

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

#### I - Définitions

#### LE GLUTEN <sup>(1)</sup>

*Du latin classique gluten « colle, glu, gomme », du latin coeliacus (« qui appartient à l'intestin, aux viscères »), du grec ancien κοιλία, koilía (« ventre »), le gluten a été décrit en 1742 par le Pr Giacomo Beccari.*

Le gluten est un complexe protéique, composé de deux fractions, qui n'existe pas à l'état natif dans les céréales. C'est une substance visqueuse azotée qui joue le rôle de « colle » dans le gonflement de la pâte lors de la fabrication de pain. Le réseau protéique, appelé gluten, se forme lors du pétrissage des farines, par une opération de lixiviation qui consiste à épuiser une substance de ses principes solubles en la faisant passer à travers un liquide susceptible de les dissoudre (dans notre cas, l'eau). Il est alors formé à 50% par la protéine « prolamine ».

Dans le règne végétal, les céréales portent des protéines de réserve (80 à 85% pour le blé), essentielles en prévision de la germination, à savoir les :

- **GLUTÉINES :**

solubles dans les solutions acides ou alcalines diluées.

Elles sont riches en acides aminés type glutamines avec des propriétés techno-fonctionnelles spécifiques (ténacité et élasticité)

- **PROLAMINES :**

solubles dans l'éthanol concentré.

Le nom change avec l'espèce de céréales. Elles sont riches en acides aminés (aa) type proline (30%) et glutamine (15%), d'où leur nom.

TYPE DE CÉRÉALES	NATURE DES PROLAMINES	PROTÉINES EN %	PROLAMINES EN %
Blé	Gliadine	10-15	4-7,5
Seigle	Sécaline	9-14	3-7
Orge	Hordéine	10-14	3,5-7
Avoine	Avénine	8-14	0,8-2,1

#### TENEUR EN PROTÉINES ET EN PROLAMINES DES GRAINS DE CÉRÉALES

Le nom des prolamines varie selon l'espèce.

Pour l'avoine, la séquence d'aa est différente et la toxicité est controversée. En France, chez les patients sous alimentation thérapeutique sans gluten (ATSG), l'avoine est tolérée à condition que sa filière soit contrôlée pour éviter les contaminations par d'autres céréales. (2) Les protéines ont également des propriétés émulsