troubles, l'appréciation de leur gravité et donc leur prise en charge.

## 1.2. Epidémiologie

L'anorexie mentale débute le plus souvent après la puberté, avec un âge moyen de début autour de 17 ans. On observe deux pics de fréquence, autour de 12-14 ans et de 18-20 ans. Cette pathologie touche en moyenne neuf cas féminins pour un cas masculin, bien que la proportion de sujets de sexe masculin parmi les sujets anorexiqes les plus jeunes semble augmenter dans les études récentes. [3 ; 4]

La prévalence est le nombre total de personnes touchées par une maladie à un moment donné sur l'ensemble d'une population déterminée. Les données épidémiologiques concernant l'anorexie mentale sont encore rares en France. Cependant, des études internationales estiment que la prévalence vie entière, c'est-à-dire tous âges confondus, de cette pathologie varie entre 0,9 et 1,5 % pour le sexe féminin et entre 0,25 à 0,3 % pour le sexe masculin. [2] Aux États-Unis, où l'anorexie mentale est la troisième maladie chronique chez l'adolescente après l'obésité et l'asthme, la prévalence serait de 0,48 % dans la tranche des 15-19 ans et la prévalence vie entière est estimée à 0,5 %. [8]

La prévalence des TCA apparaît élevée dans les sociétés de type occidental, caractérisée par un paradoxe vis-à-vis des conduites alimentaires. D'une part, ces sociétés se caractérisent par une augmentation de l'obésité liée à l'abondance de la nourriture, beaucoup de produits « industrialisés », très appétents, souvent gras, sucrés, faciles et rapides à consommer, dont la consommation est fortement incitée par la publicité. D'autre part, le taux d'anorexie est lui aussi en forte augmentation en occident, où prévaut l'idéal féminin de minceur, surmédiatisé dans la presse féminine et le milieu de la mode, et ciblant particulièrement les populations adolescentes, voire plus jeunes encore. [4]

Une étude épidémiologique nationale est en cours en France. Il s'agit de l'étude ESCAPAD : Enquête sur la santé et les consommations lors de la journée d'appel à la préparation à la défense, menée par l'OFDT (Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies) en collaboration avec l'Unité U669 de l'Inserm étudiant les troubles du comportement alimentaire de l'adolescent. Elle permettra de décrire dans un échantillon de 50 000 individus, représentatif au plan national, la prévalence des TCA sur la période de vie 12-17 ans, selon les critères du DSM-IV. [2]

Selon des données internationales, l'incidence (proportion de nouveaux cas pour une période donnée, en général un an) de l'anorexie mentale se situe aux alentours de 5 pour 100 000 et celle de la boulimie aux alentours de 12 pour 100 000. L'incidence de l'anorexie mentale serait de 1 à 2 % de la population générale adolescente. En France, son incidence annuelle (pour 100 000), tous âges confondus, est de 14,6 pour les femmes et de 1,8 pour les hommes mais ces taux sont beaucoup plus élevés dans la tranche d'âge 15-24 ans (Alvin et Marcelli, 2005). Quelques études en population générale montrent une augmentation régulière de l'anorexie mentale depuis 1930 jusqu'aux années 1970 chez les femmes âgées de 15 à 19 ans. En outre, des recherches épidémiologiques récentes suggèrent que l'âge de début de la maladie est plus précoce. [2 ; 3]

L'anorexie mentale est souvent associée simultanément ou successivement à un comportement boulimique. Cette forme mixte « anorexie-boulimie » concerne 25 à 50 % des anorexies, ce qui suggère que la conduite anorexique est une lutte constante contre la faim et l'impulsion boulimique.

La boulimie mentale est caractérisée par des épisodes de suralimentation suivis de comportements compensatoires inappropriés visant à éviter la prise de poids comme, par exemple, des vomissements, l'utilisation de laxatifs ou encore une activité physique excessive. Cette maladie concerne entre 2 et 5 % de la population générale. Près de la moitié des patients anorexiques rempliront à un moment ou un autre des critères diagnostiques de la boulimie. Cependant, la réciproque n'est pas vraie. En effet, seulement un tiers des patients souffrant de boulimie ont des antécédents d'anorexie. [2 ; 3]

### 1.3. Populations à risque [2]

Les personnes qui doivent être particulièrement ciblées vis-à-vis de cette pathologie sont les suivantes :

- Les jeunes filles
- Les patients avec un IMC bas ou élevé
- Les mannequins
- Les sportifs particulièrement à haut niveau de compétition : disciplines esthétiques telles que la danse, la gymnastique ou les disciplines à faible poids corporel telles que les marathoniens, les jockeys
- Les adolescents consultant pour des préoccupations concernant leur poids, pour des désordres gastro-intestinaux, des problèmes psychologiques
- Les jeunes filles présentant des perturbations de cycles menstruels, en particulier une aménorrhée
- Les sujets atteints de pathologies impliquant des régimes telles que le diabète, l'hypercholestérolémie, etc.

Les facteurs de risque de ces populations cibles sont liés à une insatisfaction corporelle qui s'associe à une préoccupation excessive de l'image du corps, c'est-à-dire la manière dont chacun se perçoit et se sent par rapport à son propre corps. L'insatisfaction corporelle peut aller d'un mécontentement « normal » chez la majorité de la population à une grande souffrance entraînant des troubles du comportement alimentaire (anorexie et/ou boulimie). En 2005, Rousseau *et al.* ont validé la version française de l'échelle d'évaluation d'insatisfaction corporelle : *Body Shape Questionnaire* (Annexe 2).

[9] Cette échelle contient 34 items relatifs à 4 principaux facteurs :

- évitemen et honte sociale de l'exposition du corps
- insatisfaction corporelle par rapport aux parties inférieures du corps
- usage de laxatifs et de vomissements pour réduire l'insatisfaction corporelle
- cognitions et comportements inadaptés afin de contrôler le poids.

Ce questionnaire permet d'évaluer le degré de préoccupation de l'apparence du corps et de détecter ainsi un éventuel TCA.

## 1.4. Etiologies

Le comportement alimentaire dépend de facteurs héréditaires et psychologiques individuels, en étroite interaction avec des facteurs environnementaux, familiaux et socioculturels. Les troubles des conduites alimentaires comme l'anorexie mentale s'inscrivent donc dans un modèle multifactoriel où l'on ne peut isoler une cause déterminante.

### 1.4.1. Facteurs psychiques

L'adolescence est l'âge du changement et de l'évolution : les modifications physiologiques pubertaires, les métamorphoses corporelles et les processus psychiques de l'adolescence jouent un rôle dans l'apparition de l'anorexie mentale. L'angoisse de la sexualité, la réactivation des problématiques oedipiennes et les fausses idées sur l'apparence physique déstabilisent les adolescents. Le corps trahit et les défenses psychiques s'exacerbent, se rigidifient. [10]

#### 1.4.1.1. Modèle psychanalytique

Ce modèle explicatif trouve son origine dans le courant psychanalytique qui considère la relation mère-enfant comme centrale. A la puberté, la jeune fille doit faire face à de grands changements : elle passe de l'enfance à l'âge adulte, elle acquiert un corps de femme et doit prendre sa vie en main hors de la maison familiale. Une jeune femme peut ne pas se sentir prête à quitter la sécurité du nid familial ou à rompre le lien avec sa mère et son père. L'anorexie peut ainsi être un moyen « inconscient » de suspendre son développement psychologique et biologique et donc d'empêcher le passage à l'âge adulte. L'amaigrissement permet d'éviter de se retrouver avec un corps de femme avec des seins et un bassin plus large par exemple. L'anorexie offre ainsi la solution d'un problème psychologique, à savoir la peur de quitter l'enfance, d'être adulte. Le fait que l'anorexie survienne à la puberté chez la plupart des patientes, donne du poids à ce modèle explicatif.

#### **1.4.1.2. Modèle cognitivo-comportemental**

Ce modèle considère la peur d'être grosse comme la cause principale de l'anorexie mentale. Ces jeunes filles s'imposent un régime par peur de « peser trop lourd » ou d'être « grosse ou grasse ». Dans ce modèle, on parle souvent de phobie du poids. Les anorexiques font tout pour éviter une prise de poids qui les angoisse, en évitant les plats riches en calories et en exerçant une activité physique intense pour éliminer les calories en excès. Chez la plupart des anorexiques, ce comportement à table devient vite une habitude et lorsqu'elles ont, par accident, une crise de boulimie, elles s'empressent de se débarrasser des calories superflues par des vomissements ou en utilisant des laxatifs. Ce modèle cognitivo-comportemental considère également que l'anorexie mentale est causée et entretenue par des idées fausses sur l'alimentation, les régimes et la perception du corps. L'anorexie mentale est liée à une préoccupation marquée par l'apparence corporelle et une mauvaise image de soi. En effet, bien que leur poids soit très insuffisant, la plupart des anorexiques pensent qu'elles sont encore trop grosses, que leur ventre, leurs hanches, leurs cuisses et leurs seins sont trop volumineux. Outre ces fausses idées sur leur corps, la plupart des patientes ont une idée très négative d'elles-mêmes. Elles pensent que l'estime de soi est déterminée par le poids et l'apparence corporelle [4]. Elles estiment ne rien valoir, se sentent incompétentes dans de nombreux domaines et pensent que les personnes qui les entourent n'ont aucune estime pour elles. L'amaigrissement est alors un moyen d'éviter d'affronter ces pensées négatives. Voici quelques exemples d'idées caractéristiques présentes chez les anorexiques : « Si je grossis, plus personne ne s'intéressera à moi », « Quand je suis maigre, je me sens bien et je suis fière de moi ; quand je grossis, je ne vaudrai plus rien », « si je mange normalement, je vais grossir sans plus pouvoir m'arrêter ». Ces idées négatives sont souvent extrêmement tenaces et sont considérées, selon ce modèle explicatif, comme l'explication principale de l'apparition et la persistance de cette maladie. [10]

#### **1.4.1.3. Des expériences pénibles dans l'enfance**

- Surpoids ou obésité

Des recherches récentes ont montré qu'obésité infantile, mauvaise image du corps et troubles du comportement alimentaires allaient de pair. Des enfants trop gros sont

souvent victimes de moqueries de la part d'autres enfants à l'école ou parfois même de réflexions de la part de leurs parents ou de leurs frères et sœurs. Etre trop gros quand on est enfant expose au ridicule et à des critiques dictées par les préjugés sur l'obésité. Il en découle une honte, une perte de confiance en soi et un sentiment de rejet. Ainsi, ces traumatismes les incitent à faire des régimes dans le but de maigrir et bénéficier d'une meilleure reconnaissance sociale. [11]

- Abus sexuel

Un autre élément pouvant avoir une conséquence sur le développement psychologique est la survenue d'un abus sexuel durant l'enfance. De récentes études, menées auprès de femmes adultes, ont démontré l'existence d'un lien entre un antécédent d'agression sexuelle survenue durant l'enfance et l'apparition d'un trouble de conduite alimentaire. Certaines victimes d'abus sexuels peuvent par exemple, adopter une restriction alimentaire par refus de voir leur apparence se développer de façon sexualisée à la puberté et par un besoin de reprendre le contrôle sur leur corps (Fallon, Katzman et Wooley, 1994). L'amaigrissement serait également un moyen de rendre leur corps repoussant et donc un moyen de protection. Toutefois, les victimes d'agression sexuelle ne deviennent pas toutes anorexiques, et les personnes anorexiques n'ont pas toutes été victimes d'abus. [12] Bien que les estimations varient, les rapports de recherche révèlent que, dans l'ensemble, environ un quart des jeunes filles signalant des pratiques obsessionnelles à l'égard du poids ont aussi déclaré avoir été abusées sexuellement par un membre extérieur de la famille ou un parent (McCreary Centre Society, 1998). Des chercheurs canadiens ont aussi observé une différence au niveau du type de trouble qui se développe. En effet, des femmes ayant subi des violences sexuelles pendant leur enfance présentent davantage un comportement « anorexique-boulimique » qu'une anorexie restrictive c'est-à-dire sans recours aux vomissements ou autres moyens purgatifs (Garfinkel et al., 1996). [13]

#### **1.4.2. Facteurs familiaux**

L'environnement familial a aussi un impact important sur le développement psychologique conditionnant la conduite alimentaire. Un intérêt prononcé au sein du

milieu familial pour les régimes alimentaires, la silhouette et le poids est propice à l'apparition de l'anorexie mentale chez des jeunes sujets.

D'autres caractéristiques familiales peuvent augmenter le risque d'apparition de troubles alimentaires : tensions et conflits entre les parents (une fois l'anorexie apparue, l'attention est portée sur l'enfant en souffrance et les disputes passent ainsi au second plan) ou bien une éducation où l'accent est mis sur la performance et la réussite. Les études de résultats montrent que, surtout chez les jeunes patientes (moins de 18 ans et vivant chez leurs parents), le modèle de la thérapie familiale a fait ses preuves et reste donc d'actualité dans la prise en charge de l'anorexie mentale. [10]

Les stratégies d'attachement et le fonctionnement familial semblent également jouer un rôle dans la conduite alimentaire des adolescents. En effet, cette théorie de l'attachement de J. Bowlby (1948) fait ressortir l'importance de l'histoire du sujet et de la qualité des premières interactions de l'enfant avec son environnement. L'attachement est un moyen pour l'enfant de développer une sécurité, un sentiment de confiance en soi qui lui permettra d'explorer le monde qui l'entoure et d'affronter d'autant mieux les séparations et les épreuves ultérieures de la vie en général. Une réponse adéquate de l'entourage à tous les signaux de l'enfant (pleurs, cris, regards, etc.) le mènera progressivement et sereinement vers son autonomie. De nombreux travaux s'accordent sur l'existence d'un attachement insécurisé (ou de type détaché) chez des sujets présentant des conduites addictives. En effet, les adolescents ayant des représentations d'attachement détaché, c'est-à-dire des parents peu attentionnés ou distants, développent davantage de troubles de comportements (alimentaires, anxiété, retrait social, agressivité, etc.). [14]

En 2001, les travaux menés par Atger *et al.* concordent en faveur de l'existence d'un attachement insécurisé chez la plupart des sujets présentant des conduites addictives ou des troubles des conduites alimentaires. En 2000, une étude de Candelori et Ciocca s'est intéressée à l'attachement de 36 jeunes âgés en moyenne de 17 ans et ayant des troubles des conduites alimentaires. Les résultats révèlent que l'anorexie restrictive est plus généralement associée à un modèle parental « détaché ou évitant », alors que la boulimie paraît plus corrélée avec un modèle « préoccupé » caractérisé par un manque de confiance en soi et une dépendance affective marquée. [14 ; 15 ; 16]

### **1.4.3. Facteurs héréditaires**

L'approche génétique ou héréditaire constitue également une voie de recherche intéressante dans le cadre d'un modèle de vulnérabilité complexe impliquant l'interaction de gènes multiples et de facteurs environnementaux. Cette vulnérabilité génétique en elle-même ne conditionne pas la maladie mais la conjonction entre vulnérabilité et facteurs environnementaux conduit à un risque accru de développer un trouble alimentaire. Les études épidémiologiques retrouvent une agrégation familiale des TCA. En effet, l'anorexie mentale apparaît plus fréquemment chez les apparentés de sujets anorexiques qu'en population générale. Ces études estiment à 3% le risque d'avoir un enfant développant une anorexie mentale si un apparenté de sexe féminin présente ce trouble et à 0.3% si ce n'est pas le cas. De plus, il a été prouvé que les attitudes et préoccupations concernant le poids et les formes corporelles étaient plus fréquentes chez les apparentés de TCA. [4]

Aucun gène proprement dit n'a été mis en cause dans l'anorexie mentale. Cependant, la constitution héréditaire peut prédisposer aux troubles de l'alimentation. En effet, plusieurs études menées chez des jumelles homozygotes (« vraies jumelles » donc possédant un matériel génétique strictement identique) ont montré que si l'une d'entre elles souffre d'anorexie mentale, le risque que sa sœur présente le même trouble est de 50%. Chez des jumelles dizygotes donc génétiquement différentes, les résultats montrent un risque beaucoup plus faible (5%) que la sœur d'une anorexique le soit également. D'autres chercheurs soulignent le rôle des gènes impliqués dans la répartition de la masse graisseuse et le développement de l'indice corporel. Or, un indice corporel élevé (surcharge pondérale) pendant l'enfance et l'adolescence et une accumulation de graisses sur les hanches, les cuisses, le ventre prédisposent à l'apparition de TCA. Ces constatations semblent donc accréditer le rôle des facteurs génétiques dans l'apparition de l'anorexie mentale. [10]

### **1.4.4. Facteurs physiques**

Le fait de ne prendre que de petites quantités d'aliments entraîne inévitablement un rétrécissement de l'estomac. Le travail du muscle gastrique rapiétisé sera aussi plus lent et plus paresseux ; en conséquence, la malade prendra des quantités de plus en plus petites et donc continuera à maigrir. Si malgré tout, la jeune fille tente d'avaler de plus

grosses quantités d'aliments, elle se sentira rapidement repue et nauséeuse. L'activité de l'estomac n'est pas la seule à se modifier ; celle des intestins se ralentit également, ce qui explique pourquoi les anorexiques se plaignent de constipation. Toutes ces modifications corporelles dues à l'amaigrissement, contribuent à entretenir le trouble alimentaire. [10]

#### **1.4.5. Facteurs socio-culturels [4 ; 10 ; 11 ; 17 ; 18]**

L'anorexie mentale est surtout présente dans les cultures occidentales. Les préoccupations pondérales, corporelles sont omniprésentes dans notre société. L'apparence de la femme a toujours été soumise à des exigences sociales précises définissant ainsi un idéal de féminité. Si, à certaines périodes de l'histoire, la femme devait afficher des rondeurs, signe de fécondité, la période contemporaine exige de celle-ci une toute autre image : plus la femme est mince, plus elle semble maîtriser son corps, plus la mode la définit comme désirable. Cette théorie socioculturelle, lancée depuis les années quatre-vingt, met en cause le fait que les mannequins et les célébrités, toutes d'une maigreur importante, sont présentées comme des idéaux de beauté. Cette obligation de rester mince ou de maigrir est surtout retrouvée dans les classes sociales les plus élevées. En effet, dans les sociétés occidentales, il existe une relation inversement proportionnelle entre le poids corporel féminin et le statut socio-économique : plus le statut socio-économique d'une femme est élevé, plus elle veille à rester mince, car l'allure svelte est le symbole de succès, de beauté, de confiance en soi et de force de caractère.

La mode, les médias, la presse féminine prônent cette image idéale de minceur extrême et banalisent voire valorisent les régimes amincissants. Les centres de remise en forme se multiplient de plus en plus. L'activité physique ne sert plus seulement à prévenir des maladies mais également à atteindre le poids idéal. Ces modifications d'exigence à l'égard du corps de la femme influence celle-ci et engendre des troubles du comportement alimentaire. Un corps mince est donc le témoin d'une maîtrise de soi dans un contexte d'abondance alimentaire, de sollicitations alimentaires et de disparition des repas familiaux « traditionnels ». Outre cette image idéalisée, notre société valorise la performance individuelle entraînant une absence de communication

au profit de la satisfaction personnelle. La réussite scolaire, sportive est devenue primordiale. Cette raréfaction des échanges entre individus peut également expliquer l'évolution des rythmes alimentaires. Les repas permettent de rassembler, créer l'échange et le partage des plaisirs. Or, de nos jours, les repas se font de moins en moins en famille. Chacun peut manger à l'heure qu'il veut, seul et rapidement.

Les adolescentes les plus prédisposées à l'anorexie mentale seraient celles qui sont les plus vulnérables face à cette pression culturelle de minceur valorisée et de réussite sur tous les plans, du fait d'une altération de l'estime qu'elles ont d'elles-mêmes.

## 2. Les nouvelles recommandations [2]

Ces recommandations de bonnes pratiques (RBP) pour la prise en charge de l'anorexie mentale ont été publiées en juin 2010. Elles ont été élaborées par l'Association française pour le développement des approches spécialisées des troubles du comportement alimentaire (AFDAS-TCA) avec la participation de la Fédération française de psychiatrie (FFP) et de l'unité 669 de l'Inserm, en partenariat avec la Haute Autorité de Santé (HAS).

Ces RBP visent différents objectifs. Tout d'abord, elles devraient permettre de limiter le retard de diagnostic grâce au repérage précoce de la maladie, prenant en compte les populations les plus à risque, les signes d'alerte et les critères diagnostiques les plus pertinents. Ensuite, elles visent à améliorer la prise en charge et l'orientation initiale des patients en ambulatoire, nécessitant un travail pluridisciplinaire associant souvent un médecin somatique pouvant être le médecin traitant et un psychiatre, pédopsychiatre ou psychologue. Améliorer l'accompagnement du patient et de son entourage constitue un autre point important dans la prise en charge de l'anorexie mentale. Enfin, ces nouvelles recommandations permettraient d'améliorer la prise en charge hospitalière lorsqu'elle est nécessaire et la prise en charge post-hospitalière.

Ces RBP concernent les enfants, les adolescents et les jeunes adultes (jusqu'à 35 ans) mais excluent les anorexies à début tardif chez les adultes.

### **3. Le repérage à l'officine**

Le pharmacien d'officine est un professionnel de santé de proximité avec lequel un contact direct est possible sans rendez-vous. Proche et disponible, il est, bien souvent, la première personne vers laquelle les patients se tournent pour demander un conseil en cas de petit accident ou de symptôme banal, lui qui oriente au besoin vers un praticien adapté. Facilement accessible, il est une porte d'entrée naturelle dans le parcours de soins. Ainsi, le pharmacien est souvent la première personne à pouvoir détecter des signes d'alerte ou un comportement particulier vis-à-vis d'une pathologie chez quelqu'un venant lui demander conseils sur son état de santé ou sur un produit qui l'intéresse. Ces missions de repérage et dépistage à l'officine sont indispensables pour améliorer la prise en charge d'une pathologie.

#### **3.1. Intérêt du repérage précoce [2 ; 11]**

Le repérage et la prise en charge précoce de l'anorexie mentale sont recommandés pour prévenir le risque d'évolution vers une forme chronique et la survenue de complications somatiques, psychiatriques ou psychosociales, en particulier chez les adolescents. Des études européennes suggèrent qu'une faible partie des sujets atteints de TCA reçoit un traitement spécialisé. Aux Pays-Bas, par exemple, seuls 40 % des cas d'anorexie mentale sont détectés par le médecin généraliste et 79 % d'entre eux sont adressés à un psychiatre. Dans les premières consultations, ces patients se présentent avec des plaintes psychologiques, gastro-intestinales ou gynécologiques consécutives à l'anorexie et ses complications. Ces résultats suggèrent qu'il existe un taux important de morbidité masquée de troubles du comportement alimentaire. D'où, l'importance d'améliorer leur dépistage afin d'informer sur l'anorexie mentale et ses conséquences et faciliter l'instauration d'une alliance thérapeutique avec le patient et ses proches.

#### **3.2. Populations cibles**

Un repérage ciblé est recommandé chez les populations citées précédemment où la prévalence de l'anorexie mentale est maximale : les adolescentes, les mannequins, les danseurs et les sportifs notamment de haut niveau ou encore en présence de signes d'appel énoncés dans le paragraphe suivant.

### 3.3. Modalités du repérage à l'officine

#### 3.3.1. Signes évocateurs

Une demande de produits particuliers visant une perte de poids par une personne ne présentant pas de surpoids (IMC normal entre 18,5 et 24,9), voire dans la plupart des cas d'apparence mince ou maigre, doit interpeler sur des troubles du comportement alimentaire. Les différents produits intéressant les jeunes filles souffrant d'anorexie mentale sont les suivants :

##### 3.3.1.1. En allopathie

- Les médicaments laxatifs :

Le principal mécanisme d'action des laxatifs est d'augmenter le volume des selles en augmentant leur teneur en eau et ainsi favoriser la motricité colique.

Il existe quatre classes de laxatifs utilisés par voie orale : les agents stimulants (augmentation de la sécrétion hydroélectrolytique), les laxatifs de lest ou fibres (pouvoir gonflant), les produits osmotiques (hydratation colique par appel d'eau) et les laxatifs lubrifiants (réduction de la résorption hydroélectrolytique). Le groupe le plus fréquemment demandé par les patients anorexiques est celui des laxatifs stimulants type Dulcolax® ou Contalax® car leur action est la plus rapide (en 5 à 10 heures). Ainsi, de nombreuses patientes souffrant de TCA consomment d'énormes quantités de laxatifs dans le but de réduire l'absorption des calories fournies par les aliments et parce qu'elles aiment sentir leur estomac vide et leur ventre plat, même si cela provoque des crampes intestinales et des diarrhées. [11] Or, les laxatifs stimulants sont irritants pour le tube digestif, responsables d'une perte de sels minéraux (potassium, etc.) par l'organisme. De plus, leur usage prolongé provoque une dépendance : il n'est plus possible d'aller à la selle sans médicament. Enfin, utilisés à long terme, les laxatifs stimulants peuvent entraîner l'apparition de lésions définitives de la paroi interne de l'intestin (maladie des laxatifs). [19]

- Un médicament « capteur de graisses » :

Le médicament bloqueur de graisse Orlistat est le seul médicament spécifiquement dédié à la perte de poids qui demeure autorisé en Europe. Il est disponible sur le marché

en deux versions : Alli® (60 mg), sans ordonnance médicale, et Xenical® (120 mg) avec prescription médicale. L'Orlistat agit dans l'estomac et dans l'intestin grêle en inhibant les enzymes gastro-intestinales (lipases gastro-intestinales) et limite ainsi l'absorption des triglycérides alimentaires. Les graisses sont ensuite éliminées par voie fécale.

Alli® a obtenu une autorisation de mise sur le marché (AMM) le 20 janvier 2009 via une procédure européenne centralisée et est commercialisé depuis mai 2009. Il est indiqué en association à un régime modérément hypocalorique et pauvre en graisses, dans le traitement du surpoids (Indice de Masse Corporelle  $\geq 28 \text{ kg/m}^2$ ) chez l'adulte. Ce médicament n'étant pas soumis à prescription médicale, Alli® a fait l'objet d'un suivi national de pharmacovigilance depuis sa mise sur le marché. Une première étude, menée après 7 mois de commercialisation, a montré que les utilisateurs d'Alli® sont essentiellement des femmes (81%) et d'un âge moyen de 43,7 ans. Cette étude a également révélé un taux de mésusage d'Alli® de l'ordre de 17%, lié au non respect de l'indication ( $\text{IMC} > 28 \text{ kg/m}^2$ ). Ce médicament comporte des effets secondaires non négligeables qui doivent être notifiés lors de la délivrance. Les symptômes peuvent être notamment une fatigue, un jaunissement de la peau et des yeux, des maux de ventre accompagnés de diarrhées et une sensibilité hépatique. [20]

A la suite de plusieurs cas graves d'atteintes hépatiques survenus chez des patients traités par Orlistat, l'Agence Européenne du Médicament (EMA) a réévalué le rapport bénéfice/risque des spécialités à base de ce principe actif. A l'issue de ce processus de réévaluation, engagé par la France, l'EMA a confirmé, en mars 2012, que ce rapport bénéfice/risque restait favorable dans les indications de l'AMM. L'EMA a recommandé que le résumé des caractéristiques du produit et la notice soient harmonisés pour que l'information relative aux effets indésirables hépatiques graves soit la même pour l'ensemble des spécialités à base d'Orlistat. En cas de survenue de symptômes d'hépatite (jaunissement de la peau et des yeux, coloration foncée des urines, maux de ventre, sensibilité du foie, perte d'appétit), les patients doivent arrêter le traitement par Orlistat et consulter leur médecin. [21]

### 3.3.1.2. En phytothérapie

- Les plantes aux vertus laxatives :
  - Des laxatifs de lest (doux) qui gonflent dans l'intestin et augmentent ainsi le volume des selles. Exemples : psyllium, ispaghul, gomme de Sterculia.
  - Des laxatifs stimulants (irritants) qui augmentent la perméabilité membranaire par sécrétion d'eau et d'électrolytes au niveau du colon. Exemples : séné, rhubarbe, cascara, bourdaine.
- Les diurétiques : ils augmentent la filtration au niveau du glomérule rénal et donc favorisent l'élimination d'eau. Exemples : chicorée, maïs, frêne, orthosiphon, cassis.
- Les plantes dites « coupe-faim » : caroubier, fucus, konjac, nopal, agar agar. Consommées avec de l'eau, leurs fibres gonflent à l'intérieur de l'estomac et contribuent ainsi à la sensation de satiété.
- Les plantes à caféine : thé vert, guarana, kola.

La caféine possède des vertus stimulantes et diurétiques. Elle entraîne en effet une augmentation du débit cardiaque et ainsi une augmentation de la filtration rénale.

Des études ont montré que des doses élevées de caféine diminuaient l'appétit mais que l'effet n'était pas durable. La caféine agit également comme un diurétique, ce qui conduit à une perte de poids à court terme.

Depuis mai 2012, L'Agence Nationale pour la Sécurité des Médicaments et des produits de santé (ANSM) a interdit la commercialisation de trois plantes connues pour leurs propriétés amaigrissantes : Garcinia cambogia et Hoodia gordonii ayant un pouvoir coupe-faim et le fruit vert de Citrus aurantium (bigaradier ou orange amère), « brûleur de graisses ». Selon une enquête conduite par l'ANSM en 2006-2007, ces trois plantes ont été retrouvées dans un tiers des préparations magistrales prescrites dans un but de perte de poids, avec des formules d'une grande disparité, associant parfois des substances détournées de leur autorisation de mise sur le marché (AMM) ou faisant l'objet d'un suivi de pharmacovigilance. Leur efficacité n'ayant pas été prouvée mais des

effets secondaires parfois sévères ayant été observés, l'utilisation de ces trois plantes est désormais proscrit dans un but d'amaigrissement. [22]

Le bigaradier, le plus connu de ces trois plantes, était plus largement utilisé, notamment son écorce séchée qui renferme une huile essentielle riche en synéphrine, capable d'agir sur des récepteurs présents sur les adipocytes. Cette molécule augmente la lipolyse. Ainsi les graisses stockées dans l'organisme sont davantage éliminées. La synéphrine entraîne également une augmentation de la thermogenèse, c'est-à-dire les dépenses d'énergie de l'organisme renforçant le pouvoir amincissant de la plante. Cette molécule possède une structure et des propriétés proches de celles de l'éphédrine, substance interdite aux Etats-Unis depuis 2004 en raison d'effets secondaires cardiaques potentiellement graves (augmentation de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle pouvant être à l'origine de crises cardiaques et d'accidents vasculaires cérébraux), notamment en association avec la caféine. [23]

Il n'existe pas de préparation « miracle » pour perdre du poids. Au-delà du respect des interdictions nouvelles et anciennes quant à l'utilisation de certaines substances, la prescription d'une préparation magistrale dans le cadre d'une démarche de réduction pondérale n'est pas recommandée. Il est du devoir du pharmacien de prévenir les patients des risques encourus par l'utilisation de ce type de produits, d'informer sur l'hygiène de vie à adopter pour favoriser une perte de poids lorsqu'elle est nécessaire et enfin d'alerter sur les achats par Internet. En effet, ces plantes sont interdites à la vente en pharmacie mais elles sont toujours disponibles sur divers sites Internet sous forme de comprimés et de gélules.

Il est important de préciser que ce sont les extraits végétaux de ces plantes qui ne sont plus autorisés sur le marché mais l'huile essentielle, et notamment celle d'orange amère, largement utilisée pour ses propriétés sédatives et anxiolytiques, est toujours autorisée à la vente.

### **3.3.2. Les questions à poser**

Accueillir, questionner, écouter, comprendre sont les premières actions à entreprendre. Une relation de confiance doit s'instaurer entre le pharmacien et la patiente pour réaliser une bonne prise en charge. Pour cela, il est important que le pharmacien montre et dise à la patiente qu'il n'est pas là pour juger son attitude ou lui donner des leçons de morale mais qu'il s'intéresse à son état de santé et qu'il est là pour l'aider à aller mieux.

Un entretien est nécessaire pour cibler et dépister le trouble de la personne. Une jeune fille anorexique, du fait du déni de sa maladie, est souvent peu ouverte au dialogue concernant ses habitudes alimentaires aux yeux de tous, c'est pourquoi la première approche au comptoir doit être rapide et concise. Les questions à poser pourraient être les suivantes :

- « Avez-vous l'habitude de prendre ce type de produits ? »
- « En connaissez-vous tous les effets ? »

Ensuite, un entretien en privé peut être proposé à la patiente au cours duquel le pharmacien lui apportera les conseils adéquats pour approfondir sa prise en charge.

### **3.3.3. Les questionnaires de dépistage [2 ; 11]**

Plusieurs tests de dépistage à visée clinique sont utilisés par les médecins généralistes, les pédiatres et les médecins scolaires. Cependant, un questionnaire simple détectant la possible existence d'un trouble alimentaire peut être utilisé dans un premier temps par le pharmacien avant d'orienter la patiente vers un médecin qui établira le diagnostic et la prise en charge. Ce questionnaire, nommé le SCOFF (Sick, Control, One stone, Fat, Food), a démontré sa capacité à détecter les cas de désordres alimentaires chez l'enfant de 7 à 18 ans et chez les femmes adultes en prévention primaire. Ce test a été développé et validé au Royaume-Uni puis la validation de la version francophone a été effectué en 2008, au sein d'une population étudiante et a pris l'acronyme de SCOFF-F (initialement DFTCA : Définition Française des Troubles du Comportement Alimentaire). Pour l'anorexie mentale, la sensibilité du SCOFF-F est de 94,6% et sa spécificité de 94,8% pour un seuil à deux réponses positives dans la population étudiante.

Le SCOOF-F comporte cinq questions :

1. Vous faites-vous vomir (*Sick*) parce que vous vous sentez mal d'avoir trop mangé ?
2. Vous inquiétez-vous d'avoir perdu le contrôle (*Control*) de ce que vous mangez ?
3. Au cours des trois derniers mois, avez-vous perdu plus de six kilos ?  
(*One stone = 14 livres ou pounds = 6,348 kg*)
4. Pensez-vous que vous êtes gros(se) (*Fat*) alors que d'autres vous trouvent trop mince ?
5. Diriez-vous que la nourriture (*Food*) domine votre vie ?

Les modalités de réponses sont oui/non et un point est accordé pour chaque oui. Un score de 2 ou plus indique une possibilité d'anorexie ou boulimie.

Le SCOFF-F est bref et facile à conduire lors d'un entretien confidentiel à l'officine. Il permettrait ainsi de repérer des TCA malgré les dissimulations ou le déni des sujets.

D'autres tests de dépistage à visée diagnostic sont utilisés par des médecins généralistes ou spécialistes. Ces questionnaires tels que l'EAT (Eating Attitudes Test), l'EDE (Eating Disorder Examination), l'EDI (Eating Disorder Inventory) sont plus longs que le SCOFF et peuvent servir dans une évaluation ultérieure du trouble. Le « Questionnaire sur les habitudes alimentaires » ou EAT est un document comportant 40 questions que la personne remplit elle-même (Garner et Garfinkel, 1979). Il fut le premier moyen de dépistage capable de mesurer la fréquence et la gravité des symptômes habituels de l'anorexie mentale. Le questionnaire EAT-26, présent en annexe 3 [24], en est une version abrégée (Garner et al., 1982) qui évalue la probabilité qu'un sujet souffre d'un trouble du comportement alimentaire cliniquement significatif. Il repose sur la fréquence et la gravité des comportements et conduites alimentaires : recours à des régimes restrictifs, boulimie, obsession de la nourriture, avec vomissements. [11]

Pour conclure cette première partie, le rôle du pharmacien dans le repérage des patients souffrant d'anorexie mentale est important et pourrait améliorer la précocité de leur prise en charge. L'abord de ces patients vis-à-vis de leur trouble alimentaire doit se faire progressivement, avec tact et dans un endroit confidentiel. L'entretien en particulier pourrait débuter par une discussion sur le mode de vie général de la personne (situation familiale, profession/études, loisirs, passions...) puis aborder ses habitudes et attitudes vis-à-vis de l'alimentation en complétant le questionnaire SCOFF-F. La suite de l'entretien consistera à lui apporter des informations sur les produits qu'elle utilise (laxatifs, diurétiques...), lui rappeler l'importance de l'équilibre alimentaire et enfin l'orienter vers d'autres professionnels de santé intervenant dans la prise en charge de son trouble. Ces derniers éléments de l'entretien seront développés dans les deux parties suivantes de ce travail.

## DEUXIEME PARTIE : PREVENTION DE L'ANOREXIE MENTALE

### 1. Prévention et éducation : une mission de santé publique

La santé publique a pour objectif de mettre en place une action d'ensemble afin d'améliorer la santé des populations. La prévention, l'éducation pour la santé et la promotion de la santé visent à anticiper la maladie et à permettre à chacun d'assurer le contrôle de sa santé et de l'améliorer. Elles constituent, avec les soins curatifs et la gestion de sa maladie, un tout indivisible. [25]

#### 1.1. Définitions

La promotion de la santé n'est plus centrée sur le risque. Elle repose sur la capacité des individus et des groupes à agir sur leurs conditions de vie et vise à l'instauration d'un environnement culturel favorable à la santé.

L'éducation pour la santé, centrée sur la personne, prend en compte le vécu des individus (croyances, attitudes, comportements). Elle doit permettre à chacun d'améliorer sa santé à partir de ses connaissances nouvelles. Elle favorise la responsabilité individuelle pour les choix de comportements favorables à la santé. L'éducation pour la santé fait partie intégrante de la promotion de la santé.

La loi n° 2002-303 du 4 mars 2002, relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé donne, pour la première fois en droit français, une définition précise de la politique de prévention : « *la politique de prévention a pour but d'améliorer l'état de santé de la population en évitant l'apparition, le développement ou l'aggravation des maladies ou accidents et en favorisant les comportements individuels et collectifs pouvant contribuer à réduire le risque de maladie et d'accident. A travers la promotion de la santé, cette politique donne à chacun les moyens de protéger et d'améliorer sa propre santé* ». [25]

La prévention peut se définir selon deux classifications : celle de l'Organisation Mondiale de la Santé élaborée en 1948 et celle de Gordon datant de 1982.

L'approche de l'OMS vise à distinguer la prévention en fonction du moment où elle se situe par rapport à la survenue de la maladie. Cette classification distingue trois axes d'action : la prévention primaire, secondaire et tertiaire. Tout d'abord, la prévention primaire correspond à « l'ensemble des actes destinés à diminuer l'incidence d'une maladie, donc à réduire l'apparition de nouveaux cas ». Elle fait appel à des mesures de prévention individuelle (hygiène corporelle, alimentation...) et/ou collective (distribution d'eau potable, vaccination...). Ensuite, la prévention secondaire regroupe « tous les actes destinés à réduire la prévalence d'une maladie, c'est-à-dire à réduire sa durée d'évolution ». Ainsi, ce stade de la prévention recouvre les actes destinés à agir au tout début de l'apparition du trouble ou de la pathologie afin de s'opposer à son évolution, ou encore pour faire disparaître les facteurs de risque. Dans cette optique, le dépistage, dans la mesure où il permet de détecter une atteinte ou la présence de facteurs de risque, trouve toute sa place dans la prévention secondaire. A côté du dépistage, le diagnostic et le traitement prodigué en vue d'éviter la progression de la maladie sont des composants tout aussi essentiels de ce type de prévention. Enfin, la prévention tertiaire correspond à « tous les actes destinés à diminuer la prévalence des incapacités chroniques ou des récidives dans la population donc à réduire les invalidités fonctionnelles dues à la maladie ». Elle a pour objectif de limiter la progression de la maladie et favoriser la réinsertion sociale et professionnelle après la maladie.

La deuxième classification de la prévention définie par Gordon s'organise également en trois sous-ensembles : la prévention universelle, orientée et ciblée. La prévention universelle s'adresse à l'ensemble de la population quel que soit son état de santé ; elle tend à permettre, par l'instauration d'un environnement culturel favorable, à chacun de maintenir, conserver ou améliorer sa santé, quel que soit son état. La prévention orientée porte sur les sujets à risque et tente d'éviter la survenue de la maladie dont ils sont menacés. Enfin, la prévention ciblée est appliquée aux malades, elle aide à gérer leur traitement de façon à en améliorer le résultat. Elle correspond à l'éducation thérapeutique. [25 ; 26]

## 1.2. Les moyens de prévention

Le champ d'action de la prévention concerne essentiellement le mode de vie, les comportements, les facteurs de risque de maladies et la gestion de sa maladie.

La mise en place d'une action de prévention suppose que plusieurs conditions soient réunies :

- une bonne connaissance du problème : de la maladie et de ses déterminants. Les études épidémiologiques permettent de quantifier les problèmes et d'envisager l'évaluation de l'impact des actions de prévention.
- des études sur les comportements des groupes concernés.
- la prise de conscience d'une possibilité de prévention tant au niveau de la décision politique que des acteurs de terrain. La décision politique conditionne les moyens techniques par l'allocation de moyens financiers.
- la mobilisation des acteurs.
- la formation des acteurs.
- l'élaboration d'outils d'éducation pour la santé.

La famille joue un rôle primordial dans l'éducation des enfants. Elle doit favoriser des modèles de comportements et encourager les attitudes favorables au maintien de la santé. Cependant, d'autres acteurs interviennent en matière d'éducation et de prévention pour la santé.

### 1.2.1. La prévention en milieu médical

Les professionnels de santé ont également un rôle important à jouer. Un acte médical ou l'achat d'un produit de santé sont des occasions privilégiées pour délivrer des messages de prévention. De même, dans la salle d'attente du généraliste ou à la pharmacie, des documents sont mis à disposition des patients concernant divers thèmes. Ces brochures sur le diabète, la dépression, l'équilibre alimentaire, les addictions ou autres problèmes de santé publique apportent des informations et des messages de prévention après de tous.

Les professionnels de santé sont des maillons essentiels de la prévention et de l'éducation pour la santé, mais ne sont pas les seuls acteurs. De nombreuses autres

professions contribuent à la diffusion de messages notamment les enseignants, les journalistes, les professionnels des milieux sociaux, culturels et sportifs.

### **1.2.2. L'action des médias**

Les campagnes de communication publique (spots publicitaires, affiches, articles de presse) sur les thèmes du tabac, de l'alcool, des drogues, du VIH, de la nutrition et autres problèmes de santé publique visent à faire prendre conscience à la population du problème, à maintenir un bon niveau de sensibilisation et à modifier les représentations sociales. La télévision et Internet sont des moyens de communication qui touchent beaucoup les jeunes. Il faut cependant rester vigilant sur les informations mises à disposition sur les sites Internet qui ne sont pas toujours fiables.

### **1.2.3. La prévention en milieu scolaire [27 ; 28 ; 29]**

A l'école, les professeurs sont parfois amenés à faire de la prévention sur certains sujets comme le tabac, l'alcool, la nutrition ou encore la sexualité. Des intervenants extérieurs agréés appartenant à des associations viennent également apporter des informations aux jeunes sur différents thèmes pouvant les concerter.

La loi n° 2007-293 du 5 mars 2007, relative à la réforme de la protection de l'enfance, implique une participation des services de santé scolaire pour assurer un bilan de santé physique et psychologique tous les 3 ans, entre 6 et 15 ans. Ces temps de rencontre ne doivent pas se limiter, dans leur contenu, à un aspect purement médical, mais constituent l'occasion d'aborder plus largement le contexte de vie, les relations de l'enfant avec ses parents et avec autrui, les aspects quotidiens d'ordre éducatif, social, économique, culturel. Les médecins, infirmières scolaires et assistantes sociales sont soumis au secret professionnel, élément facilitant une relation de confiance avec l'enfant ou l'adolescent qui peut ainsi discuter librement de ses souffrances.

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1998, des Comités d'Education à la Santé et à la Citoyenneté (CESC) ont été créés en milieu scolaire et sont présidés par le chef de l'établissement. Ce dispositif favorise la mise en œuvre de l'éducation préventive en matière de conduites à risque et de dépendances. Le CESC prend en compte les besoins de l'élève et assure son suivi à l'école et en dehors. Au sein des établissements scolaires, il est un outil fédérateur d'actions impliquant, outre les membres de la communauté scolaire, les familles et les

élèves qui, responsabilisés, deviennent acteurs de prévention. À l'extérieur des établissements, il est le relais le mieux adapté pour participer à la politique de la ville, aux contrats locaux de sécurité et à la prévention des toxicomanies. Le CESC organise des actions de prévention à l'intérieur de l'établissement en lien avec l'environnement immédiat, en associant aux membres de la communauté éducative les élèves, les parents et les partenaires extérieurs, dans une logique de réseau et de renforcement des liens. Inscrites dans le projet d'établissement, les actions de prévention mettent l'élève au cœur de la relation adulte-élève : l'élève devient responsable et acteur de sa propre prévention. En 2002, 74 % des établissements en étaient déjà dotés d'un CESC.

#### **1.2.4. Les associations de prévention**

En ville, des bénévoles d'associations sont régulièrement présents pour informer et distribuer de la documentation sur divers problèmes de santé publique comme le SIDA dans un but préventif. Le thème des troubles du comportement alimentaire n'est pas encore assez développé mais des associations sont présentes partout en France. Certaines d'entre elles possèdent un site internet permettant parfois une démarche plus facile et anonyme aux personnes souffrant de TCA. L'HAS en dresse la liste à la fin de ses nouvelles recommandations publiées en juin 2010 sur la prise en charge de l'anorexie mentale. [2] Cette liste pourrait d'ailleurs être fournie par le pharmacien lors d'un entretien en particulier avec une personne souffrant d'anorexie ou de boulimie afin que celle-ci trouve un soutien supplémentaire dans la prise en charge de sa maladie. (Annexe 4)

#### **1.2.5. Les lieux d'accueil et d'écoute destinés aux jeunes**

Des établissements spécialisés pour l'accueil, l'écoute, l'information et la prévention auprès des jeunes existent également partout en France. Ce sont des lieux, comme le Planning Familial ou la Maison des Adolescents, où les jeunes peuvent se présenter sans rendez-vous, gratuitement et respectant l'anonymat. Le Planning Familial traite plus particulièrement le sujet de l'éducation à la sexualité, défend le droit à la contraception et l'avortement, lutte contre le SIDA et les IST. La Maison des Adolescents est un lieu d'accueil, d'écoute et d'informations auprès de jeunes en difficulté dans le domaine social, sanitaire, éducatif et juridique.

### **1.2.6. L'action du milieu politique [30 ; 31]**

Le milieu politique est impliqué dans la prévention en permettant l'apport financier principal pour les campagnes de prévention et la formation des intervenants. Cependant, les fonds restent encore trop faibles d'après les professionnels de santé publique. En 2006, seulement 6,4% des dépenses de santé étaient consacrés à la prévention.

La loi n° 2004-806 du 9 août 2004, relative à la politique de santé publique, pose le principe de la responsabilité de l'État qui fixe les objectifs pluriannuels d'amélioration de l'état de santé de la population française et qui définit des plans stratégiques jugés prioritaires. Elle propose d'organiser la mise en œuvre de la politique de santé publique dans le cadre de plans régionaux de santé publique (PRSP), élaborés en interaction avec les conférences régionales de santé (CRS) et mis en œuvre par les groupements régionaux de santé publique (GRSP). Le PRSP fournit un cadre lisible et cohérent de la politique de santé publique en région, après avis de la CRS. Ce cadre est élaboré en partenariat avec l'ensemble des acteurs et des institutions concernés. Le PRSP est arrêté par le Préfet de Région. Ce plan doit comporter, d'une part, des objectifs de santé publique reflétant les évolutions souhaitées en termes d'amélioration de l'état de santé de la population ou de sous-groupes spécifiques. D'autre part, il doit mettre en œuvre des stratégies d'action pour atteindre ces objectifs de santé publique, en cohérence avec les plans et les programmes définis au niveau national, spécifier les groupes cibles et les résultats attendus (objectifs intermédiaires) pour chacune des principales actions.

Le PRSP prend en compte trois dimensions :

- des objectifs de santé définis par pathologie, par déterminant, par population, voire par territoire.
- des stratégies d'intervention : prévention, dépistage, soins, réinsertion, formations, études.
- les compétences et les capacités d'intervention des institutions partenaires.

De nombreuses actions de proximité, de dispositifs et d'initiatives existent, se développent à l'intention des adolescents. Elles méritent d'être mieux connues et mieux articulées. Le plan régional de santé publique permet une cohérence des actions de prévention destinées à ce public, en dehors des établissements scolaires. Il comporte un ensemble coordonné de programmes et d'actions, dont un programme de santé scolaire

et d'éducation à la santé. L'accent est mis sur les conduites à risque (alcool, tabac, nutrition) et génératrices d'accidents ou de maladies.

En avril 2009, une action du gouvernement envers l'anorexie mentale mérite d'être signalée. En effet, le Ministère de la Santé a rédigé une charte d'engagement volontaire sur l'image du corps afin de lutter contre l'anorexie. (Annexe 5) [31]

Cette démarche réunit les professionnels de la mode, de la publicité et des médias, les associations et les principaux acteurs du monde de la santé autour d'un cadre d'engagement collectif et volontaire sur la publicité, la mode et l'apparence du corps.

Cette charte vise, d'une part, à sensibiliser le public à l'acceptation de la diversité corporelle. Pour cela, les signataires s'engagent à œuvrer, chacun dans leur domaine d'activité, pour éviter toute forme de stigmatisation physique notamment en termes de poids. D'autre part, ce texte vise à protéger la santé des populations en général, des personnes soumises à des contraintes alimentaires spécifiques et des professionnels de l'image du corps. Ainsi, les signataires s'engagent à ne pas diffuser des images de personnes pouvant contribuer à promouvoir un modèle d'extrême maigreur. Ils s'engagent également à poursuivre l'action entreprise depuis plusieurs années relative au suivi médical des mannequins adultes et âgés de moins de seize ans.

La signature de cette charte constitue le premier engagement fort de l'ensemble des acteurs concernés.

### **1.2.7. Les instituts nationaux [32]**

L'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) est un établissement public administratif créé par la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. L'INPES est un acteur de santé publique plus particulièrement chargé de mettre en œuvre les politiques de prévention et d'éducation pour la santé, dans le cadre plus général des orientations de la politique de santé publique fixées par le gouvernement. Établissement sous tutelle du Ministère de la Santé, l'INPES conduit des programmes de prévention et d'éducation pour la santé dans le cadre des politiques nationales. Ces programmes sont élaborés par les équipes pluridisciplinaires de l'Institut, à partir des objectifs de santé publique définis par le Ministère de la Santé. Ils visent à permettre à la population d'exercer un meilleur

contrôle sur son état de santé ou à l'améliorer. Ces programmes mettent en œuvre les différents moyens dont dispose l'Institut : études, recherches, communication, informations, outils pédagogiques, soutien aux actions de proximité dans le champ de l'éducation pour la santé ou de l'éducation du patient. Concernant le thème des TCA, l'INPES a élaboré par exemple un « guide nutrition des enfants et ados » pouvant s'adresser aux parents comme aux enfants. Cet outil traite de l'obésité, phénomène de plus en plus courant dans notre société, mais également de l'anorexie et la boulimie. La prévention implique la collaboration de tous les acteurs qui doivent donc se rencontrer pour améliorer ou élaborer leurs programmes. Ainsi, l'INPES a mis en place, tous les ans, des journées de prévention où sont conviés tous les intervenants en matière de prévention et de promotion de la santé.

## 2. Prévention et conseils à l'officine

La gestion du risque pathologique nécessite un « entretien pharmaceutique » à l'occasion duquel le pharmacien apporte un conseil ou un soin adéquat au patient.

Les patients ont des connaissances approximatives sur les produits de santé, parfois même perturbées par celles qu'ils lisent dans des magazines ou encore sur des sites Internet. Ainsi, il n'est pas envisageable de délivrer un médicament sans apporter une information professionnelle adaptée à chacun. La dispensation d'un médicament est un acte responsable. Il convient donc d'envisager un dialogue avec le patient pour expliquer, rectifier, compléter ou convaincre.

Dans un premier temps, le pharmacien peut exposer au patient les effets et les risques que comportent les produits demandés ainsi que les conséquences et les complications (cliniques et biologiques) pouvant survenir suite à un manque nutritionnel. Dans un deuxième temps, il peut lui expliquer l'importance d'une bonne alimentation et lui fournir des documents utiles sur l'équilibre alimentaire.

### 2.1. Exposition des risques et complications

L'anorexie mentale est une pathologie grave pouvant mettre en jeu le pronostic vital du fait des complications liées à la dénutrition. Le pharmacien doit donc prévenir le patient

des conséquences d'une restriction alimentaire et des risques qu'il prend en adoptant une conduite de purge. Les critères de gravité clinique et les signes biologiques doivent être connus.

### **2.1.1. Conséquences au niveau clinique [4 ; 33 ; 34 ; 35]**

La plupart des anomalies physiques observées chez les sujets anorexiques sont liées à la perte de poids, aux restrictions alimentaires ou aux comportements de contrôle du poids (vomissements, abus de laxatifs et/ou diurétiques, hyperactivité physique).

L'examen clinique doit donc tout d'abord noter le poids et la taille permettant de calculer l'indice de masse corporelle. Les aspects physiques évocateurs de cette maladie sont la fonte musculaire, la disparition des formes féminines (fesses, seins) et les os saillants notamment au niveau des côtes, du bassin et des omoplates.

Une modification de la peau et des phanères est également à noter ; la peau est sèche et parfois couverte d'un duvet appelé « lanugo », les extrémités sont froides et violacées, les ongles sont secs, striés et cassants et les cheveux fins, ternes et cassants.

Le pouls au repos est un autre élément à prendre en compte dans l'examen clinique. En effet, une bradycardie d'adaptation avec moins de 60 battements par minute au repos est observée. Une diminution de la tension artérielle et de la température corporelle (environ à 36°C) sont également à noter.

Les troubles fonctionnels digestifs sont pratiquement constants au cours de l'anorexie mentale et constituent une gêne majeure pour les patients et un frein à la réalimentation. Tous les étages du tube digestif peuvent être touchés : régurgitations, troubles de la vidange gastrique, météorisme intestinal et constipation. Les symptômes digestifs hauts sont présents chez près de la moitié des patients, et correspondent à un syndrome dyspeptique à type de lenteur de digestion, de satiété précoce, avec fréquemment un ballonnement postprandial, des régurgitations souvent associées à des reflux gastro-œsophagiens. Un ralentissement de la vidange gastrique est également observé et son degré de retard est corrélé avec le degré de dénutrition. En effet, la vidange gastrique tend vers une normalisation lors de la correction de la dénutrition. Il est à noter que ces troubles sont aussi bien présents dans les formes restrictives que dans les formes mixtes d'anorexie avec vomissements. La constipation est également un symptôme très fréquent chez les sujets anorexiques et elle est souvent associée à un

météorisme abdominal (30% des cas). Ce ralentissement du fonctionnement digestif est parfois masqué par la prise de laxatifs. Or, la prise excessive de ce type de produits entraîne une atteinte de la paroi du tube digestif et des perturbations au niveau ionique telles qu'une hypokaliémie. Les laxatifs les plus utilisés sont les laxatifs irritants car d'action rapide mais ceux-ci provoquent une dépendance par une perte progressive du réflexe de défécation et donc entraînent une constipation parfois irréversible.

Les éléments physiques en lien avec les vomissements provoqués sont repérables lors de l'examen clinique, notamment par la présence de callosités ou dermo-abrasions de la face dorsale des mains, de petites hémorragies de la conjonctive de l'œil, une petite augmentation des glandes salivaires (« parotidomégalie ») ainsi qu'une altération de l'émail dentaire.

Tous ces éléments cliniques montrent que, d'une manière générale, l'organisme va réagir à la situation de dénutrition en fonctionnant en quelque sorte « au ralenti ».

## 2.1.2. Conséquences au niveau biologique

### 2.1.2.1. Ionogramme sanguin [4 ; 28 ; 36]

Il présente un intérêt pour repérer notamment une conduite de purge qui entraîne des troubles hydro-électrolytiques. En effet, les vomissements répétés, les diarrhées induites par des laxatifs et l'abus de diurétiques entraînent une acidose métabolique et des perturbations ioniques car il y a perte de chlorures dans les vomissements, de bicarbonates dans les fèces et de potassium dans les vomissements, les fèces et les urines.

Réalisé lors d'une simple prise sang, l'ionogramme sanguin permet de doser entre autres les taux de potassium, chlorure, bicarbonates, sodium et phosphore. Ces ions, notamment le potassium, jouent un rôle important dans les échanges entre les cellules de l'organisme et en particulier au niveau cardiaque.

Un déficit en potassium peut conduire à de graves troubles du rythme cardiaque, dont des fibrillations ventriculaires potentiellement mortelles. La prévalence d'une hypokaliémie chez ce type de sujets adoptant une conduite de purge est de l'ordre de 20%. Cette carence passe généralement inaperçue mais peut parfois se manifester par une fatigue importante et des crampes musculaires.

Un déficit en chlorures, souvent associé à une hypokaliémie, engendre les mêmes conséquences qu'une perte de potassium, particulièrement préoccupantes au niveau cardiaque.

Une perte de bicarbonates entraîne une acidose métabolique (baisse du pH artériel) qui peut se traduire par une hypotension, une bradycardie et des arythmies.

Un déficit en sodium, présent dans 10 % des cas, peut également être observé en cas de dénutrition. Une hyponatrémie peut se manifester par une fatigue importante, des troubles de la conscience (confusion) voire des convulsions.

Le phosphore intervient davantage lors de la renutrition. Il est, en effet, indispensable à la synthèse des protéines et va être capté par les cellules lors de la reprise de l'alimentation. Il joue également un rôle important dans le fonctionnement du système nerveux et des muscles. Une carence en phosphore peut être aussi à l'origine de troubles du rythme cardiaque.

### ***2.1.2.2. La numération formule sanguine***

La NFS montre, dans 38% des cas, une anémie par carence martiale nécessitant donc une supplémentation en fer. Une diminution du taux de globules blancs est également observée dans les cas de dénutrition sévère et expose ainsi les sujets à un risque infectieux. [4]

### ***2.1.2.3. Bilan énergétique***

#### **2.1.2.3.1. Bilan protéique**

Le dosage des protides plasmatiques totaux ne présente aucun intérêt. Par contre, certaines protéines plasmatiques sont des marqueurs pertinents de l'état nutritionnel. Il s'agit, en pratique, de la préalbumine et de l'albumine. La préalbumine est un index sensible et précoce de la dénutrition et un marqueur de l'efficacité de la renutrition. Ayant une demi-vie courte (2 jours), elle est indispensable dans l'appréciation de l'état nutritionnel à court terme et la surveillance de la renutrition entre 3 et 7 jours. Concernant l'albumine, ayant une demi-vie relativement longue (20 jours), elle permet d'évaluer l'état nutritionnel au-delà de 2 semaines. [37]

#### **2.1.2.3.2. Bilan lipidique**

Une baisse du cholestérol et des triglycérides totaux est le plus souvent constatée. Pour autant, une hypercholestérolémie est notée dans un cas sur six et les triglycérides sont élevés dans 15 % des cas d'anorexie mentale, par déficit en lipoprotéine-lipase. [38]

#### **2.1.2.3.3. Bilan glucidique**

Lors des phases de jeûne, l'anorexie s'accompagne évidemment d'une baisse de la glycémie et donc de l'insulinémie.

#### **2.1.2.4. Bilan hépatique**

Ce bilan est recommandé dans toutes les modifications pondérales. Des anomalies biologiques peuvent survenir, tout d'abord, au cours de la phase d'amaigrissement, à type d'élévation modérée des transaminases (5 fois la limite supérieure de la normale), observée fréquemment jusqu'à 45 % des sujets, puis au cours de la phase de réalimentation, à type d'hypertransaminasémie transitoire pouvant aller jusqu'à 10 fois la limite supérieure de la normale, régressant avec la poursuite de la renutrition. Plus l'IMC est bas, plus les hypertransaminasémies sont fréquentes et sévères. Lors de dénutrition très sévère avec un IMC inférieur à 13,5, l'élévation des transaminases peut être très marquée et s'accompagner d'une insuffisance hépatique aiguë. Le mécanisme semble être une hypoxie hépatique liée à une baisse transitoire du débit cardiaque engendrant donc une diminution du transport en oxygène vers les organes périphériques. Le foie, étant ainsi moins oxygéné, manifeste son altération au niveau biologique par une augmentation du taux de transaminases. L'évolution de la fonction hépatique est rapidement favorable après reprise de poids. [39 ; 40]

### **2.1.3. Examens complémentaires**

#### **2.1.3.1. ECG [33]**

L'électrocardiogramme (ECG) est un examen indispensable à réaliser dans les situations de dénutrition sévères. Il permet de dépister d'éventuelles anomalies de conduction telles qu'un allongement du segment QT notamment chez les patients anorexiques-

boulimiques. Le ralentissement du rythme cardiaque et les anomalies du ionogramme éventuellement associées exposent les sujets à un risque accru de troubles du rythme cardiaque et de mort subite en cas d'hypokaliémie et constituent une des causes de mortalité de l'anorexie mentale.

#### **2.1.3.2. Ostéodensitométrie [41]**

Cet examen permet d'évaluer la densité osseuse. L'anorexie mentale survient particulièrement chez les filles à l'adolescence, or c'est à cette période que culmine la vitesse de croissance staturale. De nombreuses études montrent que les adolescentes qui développent une anorexie mentale en période prépubertaire ou à la puberté ont un retard de croissance avec une cassure nette de la courbe staturale. De plus, cette pathologie, s'accompagnant d'une absence de cycles menstruels, entraîne une absence d'hormones sexuelles, indispensables au métabolisme osseux. Ainsi, une évaluation de la masse osseuse doit être réalisée chez ces patientes qui s'exposent à un risque important de fractures et de tassements vertébraux précoces. Une ostéodensitométrie de la colonne lombaire et du col fémoral est réalisée de façon systématique chez toute patiente présentant une anorexie mentale avec aménorrhée secondaire évoluant depuis plus de six mois.

#### **2.1.4. Les critères de gravité [33 ; 42]**

Les principaux signes de gravité clinique et biologique sont résumés dans le tableau 3 présent en annexe 6. [33] Ils comportent notamment un IMC inférieur à 13, un amaigrissement de l'ordre de 20% en trois mois, une bradycardie inférieure à 50 battements par minute, une hypokaliémie associée à des anomalies sur l'électrocardiogramme ou encore une glycémie inférieure à 0,6 g/L. Ces critères entraînent, s'ils sont en grand nombre, une hospitalisation en service spécialisé.

En cas de dénutrition sévère avec retentissement fonctionnel, une renutrition, idéalement entérale, s'impose. Le risque aigu des formes les plus sévères est la défaillance polyviscérale et surtout la dysfonction hépatique avec hypoglycémie sévère.

## 2.2. L'importance d'une alimentation équilibrée

### 2.2.1. Généralités en nutrition

#### 2.2.1.1. *Les besoins nutritionnels [43 ; 44]*

Les apports nutritionnels conseillés (ANC) sont des recommandations adaptées à la population française, prévus notamment pour diminuer, d'une part, le risque de carences et, d'autre part, celui de pathologies dégénératives. Les ANC couvrent les besoins nutritionnels qui varient d'un individu à un autre selon l'âge, le sexe et des circonstances physiologiques particulières (grossesse, allaitement, croissance, niveau d'activité physique...) ou pathologiques.

Une alimentation équilibrée doit associer densité énergétique et densité nutritionnelle pour couvrir les besoins de chacun. La densité énergétique correspond à la quantité d'énergie, exprimée en kilocalories, apportée par les aliments. La densité nutritionnelle prend en compte la qualité de l'alimentation c'est-à-dire le contenu en micronutriments indispensables au bon fonctionnement de l'organisme.

#### 2.2.1.2. *L'énergie*

La teneur en énergie des aliments est calculée grâce à des coefficients de conversion établis par Atwater et Benedict en 1899 : 4 kcal/g pour les glucides et les protéines, 9 kcal/g pour les lipides et 7 kcal/g d'alcool. Pour éviter l'erreur due à la faible valeur énergétique des fibres alimentaires, décomptées dans les glucides, leur teneur en énergie est en moyenne de 2 kcal/g. En réalité, cette valeur n'est valable que pour les fibres dites solubles, en partie digestibles, telles que les pectines, l'inuline ou les fructo-oligosaccharides ou FOS (composés de glucose et fructose).

Le bilan énergétique est à l'équilibre lorsque les apports en énergie sont équivalents aux dépenses. Celles-ci varient d'un individu à l'autre et d'un moment à un autre car elles dépendent de plusieurs facteurs tels que l'activité physique, le sexe, l'âge, la thermorégulation, l'état hormonal et le métabolisme de base. Ce dernier correspond aux dépenses incompressibles de tout l'organisme : fonctionnement cardiaque et respiratoire, renouvellement des cellules, maintien du tonus musculaire, dépenses du système cérébral ou encore échanges ioniques nécessaires au bon fonctionnement des

cellules. Le métabolisme de base représente 60 à 70 % de la dépense énergétique d'un individu.

### **2.2.1.3. *Les macronutriments***

Les macronutriments sont des sources d'énergie pour l'organisme. Ils englobent les protéines, les glucides, les lipides, les fibres et l'eau.

#### **2.2.1.3.1. *Les protéines* [44]**

Les protéines jouent un rôle structurel en participant continuellement à l'entretien et au renouvellement de toutes les cellules de l'organisme. Ainsi, les protéines servent à l'élaboration de nombreux tissus (osseux, cutané, musculaire, etc.) et de molécules très spécifiques comme les enzymes ou les hormones. Les protéines se composent d'un assemblage complexe d'acides aminés. Il existe 20 acides aminés différents dont huit sont considérés comme essentiels (l'isoleucine, la leucine, la lysine, la méthionine, la phénylalanine, la thréonine, le tryptophane et la valine) dans la mesure où l'organisme est incapable de les synthétiser. Les plus importants sont la lysine, la valine, la leucine et le tryptophane. Ne pouvant être fabriqués par l'organisme, ces acides aminés doivent être apportés par l'alimentation et les principales sources sont la viande, le poisson, les œufs et le lait.

#### **2.2.1.3.2. *Les glucides* [45]**

Les glucides se présentent sous la forme d'oses lorsqu'ils sont hydrolysés. Ils constituent la première source d'énergie de l'organisme et sont donc indispensables au fonctionnement du cerveau et des muscles. Dès qu'un exercice physique est entrepris, et plus particulièrement lors d'activités intenses et/ou prolongées, ils fournissent l'essentiel de l'énergie requise. Apportés par l'alimentation, ils sont dégradés en glucose dont une partie va être directement utilisée par l'organisme et l'autre partie va être stockée sous forme de glycogène dans le foie et les muscles afin de constituer une réserve d'énergie. Il existe trois catégories de glucides :

- les sucres simples : directement assimilables par l'organisme, ils sont hydrolysés par les enzymes salivaires et digestives. C'est le cas notamment des

monosaccharides comme le glucose, le fructose et le galactose mais aussi des disaccharides comme le saccharose (formé de glucose et de fructose), le lactose (galactose et glucose) et le maltose (deux molécules de glucose).

- les glucides complexes (les polysaccharides) : ils subissent une hydrolyse plus poussée donc sont à absorption plus lente (exemple : l'amidon).
- les glucides non absorbables : ce sont les fibres alimentaires comme la cellulose et la lignine qui ne sont pas digérées dans la mesure où l'organisme ne dispose pas des enzymes nécessaires. Par contre, les fibres facilitent le transit intestinal car elles sont très hydrophiles et elles ont, comme les oligo-fructo-saccharides, une action prébiotique dont la source est indispensable à une flore intestinale de qualité.

En plus de ce rôle énergétique, certains glucides ont également un rôle dit de "constitution" en entrant dans la composition de tissus fondamentaux de l'organisme comme les cartilages, les acides nucléiques, le mucus ou encore les substances antigéniques.

#### **2.2.1.3.3. *Les lipides* [46 ; 47]**

Chaque individu possède des réserves de graisses localisées dans les cellules adipeuses. Parmi les lipides, on distingue notamment les triglycérides et les phospholipides. Les triglycérides représentent environ 95 % des lipides alimentaires ingérés. Dans l'organisme, ils sont présents principalement dans les tissus adipeux et constituent la forme principale de stockage de l'énergie. Les phospholipides sont des lipides de structure car ils entrent dans la composition des membranes cellulaires et en assurent entre autres la fluidité. Triglycérides et phospholipides sont composés majoritairement d'acides gras qui sont à la fois apportés par l'alimentation et, pour certains d'entre eux, synthétisés par l'organisme.

Outre leurs rôles majeurs en tant que source d'énergie et constituants des membranes cellulaires, les acides gras ont des fonctions métaboliques qui varient selon leur nature. Certains acides gras sont des précurseurs de molécules de régulation de fonctions physiologiques variées (agrégation plaquettaire, inflammation, vasoconstriction, etc.) et d'autres peuvent réguler l'expression de gènes du métabolisme lipidique notamment.

Les données scientifiques récentes permettent d'affiner les effets physiologiques et biochimiques spécifiques des acides gras.

D'une part, la classification biochimique, basée sur le nombre de doubles liaisons contenues dans la chaîne carbonée, distingue les acides gras saturés (AGS), les acides gras mono-insaturés (AGMI) et les acides gras polyinsaturés (AGPI). Les AGS forment des chaînes rigides ayant pour conséquence de boucher les artères, lorsque son utilisation est abusive.

D'autre part, du point de vue physiologique, on distingue :

- les acides gras indispensables ou essentiels (AGE) nécessaires au développement et au bon fonctionnement de l'organisme, mais que ce dernier ne synthétise pas naturellement. Il existe deux grandes familles d'AGE polyinsaturés : les acides gras Oméga 6, dont le précurseur et le représentant majeur est l'acide linoléique, et les acides gras Oméga 3, dont le précurseur est l'acide alpha-linolénique.
- les acides gras non indispensables incluant l'acide oléique ou Oméga 9, étant l'AGMI majoritaire dans notre alimentation, et les acides gras saturés.

Les lipides alimentaires sont apportés à la fois par les produits d'origine animale (poissons, œufs, fromage, charcuterie, viande) et les produits végétaux (huiles, graines et fruits oléagineux).

Bien que voisines, les familles d'acides gras Oméga 3 et Oméga 6 exercent des actions distinctes. Les Oméga 3 favorisent la souplesse membranaire notamment au niveau des neurones, facilitant ainsi la transmission synaptique. Ils se trouvent en grande quantité dans les poissons des mers froides comme le cabillaud mais aussi dans l'huile de colza, d'olive et de lin. Les Oméga 6, quant à eux, jouent un rôle dans les premiers âges de la vie, puisque leur privation affecte le développement du cerveau et ils protègent aussi les globules rouges des agressions qui, lors d'efforts effectués en altitude, peuvent contribuer à leur destruction. Ils sont présents dans les huiles végétales comme l'huile de tournesol ou l'huile de pépins de raisin mais aussi dans la margarine et les viandes. Ces acides gras essentiels interviennent également dans la fabrication de transmetteurs. De ce fait, ils contribuent au fonctionnement cérébral à trois niveaux : lors de la croissance, dans le gainage des neurones et dans la synthèse de messagers. Enfin, les AGE participent aux processus d'échange de liquide au niveau des capillaires sanguins et interviennent dans la coagulation.

Les Oméga 9 ont pour effet de faire baisser le taux de "mauvais cholestérol" (LDL) et contribuent donc à réduire les risques de maladies cardiovasculaires. Non essentiels, ils peuvent être fabriqués par l'organisme à partir des acides gras saturés. L'acide oléique est particulièrement présent dans les huiles végétales telles que l'huile de noisette (75%), l'huile d'olive (74%) ou encore l'huile de colza (58%). L'apport quotidien conseillé en acides gras Oméga 9 est d'environ 30g pour les hommes et 25g pour les femmes.

Enfin, les acides gras saturés, c'est-à-dire sans double liaison dans la chaîne carbonée, ont tendance à favoriser les dépôts de cholestérol dans les artères et à augmenter les risques de maladies cardiovasculaires. Ils se trouvent surtout dans les graisses d'origine animale telles que le beurre, la crème fraîche, les fromages ou le lard, excepté celles issues des poissons. Ils sont également présents dans certaines huiles végétales comme l'huile de palme ainsi que dans les pâtisseries et les charcuteries.

Pour l'établissement des ANC, l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a suivi une démarche novatrice en considérant à la fois le besoin physiologique en lipides, qui correspond à ce dont l'organisme a besoin pour assurer son fonctionnement, mais également le besoin physiologique optimal, visant la prévention de certaines pathologies (syndrome métabolique, diabète, obésité, maladies cardio-vasculaires, cancers, etc.).

Au niveau de l'apport énergétique, la part journalière recommandée en lipides est de 30 à 35% composée, idéalement, de 50% d'Oméga 9, 20% d'Oméga 6, 5% d'Oméga 3 et 25% d'acides gras saturés. Cet apport conseillé permet d'assurer la couverture des besoins en acides gras essentiels et prend en compte la prévention des pathologies. [48]

#### **2.2.1.3.4. L'eau**

L'eau est évidemment au premier rang des éléments essentiels pour l'organisme, qui doit en recevoir entre 2 et 2,5 litres par jour, dont la moitié est apportée par les aliments eux-mêmes.

## **2.2.1.4. Les micronutriments**

Les micronutriments jouent un rôle important dans l'équilibre alimentaire au niveau de la qualité des apports nutritionnels. Ils regroupent trois grandes catégories qui sont les minéraux, les oligo-éléments et les vitamines nécessaires au bon fonctionnement de l'organisme.

### **2.2.1.4.1. Les minéraux [43]**

#### **2.2.1.4.1.1. Le sodium**

Il est indispensable à la conduction de l'influx nerveux et c'est un facteur essentiel de l'équilibre hydroélectrolytique, par son rôle dans la pression osmotique des liquides extracellulaires, où il représente 95% des cations. L'apport sodé recommandé est de 2 grammes par jour pour équilibrer le bilan hydroélectrolytique.

#### **2.2.1.4.1.2. Le potassium**

Il est essentiel dans l'établissement de l'influx nerveux permettant un bon fonctionnement des tissus cardiaque et musculaire. Un déficit en potassium s'observe lors de vomissements, de diarrhées ou de pertes urinaires excessives du fait, par exemple, de la prise de laxatifs ou de diurétiques. Une hypokaliémie, qui affecte le système neuromusculaire, peut aller jusqu'à la paralysie et l'arythmie cardiaque. Les besoins minimaux en potassium sont estimés entre 400 et 600 mg par jour. Il est présent en abondance dans les légumes et fruits, le cacao mais aussi dans la viande et le lait.

#### **2.2.1.4.1.3. Le calcium**

La majorité du calcium de l'organisme (99%) se trouve dans les os et assure la rigidité du squelette. Le 1% restant est sous forme ionisée libre et participe à l'excitabilité neuromusculaire, la conduction nerveuse, la contraction des muscles ou encore la coagulation du sang. Les aliments permettant de couvrir les besoins en calcium sont le lait et les produits laitiers.

#### **2.2.1.4.1.4. Le magnésium**

Il joue un rôle essentiel en tant que cofacteur dans plus de trois cent systèmes enzymatiques et participe à la stabilisation membranaire. La consommation d'aliments

nels que les produits céréaliers, les fruits et légumes et certaines eaux minérales suffisent à prévenir ou corriger d'éventuels déficits. Une carence en magnésium peut se manifester par de la fatigue, des crampes, du stress ou encore des palpitations.

#### **2.2.1.4.2. Les oligo-éléments**

Leurs rôles sont nombreux et varient selon l'oligo-élément considéré. Ils sont notamment impliqués dans la structure des cellules et des tissus, les réactions métaboliques, les défenses immunitaires ou encore la réaction inflammatoire.

##### **2.2.1.4.2.1. Le fer**

Outre sa position centrale dans l'hémoglobine constituant les globules rouges, le fer participe, entre autres, au métabolisme des catécholamines et à la synthèse de l'ADN. Une baisse du taux de fer dans le sang provoque une modification du transport de l'oxygène sanguin. Cette carence en fer peut entraîner une baisse des performances intellectuelles, une fatigue, une gêne à l'effort voire une anémie. De nombreux aliments contiennent du fer tels que les abats, le foie de veau, le cacao, la viande, le poisson, les amandes, les noisettes, etc.

##### **2.2.1.4.2.2. Le zinc**

Il intervient dans de nombreuses réactions enzymatiques et joue notamment un rôle important dans la synthèse protéique, la synthèse des prostaglandines et possède une fonction anti-oxydante et immunostimulante. La viande, les œufs, les produits laitiers et les céréales sont les principales sources alimentaires de zinc, tandis que les légumes verts et les fruits en sont plutôt pauvres. Une carence en zinc se manifeste par une fatigue importante, un retard de croissance et la survenue de maladies à répétition.

##### **2.2.1.4.2.3. Le cuivre**

Le cuivre intervient dans la minéralisation osseuse, la régulation des neurotransmetteurs, l'immunité, le métabolisme du fer ou encore dans le métabolisme oxydatif du glucose. Une carence en cuivre entraîne l'apparition d'une anémie, une neutropénie, des dysfonctionnements osseux et cardio-vasculaires. Le foie, les légumes secs, les fruits et les noix en sont de bonnes sources alimentaires.

#### 2.2.1.4.2.4. L'iode

L'iode a pour unique fonction d'être le constituant des hormones thyroïdiennes qui contrôlent l'ensemble des processus de croissance et de maturation cellulaire, la thermogenèse, l'homéostasie glucidique et lipidique et modulent la transcription des synthèses protéiques. Une carence en iode peut entraîner une hypothyroïdie qui se manifeste par une fatigue intense, des crampes musculaires, des troubles digestifs de type constipation, une hypotension et autres troubles. La principale source alimentaire d'iode est le sel de table. Cependant, les poissons, les crustacés ainsi que les légumes tels que le poireau, le chou, les navets, les épinards en contiennent également.

#### 2.2.1.4.3. Les vitamines [43 ; 49]

Les vitamines sont des substances sans valeur énergétique mais indispensables. Ne pouvant être synthétisées par l'organisme, leur apport par l'alimentation est primordial pour son bon fonctionnement. Contrairement aux macronutriments, elles exercent leurs actions à très faibles doses.

Deux groupes de vitamines existent. Le premier groupe rassemble les vitamines liposolubles (vitamines A, D, E, K) que l'organisme peut mettre en réserve. Elles sont essentiellement apportées par les aliments d'origine animale et les huiles végétales. Le second groupe concerne les vitamines hydrosolubles (vitamine C, B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9 et B12) qui ne sont pas stockées dans l'organisme, à l'exception de la vitamine B12 ; leurs apports doivent donc être assurés quotidiennement par notre alimentation. Ces vitamines sont apportées par la quasi-totalité des groupes d'aliments (viande, poisson, œufs, produits laitiers, céréales, fruits et légumes).

Les vitamines présentent des mécanismes d'absorption, des sites de stockage et des modes d'élimination différents, et chacune d'entre elles exerce un rôle bien spécifique. Globalement, elles sont impliquées dans de nombreuses fonctions biologiques : construction (croissance, développement du squelette...), fonctionnement et entretien (transformation et utilisation des macronutriments, vision, coagulation du sang, systèmes musculaire, nerveux et immunitaire, synthèse d'ADN, antioxydants...). Un apport adéquat en vitamines dans la prévention de nombreuses pathologies (maladies

liées au vieillissement, maladies cardiovasculaires, troubles de comportement alimentaire, cancers) est de plus en plus démontré.

Les vitamines faisant le plus souvent l'objet d'une supplémentation sont la vitamine D et l'acide folique (vitamine B9).

La fonction essentielle de la vitamine D est d'augmenter la capacité d'absorption de l'intestin du calcium et du phosphore. Ainsi, elle permet, d'une part, d'assurer une minéralisation optimale des tissus tels que les os, le cartilage et les dents et d'autre part, elle contribue au maintien des concentrations plasmatiques du calcium et du phosphore. La vitamine D possède une double origine : elle est apportée par l'alimentation et synthétisée par l'organisme au niveau de la peau sous l'action des rayons solaires ou ultraviolets. Elle est mise en réserve au niveau du foie, du muscle et du tissu adipeux et utilisée à la demande au cours des périodes hivernales. Les tranches d'âge qui constituent des populations à risque de carence en vitamine D sont les nouveau-nés, les nourrissons, les femmes enceintes et les personnes âgées qui s'exposent peu au soleil et ont des besoins accrus. Les signes cliniques de carence en vitamine D sont le rachitisme chez l'enfant et l'ostéomalacie chez l'adulte qui se manifestent par des douleurs osseuses et musculaires ainsi que des déformations osseuses. Chez la personne âgée, un manque de vitamine D constitue un terrain favorable à la perte osseuse et donc à l'ostéoporose qui exposera celle-ci à un risque accru de tassements vertébraux et de fractures à répétition. Les apports nutritionnels conseillés en vitamine D ont été définis en considérant que la production endogène couvre 50 à 70% des besoins quotidiens en cette vitamine. Un nombre limité d'aliments contient des quantités significatives de vitamine D. En effet, ces teneurs sont étroitement liés à la présence de matières grasses dans les aliments. Ainsi, les aliments les plus riches en vitamines D sont les poissons gras (saumon, morue, hareng...). De faibles quantités de vitamine D sont également apportées par les viandes, les abats et les champignons, etc. Par contre, les poissons maigres tels que la raie, la sole ou le colin en sont dépourvus.

La vitamine B9 ou acide folique participe au métabolisme des protéines et à celui du matériel génétique. Elle est également impliquée dans la synthèse de neuromédiateurs qui jouent un rôle fondamental dans le métabolisme du cerveau et des nerfs. Ainsi, une

carence en acide folique provoque un ralentissement de la multiplication des cellules, notamment des cellules à fort taux de renouvellement comme les cellules sanguines (globules rouges et blancs), celles de l'intestin, du foie et de la peau. Les signes de cette hypovitaminose sont donc l'anémie, les troubles digestifs et neurologiques et les atteintes des muqueuses (gencives par exemple). Chez la femme enceinte, les conséquences d'une carence en acide folique sont encore plus dramatiques : anomalies du développement des tissus maternels (placenta, circulation sanguine), anomalies de développement du fœtus (spina bifida, anencéphalie), retard de croissance du fœtus, augmentation du risque de prématurité, faibles réserves en folates chez le nourrisson. En France, environ 30% des femmes en âge de procréer présentent un risque (élevé ou modéré) de carence en acide folique et environ 800 grossesses sont atteintes d'anomalies par an. A partir de l'adolescence, il est donc recommandé à toutes les femmes de veiller à la couverture de leurs besoins en acide folique. Les principales sources alimentaires d'acide folique sont les légumes verts et les fruits. Les fromages, les œufs, le foie et ses dérivés (pâtés) ainsi que les graines en contiennent également. Enfin, une consommation régulière d'aliments à faible teneur en acide folique (pain, pomme de terre) peut contribuer à l'apport global.

## 2.2.2. L'alimentation des adolescents

D'un point de vue nutritionnel, les besoins des adolescents sont particuliers et doivent être adaptés à leur poids croissant. Les besoins des filles et des garçons sont à l'image de leur développement pubertaire. En moyenne, les filles voient leurs besoins augmenter fortement entre l'âge de dix et quinze ans, alors que ceux des garçons s'accroissent progressivement de treize à dix-huit ans. [50]

### 2.2.2.1. *Les recommandations nutritionnelles*

#### 2.2.2.1.1. Les apports énergétiques recommandés [50 ; 51 ; 52]

Les besoins énergétiques varient selon l'âge, le sexe et l'activité physique. Pour les adolescents entre 13 et 19 ans, les apports énergétiques conseillés par jour sont estimés, en moyenne, pour les garçons à 2700 kilocalories (kcal) et pour les filles à 2200 kcal. Ces

besoins atteignent environ 350g par jour et sont apportés par les macronutriments répartis dans les proportions suivantes :

Tout d'abord, l'apport en protéines, essentielles pour augmenter la proportion de masse maigre à l'adolescence, doit être de 1,2 g par kilo et par jour et représente 15% de la ration journalière.

Ensuite, les lipides doivent représenter 30 à 35% de la ration journalière, soit un tiers des calories ingérées chaque jour, en privilégiant la consommation d'acides gras insaturés (20 à 25%) par rapport aux acides gras saturés (10%), autrement dit il faut privilégier les graisses végétales aux graisses animales.

Enfin, les glucides constituent la principale source d'énergie de notre organisme puisqu'ils représentent le reste de la ration quotidienne, soit 50 à 55% de celle-ci. Il est recommandé de privilégier les fruits, les légumes et les féculents (glucides lents ou complexes) aux dépens du saccharose (sucre rapide). L'apport en fibres doit représenter la somme de l'âge et du chiffre 5 (exprimé en grammes par jour).

Il faut souligner que ces pourcentages ne correspondent pas aux quantités en poids des différents nutriments car ceux-ci sont plus ou moins riches en calories. En effet, étant donné que les lipides apportent près de deux fois et demi plus de calories que les glucides ou les protéines, la quantité de lipides à ingérer chaque jour représente environ 35% des apports totaux mais seulement 17% en poids réel (soit environ 60g par jour).

#### **2.2.2.1.2. *Les apports recommandés en micronutriments* [43 ; 53]**

Chez les adolescents, certains micronutriments doivent retenir plus d'attention, notamment le calcium et le fer.

L'adolescence est une période essentielle pour la minéralisation du squelette. La constitution d'un capital osseux pendant cette période contribue à prévenir les problèmes d'ostéoporose qui peuvent survenir après cinquante ans. Près de 45% de la masse squelettique adulte est formée pendant l'adolescence. Pour cette raison, les apports en calcium mais également en vitamine D et en phosphore, sont à surveiller de près pendant cette période pour construire une masse osseuse solide. L'objectif est atteint en mangeant plusieurs portions de laitages par jour, comme du lait, du yaourt ou

du fromage. Au cours du pic pubertaire, le besoin minimal en calcium pour la croissance peut atteindre 400 mg par jour. Or, son absorption étant d'environ 30%, les recommandations estiment qu'un apport journalier de 1200 mg de calcium est nécessaire pour couvrir les besoins.

Concernant les besoins en fer, ils doivent être augmentés à l'adolescence puisque, pendant cette période de la vie, le volume sanguin et la masse musculaire augmentent. Cet apport en fer doit être plus important particulièrement chez les filles avec l'arrivée des menstruations. En effet, les apports conseillés en fer chez les adolescentes sont estimés à 16 mg par jour alors que chez les garçons ils se situent à 11 mg par jour. Parmi cette population, l'anémie est l'une des maladies les plus communément répandues. Pour pallier ce problème, il est important que les adolescents consomment suffisamment d'aliments riches en fer tels que de la viande, du poisson, des céréales et des légumes. Les aliments contiennent deux sortes de fer ; le fer hémique d'origine animale qui est beaucoup mieux absorbé que le fer non-hémique provenant des végétaux. Ainsi, pour éviter une carence martiale, il est plus intéressant de consommer régulièrement de la viande ou du poisson que des légumes. Certains aliments riches en vitamine C (les agrumes) peuvent améliorer l'absorption du fer non-hémique en augmentant sa solubilité ou en formant des composés qui sont plus facilement absorbés. Au contraire, d'autres aliments, riche en polyphénols (tanins) tels que le thé, diminuent l'absorption du fer non-héminique.

### **2.2.2.2. *Le comportement alimentaire***

#### **2.2.2.2.1. *Les habitudes alimentaires recommandées***

Une bonne répartition entre protéines, glucides et lipides à chaque repas ainsi que des apports suffisants en fibres, vitamines et minéraux sont la clé de l'équilibre alimentaire chez les adolescents pour leur assurer une bonne croissance. Les repas doivent être réguliers, sans oublier le goûter qui constitue pour eux un apport important d'énergie dans leur journée. Le petit déjeuner doit représenter 30% des apports caloriques de la journée, le déjeuner 35%, le goûter environ 15% et le dîner 20%.

Ces apports peuvent être par exemple répartis de la façon suivante : céréales, produits laitiers, fruits et tartines beurrées le matin ; une viande (alternance de viande rouge et

blanche) ou du poisson accompagné de féculents ou de légumes, complété par un laitage et un fruit le midi ; des céréales et un fruit au goûter et enfin le dîner doit comporter les même éléments que le déjeuner mais en moindre proportion.

Privilégier la diversité alimentaire, prendre de vrais repas, des collations, limiter les sodas, les sucreries et les produits riches en graisses sont les messages clés à faire passer auprès des adolescents.

#### **2.2.2.2. Les tendances alimentaires des adolescents**

Une enquête récente a montré que les adolescents ont tendance à perdre les bonnes habitudes alimentaires qu'ils avaient plus jeunes. A quinze ans, 43% d'entre eux ne prennent pas régulièrement de petit déjeuner contre 28% à onze ans. Seulement 20% des adolescents consomment un fruit et un légume par jour, alors que la moitié d'entre eux ingèrent quotidiennement des sucreries et des boissons sucrées.

Aujourd'hui, deux comportements alimentaires s'opposent chez les adolescents. D'une part, il y a ceux qui ne consomment pas suffisamment de fruits et légumes, qui mangent trop de produits gras ou sucrés (pizzas, hamburgers, sodas) et qui grignotent entre les repas car ceux-ci ne sont pas assez complets ou bien par ennui.

D'autre part, il y a ceux et en particulier les adolescentes qui se privent, se restreignent par peur de grossir. Cette obsession de la minceur est la tendance la plus préoccupante de ces dernières années. A quinze ans, 63% des filles déclarent vouloir perdre du poids, alors qu'à cet âge, seule une fille sur dix est réellement en surpoids. [54] Cette tendance s'observe de plus en plus fréquemment chez les préadolescentes vers l'âge de dix ans. Selon une étude, 37% des filles de onze ans déclarent faire un régime ou avoir besoin d'en faire un alors que moins de 10 % d'entre elles présentent un excès pondéral. Cette obsession est à l'origine de problèmes de santé qui vont de la malnutrition et des carences jusqu'aux troubles de comportement alimentaire comme l'anorexie et la boulimie.

## 2.2.3. L'alimentation chez les adultes

Les besoins nutritionnels des adultes varient selon l'âge, le sexe, la corpulence, l'activité physique et l'existence d'éventuels problèmes de santé ou de situations particulières (grossesse, allaitement).

### 2.2.3.1. *Les recommandations nutritionnelles [55]*

#### 2.2.3.1.1. Les apports énergétiques recommandés

Pour un homme, l'apport conseillé en énergie doit être de 2400 à 2600 kcal par jour, et pour une femme, de 1800 à 2200 kcal par jour, selon leur activité. Les proportions de macronutriments consommés par jour sont sensiblement les mêmes que celle évoquées chez les adolescents ; 50 à 55% de glucides (soit 4g/kg/jour), 12% de protéines (soit 0,8g/kg/jour) et 30 à 35 % de lipides. Un adulte doit également consommer 25 à 30g de fibres par jour et boire au moins 1,5 Litre d'eau dans la journée. Pour assurer ces apports énergétiques dans le cadre d'une alimentation équilibré, il est recommandé de consommer les différentes familles d'aliments dans les proportions suivantes :

- 25% des aliments doivent être issus de l'amidon dont la moitié est issue du pain et l'autre moitié provient des féculents tels riz, pâtes, semoule ou pommes de terre.
- 25% de fruits et légumes.
- Les 50% restants se partagent à égalité entre la famille des viandes, poissons et œufs ; la famille des produits laitiers ; les familles des matières grasses dont au moins la moitié d'acides gras insaturés (huile de colza, margarine...) et enfin la famille des produits sucrés (confiture, viennoiseries...).

#### 2.2.3.1.2. Les apports en micronutriments

Les vitamines et minéraux sont indispensables au bon fonctionnement de l'organisme. Chez un adulte, les éléments qui retiennent une attention particulière sont le calcium, le fer et les vitamines A, E, D et B9 (ou folates). Parmi eux, les dernières constatations révèlent le plus souvent un manque de fer, particulièrement chez les femmes, de calcium, de vitamine D et d'acide folique faisant régulièrement l'objet de supplémentation.

Pour les mêmes raisons que chez les adolescents, un apport suffisant en fer est indispensable et est estimé chez l'homme à 9 mg/jour, chez la femme à 16 mg/jour et chez la femme enceinte à 20 mg/jour.

Le calcium et la vitamine D sont indispensables, comme chez les enfants, à la construction d'une masse osseuse solide pour prévenir de l'ostéoporose. Les besoins en calcium sont estimés à 900 mg/jour et ceux en vitamine D à 5 µg/jour si les conditions d'ensoleillement sont satisfaisantes sinon le double est nécessaire.

L'acide folique ou vitamine B9 est particulièrement importante chez la femme enceinte pour assurer le développement fœtal dans les meilleures conditions. L'apport conseillé en folates est estimé à 330 µg/jour chez les hommes et femmes et vont jusqu'à 400 µg/jour chez les femmes enceintes ou allaitantes.

### ***2.2.3.2. Le comportement alimentaire***

#### ***2.2.3.2.1. Les habitudes alimentaires recommandées***

Les conseils à apporter en terme d'alimentation chez les adultes sont sensiblement les mêmes que chez les adolescents. Il faut insister sur l'importance du petit déjeuner et du déjeuner qui doivent apporter au moins 60% de l'apport calorique de la journée, éventuellement une collation l'après-midi et enfin le dîner doit être à l'image du déjeuner mais plus léger.

Les études des habitudes alimentaires chez des personnes âgées de 18 à 75 ans ont permis d'établir des priorités.

Les objectifs sont les suivants :

- Augmenter la consommation de pain, de féculents et de légumes secs.
- Manger au moins 5 fruits et légumes différents par jour.
- Réduire d'un quart la consommation de produits sucrés.
- Diminuer l'apport en matières grasses, notamment en acides gras saturés.
- Augmenter les apports en calcium et en fibres.

Ces conseils nutritionnels sont des éléments essentiels à faire passer auprès de cette population pour leur assurer une alimentation équilibrée, suffisante et de qualité.

#### **2.2.3.2.2. *Les tendances alimentaires chez les adultes***

Face au fort développement de pratiques alimentaires d'amaigrissement sans aucune justification ni suivi médical, l'ANSES a réalisé une évaluation des risques liés à ce type de pratique. L'étude INCA (Etude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires), menée en 2007, illustre de façon nette l'ampleur de la vogue des régimes. Selon cette étude, 23,6 % des adultes déclarent suivre ou avoir suivi un régime amaigrissant l'année précédant l'enquête. Quel que soit l'âge, les régimes amaigrissants se révèlent systématiquement plus fréquents au sein de la population féminine ; 60% des femmes et 44% des hommes souhaitent peser moins. Plus de 30% des femmes ayant un IMC «normal» et 15 % des femmes minces (IMC < 21) ont suivi un régime amaigrissant pendant l'enquête ou en avaient suivi un pendant l'année précédent l'enquête. [56]

De récentes études ont montré un autre point important à souligner sur les changements d'habitudes alimentaires de cette population. La consommation de féculents diminue à l'âge adulte, notamment chez les femmes, qui pensent que le pain et autres féculents font grossir. Cette idée, trop répandue, est fausse. Ce sont leurs accompagnements (sauces et autres matières grasses) qui contribuent à la prise de poids. Pour corriger cette image, les autorités sanitaires ont récemment lancé une campagne redonnant leur place aux féculents dans l'équilibre alimentaire, en particulier dans leur forme complète (riches en fibres et vitamines). Le pain, les féculents, les fruits et les légumes devraient représenter la moitié de la ration journalière.

### **2.3. La mission du pharmacien à l'officine**

Face à cette tendance de régimes alimentaires adoptés de l'adolescence voire la préadolescence jusqu'à l'âge adulte, majoritairement par la gente féminine, il est important pour le pharmacien, en tant que professionnel de santé, de faire passer des messages de prévention et d'apporter des conseils en matière d'alimentation.

A l'officine, cette mission est tout à fait possible auprès de ces patientes lors d'un entretien rapide au comptoir ou en privé dans un espace de confidentialité. Le pharmacien doit montrer à sa patiente qu'il est là pour l'aider, lui fournir tous les

éléments dont il dispose et dont elle a besoin pour changer ses habitudes alimentaires. Pendant cet entretien, déjà évoqué dans la première partie de ce travail, le pharmacien pourrait donc aborder, après le dépistage, le côté prévention face à un tel comportement alimentaire.

Cet entretien pourrait reprendre, tout d'abord, les risques entraînés par une restriction alimentaire prolongée et les complications qu'engendre la prise de produits « purgatifs » à long terme. Les conséquences à retenir et à signaler particulièrement auprès des patients concernés sont les complications cardiaques, osseuses et hépatiques qui peuvent réellement mettre en jeu le pronostic vital.

Ensuite, le pharmacien pourrait rappeler les bienfaits de l'alimentation et son importance à la période de l'adolescence en particulier. Enfin, ce rendez-vous pourrait se conclure par la remise de documents adaptés, sur les complications liées à l'anorexie et sur la nutrition. Dans le cadre du Programme National Nutrition Santé, l'INPES a élaboré des brochures destinées aux professionnels de santé pour les aider dans leurs conseils et des livrets destinés aux patients pour les aider dans leur alimentation au quotidien. Par exemple, le livret « La santé vient en mangeant » ou encore le guide « J'aime manger, j'aime bouger – le guide nutrition pour les ados » pourrait être des documents intéressants et utiles aux patients concernés par des TCA.

Il est important qu'à la fin de l'entretien, le pharmacien rappelle à sa patiente qu'il se tient à sa disposition pour un nouveau rendez-vous, si elle en ressent le besoin, afin de lui montrer son soutien et l'encourager dans sa démarche de prise en charge.

Cette deuxième partie vient de démontrer le rôle que le pharmacien doit jouer, lors de l'entretien avec les patients, en matière de prévention et d'information face à une attitude alimentaire restrictive, associée ou non à une conduite de purge. Cet entretien constitue un premier pas vers une prise en charge que le pharmacien ne peut évidemment pas accomplir seul. L'anorexie mentale étant une maladie multifactorielle, sa prise en charge doit être pluridisciplinaire pour en garantir l'efficacité et favoriser sa guérison. Ainsi, l'orientation du ou de la patient(e) anorexique, par le pharmacien, vers d'autres professionnels de santé est indispensable et sera développée dans la troisième partie de ce travail.

## **TROISIEME PARTIE : ORIENTATION ET PRISE EN CHARGE**

### **1. Le rôle du pharmacien d'officine**

Le pharmacien intervient peu au moment de la prise en charge mais son rôle en amont, lors du dépistage, et en aval, lors des délivrances éventuelles de médicaments est important dans l'accompagnement et le suivi thérapeutique du patient.

#### **1.1. Définition des nouvelles missions : la loi HPST [57 ; 58]**

Promulguée en juillet 2009, la loi n° 2009-879 dite loi HPST, portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, a donné de nouvelles perspectives aux missions et au rôle du pharmacien d'officine qu'elle consacre comme acteur à part entière du système de soins. Cette loi est intégrée à l'article L-5125-1-1 A du Code de la Santé Publique (CSP) et précise que les pharmaciens d'officine :

- Contribuent aux soins de premier recours.
- Participent à la coopération entre professionnels de santé.
- Participent à la mission de service public de la permanence des soins.
- Concourent aux actions de veille et de protection sanitaire organisées par les autorités de santé.
- Peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients.
- Peuvent assurer la fonction de pharmacien référent pour un établissement d'hébergement de personnes âgées dépendantes (EHPAD) dépourvu de pharmacie à usage intérieur (PUI).
- Peuvent, dans le cadre des coopérations, être désignés comme correspondants au sein de l'équipe de soins par le patient. A ce titre de « pharmacien référent », ils peuvent, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques, ajuster, au besoin, leur posologie et effectuer des bilans de médications destinés à en optimiser les effets.

- Peuvent proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes.

La loi HPST a ainsi ouvert la possibilité d'élargir et de valoriser les compétences du pharmacien d'officine en l'impliquant davantage dans la prise en charge des patients et en renforçant son rôle dans le système de santé.

## **1.2. L'alliance thérapeutique [2 ; 18 ; 59 ; 60]**

L'anorexie mentale étant une maladie d'origine plurifactorielle, le pharmacien doit collaborer et orienter la patiente anorexique vers d'autres professionnels de santé : c'est l'alliance thérapeutique entre soignants.

Dans un premier temps, après le repérage à l'officine, le pharmacien peut adresser la patiente à son médecin traitant qui a un rôle important à jouer dans la prise en charge de cette maladie. En effet, ce médecin dit « de premier recours » doit, tout d'abord, lors des consultations, dépister le trouble du comportement alimentaire à l'aide du questionnaire SCOFF décrit dans la première partie de ce travail et repérer les signes évocateurs d'une anorexie mentale. (Tableau 4 : Annexe 7) [60]

Il faut ensuite effectuer un diagnostic différentiel somatique, à savoir éliminer une atteinte digestive (malabsorption, syndrome du colon irritable, intolérance au gluten...), des troubles endocriniens (problème thyroïdien, insuffisance surrénalienne...) ou encore une maladie infectieuse (VIH, tuberculose...).

Puis, une fois le diagnostic d'anorexie mentale établi, il doit évaluer la gravité de l'atteinte somatique et étudier les indications à l'hospitalisation en se référant au tableau des critères de gravité évoqué précédemment (Annexe 6). Le praticien doit être particulièrement attentif aux troubles électrolytiques, aux déficits vitaminiques ou à des atteintes rénales, hépatiques ou cardiaques.

Un TCA étant considéré comme une maladie chronique, le médecin traitant doit également assurer un suivi médical dans la durée. La reprise de poids (ou dans les situations moins favorables, l'arrêt de la perte pondérale) est une condition nécessaire à la poursuite du traitement qui peut se négocier sous la forme d'un contrat de soins.

Le médecin traitant joue aussi un rôle de soutien pour le patient et sa famille. En effet, l'adhésion de la famille au traitement est primordiale. Informer et expliquer le choix de la thérapeutique, ses modalités, son bénéfice, encourager et soutenir les parents à

l'adhésion à ces traitements, sont des rôles essentiels à jouer lors de la rencontre avec la famille. Celle-ci pourra alors davantage encourager la patiente dans sa prise en charge et son suivi, ce qui va favoriser sa guérison.

Enfin, ce médecin référent devra orienter le ou la patient(e) vers différents thérapeutes plus spécialisés et indispensables dans la prise en charge de l'anorexie mentale. En général, le médecin s'associe à un psychiatre ou un psychologue ainsi qu'à un nutritionniste. La collaboration et la complémentarité de ces différents professionnels de santé permettra ainsi une prise en charge globale de la patiente et favorisera sa guérison sur le long terme.

L'anorexie mentale sollicite donc le médecin dans toutes ses fonctions : dépistage, diagnostic, préservation des fonctions vitales, soutien et orientation. [18]

L'alliance thérapeutique est également définie comme une collaboration « soignant-soigné ». Pour l'établir, le soignant doit mettre en place des entretiens spécifiques avec le patient, l'informer sur sa maladie et son traitement et prendre en compte sa souffrance. La collaboration créée permettra d'obtenir une assiduité dans la prise en charge, l'autonomie du patient et la confiance qui va s'inscrire dans la durée. Dans le cas de l'anorexie mentale, l'alliance thérapeutique avec la patiente et sa famille est considérée comme nécessaire et indispensable, en raison du déni, de la dangerosité réelle de la conduite anorexique, des pièges de ce comportement alimentaire et des différents facteurs de résistance.

## 2. Les étapes de la prise en charge : le plan de soins

La prise en charge des patients souffrant d'anorexie mentale est complexe car elle répond à la clinique multidimensionnelle de ce trouble. Elle fait intervenir des champs disciplinaires complémentaires (somatique, psychiatrique, nutritionnel et social), mais aussi, en fonction de l'état et de l'histoire du trouble chez chaque patient, des niveaux de soins différents. Historiquement, le traitement de l'anorexie mentale passait d'une prise en charge hospitalière à long terme à des soins ambulatoires avec des périodes de consolidation en hospitalisation. Actuellement, la prise en charge ambulatoire est une

modalité de première intention par toutes les recommandations : toute prise en charge doit être initialement ambulatoire sauf en cas d'urgence somatique ou psychiatrique.

Les critères déterminant le niveau de soins à mettre en place sont résumés dans le tableau 5 (Annexe 8). Pour choisir la prise en charge la plus appropriée, il faut tenir compte d'un certain nombre de facteurs incluant le risque physique et psychologique, la motivation, l'appui social, l'âge, l'ancienneté des troubles, les préférences du patient ou encore la disponibilité du cadre de prise en charge (place disponible, distance géographique). La rapidité de l'amaigrissement, l'importance de la dénutrition, la présence de crises de boulimie, la fonction cardiaque et le statut métabolique sont les paramètres les plus importants à prendre en compte pour le choix de la prise en charge.

[2]

## **2.1. La prise en charge ambulatoire [2 ; 60]**

La prise en charge ambulatoire, préconisée en première intention, présente l'avantage de permettre au patient de rester avec sa famille et de poursuivre ses investissements scolaires ou professionnels.

### **2.1.1. Selon quels critères s'installe la prise en charge ambulatoire ?**

Les recommandations définissent de façon très précise les critères d'hospitalisation à temps plein, mais donnent peu, voire pas de précisions sur les critères de prise en charge ambulatoire. Ils sont donc définis « par défaut », c'est-à-dire lorsqu'il n'y a pas d'indication à l'hospitalisation. L'APA (American Psychiatric Association) distingue deux niveaux de prise en charge ambulatoire en fonction de l'intensité des troubles. Ces critères sont réunis dans le tableau 6 (Annexe 9).

### **2.1.2. Evaluation de la gravité**

Une évaluation globale du patient est recommandée, associant une évaluation somatique, nutritionnelle et psychique, incluant également la dynamique familiale et sociale. Ces critères d'évaluation cliniques et paracliniques sont exposés dans le tableau 7 (Annexe 10). Ils permettent de déterminer les signes de gravité, en particulier ceux justifiant une hospitalisation à temps plein, qui sera développée dans la suite de ce

travail. Cette évaluation est à répéter dans le temps, au moins mensuellement dans les formes avérées, et d'autant plus fréquemment que l'état du patient est fluctuant ou évolutif.

### **2.1.3. L'organisation des soins ambulatoires**

#### ***2.1.3.1. Les intervenants***

Chaque intervenant doit être formé spécifiquement à la prise en charge des sujets souffrant de troubles du comportement alimentaire. Il est recommandé que les professionnels de santé n'ayant pas l'expérience des TCA, ou en cas d'incertitude de prise en charge, sollicitent des conseils de la part d'un confrère expérimenté. Le professionnel de premier recours, à savoir le médecin traitant dans la plupart des cas, organise les soins ambulatoires multidisciplinaires une fois le diagnostic posé, dans le respect de l'alliance thérapeutique.

Les recommandations de la HAS préconisent que les soins soient assurés par une équipe d'au moins deux soignants avec, d'une part, un somaticien (médecin spécialiste, pédiatre ou médecin généraliste) pour assurer le suivi clinique et, d'autre part, un psychiatre ou pédopsychiatre du fait de la souffrance psychique et des fréquentes comorbidités psychiatriques. Il faut signaler qu'un professionnel de la nutrition (diététicien, nutritionniste, endocrinologue) trouve généralement aussi sa place au sein de cette équipe de soins.

#### ***2.1.3.2. Organisation de la prise en charge multidisciplinaire***

Le rôle spécifique de chaque professionnel peut varier selon l'organisation du cadre de prise en charge, du programme de soins et des qualifications professionnelles de chacun. L'Académie Nationale de Médecine recommande que les soins soient coordonnés par un seul référent. En effet, la multiplication des soignants aboutit à une dilution des responsabilités, avec le risque de renforcer les clivages.

Le rôle du coordinateur est de prescrire les actions spécifiques nécessaires à un moment donné, maintenir une vue d'ensemble de la prise en charge et assurer le lien entre les différents intervenants. L'APA recommande que le référent somatique (médecin généraliste pour les adultes et pédiatre pour les enfants et adolescents) coordonne les

soins, en collaboration « partagée » avec le psychiatre référent. La coordination des soins doit s'assurer par des échanges réguliers entre les intervenants (téléphone, courriers et courriels sécurisés) pour partager leurs évaluations et ajuster le projet de soins de manière individualisée.

Le recours à des réseaux de santé impliquant les différents intervenants devrait faciliter le développement de la multidisciplinarité, avec en particulier l'utilisation d'un dossier médical partagé. Il existe pour l'instant en France six grands réseaux de santé régionaux ou départementaux, spécialisés dans les troubles du comportement alimentaire, où les équipes de soignants travaillent en coopération pour assurer une meilleure prise en charge des malades : en Île-de-France, dans les régions Rhône-Alpes et Nord-Pas-de-Calais, dans le département de Loire-Atlantique, dans les villes de Biarritz, Bayonne et Rennes. Le réseau Alsace et le réseau méditerranéen sont en cours de constitution. A Bayonne, par exemple, le réseau Dabanta est un Centre d'Accueil Thérapeutique à Temps Partiel de Proximité (CATTP) créé en 2005, couvrant le Pays Basque et le Sud des Landes et proposant, à toute personne présentant des troubles de l'alimentation, une prise en charge pluridisciplinaire, ambulatoire et concertée (psychothérapie, thérapie familiale, groupes de parole, approches corporelles, etc.). Des réunions de coordination, au sein de ce réseau, viennent ponctuer régulièrement le suivi avec tous les soignants et en particulier le médecin traitant, et permettent ainsi d'adapter la prise en charge du patient. [2]

La prise en charge ambulatoire conjointe de l'anorexie mentale doit durer au moins six mois pour un suivi initial et douze mois après instauration pondérale en hospitalisation.

### ***2.1.3.3. Prise en charge thérapeutique [2 ; 60]***

#### ***2.1.3.3.1. Aspects nutritionnels***

La thérapie nutritionnelle se fonde sur l'évaluation des besoins alimentaires selon l'âge du patient et les moyens pour retrouver des habitudes alimentaires normales.

- Objectifs de la renutrition**

Les recommandations de la HAS ont fixé cinq objectifs nutritionnels à long terme :

- Atteindre et maintenir un poids et un statut nutritionnel adaptés pour les adultes, ou une vitesse de croissance adéquate pour les enfants et les adolescents.

- Obtenir une alimentation spontanée, régulière et diversifiée avec un retour à des comportements, des choix alimentaires, des apports énergétiques plus adaptés et la capacité à s'alimenter en société.
- Adopter une attitude détendue face à l'alimentation.
- Obtenir la réapparition de la sensation de faim et de satiété ainsi qu'une réponse adaptée au ressenti des patients.
- Eviter les complications potentielles de la renutrition, en cas de dénutrition sévère.

- Détermination d'un objectif pondéral

L'objectif de poids à atteindre progressivement doit être discuté et expliqué tranquillement avec le patient, afin de le rassurer. Cet objectif pondéral est déterminé en fonction de l'âge, des antécédents pondéraux et, pour les femmes, du poids permettant de restaurer les menstruations et l'ovulation.

Pour la plupart des patients, un arrêt de la perte de poids est le premier objectif avant d'envisager un gain de poids. Pendant la phase de reprise, un gain de 1 kg par mois semble être un objectif suffisant et réalisable en ambulatoire. Il est important de valoriser l'aspect positif de la reprise de poids. Si ce « contrat de poids », mis en place entre la patiente, ses parents et le médecin, ne peut être tenu en ambulatoire, la patiente est hospitalisée.

Pour les enfants et les adolescents, les objectifs de poids sont réévalués régulièrement par le calcul de l'IMC et reposent sur l'âge, la taille, l'étape de puberté, les antécédents pondéraux et les courbes de croissance.

- Modalités et déroulement de la renutrition

Les diététiciens ou les nutritionnistes peuvent aider les patients à réexaminer leurs pratiques alimentaires et fournir un plan structuré des repas assurant l'inclusion de tous les principaux groupes de nutriments. Il sera important de proposer un rythme de prises alimentaires, environ toutes les 4h30, pour permettre une régulation de la sensation de faim et ainsi éviter des pulsions de faim liées à une sous-alimentation.

Concernant la structuration des repas, ils sont constitués de la manière suivante :

- Une entrée avec une vinaigrette
- Un plat principal riche en protéines avec un accompagnement

- Un produit laitier et un fruit
- Pain

Les féculents ou les produits céréaliers à faible index glycémique sont des éléments essentiels dans le maintien de la satiété et doivent être présents à chaque repas. Concernant les apports protéiques, les ANC proposent 0,8 g/kg/jour mais dans une situation de dénutrition, ces apports doivent être majorés entre 1,2 à 1,5 g/kg/jour.

Le rythme des pesées est adapté à l'état clinique. En fonction de l'état nutritionnel, dont les différents grades sont exposés dans les tableaux 8 (Annexe 11), une surveillance pondérale bihebdomadaire est recommandée au départ, voire quotidienne si la dénutrition est sévère (grade III), puis hebdomadaire lorsque l'état nutritionnel se stabilise. [2]

La réintroduction ou l'amélioration des repas doit se faire par étapes, avec précaution, afin d'assurer un apport calorique suffisant. Des apports nutritionnels inférieurs à 1600 kcal/jour, chez un adulte, ne couvrent pas les besoins en micronutriments. L'apport calorique devrait commencer à 30-40 kcal/kg/jour et pendant la phase de gain de poids, la prise peut être augmentée à 70-100 kcal/kg/jour chez certains patients. En supplément de l'apport calorique, un supplément en vitamines et minéraux doit être envisagé. Des compléments alimentaires, particulièrement riches en protéines, peuvent être proposés en cas de dénutrition pour compléter l'apport énergétique nécessaire au patient. Ces compléments pouvant avoir un effet coupe-faim, il est préférable de les consommer à distance des repas (au moins 2 heures).

- Surveillance particulière

Au cours de la renutrition, un suivi physique régulier, une surveillance du bilan électrolytique, dont la phosphorémie particulièrement, et une surveillance cardiaque par ECG sont recommandés. Le taux sérique de potassium doit également être contrôlé régulièrement chez les patients avec des vomissements persistants. L'hypokaliémie doit être traitée par supplément oral ou intraveineux de potassium et par une réhydratation afin d'éviter des complications cardio-vasculaires.

En cas de dénutrition sévère, il est recommandé de complémenter en phosphore, vitamines et oligoéléments par voie orale afin d'éviter le syndrome de renutrition inapproprié (SRI) et de réaliser une surveillance clinique pluriquotidienne (pouls, tension, température).

Le SRI semble la cause la plus fréquente d'hospitalisation en réanimation, ce qui souligne l'importance de sa prévention en ambulatoire. [33] Ce phénomène est défini par l'ensemble des manifestations biologiques et cliniques néfastes qui surviennent lors de la renutrition de patients dénutris ou ayant subi un jeûne prolongé. Une renutrition trop rapide peut amener brutalement à une hypophosphorémie, une hypomagnésémie, une hypokaliémie, une hyperglycémie, un déficit en vitamine B1 et/ou à différentes défaillances d'organes en particulier cardiaque, neurologique et respiratoire. Le décès peut alors survenir dans un contexte de syndrome de défaillance multiviscérale.

La renutrition ré-initie les voies métaboliques du cycle de Krebs et de la production d'ATP. Lorsque l'apport de glucose est trop important, l'hyperglycémie provoquée stimule brutalement la sécrétion d'insuline et provoque un afflux massif de glucose, de phosphate, de potassium et de magnésium dans les cellules, aux dépens du secteur extracellulaire. L'hypophosphorémie est la conséquence potentiellement la plus grave. Le phosphore joue un rôle essentiel dans le métabolisme énergétique (glycolyse et formation de l'ATP), dans le transport de l'oxygène jusqu'aux tissus et entre dans la composition des structures membranaires. L'hypomagnésémie et l'hypokaliémie contribuent aussi à la gravité du SRI.

La prévention du SRI est aujourd'hui bien codifiée. Une standardisation de la prise en charge nutritionnelle des patients dénutris avec le dépistage du patient à risque de SRI, l'application de protocoles de corrections des troubles électrolytiques et des déficits vitaminiques et la mise en place progressive du support nutritionnel devraient contribuer à diminuer le risque de survenue de ce phénomène.

Lors de la renutrition d'un patient dénutri, le tableau clinique va ainsi varier en fonction du type et de la sévérité des troubles hydro-électrolytiques. En cas de déficits hydro-électrolytiques sévères, le décès pourra survenir dans un contexte d'arythmie et/ou d'insuffisance cardiaque avec baisse du débit cardiaque et nécrose myocardique, d'insuffisance respiratoire aiguë, d'encéphalopathie ou de coma avec convulsions et d'insuffisance hépatocellulaire. [42]

### **2.1.3.3.2. Aspects somatiques**

L'objectif du somaticien est de surveiller l'état clinique du patient (variations de poids, tension artérielle, fréquence cardiaque...), de prévenir, dépister et traiter les éventuelles complications tout en respectant dans les objectifs de la prise en charge globale.

- **Retard de croissance**

Pour les enfants et les adolescents, il est important de suivre attentivement la croissance staturo-pondérale et le niveau de développement à l'aide des courbes de croissance. Lorsque le développement est retardé ou la croissance arrêtée en dépit d'une nutrition appropriée, l'avis d'un pédiatre doit être sollicité. Dans de rares cas, le recours à un traitement substitutif par hormones de croissance peut être envisagé par un spécialiste.

- **Ostéopénie/Ostéoporose**

La reminéralisation osseuse chez les patientes anorexiques passe avant tout par la restauration d'un poids normal et la reprise des cycles menstruels. La déminéralisation osseuse n'est pas complètement réversible après disparition du trouble alimentaire, ce qui prédispose aux fractures. Ainsi, les sujets anorexiques doivent être informés par les professionnels de santé qu'ils doivent s'abstenir des activités physiques trop intenses ou violentes exposant davantage au risque de chutes et donc de fractures. L'ostéodensitométrie osseuse, permettant de diagnostiquer et d'évaluer l'ostéoporose, doit être réalisée la première fois après six mois d'aménorrhée et renouvelé tous les deux ans en cas d'anomalies ou si l'aménorrhée persiste.

Il n'est pas recommandé de traiter spécifiquement l'ostéoporose non compliquée chez les anorexiques. En effet, l'intérêt des différentes thérapies médicamenteuses, notamment des oestroprogesteratifs, sur la densité osseuse n'est pas démontré dans ce contexte. Bien qu'il n'y ait aucune preuve qu'un supplément de calcium ou de vitamine D rétablisse la densité osseuse, quand la quantité de calcium ingérée par le patient ne suffit pas à assurer sa croissance, un supplément en calcium doit tout de même être considéré.

- **Conséquences des vomissements provoqués et autres conduites de purge**

Les patients ayant des symptômes boulimiques avec vomissements provoqués peuvent présenter des complications dentaires graves et irréversibles allant de l'érosion dentaire

et des caries aux gingivites et stomatites jusqu'aux chutes de dents par déchaussement. La consultation régulière d'un chirurgien-dentiste est donc recommandée chez ce type de patients. Les recommandations internationales préconisent que des conseils appropriés sur l'hygiène dentaire soient apportés aux patients concernés afin de limiter les complications. Elles recommandent d'éviter le brossage des dents juste après le vomissement car un brossage immédiat des dents acidifiées par le suc gastrique détériore l'émail. Elles préconisent plutôt de se rincer la bouche avec de l'eau après le vomissement et de réduire la consommation d'aliments acides.

La mesure sérieuse des électrolytes, notamment le taux de potassium, doit également être régulièrement réalisée chez les patients ayant une conduite de purge, afin d'éviter les complications cardio-vasculaires.

- Infertilité

La plupart des patientes anorexiques sont en aménorrhée et ne peuvent pas être enceintes. Néanmoins, il ne faut pas négliger la possibilité d'un retour d'ovulation et de survenue d'une grossesse. Ainsi, pour une adolescence ou une femme adulte active sur le plan sexuel et ne désirant pas de grossesse, il est recommandé de la prévenir du risque, même infime, de grossesse et de l'informer des différents moyens de contraception afin de lui prescrire celui qui correspond le mieux à son cas. La contraception oestroprogestative crée des hémorragies de privation qui masquent l'aménorrhée, élément essentiel de la prise de conscience de la maladie et de l'évaluation de son évolution. En cas de désir de grossesse, il est recommandé d'adopter la plus grande prudence, en informant la patiente des risques encourus pour elle et le futur enfant. Le traitement de ces patientes repose sur différents protocoles : induction de l'ovulation, fécondation in vitro, voire pompes à LHRH qui rétablissent la stimulation hypophysaire altérée par l'anorexie mentale.

#### **2.1.3.3. Aspects psychologiques et sociaux**

- Objectifs des interventions psychologiques

Les objectifs de soins psychologiques sont individuels et familiaux. Cette composante psychologique intervient dans la prise en charge globale de l'anorexie mentale dans le but d'aider la patiente à comprendre et à coopérer à sa réhabilitation physique et

nutritionnelle afin de réduire le risque physique. Ces soins lui permettront également de modifier ces attitudes dysfonctionnelles liées au trouble alimentaire, pour encourager le gain de poids et tendre vers une alimentation équilibrée. Cette prise en charge lui permettra aussi d'améliorer ses relations sociales, de se sentir plus en confiance et d'améliorer son estime d'elle-même pour avancer dans sa vie et construire des projets. Enfin, ce volet psychologique pourra aider à traiter les éventuelles comorbidités psychiatriques, le mode de fonctionnement des personnalités pathologiques et les conflits psychiques qui contribuent au renforcement ou au maintien du TCA. Les troubles comorbides, en particulier la dépression, les troubles anxieux, obsessionnels et les conduites addictives sont à prendre en compte. En cas d'antécédents d'abus sexuels, une approche particulière et adaptée est envisagée.

Lorsque les patients sont très dénutris, l'abord psychologique est surtout une aide à l'adhésion et à la motivation du traitement.

- Les formes de psychothérapies

Le choix de la prise en charge psychologique est fait en fonction des préférences du patient, voire de son entourage, de son âge, de sa motivation et du stade d'évolution de la maladie. Les formes de psychothérapies individuelles les plus usuelles incluent les thérapies de soutien, les thérapies interpersonnelles ou psychanalytiques et les thérapies cognitivo-comportementales (TCC).

L'objectif de la thérapie de soutien est de créer et renforcer l'alliance thérapeutique, d'assister le patient dans sa vie quotidienne par des encouragements et des conseils. L'accent sera aussi porté sur le retour à une alimentation normale ainsi qu'à un poids de bonne santé physique.

Les thérapies interpersonnelles ou psychanalytiques consistent, dans un premier temps, à retracer avec le patient les événements significatifs de sa vie, ses relations avec les autres, les problèmes alimentaires afin de donner du sens à la conduite pathologique. Une fois les problèmes majeurs identifiés, le thérapeute aide le sujet à les résoudre.

Les TCC représentent l'application de principes issus de la psychologie scientifique à la pratique clinique. Cette approche insiste notamment sur les variables qui initient les comportements et maintiennent les symptômes.

Les TCC ont pour cible thérapeutique la restriction et les distorsions cognitives, les croyances irrationnelles relatives aux aliments et à la représentation corporelle, ainsi que les comportements aberrants (restriction, sélection, vomissements...). L'objectif de ce type de thérapies est de contrôler l'anxiété post-prandiale, les tensions psychiques exprimées au niveau corporel et corriger l'hyperactivité physique et les vomissements.

[2 ; 4 ; 61]

D'autres thérapies peuvent être associées à celles citées précédemment telles que les approches corporelles (relaxation, massage, danse, théâtre...) qui vont se centrer sur les troubles de l'image du corps ou encore l'art-thérapie qui est une méthode non verbale, utilisant les capacités artistiques et créatives des patients afin d'améliorer la connaissance de ses besoins et ses propres affects.

- La place de la famille et l'entourage

La prise en compte des familles est considérée comme primordiale dans la prise en charge de l'anorexie mentale. Il est important d'aider la famille à tenir une fonction de soutien, et ce d'autant plus que le patient est jeune, afin de faire face à ses difficultés et de ne pas se centrer uniquement sur les symptômes alimentaires.

Un abord familial doit être plus ou moins intensif selon l'âge du patient, sa proximité avec ses proches, l'intensité des conflits, des dysfonctionnements familiaux et de la souffrance familiale. Il consiste en des entretiens familiaux réguliers, une thérapie familiale ou la participation à des groupes de parents ou de familles.

La thérapie familiale est recommandée surtout pour les patients les plus jeunes (avant 18 ans) et dont l'évolution du trouble est inférieure à 3 ans, avant toute orientation vers une prise en charge comportementale plus intensive. Il existe des thérapies familiales conjointes (interaction directe avec le système familial tout entier) et séparées (parents vus séparément de l'enfant par le même thérapeute). En France, l'approche la plus communément utilisée est celle impliquant l'ensemble de la famille. La thérapie familiale ne consiste pas seulement à rechercher un problème familial à réparer mais permet

surtout de construire un partenariat solide avec la famille, qui lui donne ainsi un rôle de « cothérapeute » plutôt que de « copatient ». En s'appuyant sur cette alliance thérapeutique, il est important d'aider la famille à retrouver un sentiment de compétence, souvent mis à mal par les symptômes alimentaires et les conflits qu'ils génèrent. Les parents doivent comprendre, à travers cette thérapie, l'idée que l'anorexie représente pour leur enfant une solution, certes inadéquate et dangereuse, à un mal-être psychologique et relationnel qui n'a pas pu s'exprimer autrement. Cette vision les aidera à mieux accepter le refus et le déni liés à l'anorexie mentale : refus de s'alimenter, refus de reconnaître la maladie, déni de la maigreur et refus d'aide et de soins. Les parents doivent être patients, instaurer une relation de confiance et d'empathie vis-à-vis des difficultés de leur enfant, tout en restant attentifs aux besoins des autres membres de la famille.

Il existe une autre alternative pour intégrer et aider les familles dans la prise en charge de l'anorexie mentale, à travers des groupes multifamiliaux. Il s'agit, pour les cothérapeutes, de réunir plusieurs familles (parents et sujets souffrant d'anorexie mentale) en favorisant les échanges entre elles et au sein de chaque famille afin que les membres partagent leurs ressentis et se soutiennent.

Quelle que soit l'approche psychothérapeutique choisie, individuelle et/ou familiale, il est recommandé qu'elle dure au moins un an après amélioration clinique significative. En raison de la chronicité de l'anorexie mentale, cette prise en charge s'étend le plus souvent sur plusieurs années.

#### **2.1.3.3.4. Prise en charge pharmacologique**

Aucun traitement médicamenteux ne soigne l'anorexie mentale en elle-même, que ce soit chez l'adulte, l'enfant ou l'adolescent. La nourriture reste le seul traitement de référence. Cependant, des psychotropes peuvent être prescrits lors de troubles psychiatriques associés mais doivent être utilisés avec prudence chez ces sujets dénutris, compte tenu des risques majorés d'effets secondaires. Toute prescription impose une information auprès du sujet et de sa famille sur l'indication et les effets secondaires des médicaments.

Les antidépresseurs tels que les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine n'ont pas d'efficacité sur la reprise pondérale pendant la phase de renutrition. Ils sont en revanche très utilisés, en combinaison avec la psychothérapie, par exemple lors d'épisodes dépressifs, de syndromes obsessionnels avérés ou de persistance des symptômes boulimiques après la reprise d'une alimentation normale et restauration du poids cible. Les antidépresseurs tricycliques sont, quant à eux, peu voire pas prescrits car ils présentent des effets indésirables majorés chez les patients anorexiques, tels qu'un allongement du segment QT et donc des conséquences au niveau cardiaque potentiellement graves.

Les antipsychotiques classiques n'ont, en général, pas d'efficacité sur l'anorexie mentale. Cependant, la chlorpromazine (Largactil®), favorisant la prise de poids, pourrait, prescrite à petites doses avant les repas, aider les patients présentant une dénutrition sévère, seulement si ces patients ne présentent pas de problèmes cardiaques. Les antipsychotiques atypiques ne sont, quant à eux, jamais prescrit compte tenu du risque majoré de torsades de pointe chez ces patients. Les hypokaliémies, fréquentes chez les sujets souffrant d'anorexie mentale, rendent dangereuse l'utilisation de ce type de médicament.

Un traitement anxiolytique ou des benzodiazépines peuvent également être proposés sur une courte durée chez les patients présentant une anxiété importante. D'autres médicaments, non psychotiques, sont parfois indiqués dans la prise en charge de cette maladie. Le métoclopramide (Primpéran®) et la dompéridone (Motilium®) ne présentent pas d'efficacité sur la reprise pondérale, mais peuvent être utiles pour atténuer les douleurs et la pesanteur abdominale pendant la phase de renutrition. La supplémentation en zinc pourrait accélérer la reprise pondérale chez certains patients mais cette observation reste à confirmer par des études supplémentaires.

## **2.2. La prise en charge hospitalière [2 ; 3 ; 60]**

Une hospitalisation se décide au cas par cas, à la fois sur des critères médicaux, psychiatriques, comportementaux et environnementaux, et prenant toujours en compte le patient et sa famille, ainsi que les structures de soins disponibles. Elle peut se présenter de deux manières : hospitalisation de jour ou à temps plein. La détermination du type d'hospitalisation repose sur un examen clinique complet reprenant les différents critères cités précédemment et résumés dans les tableaux 9, 10 et 11. (Annexe 12)

### **2.2.1. Hospitalisation de jour**

L'admission en hôpital de jour spécialisé doit se concevoir comme une des étapes possibles du parcours de soins des patients anorexiques. Elle peut correspondre à :

- une étape initiale permettant une évaluation approfondie de l'état général.
- une étape d'intensification des soins ambulatoires si ceux-ci s'avèrent insuffisants : cette hospitalisation de jour peut être une alternative de l'hospitalisation à temps plein ou bien y aboutir en cas d'échec.
- une étape de diminution de l'intensité des soins, succédant à une hospitalisation à temps plein.

### **2.2.2. Hospitalisation à temps plein**

L'hospitalisation à temps plein est indiquée en cas d'urgence vitale somatique ou psychique (risque suicidaire ou d'auto-agression important), d'épuisement ou de crise familiale ou en cas d'échec des soins ambulatoires (aggravation ou chronicisation).

L'hospitalisation à temps plein a lieu généralement en pédiatrie, ou plus rarement en réanimation, où deux cas de figures sont possibles :

- une hospitalisation courte (une semaine) pour les patients anorexiques dont le poids n'est pas encore descendu en dessous du seuil de dangerosité pour lequel le pédiatre doit s'inquiéter. Dans ce cas de figure, l'hospitalisation permet au patient de se poser, de faire un point au niveau somatique et d'être évalué psychologiquement si aucun suivi psychologique ou pédopsychiatrique n'a commencé par ailleurs.

- une hospitalisation plus longue (de trois à quatre mois), à la demande du pédiatre lorsque le poids du patient est trop bas et que son pronostic vital est mis en jeu. Dans ce cas de figure, la réalimentation est mise en place. Outre les repas, une sonde nasogastrique est utilisée pour aider le sujet anorexique à prendre suffisamment de poids et retrouver un état physique correct. Le recours à la perfusion peut également être envisagé si le patient ne s'alimente et ne s'hydrate plus.

### ***2.2.2.1. Le contrat d'hospitalisation***

En cas d'hospitalisation longue à temps plein, le pédiatre décide la mise en place d'un contrat d'hospitalisation. D'un hôpital à l'autre, les termes de ce contrat changent et dépendent des objectifs de soins, de l'expérience des équipes et des moyens.

Le contrat d'hospitalisation porte principalement sur le poids et les relations avec l'entourage. Il est négocié avec l'adolescente, sa famille et les soignants avant l'hospitalisation. Ce contrat constitue un cadre de soins qui :

- permet une observation clinique de la patiente et de ses modalités relationnelles en dehors de son contexte affectif habituel.
- représente une médiation entre la patiente et les autres.
- témoigne, par sa permanence, de la fiabilité des soignants.
- crée un espace propre à la patiente, condition de son autonomie et du respect de son individualité.
- permet de ne pas occuper les entretiens psychologiques par des négociations sans fin autour du poids.

Le principe de ce contrat est de rendre possibles et tolérables, de la part des soignants, les positions complémentaires de fermeté et d'empathie nécessaires. L'intangibilité de ce contrat permet d'offrir à la patiente la possibilité de nouer des relations vivantes et personnalisées et d'éviter de la laisser dans sa solitude.

### ***2.2.2.2. La séparation thérapeutique***

Cette séparation à visée thérapeutique est plus ou moins stricte et concerne tous les membres de la famille (parents, fratrie...). Les modalités de cette séparation sont expliquées lors de la mise en place du contrat d'hospitalisation. Il ne s'agit pas d'un isolement ; elle n'empêche pas les multiples rencontres au sein du service

d'hospitalisation. Sa levée est progressive selon les termes du contrat établi au départ, en fonction de la reprise de poids (spontanée) et de l'amélioration des relations. Ainsi, après une phase d'hospitalisation longue, des hospitalisations de jour ou de semaine peuvent être envisagées progressivement.

### ***2.2.2.3. Organisation des soins hospitaliers***

Il est important de définir des objectifs et des modalités de soins pour favoriser la prise en charge optimale d'un patient et de sa maladie. Les objectifs du traitement hospitalier de l'anorexie mentale sont la correction des critères somatiques, pondéraux, nutritionnels, psychologiques et sociaux qui ont justifiés l'hospitalisation. Les modalités de soins varient en fonction de l'état de gravité des patients et des objectifs visés. L'organisation des soins doit être clairement expliquée au patient et sa coopération doit être sollicitée.

#### **2.2.2.3.1. Au niveau somatique**

Les soins somatiques doivent, en première urgence, viser une normalisation des troubles hydroélectrolytiques et d'éventuelles complications mettant en jeu le pronostic vital : hypokaliémie avec troubles du rythme cardiaque à l'ECG, cytolysé hépatique, insuffisance cardiaque, défaillance multiviscérale dans un contexte de syndrome de renutrition inapproprié, etc.

L'objectif pondéral de l'hospitalisation est fixé sous forme d'un poids ou d'un intervalle de poids. Il faut déterminer le gain pondéral en accord avec le patient dès l'admission (et son responsable légal pour les patients mineurs) afin de faciliter la prise en charge en créant une relation de confiance. L'obtention d'un IMC autour de  $13 \text{ kg/m}^2$ , sous condition d'une disparition des troubles métaboliques, est recommandée chez les adultes pour procéder au transfert d'un service de médecine vers un service de psychiatrie spécialisé dans la prise en charge des TCA. Le patient doit stabiliser le poids atteint au sein du service hospitalier avant sa sortie, afin de diminuer le risque de rechute.

### **2.2.2.3.2. Au niveau nutritionnel**

Les objectifs nutritionnels à atteindre sont ceux énoncés dans la prise en charge ambulatoire, à savoir particulièrement d'adopter une alimentation spontanée, régulière, diversifiée et avoir une attitude détendue face à l'alimentation en maintenant le poids cible.

- **Stratégie nutritionnelle**

Une prise de poids régulière de l'ordre de 0,5 à 1 kg par semaine est recommandée chez les patients hospitalisés. A l'exception des cas de dénutrition très sévères ( $IMC < 11 \text{ kg/m}^2$ ) ou de complications somatiques, une renutrition par voie orale est proposée avec reprise d'un régime alimentaire adapté, et à défaut par des compléments alimentaires voire une nutrition entérale par sonde nasogastrique. Un accompagnement diététique est souhaitable lors de la réintroduction progressive de l'alimentation orale. L'indication de la nutrition entérale se discute de façon pluridisciplinaire dans deux situations : d'une part, une dénutrition extrême mettant en jeu le pronostic vital et, d'autre part, une dénutrition sévère associée à une stagnation pondérale prolongée. La nutrition entérale doit être menée par des équipes expérimentées et mise en place de telle sorte qu'elle soit vécue comme une aide transitoire.

La dénutrition dans l'anorexie mentale résultant d'un refus alimentaire et non de troubles de l'absorption du tube digestif, la voie parentérale n'a aucune place dans les stratégies nutritionnelles de cette maladie mentale. De plus, les risques infectieux d'une voie veineuse centrale nécessaire à son administration sont majeurs chez ces patients dénutris.

- **Suivi du patient au cours de la renutrition**

Une surveillance clinique pluriquotidienne (pouls, tension, température) doit être réalisée, d'autant plus qu'elle participe à la prise en charge relationnelle. Il est recommandé de peser le patient régulièrement puis de manière hebdomadaire.

Un bilan biologique est effectué à une fréquence variable en fonction de l'évolution de l'état du patient.

Un syndrome de renutrition inapproprié (SRI), évoqué précédemment, peut se manifester au début d'une renutrition insuffisamment progressive, notamment en cas de dénutrition sévère et chronique. Afin d'éviter la survenue de ce phénomène, entraînant

des complications cardiaques, respiratoires et métaboliques, il est recommandé de le prévenir en limitant les apports énergétiques au départ. Une complémentation en phosphore, vitamines et oligoéléments par voie orale dès le début de la renutrition est également conseillée pour éviter un SRI.

Enfin, la reprise d'une alimentation par voie orale est recommandée avant le transfert dans des structures psychiatriques non formées à l'utilisation de l'alimentation entérale.

#### **2.2.2.3.3. *Au niveau psychologique***

Dans la prise en charge psychologique, les abords de groupes sont fréquemment utilisés pendant l'hospitalisation comme complément à la thérapie individuelle (exemples : groupes d'échanges ou de paroles, séances à visée psycho-éducative...).

Certaines équipes proposent une période de séparation d'avec le milieu familial habituel au début de l'hospitalisation, accompagnée d'un travail thérapeutique des parents (rencontres, échanges téléphoniques, groupes). Dans ce contexte, il ne faut pas que le patient soit isolé, il faut le placer dans un milieu avec des interactions sociales nombreuses et qu'il reçoive des nouvelles de sa famille par l'intermédiaire de l'équipe soignante.

Pour les enfants et les adolescents, une thérapie familiale est conseillée en ambulatoire après l'hospitalisation. Dans le cas de patients adultes, il est important d'entamer une approche sur les interactions familiales à l'aide d'entretiens familiaux ou d'une thérapie familiale pendant l'hospitalisation.

#### **2.2.2.3.4. *Soins des manifestations associées à l'anorexie mentale***

Tout d'abord, le sevrage des vomissements provoqués, quand ils existent, est un des objectifs premiers de la prise en charge hospitalière et est réalisé par une surveillance, un accompagnement post-prandial du patient.

Ensuite, le sevrage de la consommation de laxatifs, diurétiques et psychostimulants, est recommandé dès le début de l'hospitalisation, accompagné d'une surveillance du transit et du bilan biologique (ionogramme sanguin).

Enfin, lorsqu'un patient présente une hyperactivité physique, il faut l'amener à prendre conscience de ce symptôme (mouvements de gymnastique, station debout prolongée,

déplacements incessants...) et de son association directe avec l'anorexie, afin de diminuer son niveau de dépense physique.

## **2.2.3. Cas particuliers d'hospitalisation [60]**

### ***2.2.3.1. Sorties prématurées***

Plusieurs facteurs sont à prendre en compte chez certains patients afin d'anticiper et éviter un risque de sortie prématuée de l'hôpital. Des éléments psychosociaux (patientes avec des enfants par exemple) ou une alliance thérapeutique insuffisante peuvent freiner et écourter la prise en charge. Globalement, il est intéressant et important d'inclure, avant ou au début de l'hospitalisation, des entretiens motivationnels pour diminuer les résistances au changement, favoriser l'engagement dans la thérapie et donc éviter des sorties prématuées.

### ***2.2.3.2. Hospitalisation sous contrainte***

Ce cas de figure ne doit être envisagé que lorsque le risque vital est engagé et que des soins consentis sont impossibles. Elle est possible, pour les personnes majeures, sous forme d'hospitalisation à la demande d'un tiers, dans un service de psychiatrie de secteur, qui peut en cas d'urgence déléguer les soins à un service spécialisé.

Pour les patients mineurs qui refusent l'hospitalisation, ce sont les parents, en tant que représentants légaux, qui prennent la décision.

Lors d'une hospitalisation sous contrainte, l'objectif des soins n'est pas seulement l'obtention d'un poids particulier, mais aussi la poursuite du traitement de manière consentie.

## **2.2.4. Durée d'hospitalisation**

Une hospitalisation doit être aussi longue que nécessaire. Les réhabilitations pondérales importantes associées à une prise en charge multidisciplinaire nécessitent généralement plusieurs mois de soins. Si tel n'est pas le cas, la chronicisation des troubles risque de se développer. Cependant, ces durées d'hospitalisation ne doivent pas s'éterniser au risque d'être un frein à la réinsertion sociale et au développement personnel du patient anorexique.

Il est recommandé de veiller à la cohérence et à la continuité des soins dans la durée entre les différentes étapes de la prise en charge et les différents intervenants. En effet, après l'hospitalisation, il faut que l'équipe soignante remette en place les soins ambulatoires antérieurs ou organise un nouveau suivi pluridisciplinaire en ambulatoire.

### **2.2.5. Suivi ambulatoire**

Après une hospitalisation, un suivi ambulatoire se met en place. Les consultations à l'hôpital pédiatrique s'organisent et se coordonnent: consultations somatiques, pédopsychiatriques, temps de soins séquentiels, etc. Il est préférable, pour une bonne continuité des soins, que ce soit le psychiatre ou pédopsychiatre de liaison, défini comme référent dès le début de la prise en charge, qui continue le suivi psychothérapeutique amorcé pendant l'hospitalisation. Ce suivi psychologique doit s'accompagner d'un suivi somatique mené par le médecin ou pédiatre défini comme référent au début de la prise en charge. Ce dernier doit continuer à rencontrer régulièrement la patiente et contrôler son poids, sa croissance et sa santé générale. L'alliance thérapeutique occupe une place essentielle dans le suivi thérapeutique suite à une hospitalisation pour favoriser la guérison et diminuer le risque de rechutes. Les projets de soins ambulatoires résultent d'une concertation entre le pédopsychiatre de liaison et l'équipe médicale. Les familles jouent également un rôle important dans la validation des soins, à travers la thérapie familiale développée précédemment, c'est pourquoi il est essentiel d'obtenir l'alliance thérapeutique parentale pour la réussite de la prise en charge. [2 ; 60]

### **2.2.6. Prises en charge particulières en relais de l'hospitalisation**

Lorsqu'elles sont disponibles, des modalités de soins particulières peuvent être proposées conjointement au trépied classique de la prise en charge somatique, nutritionnelle et psychologique et notamment en relais de l'hospitalisation des formes sévères d'anorexie mentale. Elles représentent souvent des alternatives à l'hospitalisation à temps plein, en aidant le patient à faire face à certaines difficultés (dans les relations sociales, dans le processus d'autonomisation, dans l'alimentation, dans l'expression des émotions, etc.).

Ces soins particuliers peuvent être réalisés au sein de différentes structures telles que des CATTP, des hébergements et post-cures thérapeutiques ou encore des familles d'accueil. L'organisation des réseaux de santé représente une aide précieuse en favorisant la coordination, la continuité des soins et la formation des personnels impliqués dans la prise en charge de cette maladie.

## **2.3. Informations au patient et à l'entourage**

Il est essentiel d'informer le patient et son entourage (parents, fratrie, conjoint) sur les origines possibles des TCA, leur clinique, leurs risques et la conduite à tenir en cas de danger vital, ainsi que sur l'évolution, les stratégies thérapeutique et le suivi à long terme.

### **2.3.1. Cas particuliers des mineurs**

Il est important d'évoquer le cas particulier de la prise en charge des personnes mineures. Les représentants légaux du mineur doivent être informés, mais le patient doit également lui-même bénéficier d'une information adaptée à son développement psychoaffectif. Dans la mesure où les parents et/ou l'entourage sont souvent impliqués dans la prise en charge thérapeutique, il est important qu'ils soient prévenus de certains éléments relatifs à la santé du patient, mais en sa présence ou avec son accord. En effet, dans le cadre de la loi du 4 mars 2002, relative aux droits des malades, le sujet mineur peut refuser que ses représentants légaux soient informés de son traitement. Il revient alors au praticien d'évaluer la pertinence de ce refus et il peut déroger à cette demande s'il l'estime nécessaire pour la protection du patient. En effet, dans le cas où la gravité physique ou psychique imposerait des soins immédiats en milieu hospitalier, refusés par le patient, le médecin peut imposer une hospitalisation sous contrainte et solliciter l'entourage le plus proche contre l'avis du patient. (Annexe 13)

### **2.3.2. Ressources disponibles pour l'entourage**

Plusieurs sources d'informations et de soutien sont disponibles pour l'entourage du patient afin de mieux comprendre la maladie et faciliter leur implication dans la prise en charge.

D'une part, il existe des groupes de paroles réunissant parents ou familles, en l'absence des personnes souffrant de TCA mais le plus souvent en présence des soignants. Ces réunions permettent aux parents d'échanger des informations sur la nature du trouble pour favoriser les changements d'attitudes et de comportements, ainsi que sur les soins pour favoriser leur acceptation. Les séances sont courtes, régulières et permettent aux familles de se rencontrer, parler, apprendre, partager et se soutenir vis-à-vis de la maladie de leurs enfants.

D'autre part, il existe des associations de familles qui constituent des groupes d'entraide et de soutien disponibles pour les familles et l'entourage des patients. Les associations de soutien aux proches ont un rôle clé et permettent de délivrer des informations (dialogue face à face, par téléphone, courriels, conférences), d'aider les familles (orientation vers les soins, discussions) et de partager des expériences personnelles et des témoignages. En France, l'AFDAS-TCA a réalisé un répertoire des associations de familles. (Annexe 4) Ce genre de document pourrait être fourni par les médecins, les pharmaciens ou autres professionnels de santé confrontés à une personne anorexique pour l'informer, la soutenir et l'encourager dans sa prise en charge.

### **2.3.3. Ressources disponibles pour les patients**

Les patients ont besoin, en plus de l'accompagnement par les professionnels de santé référents de l'alliance thérapeutique, de se sentir soutenu, aidé et compris par d'autres patients qui, comme eux, souffrent ou ont souffert de troubles alimentaires. Grâce à ces groupes, les patients se sentent moins seuls face à la maladie.

Il existe, d'une part, des associations de patients qui permettent, par le partage d'expériences d'anciens malades, d'apporter une autre représentation de la maladie et d'accepter plus facilement les soins proposés par les professionnels de santé. Ces associations permettent parfois de dépasser le déni et faire ainsi un pas vers l'acceptation d'une prise en charge thérapeutique.

D'autre part, des groupes d'entraide pour patients ont été créés pour soutenir les patients dans leur parcours de guérison. Les séances se déroulent en général en présence d'un psychothérapeute spécialisé dans les TCA et offrent aux patients la possibilité de s'exprimer entre eux, partager leurs ressentis, leurs expériences. Ces groupes d'entraide aident à libérer une parole chez des personnes pour lesquelles il est

difficile de parler de l'anorexie mentale tant la crainte du jugement d'autrui leur est insupportable.

Les associations de patients et les groupes d'entraide pour patients apparaissent dans la liste dressée par la HAS dans les recommandations parues en juin 2010. (Annexe 4)

La HAS a également publié, en juin 2010, des documents d'informations sur l'anorexie mentale (description de la maladie, ses conséquences, sa prise en charge, etc.) destinés aux patients ainsi qu'aux familles. Ces documents sont disponibles sur le site Internet de la HAS. [62 ; 63]

### **3. Evolution au long cours de l'anorexie mentale [2 ; 3 ; 4 ; 64 ; 65]**

Les études menées sur le devenir des patients souffrant d'anorexie rapportent des résultats parfois hétérogènes, liés aux populations étudiées et aux critères d'évaluation variables : modalité de recrutement des patients (en ambulatoire ou hospitalisés), critères de diagnostic retenus, prise en compte des formes subsyndromiques ou encore la durée de suivi. Cependant, la plupart des études s'accordent sur des résultats communs et arrivent au même type de conclusion.

#### **3.1. Les facteurs de pronostic**

Différents facteurs ont été évalués dans les études de devenir afin de rendre compte de l'évolution de la maladie. Les principaux facteurs pronostiques défavorables, retenus par la HAS, sont un IMC bas en début de prise en charge ( $IMC < 17,5 \text{ kg/m}^2$ ) et une prise en charge tardive. D'autres facteurs semblent être également défavorables comme des relations familiales difficiles, un nombre élevé d'hospitalisations longues, des symptômes boulimiques, des troubles de la personnalité, une dépression ou encore un âge précoce au début des troubles (pré-adolescence).

## **3.2. Durée d'évolution**

Les études sur l'évolution à long terme de l'anorexie mentale sont peu nombreuses et la durée d'évolution varie de quelques mois à toute une vie. Elle se situe en moyenne, dans la population générale, entre 18 mois et 3 ans. Néanmoins, même si 75 % des patients ont une évolution favorable, moins de 50 % sont totalement asymptomatiques au cours des 15 années qui suivent le début du trouble alimentaire. Ainsi, compte tenu de la durée d'évolution de cette maladie, la prise en charge doit s'effectuer à long terme par l'alliance thérapeutique présente dès le début. Certains auteurs insistent d'ailleurs pour qu'elle se poursuive jusqu'à 2 ans après restauration du poids cible pour éviter les rechutes.

## **3.3. Plusieurs possibilités d'évolution**

L'évolution clinique de l'anorexie mentale s'associe dans près de la moitié des cas, soit d'emblée, soit secondairement, à des symptômes boulimiques. La majorité des études cliniques utilisent les critères de devenir global établis par Morgan et Russell pour évaluer l'évolution de l'anorexie mentale : mauvaise (mort ou chronicisation), intermédiaire (rechutes) ou bonne évolution. (Tableau 12 : Annexe 14)

### **3.3.1. Guérison**

La littérature propose plusieurs critères de guérison dont la liste diffère légèrement d'un auteur à un autre. Cependant, ils s'accordent tous sur le fait que la reprise de poids, l'absence de conduites de purge ou autres comportements compensatoires et les évolutions psychologiques (une bonne perception de l'image de soi, pas de peur extrême de prendre du poids, etc.) sont des éléments essentiels pour définir la guérison de l'anorexie mentale. La seule disparition de la triade symptomatique « anorexie - amaigrissement - aménorrhée » n'est pas pleinement satisfaisante. En effet, l'amélioration symptomatique d'une patiente anorexique peut masquer la persistance de difficultés personnelles, relationnelles ou sociales. Ainsi, l'évaluation de la guérison doit, outre les symptômes alimentaires, tenir compte de la perception de son poids et de son corps, du fonctionnement psychique, de l'adaptation scolaire ou professionnelle, de la qualité des relations affectives et de l'entente intrafamiliale.

Globalement, en ne tenant compte que la triade symptomatique, 50 à 70 % des patients guérissent après un temps d'évolution variable, s'étendant souvent sur plusieurs années, en moyenne 5 ans. Ces résultats sont, par ailleurs, à nuancer par la fréquente persistance de conduites restrictives, des préoccupations autour du poids, de l'apparence même après une apparente « guérison » symptomatique. Ainsi, en tenant compte, en plus de la triade symptomatique, des symptômes psychiatriques et de la qualité de vie sociale et affective, la guérison ne concerne plus que 30 à 40 % des cas.

Cette évolution favorable est rarement atteinte de manière linéaire mais se trouve le plus souvent émaillée de rechutes, de stagnations, le temps d'identifier et de résoudre la problématique sous-jacente. Ces rechutes se manifestent par une reprise des conduites et des rituels alimentaires et des autres rituels de la vie quotidienne comme une activité physique excessive. Après une hospitalisation, les études de suivi thérapeutique montrent qu'entre un tiers et la moitié des patients rechutent dans la première année, d'où l'importance d'un suivi régulier et rapproché pendant cette période.

L'évolution de l'anorexie mentale est dominée par deux dangers majeurs : la chronicisation et la mort.

### **3.3.2. Chronicisation**

L'anorexie mentale chronique est définie par la persistance, au-delà de 5 ans d'évolution de la maladie, de conduites de restrictions alimentaires associées à un amaigrissement marqué par un IMC inférieur à  $17,5 \text{ kg/m}^2$ , une hantise de grossir, des stratégies de contrôle du poids alliant prise de laxatifs et/ou diurétiques, hyperactivité physique et, dans un cas sur deux, un syndrome boulimique. Il convient de souligner la fréquence des épisodes boulimiques dans l'évolution de l'anorexie restrictive puisqu'ils concernent près de 50 % des patients à un moment ou à un autre de l'évolution des troubles. De plus, des troubles anxiо-dépressifs et des difficultés relationnelles dans la vie intime et affective restent toujours plus ou moins présents. Les formes chroniques concernent en moyenne 20 % des patients.

Les conséquences physiques de la chronicisation de cette maladie sont souvent préoccupantes et s'aggravent au fil du temps : retard de croissance, œdèmes de carence,

amyotrophie, troubles cardiaques, digestifs, rénaux, cutanés, dentaires, gynécologiques, ostéoporotiques, etc.

### **3.3.3. Mortalité**

L'anorexie mentale est la maladie psychiatrique causant le plus de décès. Les études épidémiologiques estiment que 5 à 10 % des adolescents souffrant d'anorexie décèdent des complications de leur pathologie, environ la moitié du fait des complications somatiques aboutissant à un arrêt cardiaque, et l'autre moitié par suicide.

La mortalité par suicide est plus fréquente chez les patientes ayant des conduites boulimiques. Les tentatives de suicide touchent 3 % à 20 % des anorexiques et 25 % à 35 % des boulimiques. [66]

Chez les sujets anorexiques chroniques, la mortalité prématuée est estimée entre 15 et 20 % avec plus de 20 ans de suivi, ce qui représente une mortalité 12 fois supérieure à celle constatée à cette période de la vie.

Cette troisième partie montre que le pharmacien d'officine intervient peu dans la prise en charge proprement dite de l'anorexie mentale puisque cette maladie nécessite une prise en charge médicale, psychologique et nutritionnelle pour être traitée dans sa globalité. Cependant, le pharmacien peut jouer un rôle important au départ en orientant rapidement les patients concernés vers leurs médecins traitants qui décideront de leur prise en charge. Plus l'orientation et donc la prise en charge par des spécialistes seront précoces, plus le pronostic sera favorable. Les taux de formes chroniques d'anorexie mentale et de mortalité restent encore trop élevés et c'est en agissant le plus tôt possible auprès de ces patients que ces chiffres pourront diminuer. Le pharmacien d'officine trouve également sa place dans le système de soins en ambulatoire au niveau de la prise en charge et le suivi des traitements médicamenteux.

Pour résumer et cibler les missions que le pharmacien pourrait réaliser à l'officine face à une patiente supposée anorexique, une mise en pratique fera l'objet de la quatrième partie de ce travail.

# QUATRIEME PARTIE : EN PRATIQUE A L'OFFICINE

Cette quatrième et dernière partie propose une mise en situation à l'officine face à un cas évocateur d'anorexie mentale. Cet exercice va se présenter sous la forme d'un entretien qui va se dérouler en trois temps reprenant les trois parties composant ce travail. Il y aura ainsi, dans un premier temps : le dépistage, dans un deuxième temps : la prévention et les conseils nutritionnels et dans un troisième temps : l'orientation et la prise en charge médicamenteuse de l'anorexie mentale.

## PRESENTATION DE LA SITUATION

Une jeune fille, de morphologie mince voire maigre, se présente à la pharmacie et demande trois boîtes de Dulcolax®.

### I) DEPISTAGE

#### ➤ **Au comptoir**

Avant toute délivrance de médicament, le pharmacien doit tout d'abord poser plusieurs questions pour cerner la demande de la patiente :

- *Ce médicament est-il pour elle ?*
- *Depuis combien de temps est-elle constipée ?*
- *A-t-elle déjà pris ce genre de produit ? Si oui, est-ce qu'elle en prend souvent ?*

La plupart du temps, la patiente dira qu'elle a vraiment besoin de quelque chose pour son transit et qu'elle prend ce genre de produit rarement, seulement quand elle est gênée.

Un tel discours, niant tout problème de comportement alimentaire, doit tout de même alerter le pharmacien devant une demande importante de boîtes de laxatifs et vu la morphologie de la patiente.

Il doit, tout d'abord, lui dire qu'une seule boîte de Dulcolax® (laxatif stimulant) lui suffira à régler son problème de constipation donc ne doit pas lui en donner davantage.

De plus, d'un point de vue légal, selon l'article R.4235-64 du Code de la Santé Publique, le pharmacien ne doit pas inciter ses patients à une consommation abusive de médicaments. [67]

Ensuite, il doit évidemment lui expliquer comment prendre ce médicament, la posologie, les moments de prises, le délai d'action, la durée maximale de traitement, etc.

Il doit, par la suite, lui exposer les principaux risques que comporte ce genre de médicaments, utilisé à long terme : dépendance (par perte du réflexe de défécation), déshydratation, complications cardiaques, etc.

Enfin, puisque la patiente demande des laxatifs, il doit lui apporter des conseils hygiéno-diététiques pour remédier à son problème de constipation, à savoir privilégier les fruits, les légumes, les fibres, limiter l'apport en féculents, bien s'hydrater, pratiquer une activité physique et aller à la selle à heure fixe.

En terminant son discours sur l'alimentation au comptoir, le pharmacien ouvre ainsi une porte pour proposer à la patiente, un entretien en particulier pour lui apporter des informations plus détaillées sur l'alimentation et les médicaments concernant son problème. Cet entretien permettrait au pharmacien de lui fournir des documents utiles pour améliorer son quotidien. Il est essentiel de montrer à la patiente qu'il s'intéresse à son cas et qu'il veut l'aider pour qu'elle se sente en confiance et accepte l'entretien.

Dans la plupart des cas, les patientes souffrant d'anorexie mentale, niant leur maladie, se renferment sur elles-mêmes dès que le pharmacien pose trop de questions et commence à trop s'intéresser à leur mode de vie et surtout leur mode d'alimentation. Dans ces cas-là, la réponse à la proposition d'un entretien en particulier va s'avérer négative. Cependant, le pharmacien ne doit pas abandonner et doit insister auprès de la patiente qu'elle ne doit pas hésiter à revenir le voir si son problème de transit persiste ou si elle change d'avis sur le fait de réaliser un entretien diététique. Le pharmacien doit lui rappeler qu'il est disponible pour établir petit à petit une relation de confiance, instaurer un dialogue afin de proposer une prise en charge de son problème.

## ➤ L'entretien particulier

Dans le cas où la patiente accepte un entretien avec le pharmacien, celui-ci doit se dérouler dans un endroit confidentiel de la pharmacie, le bureau du pharmacien par

exemple, afin que la personne puisse se confier plus facilement, à l'abri des jugements extérieurs.

Le pharmacien doit débuter l'entretien en rappelant à la patiente qu'il n'est pas là pour la juger sur son attitude mais qu'il est là pour l'aider.

Il doit, tout d'abord, s'intéresser à sa situation professionnelle et personnelle sans entrer dans les détails pour cerner son mode de vie :

- *Avez-vous un travail ? si oui, que faites-vous ?*
- *Vivez-vous seule ?*

Puis, le pharmacien va procéder au dépistage proprement dit, en s'intéressant à son mode d'alimentation, ses habitudes alimentaires en commençant par des questions générales puis au fur et à mesure plus orientées vers le contrôle du poids :

- *Aimez-vous cuisiner ?*
- *Pouvez-vous me décrire vos repas en général ?*
- *Quels aliments aimez-vous et détestez-vous particulièrement ?*
- *Combien de repas prenez-vous dans la journée ?*
- *Faites-vous attention aux aliments gras et sucrés ?*
- *Achetez-vous majoritairement des produits allégés ?*

Ensuite, le pharmacien peut poser à la patiente les questions figurant dans le questionnaire SCOFF-F, orientant vers le problème de comportement alimentaire de manière plus franche, mais il est important et essentiel pour dépister clairement ce type de trouble. Le pharmacien peut poser les questions dans un ordre différent du questionnaire proprement présenté dans la littérature afin d'avancer progressivement, que la patiente ne se braque pas et accepte de répondre aux questions :

- *Etes-vous inquiète lorsque vous perdez le contrôle de ce que vous mangez ?*
- *Diriez-vous que la nourriture contrôle votre vie ?*
- *Pensez-vous que vous êtes grosse alors que d'autres vous trouvent trop mince ?*
- *Avez-vous récemment perdu plus de 6 kilos en 3 mois ?*
- *Vous êtes-vous déjà fait vomir parce que vous vous sentiez mal d'avoir trop mangé ?*

Dans la littérature, la dernière question sur les vomissements est la première à être posée et étant clairement significative de symptômes boulimiques, difficilement

avouables au départ par les patientes, il est préférable de la poser en dernière pour ne pas les heurter et garder un dialogue pharmacien-patient.

Selon les réponses de la patiente, le pharmacien pourra alors estimer s'il y a un réel trouble de comportement alimentaire, en calculant le score obtenu au SCOFF-F, sachant que deux réponses positives ou plus signifient la présence d'un TCA.

Si la patiente souffre d'anorexie et/ou de boulimie, le pharmacien apportera dans la suite de l'entretien non seulement des conseils et des informations sur l'importance de l'alimentation mais aussi devra prévenir la patiente des risques qu'elle encourre en adoptant un tel comportement.

Si, par contre, la patiente ne présente pas de TCA, le pharmacien pourra conclure l'entretien en apportant des conseils alimentaires adaptés à la demande de la patiente et lui fournira des documents utiles pour son alimentation au quotidien.

## **II) PREVENTION ET CONSEILS NUTRITIONNELS**

### **1) PREVENTION**

Suite à la demande de la patiente, le pharmacien doit lui rappeler les effets indésirables et les risques d'une prise prolongée de produits tels que les laxatifs, notamment les laxatifs irritants comme le Dulcolax®, et les diurétiques.

Les diurétiques permettent d'éliminer de l'eau, du sel et du potassium mais ils ne font pas perdre de graisse. Elles peuvent ainsi perdre deux à trois kilos d'eau mais dès l'arrêt du traitement, le corps asséché reprend ses droits et les kilos perdus reviennent. Pour maintenir cette perte de poids artificielle, il faut en prendre en permanence. Or les conséquences d'une prise régulière de diurétiques sont les suivantes: déshydratation, chute de tension, fatigue permanente, vertiges et troubles du rythme cardiaque, parfois mortels. Les laxatifs provoquent des diarrhées qui empêchent les éléments nutritionnels d'être absorbés, dont l'eau et le potassium. Ils altèrent également la paroi du tube digestif et entraînent à long terme une dépendance. Utilisés quotidiennement, les laxatifs engendrent les mêmes conséquences que celles des diurétiques. Il est important que le pharmacien insiste sur ces effets indésirables et sur le risque vital que ce genre de produit peut provoquer.

Il doit également lui rappeler qu'un manque nutritionnel engendre, à long terme, des complications non seulement au niveau digestif (ballonnements, constipation, reflux gastro-œsophagiens) mais aussi au niveau hépatique, cardiaque et osseux.

## 2) CONSEILS ALIMENTAIRES

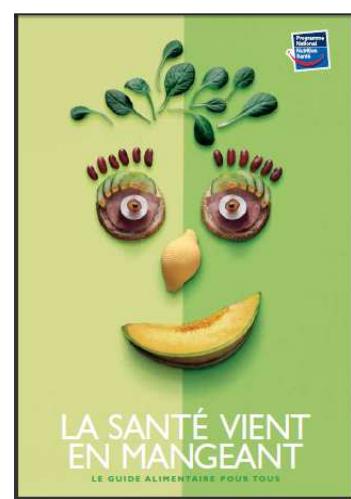
Le pharmacien doit rappeler à la patiente l'importance et les bienfaits d'une alimentation équilibrée. Selon l'âge de la patiente, il doit adapter ses conseils. Face à une adolescente, il faut qu'il insiste sur le fait qu'une bonne alimentation permet une bonne croissance, la construction d'une masse osseuse solide et un apport en fer nécessaire au bon fonctionnement de l'organisme. Face à une patiente adulte, le pharmacien doit davantage orienter ses conseils sur le fait qu'une bonne alimentation permet de pallier aux carences parfois observées chez les femmes à l'âge adulte (en particulier en fer, en calcium et en acide folique), carences pouvant compromettre le bon fonctionnement de l'organisme (masse osseuse, grossesse, etc.).

Face à la demande de laxatifs, le pharmacien doit également lui apporter des informations sur les aliments facilitant le transit (par exemple : fruits et légumes, fibres, céréales) et ceux ayant tendance à le freiner (féculents).

Pour appuyer son discours sur l'équilibre alimentaire, le pharmacien peut fournir des outils pratiques aux patientes tels que des brochures élaborées par l'INPES ; par exemple le livret « J'aime manger, j'aime bouger » (figure 1) pour les adolescentes et le livret « La santé vient en mangeant » pour les adultes (figure 2).

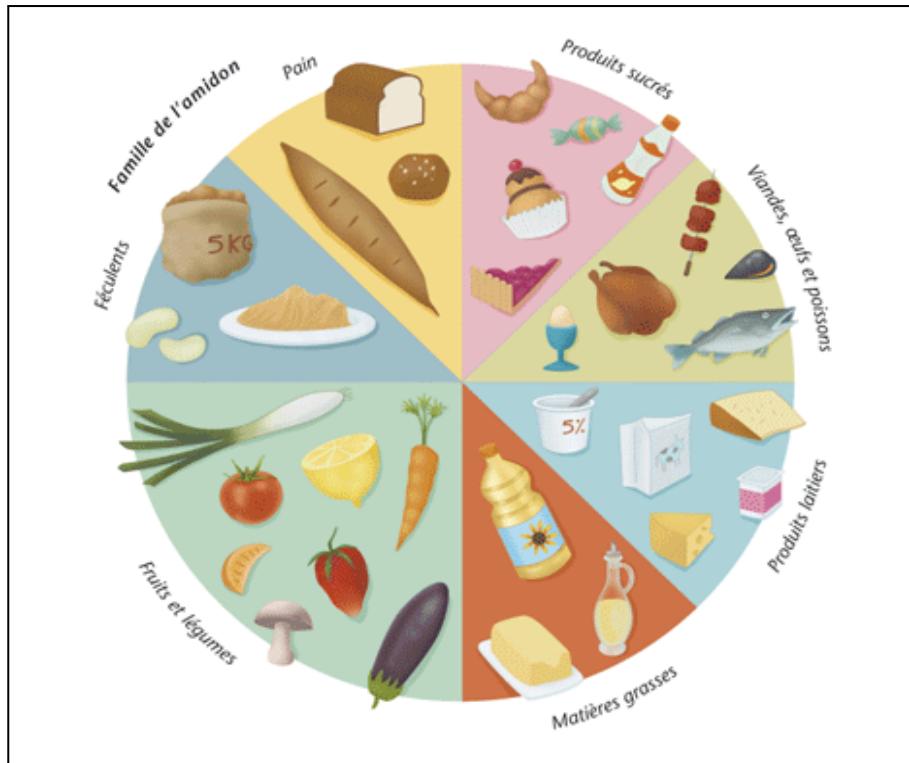


**Figure 1 : Livret destiné aux adolescents**  
D'après [68]



**Figure 2 : Livret destiné aux adultes**  
D'après [69]

Il pourra également symboliser une assiette type d'un repas équilibré afin de montrer plus facilement à la patiente comment composer ses repas pour assurer les apports énergétiques et nutritionnels nécessaires à ses besoins. Cette assiette est représentée ci-dessous :



**Figure 1 : L'assiette symbolique**  
D'après [70]

### III) ORIENTATION ET PRISE EN CHARGE

Cette troisième partie de l'entretien se déroulera en deux temps. Tout d'abord, le pharmacien va orienter la patiente souffrant d'anorexie mentale vers d'autres professionnels de santé, plus spécialisés dans la prise en charge de cette pathologie. Puis, une fois le diagnostic établi par un médecin (traitant ou spécialiste), le pharmacien pourra l'aider dans le suivi de sa maladie vis-à-vis de son traitement médicamenteux. Il est également utile, pour le pharmacien, de connaître le déroulement de la prise en charge par les autres professionnels de santé, au cas où la patiente souhaiterait des renseignements. Cependant, il n'est pas vraiment utile de lui en parler spontanément.

## **1) ORIENTATION**

L'anorexie mentale étant d'origine multifactorielle, le pharmacien doit collaborer et orienter la patiente vers d'autres professionnels de santé. Pour débuter sa prise en charge, il doit tout d'abord l'adresser à son médecin traitant qui se chargera ensuite d'établir une prise en charge multidisciplinaire (médicale, psychologique et nutritionnelle). Tout d'abord, le médecin va établir le diagnostic d'anorexie mentale (repérage des signes évocateurs, critères diagnostiques, diagnostic différentiel). Ensuite, il devra évaluer la gravité de l'atteinte somatique et enfin décider du type de prise en charge à adopter : ambulatoire ou hospitalisation. La prise en charge ambulatoire est recommandée en première intention, sauf en cas d'urgence somatique ou psychiatrique.

## **2) LA PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE**

Le pharmacien joue un rôle dans la prise en charge pharmacologique en ambulatoire. En effet, l'anorexie mentale étant souvent associée à des troubles psychiques de type dépression ou anxiété, il est essentiel que le pharmacien dise à la patiente qu'il interviendra, dans la suite de sa prise en charge, pour lui délivrer des médicaments (anxiolytiques, antidépresseurs, anti-émétiques, etc.) dont elle aura peut-être besoin. Il sera là pour lui expliquer et l'accompagner dans son traitement médicamenteux.

## **FIN DE L'ENTRETIEN**

Une fois l'explication sur la prise en charge réalisée, l'entretien prend fin. Pour lui apporter un soutien supplémentaire, le pharmacien peut lui fournir la liste des associations présentes partout en France (Annexe 4). En regardant le nombre d'associations figurant sur cette liste, il est intéressant de montrer à la patiente qu'elle n'est pas seule face à cette maladie, qu'elle peut trouver du soutien et échanger son ressenti avec d'autres personnes souffrant aussi d'anorexie mentale. Ces échanges d'expériences lui apporteront une aide différente de celle apportée par les professionnels de santé.

Pour conclure cet entretien, il est important que le pharmacien insiste sur le fait qu'il est un professionnel de proximité, disponible sans rendez-vous pour toute autre demande d'informations et qu'il la soutient dans sa démarche de prise en charge.

# CONCLUSION

L'anorexie mentale est un trouble du comportement alimentaire de plus en plus présent dans nos sociétés occidentales et concernent majoritairement les adolescentes et les jeunes femmes. Cette pathologie est difficile à dépister, à diagnostiquer et donc à traiter en raison du déni présent et fréquent chez les patientes anorexiques. Cependant, de par les enjeux que cette maladie soulève, les multiples conséquences sur la santé physique et mentale et le pronostic réservé, sa détection et sa prise en charge doivent être précoce. Les professionnels en première ligne que sont les pharmaciens d'officine et les médecins généralistes ont donc un rôle essentiel à jouer à ce niveau.

Les pharmaciens d'officine ont leur place dans le dépistage des patients souffrant de troubles de comportement alimentaire repérables par leurs demandes fréquentes et importantes de produits à visée amaigrissante. Leur rôle est donc de les prévenir sur les effets et les risques de ces produits utilisés à tort, de les informer sur l'importance d'une bonne alimentation et enfin de les orienter vers leur médecin traitant qui va établir le diagnostic et mettre en place sa prise en charge. L'anorexie mentale étant une pathologie multidimensionnelle, sa prise en charge nécessite plusieurs intervenants sur les plans somatique, psychologique et nutritionnel. Le pharmacien trouve un rôle dans la prise en charge de cette maladie au niveau de l'explication et du suivi du traitement médicamenteux (antidépresseurs, anxiolytiques, anti-émétiques) souvent présents chez ces patientes.

Les patientes anorexiques nient ou cachent leur trouble et sont donc difficiles à aborder. Pour faciliter une approche thérapeutique, il est essentiel que chaque professionnel de santé fasse preuve d'empathie, de sincérité, de diplomatie et de respect. Pour mettre en place une relation de confiance entre soignant et soigné, base de l'acceptation d'une prise en charge thérapeutique, l'approche centrée sur la patiente est primordiale. Les médecins, les psychologues et les nutritionnistes reçoivent leurs patients individuellement dans une salle de consultation mais à l'officine, il est plus difficile de préserver la confidentialité d'un échange pharmacien-patient. Pour cette raison, il est indispensable, pour favoriser un dialogue, que le pharmacien propose aux patients

souffrant d'une pathologie difficile à avouer ou à reconnaître comme l'anorexie mentale, des entretiens particuliers pour discuter de leurs troubles et leur apporter une aide personnalisée. Cette relation de confiance, privilégiée, exempte de jugement, favorise la collaboration de la patiente avec les différents soignants : c'est l'alliance thérapeutique. Cette dernière constitue un élément essentiel à conserver tout au long de la prise en charge et du suivi de cette maladie, pouvant aller de quelques mois à toute une vie.

# **ANNEXES**

## **Annexe 1 : Classifications des critères diagnostiques de l'anorexie mentale**

*D'après [2]*

**Tableau 1 : Critères CIM-10**

A	Poids corporel inférieur à la normale de 15 % (perte de poids ou poids normal jamais atteint) ou index de masse corporelle de Quetelet inférieur ou égal à 17,5. Chez les patients prépubères, prise de poids inférieure à celle qui est escomptée pendant la période de croissance.
B	La perte de poids est provoquée par le sujet par le biais d'un évitement des « aliments qui font grossir », fréquemment associé à au moins une des manifestations suivantes : des vomissements provoqués, l'utilisation de laxatifs, une pratique excessive d'exercices physiques, l'utilisation de « coupe-faim » ou de diurétiques.
C	Une psychopathologie spécifique consistant en une perturbation de l'image du corps associée à l'intrusion d'une idée surinvestie : la peur de grossir. Le sujet s'impose une limite de poids inférieure à la normale, à ne pas dépasser.
D	Présence d'un trouble endocrinien diffus de l'axe hypothalamo-hypophysogonadique avec aménorrhée chez la femme (des saignements vaginaux peuvent toutefois persister sous thérapie hormonale substitutive, le plus souvent dans un but contraceptif), perte d'intérêt sexuel et impuissance chez l'homme. Le trouble peut s'accompagner d'un taux élevé d'hormone de croissance ou de cortisol, de modifications du métabolisme périphérique de l'hormone thyroïdienne et d'anomalies de la sécrétion d'insuline.
E	Quand le trouble débute avant la puberté, les manifestations de cette dernière sont retardées ou stoppées (arrêt de la croissance ; chez les filles, absence de développement des seins et aménorrhée primaire ; chez les garçons, absence de développement des organes génitaux). Après la guérison, la puberté se déroule souvent normalement ; les règles n'apparaissent toutefois que tardivement.
	<b>Diagnostic différentiel :</b> L'anorexie mentale peut s'accompagner de symptômes dépressifs ou obsessionnels, ainsi que de traits de personnalité faisant évoquer un trouble de la personnalité ; dans ce cas, il est parfois difficile de décider s'il convient de porter un ou plusieurs diagnostics. Toutes les maladies somatiques pouvant être à l'origine d'une perte de poids chez le sujet jeune doivent être exclues, en particulier une maladie chronique invalidante, une tumeur cérébrale et certaines maladies intestinales comme la maladie de Crohn et les syndromes de malabsorption.

**Tableau 2 : Critères DSM-IV**

<b>Tableau 2 : Critères DSM-IV</b>	
A	Refus de maintenir le poids corporel au niveau ou au-dessus d'un poids minimum normal pour l'âge et pour la taille (par exemple : perte de poids conduisant au maintien du poids à moins de 85 % du poids attendu, ou incapacité à prendre du poids pendant la période de croissance conduisant à un poids inférieur à 85 % du poids attendu).
B	Peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, alors que le poids est inférieur à la normale.
C	Altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l'estime de soi, ou déni de la gravité de la maigreur.
D	Chez les femmes post-pubères, aménorrhée c.-à-d. absence d'au moins trois cycles menstruels consécutifs (une femme est considérée comme aménorrhéique si les règles ne surviennent qu'après administration d'hormones, par exemple oestrogènes).
	<p><b>Type restrictif</b> (« <i>restricting type</i> ») : pendant l'épisode actuel d'anorexie mentale, le sujet n'a pas, de manière régulière, présenté de crises de boulimie ni recouru aux vomissements provoqués ou à la prise de purgatifs (laxatifs, diurétiques, lavements).</p> <p><b>Type avec crises de boulimie/vomissements ou prise de purgatifs</b> (« <i> binge eating/purging type</i> ») : pendant l'épisode actuel d'anorexie mentale, le sujet a, de manière régulière, présenté des crises de boulimie et/ou recouru aux vomissements provoqués ou à la prise de purgatifs (laxatifs, diurétiques, lavements).</p>

## **Annexe 2 : Body Shape Questionnaire (BSQ-34)** **(version française)**

*D'après [9]*

Nous souhaiterions connaître votre ressenti vis-à-vis de votre apparence depuis ces **quatre dernières semaines**. Lisez chaque question et entourez le numéro correspondant à votre réponse. Répondez, s'il vous plaît, à **toutes** les questions.

**Au cours des quatre dernières semaines :**

	Jamais						
	Rarement						
	Parfois						
	Souvent						
	Très souvent						
	Toujours						
1. Vous êtes-vous sentie mal à l'aise vis-à-vis de votre corps ?.....	1	2	3	4	5	6	
2. Avez-vous été si inquiète de vos formes que vous avez eu le sentiment que vous devriez faire un régime ?.....	1	2	3	4	5	6	
3. Avez-vous pensé que vos cuisses, vos hanches ou vos fesses étaient trop grosses ?.....	1	2	3	4	5	6	
4. Avez-vous eu peur de devenir grosse (ou plus grosse)?.....	1	2	3	4	5	6	
5. Avez-vous été inquiète que votre peau ne soit pas assez ferme?.....	1	2	3	4	5	6	
6. Une fois rassasiée (par exemple après un repas copieux) vous êtes-vous sentie grosse ?.....	1	2	3	4	5	6	
7. Vous êtes-vous sentie si mal à propos de votre corps que vous en avez pleuré?.....	1	2	3	4	5	6	
8. Avez-vous évité de courir parce que votre peau pourrait vaciller?....	1	2	3	4	5	6	

9. En compagnie de femmes minces, vous êtes-vous sentie gênée vis-à-vis de votre corps?.....	1	2	3	4	5	6
10. Avez-vous été inquiète au sujet de vos cuisses qui s'étalent lorsque vous vous asseyez?.....	1	2	3	4	5	6
11. En mangeant même une petite quantité de nourriture, vous êtes-vous sentie grosse?.....	1	2	3	4	5	6
12. Avez-vous remarqué les formes d'autres femmes et avez-vous estimé que votre propre corps était moins bien?.....	1	2	3	4	5	6
13. Pensez-vous à votre corps au point de vous empêcher de vous concentrer (par exemple en regardant la télévision, la lecture, l'écoute de conversations)?.....	1	2	3	4	5	6
14. Nue, comme lorsque vous prenez un bain, vous sentez-vous grosse?.....	1	2	3	4	5	6
15. Avez-vous évité de porter des vêtements moulants?.....	1	2	3	4	5	6
16. Avez-vous imaginé couper des zones charnues de votre corps?.....	1	2	3	4	5	6
17. En mangeant des bonbons, des gâteaux ou d'autres aliments riches en calories, vous sentez-vous grosse ?.....	1	2	3	4	5	6
18. Vous êtes-vous empêché de sortir pour des occasions sociales (fêtes, par exemple) parce que vous vous sentiez mal vis-à-vis de votre corps?.....	1	2	3	4	5	6
19. Vous êtes-vous senti trop ronde ?.....	1	2	3	4	5	6
20. Avez-vous eu honte de votre corps ?.....	1	2	3	4	5	6
21. A vous inquiéter de vos formes, vous avez fait un régime ?.....	1	2	3	4	5	6
22. Vous êtes-vous senti mieux avec l'estomac vide (par exemple le matin au réveil) ?.....	1	2	3	4	5	6
23. Avez-vous pensé que vous avez ce corps parce que vous n'avez pas de maîtrise de vous-même?.....	1	2	3	4	5	6
24. Avez-vous eu peur que les gens voient des bourrelets autour de votre taille ou de votre ventre ?.....	1	2	3	4	5	6
25. Avez-vous ressenti que ce n'est pas juste que les autres femmes soient plus minces que vous?.....	1	2	3	4	5	6
26. Vous êtes-vous fait vomir afin de vous sentir plus mince ?.....	1	2	3	4	5	6

27. En société, avez-vous été inquiète de prendre trop de place (par exemple, assise sur un canapé ou sur un siège d'autobus)?..... 1 2 3 4 5 6
28. Avez-vous été inquiète que votre peau fasse des plis?..... 1 2 3 4 5 6
29. Devant votre image (par exemple dans un miroir ou dans une boutique) vous êtes-vous senti mal vis-à-vis de votre corps?..... 1 2 3 4 5 6
30. Avez-vous pincé des zones de votre corps pour évaluer la graisse qu'il y a?..... 1 2 3 4 5 6
31. Avez-vous évité des situations où les gens pouvaient voir votre corps (par exemple dans des vestiaires ou à la piscine)?..... 1 2 3 4 5 6
32. Avez-vous pris des laxatifs afin de vous sentir plus mince?..... 1 2 3 4 5 6
33. Avez-vous été particulièrement gênée de vos formes en compagnie d'autres personnes?..... 1 2 3 4 5 6
31. Votre corps vous soucie tellement que vous devez vous dépenser pour maigrir ou ne pas grossir?..... 1 2 3 4 5 6

## **Annexe 3: Eating Attitudes Test (EAT-26)** **(version française)**

*D'après [22]*

Dans ce questionnaire vous trouverez 26 phrases qui expriment des sentiments, des opinions ou des réactions. Lisez attentivement chacune de ces phrases. Pour chaque phrase, indiquez une réponse entre :

Toujours (1), Très souvent (2), Souvent (3), Parfois (4), Rarement (5), Jamais (6).  
Sachez qu'aucune réponse n'est juste, elle doit avant tout être personnelle.

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. J'ai une terreur folle d'avoir des kilos en trop.						
2. J'évite de manger quand j'ai faim.						
3. Je trouve que l'idée de la nourriture me préoccupe.						
4. Je fais des excès alimentaires au cours desquels j'ai l'impression de ne plus pouvoir m'arrêter.						
5. Je coupe la nourriture en petits morceaux.						
6. Je connais la teneur en calories de ce que je mange.						
7. J'évite tout particulièrement les aliments riches en glucides (pain, pomme de terre, riz, etc.).						
8. Je pense que les autres préféreraient me voir manger davantage.						
9. Je vomis après avoir mangé.						
10. Je me sens extrêmement coupable après le repas.						
11. Je suis obsédée par l'idée d'être plus mince.						
12. Je pense aux calories que je brûle quand je fais de l'exercice.						
13. On pense que je suis trop maigre.						
14. L'idée d'avoir de la graisse sur le corps m'obsède.						
15. Je mange plus lentement que les autres.						
16. J'évite les aliments qui contiennent du sucre.						
17. Je mange des aliments de régime.						
18. Je pense que la nourriture conditionne ma vie.						
19. Je sais me contrôler devant la nourriture.						
20. Je pense que l'on me force à manger.						
21. Je consacre trop de temps à la nourriture et y pense trop.						
22. Je me sens mal à l'aise après avoir mangé des bonbons.						
23. Je me mets au régime.						
24. J'aime avoir l'estomac vide.						
25. J'aime essayer de nouveaux aliments riches.						
26. J'ai spontanément envie de vomir après les repas.						

## **Annexe 4 : Annuaire des associations intervenant auprès des personnes souffrant d'anorexie mentale ou de boulimie**

*D'après [2]*

### **01- ÎLE-DE-FRANCE**

#### **❖ Association d'aide aux anorexiques et aux boulimiques (AAAB)**

151 rue d'Alesia – 75014 Paris – Tél : 01 45 41 38 49

[www.boulimie.com](http://www.boulimie.com)

#### **❖ Association ENDAT**

Maison des associations du 5<sup>ème</sup> - 7 square Adanson - 75005 Paris

E-mail : [endat@laposte.net](mailto:endat@laposte.net)

#### **❖ Enfine**

312 rue des Pyrénées – 75020 Paris - Tél : 06 99 45 26 36

[www.enfine.com](http://www.enfine.com)

#### **❖ Vaincre Anorexie et Boulimie**

4 rue des Immeubles Industriels - 75011 Paris - Tél : 01 43 48 02 61

E-mail : [info@vaincre-anorexie-boulimie.fr](mailto:info@vaincre-anorexie-boulimie.fr)

#### **❖ Fondation Sandrine CASTELLOTTI**

28 rue Beaunier – 75014 Paris – Tél : 06 87 41 86 66

[www.FondationSandrineCastellotti.org](http://www.FondationSandrineCastellotti.org)

#### **❖ Groupe d'étude français sur l'anorexie et la boulimie (GEFAB)**

7 rue Antoine-Chauvin – 75014 Paris – Tél : 01 45 43 44 75

E-mail : [gefab1@free.fr](mailto:gefab1@free.fr) ; [www.asso.gefab.free.fr](http://www.asso.gefab.free.fr)

#### **❖ Institut d'études systémiques**

1 le Hameau BP 11 – 77590 Chartrettes – Tél : 01 64 87 10 13

E-mail : [contact@ides-asso.fr](mailto:contact@ides-asso.fr)

#### **❖ Partage et Écoute-TCA**

30 avenue du Commerce – 92700 Colombes – 05 46 66 36 53

E-mail : [partageecoute@enfine.com](mailto:partageecoute@enfine.com) ; [www.partage-et-ecoute.com](http://www.partage-et-ecoute.com)

#### **❖ FNA-TCA**

15 rue Eugène-Gibez - 75015 Paris

<http://fna-tca.objectis.net/>

#### **❖ Réseau TCA francilien, président : Jean-Claude Melchior**

Département de médecine aiguë spécialisée, hôpital Raymond-Poincaré

104 Bd Raymond-Poincaré - 92380 Garches – Tél : 01 47 10 77 47

E-mail : [reseau-tca.francilien@rpc.aphp.fr](mailto:reseau-tca.francilien@rpc.aphp.fr)

## 02- NORD-OUEST

### ❖ Allô Anorexie Boulimie 44

8 quai Henri Barbusse - 44000 Nantes – Tél : 06 43 78 05 44

### ❖ Anorexiques Boulimiques Anonymes (ABA)

BP 70520 – 22005 St Brieuc Cedex 1 – Tél : 02 96 33 38 64  
anorexiques-boulimiquesanonymes.org

### ❖ Groupe de Saint-Brieuc : centre social du Plateau

1 rue Mathurin Meheut – 22000 Saint-Brieuc – Tél : 06 78 22 13 52

### ❖ Groupe de Rennes : point accueil de la maison associative de la santé – Hôtel Dieu

1 rue de la Cochardière - 35000 Rennes – Tél : 06 32 63 98 50

### ❖ Groupe de Nantes : mairie annexe de Doulon

37 bd Louis Millet – 44300 Nantes – Tél : 06 16 39 28 69

### ❖ Nutri-relax

39 rue Pierre Sémard – 76300 Sotteville-lès-Rouen – Tél : 02 35 81 73 68

### ❖ Solidarité Anorexie Finistère (SAF)

Maison des associations - 53 impasse de l'Odet – 29000 Quimper – Tél : 06 68 63 31 40

[www.s-a-f.asso.fr](http://www.s-a-f.asso.fr) [association.solidarite-anorexie-finistere@laposte.net](mailto:association.solidarite-anorexie-finistere@laposte.net)

Rencontres à Quimper et Brest

### ❖ Solidarité Anorexie Morbihan (SAM)

Maison des associations - 6 rue de la Tannerie – 56000 Vannes – Tél : 06 68 63 31 40

[www.s-a-f.asso.fr](http://www.s-a-f.asso.fr) [association.solidarite-anorexie-morbihan@laposte.net](mailto:association.solidarite-anorexie-morbihan@laposte.net)

Rencontres à Lorient, Vannes et Theix

### ❖ Solidarité Anorexie Loire-Atlantique

Espace Flammarion – 7 bd de la République – 44000 Pornichet – Tél : 06 68 63 31 40

[www.s-a-f.asso.fr](http://www.s-a-f.asso.fr) [association.solidarite-anorexie-l-a@laposte.net](mailto:association.solidarite-anorexie-l-a@laposte.net)

## 03- NORD-EST

### ❖ Association Autrement

9 rue de Metz – 21000 Dijon – Tél : 03 80 66 83 47

E-mail : [anorexie-boulimie@autrement.asso.fr](mailto:anorexie-boulimie@autrement.asso.fr) - [www.autrement.asso.fr](http://www.autrement.asso.fr)

### ❖ Association réseau des thérapies des troubles alimentaires

Service de psychiatrie 2 - Hôpital universitaire

1 place de l'Hôpital 67091 Strasbourg

### ❖ Partage et Écoute TCA

CRIJ 6 rue Lamartine – 80000 Amiens – Tél : 06 87 97 17 07

E-mail : [partageecoute@enfine.com](mailto:partageecoute@enfine.com)

❖ **Association Céline**  
8 rue des Fabriques – 54000 Nancy  
[www.associationceline.org](http://www.associationceline.org)

## 04- SUD-EST

❖ **Association de familles d'anorexiques et boulimiques (AFAB)**  
Maison des Associations - 4 rue André Malraux – 42000 Saint-Étienne – Tél: 06 84 78 13 84 E-mail : afab42@msn.com

❖ **Association les Amis des Malades pour l'Enseignement (AAME)**  
105 rue de Crequi – 69006 Lyon – Tél : 04 78 24 18 18  
E-mail : [a.a.m.e@wanadoo.fr](mailto:a.a.m.e@wanadoo.fr) - [www.aame-asso.fr](http://www.aame-asso.fr)

❖ **Anorexie, Boulimie Aide et Soutien (ABAS)**  
19 rue de la Tour du Guet - 66100 Perpignan – Tél : 06 34 29 04 57  
E-mail : [abasperpignan@live.fr](mailto:abasperpignan@live.fr) - <http://abas-perpignan.midiblog.com>

❖ **L'association l'ACT, redonnons du sens au comportement alimentaire**  
1570, boulevard du Président Salvador Allende – 30000 Nîmes  
[www.sudtca.fr](http://www.sudtca.fr)

❖ **Association Coeur au ventre**  
Maison de la vie associative BP 64 – 13718 Allauch - Tél : 06 11 60 25 31  
[www.coeur-au-ventre.com](http://www.coeur-au-ventre.com)

## 05- SUD-OUEST

❖ **Partage et Ecoute TCA**  
Salle des 3 Cagneaux - 1 place Jacques-Deliniers - 79000 Niort - Tél : 05 46 66 36 53  
Email : [partageecoute@enfine.com](mailto:partageecoute@enfine.com)

❖ **Institut des conduites alimentaires (ICA)**  
44 avenue Montesquieu – 33700 Mérignac – Tél : 06 68 00 43 14  
E-mail : [ical33@gmail.com](mailto:ical33@gmail.com) - [www.ical33.com](http://www.ical33.com)

❖ **Anorexie Boulimie Midi-Pyrénées**  
Communauté municipale de santé - 2 rue Malbec – 31000 Toulouse  
Tél : 05 61 57 91 02  
E-mail : [abmp31@yahoo.fr](mailto:abmp31@yahoo.fr)

❖ **Réseau d'entraide dans un centre d'initiatives pour femmes (RECIFS)**  
6 passage de Vérone – 31500 Toulouse - 05 34 25 85 62  
E-mail : [recifs@free.fr](mailto:recifs@free.fr) - [www.recifs.free.fr](http://www.recifs.free.fr)

## **Annexe 5 : La charte d'engagement volontaire sur l'image du corps et contre l'anorexie**

*D'après [30]*

Nous, professionnels utilisateurs ou faisant usage de l'image du corps, actifs dans les domaines de la mode, des médias et de la communication, avons accepté de nous rencontrer et d'échanger, sous l'égide de la Ministre de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative sur l'impact des représentations du corps dans notre société et d'entrer résolument dans une démarche d'engagement volontaire.

Déterminés à participer, avec les professionnels de santé et les pouvoirs publics, à une démarche positive et valorisante autour de l'image du corps, nous souscrivons à la présente charte qui décline nos engagements et ouvre des chantiers ambitieux mais nécessaires.

### ***Préambule***

Attachés à la santé de l'ensemble des populations, qui peuvent être sensibles aux représentations du corps véhiculées par notre société, notamment s'agissant des jeunes filles et des femmes, nous partageons la volonté d'agir simultanément sur deux dimensions :

- la question individuelle de la santé des personnes dont l'activité inclut l'image de leur corps et de celles astreintes à des contraintes alimentaires spécifiques imposées par l'exercice de leur discipline artistique, sportive et/ou de leur profession ;
- la question collective de l'impact des images du corps sur la société et sur les troubles du comportement alimentaire qu'elles peuvent contribuer à générer.

Conscients de la complexité de ces sujets, nous adhérons au principe d'une démarche en deux temps consistant à montrer en premier lieu une volonté et un engagement forts sur la question de l'impact de l'image du corps sur la société avant d'approfondir en second lieu la réflexion et bâtir un large consensus, dépassant nos secteurs professionnels fortement symboliques, pour commencer à faire évoluer les représentations et les comportements. Notre démarche s'inscrit dans le cadre plus global du programme national nutrition santé 2006-2010 (PNNS2). La présente charte n'a pas vocation à traiter de l'ensemble des problématiques liées à l'impact de la nutrition sur la santé.

Convaincus de l'importance de nos activités dans l'expression d'une forme de liberté et de vitalité du corps, à l'opposé de la tyrannie de soi que constituent l'obsession de maigreur et l'anorexie, et certains de surcroît du rôle exemplaire que peut jouer la France dans un domaine où elle occupe une place à part, nous sommes attachés à l'idée d'engagements partagés et concertés de tous les acteurs sur le sujet. Si la mode, les médias et la publicité ne doivent pas être le bouc émissaire de phénomènes qu'ils ne maîtrisent pas, ils peuvent être le moteur d'actions positives à construire collectivement.

Persuadés enfin que sur ces sujets, les approches purement réglementaires et répressives conduisent à des impasses ou peuvent même être parfois contre-productives, dans un domaine où la France dispose déjà de règles et de pratiques protectrices, nous sommes attachés au recours à une charte d'engagement volontaire susceptible de recueillir l'adhésion des acteurs concernés et de faire naître une dynamique propice à l'évolution des représentations et des comportements.

## **Grands axes d'engagement et grands chantiers**

### ***1- Sensibiliser le public à l'acceptation de la diversité corporelle***

Nous nous engageons à promouvoir dans l'ensemble de nos activités une diversité dans la représentation du corps, en évitant toute forme de stéréotypie qui peut favoriser la constitution d'un archétype esthétique potentiellement dangereux pour les populations fragiles :

- dans le domaine de la mode, de la création et de la communication, nous veillerons à sensibiliser les acteurs concernés à cette nécessaire diversité.
- dans le domaine de la publicité, nous continuerons à mettre en avant cette diversité, les annonceurs s'adressant d'ailleurs à des publics larges pour lesquels une monotypie centrée sur la jeunesse et la maigreur n'est pas nécessairement la plus efficace.
- dans le domaine de la presse magazine, nous veillerons à cette diversité dans nos publications.

Nous nous engageons à participer aux actions qui pourront être mises en place, à l'initiative de la Ministre de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative avec l'ensemble des professionnels concernés (santé, social, éducation, etc.) pour renforcer la prévention, l'accompagnement et la protection des jeunes et des personnes les plus vulnérables. Une attention particulière doit être portée sur les périodes de grande fragilité et sur les débuts de l'anorexie et dans cette optique l'éducation à la santé et la formation ainsi que la responsabilisation des parents sont essentielles.

### ***2- Protéger la santé des populations en général, des personnes soumises à des contraintes alimentaires spécifiques et des professionnels de l'image du corps dans le cadre des dispositions législatives déjà existantes, procéder à des opérations de communication destinées à diffuser des informations ciblées pour chaque type de population***

Dans le domaine de la mode et de la création, une campagne de sensibilisation et d'information sera développée auprès des services de médecine du travail sur les risques liés à l'extrême maigreur.

Dans le domaine des médias, nous nous engageons à ne pas accepter la diffusion d'images de personnes, notamment si elles sont jeunes, pouvant contribuer à promouvoir un modèle d'extrême maigreur.

Les professionnels concernés s'engagent à poursuivre, notamment dans le cadre de la négociation collective, l'action entreprise depuis plusieurs années relative au suivi médical des mannequins adultes et âgés de moins de seize ans. Ils s'engagent à contribuer à la réflexion entreprise par les pouvoirs publics sur la mise en place des dispositions prévues, notamment pour les jeunes âgés de moins de seize ans, dans le cadre de l'arrêté d'application du décret en Conseil d'Etat du 24 août 2007.

### ***3- Mieux informer le public sur l'utilisation de l'image du corps pour éviter les phénomènes de stigmatisation et de promotion de la maigreur***

Dans le but de contribuer à sensibiliser le public à l'acceptation de la diversité corporelle, nous nous engageons à œuvrer, chacun dans son domaine d'activité, pour éviter toute forme de stigmatisation des personnes en raison de leur physique et de leur poids.

Des travaux seront engagés au sein du Bureau de vérification de la publicité pour parvenir à un encadrement déontologique et des recommandations de bonnes pratiques sur les représentations du corps dans les publicités et sur la bonne information du public en la matière.

Nous nous engageons à participer au débat qui devra s'ouvrir sur la régulation du traitement de l'image du corps sur Internet, tant sur des supports à vocation commerciale que sur des espaces tels que les forums ou les blogs. Ce thème sera abordé dans la seconde phase des travaux du groupe.

Nous nous engageons à conduire une réflexion en faveur d'une contribution équilibrée et critique des magazines féminins à la demande de minceur qui s'exprime au sein de la société.

Cet équilibre pourra notamment ressortir d'un traitement éditorial rappelant les risques des troubles alimentaires ainsi que d'un regard sanitaire sur les régimes proposés et leur efficacité ou non efficacité.

## Annexe 6

### **Tableau 3 : Principaux signes de gravité cliniques et biologiques de l'anorexie mentale**

*D'après [32]*

Indice de masse corporelle (IMC)	< 13
Importance et vitesse de l'amaigrissement	20 % en trois mois
Malaises et/ou chutes ou perte de connaissance	> Une à deux par semaine
Pression artérielle systolique (mmHg)	< 80
Fréquence cardiaque (/min)	> 80
Hypothermie (°C)	< 34
Anomalies ECG en dehors de la bradycardie sinusale	En cas de présence
Hypokaliémie (mmol/L)	< 2
Natrémie (mmol/L)	< 120 ou > 150
Transaminémie	> 10 N
Taux de prothrombine (%)	< 50
Glycémie (g/L)	< 0,6 (et symptomatique)
Albuminémie (G/L)	< 30
Leucocytes (/mm <sup>3</sup> )	< 1000 (ou neutrophiles < 500)
Plaquettes (/mm <sup>3</sup> )	< 30 à 50 000
Phosphorémie (mmol/L)	< 0,5

## Annexe 7

### Tableau 4 : Signes évocateurs d'une anorexie mentale

*D'après [56]*

<b>Chez l'enfant</b> (en l'absence de critères spécifiques et dès l'âge de 8 ans)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ralentissement de la croissance staturale</li><li>• Changement de couloir, vers le bas, lors du suivi de la courbe de corpulence (courbe de l'indice de masse corporelle)</li><li>• Nausées ou douleurs abdominales répétées</li></ul>
<b>Chez l'adolescent</b> (outre les changements de couloir sur la courbe de croissance staturale ou la courbe de corpulence)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Adolescent amené par ses parents pour un problème de poids, d'alimentation ou d'anorexie</li><li>• Adolescent ayant un retard pubertaire</li><li>• Adolescent ayant une aménorrhée ( primaire ou secondaire) ou des cycles irréguliers (spanioménorrhée) plus de 2 ans après ses premières règles</li><li>• Hyperactivité physique</li><li>• Hyperinvestissement intellectuel</li></ul>
<b>Chez l'adulte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perte de poids &gt; 15 %</li><li>• IMC &lt; 18,5 kg/m<sup>2</sup></li><li>• Refus de prendre du poids malgré un IMC faible</li><li>• Femme ayant une aménorrhée secondaire</li><li>• Homme ayant une baisse marquée de la libido et de l'érection</li><li>• Hyperactivité physique</li><li>• Hyperinvestissement intellectuel</li><li>• Infertilité</li></ul>

## Annexe 8

### Tableau 5 : Critères de prises en charge ambulatoire et hospitalière

*D'après [2]*

Dimension considérée	PEC ambulatoire Niveau 1	PEC ambulatoire intensive (CATTP) Niveau 2	Hôpital de jour Niveau 3	Hospitalisation temps plein
<b>Statut médical</b>	Médiamente stable de telle façon qu'une surveillance médicale plus intensive (niveau 4 et 5) n'est pas nécessaire			<p><i>Particularités pour les adultes :</i></p> <p>Fréquence cardiaque &lt; 40 bpm ; pression artérielle &lt; 90/60 mmHg ; glycémie &lt; 0,6 g/L ; potassium &lt; 3 mEq/L ; perturbations hydro-électrolytiques ; température corporelle &lt; 36°C ; déshydratation ; dysfonction hépatique, rénale ou cardio-vasculaire nécessitant un traitement en urgence, diabète mal contrôlé.</p> <p><i>Particularités pour les enfants et les adolescents :</i></p> <p>Fréquence cardiaque proche de 40 bpm, hypotension orthostatique (baisse de plus de 10 mmHg à 20 mmHg au passage en position verticale), pression artérielle &lt; 80/50 mmHg</p> <p>Pression artérielle systolique &lt; 70 mmHg ou fréquence cardiaque &lt; 40/min ou anomalies à l'ECG</p> <p>Désordres hydro-électrolytiques ou métaboliques sévères</p> <p>Pression artérielle systolique &lt; 90 mmHg</p> <p>Fréquence cradiaque diurne &lt; 50 bpm ; nocturne &lt; 45 bpm</p> <p>Hypokaliémie, hypophosphorémie, hypomagnésémie</p> <p>Température corporelle &lt; 35,5°C</p> <p>Refus de manger, Masse grasse &lt; 10% de la composition corporelle, arythmie, rapidité de la perte pondérale (&gt; 2 kg par semaine), lipothymie, fatigue voire épuisement, ralentissement idéique et verbal, état confusionnel, syndrome occlusif, bradycardies extrêmes, tachycardie, hypothermie (&lt; 35,5°C)</p> <p>Aphagie totale : acétonurie, odeur cétonique de l'haleine</p> <p>Critères paracliniques : hypoglycémie, hypokaliémie ou hyponatrémie, pancytopenie (anémie, leucopénie, thrombopénie)</p> <p>Refus de boire ou de manger suffisamment</p> <p>Hépatite ou pancréatite</p>

Dimension considérée	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Hospitalisation à temps plein
<b>Risque suicidaire</b>	Si le risque suicidaire est présent, une surveillance en hospitalisation et une PEC peuvent être nécessaire selon le niveau de risque estimé			Projet suicidaire précis, idées suicidaires ou antécédents de tentative de suicide
<b>Poids</b>	> 85% du poids idéal		> 80% du poids idéal	Poids inférieur à 85 % du poids idéal ; perte pondérale aiguë et refus de manger même si le poids n'est pas inférieur à 85% du poids idéal Poids persistant sous le 75 % du poids d'origine Pour les enfants et les adolescents : < 75% du poids corporel idéal ou perte de poids se poursuivant malgré une prise en charge intensive IMC < 13 kg/m <sup>2</sup> Perte de poids rapide (25% en 3 mois)
<b>Motivation à récupérer, coopération, capacité à contrôler les pensées obsédantes</b>	Motivation bonne	Motivation correcte	Motivation partielle ; coopération ; patient préoccupé par des idées intrusives et répétitives plus de 3h par jour	Motivation faible à très faible ; patient préoccupé par des idées intrusives et répétitives ; patients non coopérant au traitement ou coopérant seulement dans un milieu de soins très structuré
<b>Troubles concomitants (anxiété, dépression, consommation de SPA)</b>	Niveau de prise en charge décidé en fonction du type et de l'intensité des troubles concomitants		Tout trouble psychiatrique nécessitant une hospitalisation	
<b>Besoin d'un encadrement pour se nourrir et prendre du poids</b>	Autonomie		Nécessité d'une structure de soin pour prendre du poids	A besoin d'être supervisé pendant et après les repas ou nécessite nutrition par sonde ou des modalités de renutrition particulières
<b>Capacités à contrôler l'hyperactivité physique</b>	Peut gérer l'hyperactivité physique seule	Besoin d'aide, d'un encadrement structuré pour éviter l'exercice physique compulsif mais ne sera pas la seule indication pour augmenter le niveau de soin		
<b>Comportement de purge par laxatifs et diurétiques</b>	Peut réduire les incidents liés aux purges dans un cadre non structuré. Pas de complications physiques comme anomalies de l'ECG ou autres nécessitant une hospitalisation			A besoin d'être supervisé pendant et après les repas pour l'accès aux sanitaires : incapable de réduire les épisodes quotidiens multiples de purge, qui sont sévères, persistants et handicapants en dépit des essais de PEC ambulatoire adaptée même si les examens paracliniques ne révèlent pas d'anomalies métaboliques majeures
<b>Stress environnemental</b>	Autres personnes capables de fournir un soutien, une structure	L'entourage est capable d'apporter un soutien structuré	Conflit familial sévère ou absence de famille de sorte que le patient n'est pas en mesure de recevoir un traitement structuré à domicile, isolement social sévère	
<b>Disponibilité géographique des programmes de PEC</b>	Le patient vit à proximité du cadre de soins			Situations où le programme de traitement est trop éloigné du patient pour qu'il y participe depuis son domicile

## Annexe 9

### Tableau 6 : Critères de prise en charge ambulatoire

*D'après [2]*

Dimensions considérées	PEC ambulatoire Niveau 1	PEC ambulatoire intensive (CATTP) Niveau 2
<b>Statut médical</b>	Stabilité médicale : une surveillance médicale plus intensive n'est pas nécessaire	
<b>Risque suicidaire</b>	Si le risque suicidaire est présent, une surveillance en hospitalisation et une PEC peuvent être nécessaire selon le niveau de risque estimé	
<b>Poids</b>	> 85% du poids idéal	> 80% du poids idéal
<b>Motivation à récupérer, coopération, capacité à contrôler les pensées obsédantes</b>	Motivation bonne	Motivation correcte
<b>Troubles concomitants (anxiété, dépression, consommation de SPA)</b>	La présence de troubles concomitants va influencer le niveau de prise en charge (type et intensité du trouble)	
<b>Besoin d'un encadrement pour se nourrir et prendre du poids</b>	Autonomie	
<b>Capacités à contrôler l'hyperactivité physique</b>	Peut gérer l'hyperactivité physique seule	Besoin d'aide, d'un encadrement structuré pour éviter l'exercice physique compulsif mais ne sera pas la seule indication pour augmenter le niveau de soin
<b>Comportement de purge par laxatifs et diurétiques</b>	Peut réduire les incidents liés aux purges dans un cadre non structuré. Pas de complications physiques comme anomalies de l'ECG suggérant le besoin d'hospitalisation	
<b>Stress environnemental</b>	Autres personnes capables de fournir une émotion adéquate, un soutien, une structure	
<b>Disponibilité géographique des programmes de PEC</b>	Le patient vit à proximité du cadre de soins	

## Annexe 10

### Tableau 7 : Evaluations clinique et paraclinique

D'après [56]

<b>EVALUATION CLINIQUE</b>	
➤	Données de l'entretien <ul style="list-style-type: none"><li>- Histoire pondérale : pourcentage de perte de poids, cinétique et durée de la perte de poids (IMC minimal, IMC maximal, poids de stabilisation)</li><li>- Conduite de restriction alimentaire : début des restrictions, type de restrictions (quantitatives, qualitatives)</li><li>- Conduites purgatives associées : boulimie/vomissements, surconsommation de laxatifs, de diurétiques ou autres médicaments, hypertrophie des carotides et callosités ou irritations des doigts liées aux vomissements, évaluation de l'état buccodentaire</li><li>- Potomanie (quantification du nombre de litres de boissons par jour)</li><li>- Activité physique (recherche d'une hyperactivité)</li><li>- Conduites addictives : alcool, tabac, autres substances (médicaments psychotropes...)</li><li>- Pathologies associées connues : diabète, pathologies thyroïdiennes ou digestives</li><li>- Examen psychiatrique : antécédents psychiatriques et éléments actuels (dépression, anxiété, troubles obsessionnels compulsifs, etc.), antécédents d'abus sexuels, traitements psychotropes</li><li>- Evaluation du fonctionnement familial, notamment concernant l'alimentation, pouvant contribuer à la pérennisation des troubles</li><li>- Evaluation sociale : hyperinvestissement scolaire ou professionnel, désinvestissement des relations amicales ou sociales.</li></ul>
➤	Evaluation de l'état nutritionnel et de ses conséquences <ul style="list-style-type: none"><li>- Poids, taille, IMC, percentile d'IMC pour l'âge et courbe de croissance pour les enfants et adolescents</li><li>- Evaluation du stade pubertaire (classification de Tanner) chez l'adolescent</li><li>- Température corporelle</li><li>- Examen cardiovasculaire complet : recherche de signes d'insuffisance cardiaque et/ou de troubles du rythme incluant la mesure du pouls et de la tension (recherche hypotension orthostatique)</li><li>- Etat cutané et des phanères (dont automutilation), oedèmes</li><li>- Degré d'hydratation</li><li>- Examen neurologique et musculaire : ralentissement psychomoteur, fonte musculaire, asthénie</li><li>- Examen digestif : glandes salivaires, tractus oesogastrique, transit</li><li>- Evaluation des ingestats par un diététicien</li></ul>
<b>EVALUATION PARACLINIQUE</b>	
➤	Bilan biologique <ul style="list-style-type: none"><li>- Hémogramme</li><li>- Ionogramme sanguin</li><li>- Calcémie, phosphorémie, 25OH-D3</li><li>- Evaluation de la fonction rénale (urée, créatinine, clairance de la créatinine)</li><li>- Evaluation de la fonction hépatique (ALAT, ASAT, PAL et TP)</li><li>- Albumine, préalbumine</li><li>- CRP</li></ul>
➤	Examens complémentaires <ul style="list-style-type: none"><li>- ECG : recherche d'un QT long (risque de torsade de pointe), d'une tachycardie supraventriculaire ou ventriculaire, de pauses sinusales, d'une bradycardie jonctionnelle et d'une modification du segment ST</li><li>- Ostéodensitométrie osseuse : après 6 mois d'aménorrhée, puis tous les 2 ans en cas d'anomalies ou d'aménorrhée persistante</li></ul>

## Annexe 11

### **Tableau 8 : Définition de l'état nutritionnel d'après l'OMS chez l'adulte avant 70 ans**

*D'après [2]*

IMC	Classification
< 10	Dénutrition grade V
10 à 12,9	Dénutrition grade IV
13 à 14,9	Dénutrition grade III
15 à 16,9	Dénutrition grade II
17 à 18,4	Dénutrition grade I
18,5 à 24,9	Normal

## Annexe 12

### Tableau 9 : Critères somatiques d'hospitalisation

*D'après [2]*

<b>Chez l'enfant et l'adolescent</b>	
<b>Anamnestiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte de poids rapide : plus de 2 kg / semaine</li> <li>• Refus de mangers : aphagie totale</li> <li>• Refus de boire</li> <li>• Lipothymies ou malaises d'allure orthostatique</li> <li>• Fatigabilité voire épuisement évoqué par le patient</li> </ul>
<b>Cliniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMC &lt; 14 kg/m<sup>2</sup> au-delà de 17 ans, ou IMC &lt; 13,2 kg/m<sup>2</sup> à 15 et 16 ans, ou IMC &lt; 12,7/m<sup>2</sup> à 13 et 14 ans</li> <li>• Ralentissement idéique et verbal, confusion</li> <li>• Syndrome occlusif</li> <li>• Bradycardie extrême : pouls &lt; 40/min quel que soit le moment</li> <li>• Tachycardie</li> <li>• Pression artérielle systolique basse (&lt;80 mmHg)</li> <li>• PA &lt; 80/50 mmHg, hypotension orthostatique mesurée par une augmentation de la fréquence cardiaque &gt; 20/min ou diminution de la PA &gt; 10-20 mmHg</li> <li>• Hypothermie &lt; 35,5 °C</li> <li>• Hyperthermie</li> </ul>
<b>Paracliniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acétonurie (bandelette urinaire), hypoglycémie &lt; 0,6 g/L</li> <li>• Troubles hydroélectrolytiques ou métaboliques sévères, en particulier : hypokaliémie, hyponatrémie, hypophosphorémie, hypomagnésémie</li> <li>• Elévation de la créatinine (&gt; 100 µmol/L)</li> <li>• Cytolyse hépatique (&gt; 4 x N)</li> <li>• Leuconeutropénie (&lt; 1000/mm<sup>3</sup>)</li> <li>• Thrombopénie (&lt; 60 000 / mm<sup>3</sup>)</li> </ul>
<b>Chez l'adulte</b>	
<b>Anamnestiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance et vieillesse de l'amaigrissement : perte de 20 % du poids en 3 mois</li> <li>• Malaises et/ou chutes ou perte de connaissance</li> <li>• Vomissements incoercibles</li> <li>• Echec de la renutrition ambulatoire</li> </ul>
<b>Cliniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signes cliniques de déshydratation</li> <li>• IMC &lt; 14 kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Amyotrophie importante avec hypotonie axiale</li> <li>• Hypothermie &lt; 35 °C</li> <li>• Hypotension artérielle &lt; 90/60 mmHg</li> <li>• Fréquence cardiaque : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Bradycardie sinusale FC &lt; 40/min</li> <li>◦ Tachycardie de repos &gt; 60/min si IMC &lt; 13 kg/m<sup>2</sup></li> </ul> </li> </ul>
<b>Paracliniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anomalies de l'ECG en dehors de la fréquence cardiaque</li> <li>• Hypoglycémie symptomatique &lt; 0,6 g/L ou asymptomatique si &lt; 0,3 g/L</li> <li>• Cytolyse hépatique &gt; 10 x N</li> <li>• Hypokaliémie &lt; 3 mEq/L</li> <li>• Hypophosphorémie &lt; 0,5 mmol/L</li> <li>• Insuffisance rénale : clairance de la créatinine &lt; 40 mL/min</li> <li>• Natrémie : &lt; 125 mmol/L (potomanie, risque de convulsions) 150 mmol/L (déshydratation)</li> <li>• Leucopénie &lt; 1000 /mm<sup>3</sup> (ou neutrophiles &lt; 500 / mm<sup>3</sup>)</li> </ul>

## Tableau 10 : Critères psychiatriques d'hospitalisation

<b>Risque suicidaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tentative de suicide réalisée ou avortée</li> <li>• Plan suicidaire précis</li> <li>• Automutilations répétées</li> </ul>
<b>Comorbidités</b>	<p>Tout trouble psychiatrique associé dont l'intensité justifie une hospitalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépression</li> <li>• Abus de substances</li> <li>• Anxiété</li> <li>• Symptômes psychotiques</li> <li>• Troubles obsessionnels compulsifs</li> </ul>
<b>Anorexie mentale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idéalisations obsédantes intrusives et permanentes, incapacité à contrôler les pensées obsédantes</li> <li>• Renutrition : nécessité d'une renutrition par sonde naso-gastrique, ou autre modalité nutritionnelle non réalisable en ambulatoire</li> <li>• Activité physique : exercice physique excessif et compulsif (en association avec une autre indication d'hospitalisation)</li> <li>• Conduites de purge (vomissements, laxatifs, diurétiques) : incapacité à contrôler seul des conduites de purge intenses</li> </ul>
<b>Motivation, coopération</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echec antérieur d'une prise en charge ambulatoire bien conduite</li> <li>• Patient peu coopérant, ou coopérant uniquement dans un environnement très structuré</li> <li>• Motivation trop insuffisante, rendant impossible l'adhésion aux soins ambulatoires</li> </ul>

## Tableau 11 : Critères environnementaux d'hospitalisation

<b>Disponibilité de l'entourage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problèmes familiaux ou absence de famille pour accompagner les soins ambulatoires</li> <li>• Epuisement familial</li> </ul>
<b>Stress environnemental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflits familiaux sévères</li> <li>• Critiques parentales élevées</li> <li>• Isolement social sévère</li> </ul>
<b>Disponibilité des soins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de traitement ambulatoire possible par manque de structures (impossibilité du fait de la distance)</li> </ul>
<b>Traitements antérieurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echec des soins ambulatoires (aggravation ou chronicisation)</li> </ul>

# Annexe 13 : Aspects juridiques sur l'information et le refus de soins

*D'après [2]*

**Me Véronique RACHET-DARFEUILLE**

Docteur en droit

Avocat au Barreau de Nantes

A l'évidence, « le contrat thérapeutique » ne peut être appliqué si le patient le refuse, même et y compris si ce contrat offre au patient de fortes chances d'améliorer son état de santé. L'information donnée en cas de refus a pour but de donner au patient tous les éléments dont il a besoin pour connaître les risques auxquels il s'expose en refusant. La délivrance de cette information spécifique permet aussi de montrer que l'abstention thérapeutique résulte du patient et non d'une négligence des soignants, susceptible, elle, de recevoir une qualification pénale de non-assistance à personne en péril.

## **1) L'information sur le refus**

Le refus de soins a été explicité par la loi du 4 mars 2002 et inséré à l'article L. 1111-4 du CSP :

*« le médecin doit respecter la volonté de la personne après l'avoir informée des conséquences de ses choix. Si la volonté de refuser ou d'interrompre tout traitement met sa vie en danger, le médecin doit tout mettre en œuvre pour la convaincre d'accepter les soins indispensables. Il peut faire appel à un autre membre du corps médical. Dans tous les cas le malade doit réitérer sa décision après un délai raisonnable. Celle-ci est inscrite dans son dossier médical (...) Aucun acte médical ni aucun traitement ne peut être pratiqué sans le consentement libre et éclairé de la personne et ce consentement peut être retiré à tout moment.»*

Ce texte a durci l'état du droit sur le refus de soins qui désormais semble revêtir un caractère impératif (on peut y voir une manifestation du concept d'autonomie du patient qui place le consentement et donc son corollaire, le refus, au centre du dispositif légal).

Le rôle juridique du médecin confronté à un refus de soins est de tenter de convaincre le patient de renoncer à son refus (obligation de moyen et non de résultat). Cet effort de persuasion se concrétise par une information réitérée donnée au patient sur les risques qu'il court à refuser les soins proposés. Si malgré cette information renforcée, le patient maintient son refus, la rédaction de la loi ne semble laisser aucune possibilité au médecin pour intervenir sans consentement.

Cependant, la jurisprudence antérieure à la loi acceptait, en cas de péril imminent couru par le patient, que le médecin puisse passer outre son refus. Or, un arrêt rendu par le Conseil d'Etat le 16 août 2002, donc après la promulgation de la loi, semble maintenir cette possibilité. Rendu néanmoins à propos d'une patiente témoin de Jehovah, il convient de ne pas le considérer comme un arrêt de principe mais comme une décision d'espèce dont la solution n'a pas nécessairement vocation à s'appliquer de manière générale.

Les faits sont les suivants : victime d'une fracture de la jambe, une patiente, témoin de Jehovah, est hospitalisée le 28 juillet 2002 à l'hôpital de Saint-Étienne. Elle exprime alors oralement et par écrit, son refus exprès de transfusion sanguine, quelles que soient les circonstances. Néanmoins, les médecins, estimant que le recours à la transfusion s'impose pour sauvegarder sa vie, pratiquent une transfusion le 5 août, et la sauvent. Le 7 août, la patiente et sa soeur, désignée par elle comme personne de confiance, demandent au juge des référés (juge de l'urgence) du tribunal administratif de Lyon d'ordonner à l'hôpital de ne plus procéder et ce en aucun cas à une transfusion sanguine.

Par une décision du 9 août suivant, le juge rappelle que le droit d'accepter ou de refuser tout acte médical ou traitement constitue une liberté fondamentale, au même titre que la liberté de conscience et de religion.

Par ailleurs, le Tribunal rappelle qu'il incombe au médecin d'apprécier au cas par cas comment concilier son devoir de sauvegarder la vie du malade et celle de respecter la volonté de ce dernier.

Le Tribunal fait ainsi référence à la situation de péril imminent pour le patient : le médecin peut être amené, sans commettre de faute, à choisir, dans le seul but de tenter de le sauver, d'accomplir un acte indispensable à sa survie et proportionné à son état.

Or, au moment où le juge administratif est saisi l'état de la patiente ne relève pas d'une situation d'urgence. De ce fait, le juge enjoint aux médecins de ne pas pratiquer de transfusion.

Cependant, il prend la précaution de préciser que cette injonction cessera de s'appliquer si la patiente se trouvait *dans une situation extrême mettant en jeu un pronostic vital*, qu'il appartiendra au médecin d'apprécier.

Compte tenu de cette réserve posée par le Tribunal, la patiente fait appel de cette ordonnance devant le Conseil d'Etat qui rendit la décision du 16 août 2002 pré-citée en ces termes (Conseil d'État, 16 août 2002, Mme Z.... c/Centre hospitalier universitaire de Saint-Étienne) :

« Le droit du patient majeur de donner, lorsqu'il se trouve en état de l'exprimer, son consentement à un traitement médical revêt le caractère d'une liberté fondamentale. Toutefois, il n'y a pas d'atteinte grave et manifestement illégale à cette liberté quand les médecins, après avoir tout mis en oeuvre pour convaincre un patient d'accepter les soins indispensables, accomplissent, dans le but de tenter de le sauver, un acte indispensable à sa survie et proportionné à son état.»

En d'autres termes trois conditions sont posées par le Conseil d'État pour permettre à un médecin d'intervenir même en cas de refus du patient : une situation d'urgence vitale, une réaction médicale proportionnée au risque couru par le patient, l'immédiateté du risque couru. On ne saurait cependant que trop rappeler que cette décision reste isolée et qu'elle est rendue à propos d'un cas d'espèce dont ne peut tirer un principe général.

## **2) Refus de soins et non-assistance à personne en péril**

De façon à ne pas encourir le risque de poursuites pénales sur le fondement de la non-assistance à personne en péril, il convient de se ménager la preuve que l'information sur les risques courus du fait du refus de soins a bien été délivrée et réitérée (d'où l'importance de la mention au dossier médical du refus, des conditions dans lesquelles il a été donné, des médecins qui ont délivré l'information sur les risques, etc.).

En effet la délivrance de l'information permet de montrer que le patient, s'il devait subir un dommage du fait d'un refus de soins, n'a pas été victime d'une indifférence coupable des soignants à son égard mais que ce dommage résulte d'une décision qui lui est propre.

La non-assistance à personne en péril est définie à l'article 223-6 du Code pénal :  
*« Quiconque pouvant empêcher par son action immédiate, sans risque pour lui ou pour les tiers, soit un crime, soit un délit contre l'intégrité corporelle de la personne s'abstient volontairement de le faire est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende. »*

**Sera puni des mêmes peines quiconque s'abstient volontairement de porter à une personne en péril l'assistance que, sans risque pour lui ou pour les tiers, il pouvait lui prêter soit par son action personnelle, soit en provoquant un secours.»**

Ce délit sanctionne l'indifférence au sort d'autrui puisque le défaut d'assistance résulte d'une **abstention voulue** face au péril auquel a été exposé autrui. Quel est le péril visé par le texte pénal et quelle réaction de la part de celui qui peut porter assistance est exigée par le texte ?

La notion de péril n'étant pas définie par la loi, elle a été progressivement dégagée par la doctrine et la jurisprudence. Ainsi le péril doit être grave en ce sens qu'il doit représenter un danger pour la vie, la santé ou l'intégrité physique d'une personne. La nature et l'origine du danger sont sans incidence : peu importe que le péril provienne d'un délit, d'une cause naturelle ou accidentelle voire même que la victime du péril en soit responsable.

La jurisprudence précise que le péril doit être imminent, constant et de nature à nécessiter une intervention immédiate. Enfin, le danger doit être soudain et imprévisible.

La non-assistance à personne en péril étant un délit intentionnel, le refus d'agir suppose la connaissance du péril. La connaissance du danger par le professionnel de santé peut être directe ou indirecte ou simplement revêtir l'apparence du danger.

Le délit de non-assistance à personne en péril ne peut exister que lorsque l'assistance est possible. L'assistance peut prendre deux formes : elle peut être personnelle, mais elle peut aussi consister à provoquer des secours lorsque l'intéressé n'est pas en mesure d'agir personnellement.

Néanmoins, le médecin ne peut se décharger de son devoir de porter secours sur un tiers que s'il n'a pas les aptitudes nécessaires ou s'il ne dispose pas sur place des moyens appropriés. Ainsi, le fait d'organiser l'évacuation d'un patient en danger par les services de secours (SAMU, pompiers) suffit pour éviter le reproche de non-assistance à personne en danger.

Bien que l'obligation d'assistance ne soit qu'une obligation de moyens, l'intervention doit être adaptée à la situation. La loi, sans exiger un résultat, impose une obligation d'assistance appropriée, à savoir utile et suffisante, de sorte que l'impossibilité matérielle d'agir peut justifier la non-intervention.

## Annexe 14

### Tableau 12 : Critères d'évolution de l'anorexie mentale (par Morgan et Russell)

*D'après [2]*

	<b>Mauvaise évolution</b>	<b>Evolution intermédiaire</b>	<b>Bonne évolution</b>
<b>Poids</b>	Perte de poids supérieure à 15 % du poids normalement attendu	Maintien du poids au-dessus de 85 % du poids normalement attendu	Maintien du poids au-dessus de 85 % du poids normalement attendu
	<b>OU</b>	<b>ET</b>	<b>ET</b>
<b>Menstruations</b>		Aménorrhée persistante	Cycles menstruels réguliers
<b>Symptômes boulimiques</b>	Apparition de symptômes boulimiques au moins une fois par semaine	S'il y a des symptômes boulimiques, ils sont présents moins d'une fois par semaine	Pas de symptômes boulimiques

# **BIBLIOGRAPHIE**

1. INSERM. Troubles mentaux : Dépistage et prévention chez l'enfant et l'adolescent, [en ligne],  
<http://www.inserm.fr/mediatheque/infr-grand-public/fichiers/thematiques/sante-publique/expertises-collectives/troubles-mentaux-2002>, consulté le 17 août 2011.
2. Haute Autorité de Santé. Anorexie mentale : prise en charge – Recommandations de bonnes pratiques Juin 2010, [en ligne],  
[http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_985715/anorexie-mentale-prise-en-charge](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_985715/anorexie-mentale-prise-en-charge), consulté le 17 août 2011.
3. P. Duverger et al. Psychopathologie en service de pédiatrie. Edition Elsevier Masson, Paris, 2011, 630 p.
4. M. Corcos et al. L'anorexie mentale : Déni et réalités. Editions Doin, Pays-Bas, 2008, 88 p.
5. P. Alvin. Anorexies et boulimies à l'adolescence. 3<sup>ème</sup> édition. Edition Doin, Pays-Bas, 2007, 194 p.
6. M. Arthuis et D-J. Duché. Diagnostic et traitement des troubles des conduites alimentaires des adolescents : anorexie mentale et boulimie nerveuse, [en ligne],  
[http://www.academie-medecine.fr/Upload/anciens/rapports\\_99\\_fichier\\_lie.rtf](http://www.academie-medecine.fr/Upload/anciens/rapports_99_fichier_lie.rtf), consulté le 25 août 2011.
7. T. Léonard, C. Foulon, J-D. Guelfi. Troubles du comportement alimentaire chez l'adulte. EMC Psychiatrie, 2005, Volume n° 2, 96-127.
8. INSERM. Anorexie, [en ligne],  
<http://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/anorexie>, consulté le 18 août 2011.
9. Bash et al. BSQ-34, [en ligne],  
<http://www.psyctc.org/tools/bsq/pdf/bsq-34.pdf>, consulté le 29 août 2011.
10. J. Vanderlinden. Vaincre l'anorexie mentale. Edition De Boeck Université, 2003, Bruxelles, 2003, 176 p.
11. K. M. Berg et al. Les troubles du comportement alimentaire. Edition De Boeck Université, 2005, Bruxelles, 317 p.
12. Université McGill : Centre de recherche sur l'enfance et la famille. Anorexie mentale chez les jeunes adolescentes, [en ligne],  
<http://www.mcgill.ca/crcf/fr/projects/anorexia>, consulté le 11 février 2012.
13. Agence de la santé publique du Canada. Ravalier sa douleur : Etude des liens entre l'anorexie, la boulimie et la violence contre les femmes et les filles, [en ligne],  
<http://www.phac-aspc.gc.ca/ncfv-cnivf/publications/femray-fra.php>, consulté le 11 février 2012.

14. E. Moss et al. Les rôles de l'attachement et des processus individuels et familiaux dans la prédition de la performance scolaire au secondaire, [en ligne], <http://www.fqrsc.gouv.qc.ca/upload/editeur/actionConcerete/RF-EMoss.pdf>, consulté le 12 février 2012.
15. Haute Autorité de Santé. Prise en charge de la psychopathie, [en ligne], [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/psychopathie%20\\_05-textes%20experts.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/psychopathie%20_05-textes%20experts.pdf), consulté le 12 février 2012.
16. S. Delannes et al. Les stratégies d'attachement, leur transmission et le fonctionnement familial d'adolescentes anorexiques mentales. Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique, 2006, Volume n° 164, 565-572.
17. N. Lehot Morinais. Approches psychologiques des conduites anorectiques à travers les âges. 2006. Thèse de doctorat : médecine générale. Université d'Angers, n° 1077, 130 p.
18. A-L. Landreau-Fabre. Rôle et place du médecin généraliste dans la prise en charge de l'anorexie mentale à l'adolescence : résultats d'une étude auprès de 20 médecins traitants de 23 patients anorexiques hospitalisés en pédiatrie au CHR du Mans entre 2001 et 2004. 2005. Thèse de doctorat : médecine. Université d'Angers, n° 1015, 223 p.
19. A. Lièvre. Troubles fonctionnels intestinaux : Diagnostic et prise en charge, [en ligne], [http://infodoc.inserm.fr/serveur/asdes.nsf/0/491d284840fd0281c1256a450044790e/\\$FILE/ATT70LAG/Texte.pdf](http://infodoc.inserm.fr/serveur/asdes.nsf/0/491d284840fd0281c1256a450044790e/$FILE/ATT70LAG/Texte.pdf), consulté le 12 juillet 2012.
20. ANSM. Orlistat (Alli®, Xenical®) : Mise en garde concernant le risque d'hépatotoxicité, [en ligne], <http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Orlistat-Alli-R-Xenical-R-Mise-en-garde-concernant-le-risque-d-hepatotoxicite-Point-d-information>, consulté le 9 août 2012.
21. ANMS. Orlistat (Alli®, Xenical®) : balance bénéfice/risque positive confirmée par l'agence européenne, [en ligne], <http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Orlistat-Alli-R-Xenical-R-balance-benefice-risque-positive-confirmee-par-l-agence-europeenne-Point-d-information>, consulté le 9 août 2012.
22. ANMS. L'ANSM interdit l'utilisation de 3 plantes et de 26 substances actives dans les préparations à visée amaigrissante réalisées en pharmacie, [en ligne], <http://ansm.sante.fr/S-informer/Presse-Communiques-Points-presse/L-ANSM-interdit-l-utilisation-de-3-plantes-et-de-26-substances-actives-dans-les-preparations-a-vissee-amaigrissante-realisees-en-pharmacie-Communique>, consulté le 9 août 2012.
23. Psychomedia. Quels ingrédients contiennent les compléments et les produits naturels pour maigrir?, [en ligne], <http://www.psychomedia.qc.ca/poids-maigrir/2009-05-29/quels-ingredients-contiennent-les-complements-et-les-produits-naturels-pour-maigrir>, consulté le 9 août 2012.

24. River Centre Clinic. EAT-26 Self-Test, [en ligne], [http://www.river-centre.org/eat26\\_self\\_test.htm](http://www.river-centre.org/eat26_self_test.htm), consulté le 11 août 2012.
25. Faculté de Médecine Pierre & Marie Curie. Chapitre 1 - La prévention, l'éducation pour la santé et la promotion de la santé - Les principes, [en ligne], <http://www.chups.jussieu.fr/polys/santePublique/SPublBourdillonP1/POLY.Chp.1.htm>, consulté le 16 août 2012.
26. Ministère de la Santé. Rapport Flagolet – Annexe 1 : La prévention : définitions et comparaisons, [en ligne], <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/annexes.pdf>, consulté le 16 août 2012.
27. Ministère de la Santé et des Solidarités. Prévention en faveur de l'enfant et de l'adolescent, [en ligne], <http://www.reforme-enfance.fr/images/documents/guideprevention.pdf>, consulté le 16 août 2012.
28. L. Besnard. Les souffrances psychiques de l'adolescent : La place du pharmacien d'officine auprès du jeune (prévention, détection, orientation, suivi). 2012. Thèse de doctorat : pharmacie. Université d'Angers, 148 p.
29. INPES. Adolescence et santé : Constats et propositions pour agir auprès des jeunes scolarisés, [en ligne], <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/722.pdf>, consulté le 16 août 2012.
30. CAIRN INFO. Le Plan régional de santé publique (PRSP), un cadre de planification de la politique régionale en santé publique, [en ligne], <http://www.cairn.info/revue-sante-publique-2004-4-page-679.htm>, consulté le 16 août 2012.
31. Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports. Lutte contre l'anorexie : Signature d'une charte d'engagement volontaire & Interdiction de l'apologie de l'anorexie sur internet, [en ligne], [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier\\_de\\_presse\\_anorexie.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_presse_anorexie.pdf), consulté le 19 août 2012.
32. INPES. Que faisons-nous ?, [en ligne], <http://www.inpes.sante.fr/INPES/quefaisonsnous.asp>, consulté le 19 août 2012.
33. P. Crenn, J-C. Melchior. Bilan somatique et critères de gravité dans l'anorexie mentale. Nutrition Clinique et Métabolisme, 2007, Volume n° 21, 155-158.
34. J-L. Roerig et al. Laxative abuse: epidemiology, diagnosis and management, [en ligne], <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20687617>, consulté le 19 août 2012.
35. P. Déchelotte, S. Grigioni, S. Fetissov. Conséquences digestives de l'anorexie mentale. Nutrition Clinique et Métabolisme, 2007, Volume n° 21, 166-171.

36. L. Sholtis Brunner, D. Smith Suddarth. Soins infirmiers en médecine et en chirurgie. 4<sup>è</sup> éd., Edition De Boeck, Bruxelles, 2006, 744 p.
37. T. Vincent. Soigner les anorexies graves. Editions ERES «Hypothèses», Toulouse, 2009, 240 p.
38. F. Feillet. Adaptation métabolique à la malnutrition : Modèle des lipides, de la cobalamine, de la riboflavine et des acides organiques dans la malnutrition protéino-énergétique de l'enfant et dans l'anorexie mentale. 2000. Thèse de doctorat : Génie Biologique et Médical. Université Nancy I, n° 1315, 209 p.
39. P-E. Rautou. Atteinte hépatique de l'anorexie mentale. Hépato-gastro, 2007, Volume n° 14, 183-189, [en ligne],  
[http://www.jle.com/e-docs/00/04/2E/EA/vers\\_alt/VersionPDF.pdf](http://www.jle.com/e-docs/00/04/2E/EA/vers_alt/VersionPDF.pdf) consulté le 20 août 2012.
40. D-C. Valla. Hypoxie hépatique aiguë, foie cardiaque congestif, [en ligne],  
<http://www.snfge.asso.fr/01-Bibliotheque/0J-Seminaire/PDF/2003/2003-mod1-05.pdf> consulté le 20 août 2012.
41. I. Brihaye Abadie, R. de Tournemire, P. Alvin. Anorexie mentale : conséquences sur la croissance et la minéralisation osseuse. Archives de Pédiatrie, 2003, Volume n° 10, 836-840.
42. A-C. Barras-Moret, E. Guex, P. Coti Bertrand. Le syndrome de renutrition inappropriée : la clé du traitement est la prévention. Nutrition Clinique et Métabolisme, 2011, Volume n° 25, 86-90
43. G. Potier de Courcy et al. Besoins nutritionnels et apports conseillés pour la satisfaction de ces besoins, [en ligne],  
[www.ysonut.fr/pdf/besoins-nutritionnels-et-ANC.pdf](http://www.ysonut.fr/pdf/besoins-nutritionnels-et-ANC.pdf) consulté le 20 août 2012.
44. F. Campagne. Les protides, [en ligne],  
<http://www.caducee.net/Fiches-techniques/protides.asp>, consulté le 3 septembre 2012.
45. E. Faure. Les glucides, [en ligne],  
<http://www.caducee.net/Fiches-techniques/glucides.asp>, consulté le 3 septembre 2012.
46. EurekaSanté. Oméga-9 (acide oléique), [en ligne],  
<http://www.eurekasante.fr/parapharmacie/complements-alimentaires/omega-9-acide-oleique.html>, consulté le 25 septembre 2012.
47. EurekaSanté. Les acides gras saturés, insaturés et trans, [en ligne],  
<http://www.eurekasante.fr/nutrition/corps-aliments/lipides-energie.html?pb=acides-gras-satures-insatures-trans>, consulté le 25 septembre 2012.

48. AFSSA. Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'actualisation des apports nutritionnels conseillés pour les acides gras, [en ligne], <http://www.anses.fr/Documents/NUT2006sa0359.pdf>, consulté le 25 septembre 2012.

49. ANSES. Les vitamines, [en ligne], [www.anses.fr/PN7801.htm](http://www.anses.fr/PN7801.htm), consulté le 13 aout 2012.

50. EurekaSanté. L'équilibre alimentaire chez les adolescents, [en ligne], <http://www.eurekasante.fr/nutrition/equilibre-alimentaire-enfant-adolescent/equilibre-alimentaire-adolescents.html>, consulté le 13 août 2012.

51. Santé médecine. Les ados et l'alimentation : prévenir anorexie et boulimie, [en ligne], <http://sante-medecine.commentcamarche.net/contents/anorexie/les-ados-et-l-alimentation-prevenir-anorexie-et-boulimie>, consulté le 19 août 2012.

52. EurekaSanté. Quels sont nos besoins en protéines ?, [en ligne], <http://www.eurekasante.fr/nutrition/corps-aliments/proteines.html?pb=besoins>, consulté le 16 août 2012.

53. EUFIC – European Food Information Council. L'alimentation des enfants et des adolescents, [en ligne], <http://www.eufic.org/article/fr/page/BARCHIVE/expid/basics-alimentation-enfants-adolescents/>, consulté le 19 août 2012.

54. Collégiale des Enseignants de Nutrition. Enseignement du deuxième cycle – polycopié national, [en ligne], <http://umvf.univ-nantes.fr/nutrition/poly-nutrition.pdf>, consulté le 20 août 2012.

55. EurekaSanté. Les recommandations nutritionnelles de 18 à 75 ans, [en ligne], <http://www.eurekasante.fr/nutrition/equilibre-alimentaire-adulte/recommandations-nutritionnelles-adulte.html>, consulté le 16 août 2012.

56. ANSES. Dossier de presse : Risques sanitaires liés aux pratiques alimentaires d'amaigrissement, [en ligne], <http://www.esculape.com/nutrition/regimes-danger-ANSES2010.pdf>, consulté le 23 août 2012.

57. Celtipharm. Loi HPST : Bonnes nouvelles pour la pharmacie, [en ligne], <http://www.celtipharm.com/tabid/155/itemid/10149/LOI-HPST--BONNES-NOUVELLES-POUR-LA-PHARMACIE.aspx>, consulté le 26 août 2012.

58. Legifrance. Code de la Santé Publique - Article L5125-1-1 A, [en ligne], <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000020890192&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20110413>, consulté le 26 août 2012.

59. J. Epiney, B. Martignier, B. Scherler. Le médecin de premier recours a-t-il sa place dans le traitement des troubles du comportement alimentaire ?, [en ligne], [http://rms.medhyg.ch/load\\_pdf.php?ID ARTICLE=RMS 279 0216](http://rms.medhyg.ch/load_pdf.php?ID ARTICLE=RMS 279 0216), consulté le 26 août 2012.

60. HAS. Anorexie mentale : prise en charge – Recommandations juin 2010. Journal de Pédiatrie et de Puériculture, 2012, Volume n° 25, 30-47.
61. INSERM. Présentation de l'approche cognitivo-comportementale, [en ligne], <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/146/?sequence=12>, consulté le 20 octobre 2012.
62. HAS. L'anorexie mentale, et si ça me concernait ?, [en ligne], [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-09/2ebat\\_fs\\_synthese\\_patient\\_anorexie\\_2209.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-09/2ebat_fs_synthese_patient_anorexie_2209.pdf), consulté le 20 août 2011.
63. HAS. Anorexie mentale : prise en charge, [en ligne], [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-09/3ebat\\_fs\\_famillepatient\\_anorexie\\_2209.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-09/3ebat_fs_famillepatient_anorexie_2209.pdf), consulté le 20 août 2011.
64. J. Viricel et al. Diminution de la mortalité et stabilité du taux de guérison dans le suivi de l'anorexie mentale. La Presse Médicale, 2005, Volume n° 34, 1505-1510.
65. V. Giusti, S. Gebhard. Anorexie : évaluation et prise en charge somatiques. Revue Médicale Suisse, 2011, Volume n° 7, 711-715.
66. SENAT. Proposition de loi visant à lutter contre les incitations à la recherche d'une maigreur extrême ou à l'anorexie, [en ligne], <http://www.senat.fr/rap/107-439/107-4390.html>, consulté le 20 octobre 2012.
67. Legifrance. Code de la santé publique - Article R4235-64, [en ligne], <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=2D12EFA3D793D58072E49F50474EA5A4.tpdjo01v3?idArticle=LEGIARTI000006913721&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20080910>, consulté le 5 novembre 2012.
68. INPES. J'aime manger, j'aime bouger – Le guide nutrition pour les ados, [en ligne], [http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/747.pdf#xml=http://search.atomz.com/search/pdfhelper.tk?sp\\_o=1,100000,0](http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/747.pdf#xml=http://search.atomz.com/search/pdfhelper.tk?sp_o=1,100000,0), consulté le 25 octobre 2012.
69. INPES. La santé vient en mangeant – Le guide alimentaire pour tous, [en ligne], [http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/581.pdf#xml=http://search.atomz.com/search/pdfhelper.tk?sp\\_o=5,100000,0](http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/581.pdf#xml=http://search.atomz.com/search/pdfhelper.tk?sp_o=5,100000,0), consulté le 25 octobre 2012.
70. EurekaSanté. L'assiette symbolique, [en ligne], <http://www.eurekasante.fr/nutrition/equilibre-alimentaire-adulte/recommandations-nutritionnelles-adulte.html?pb=assiette-symbolique>, consulté le 16 octobre 2012.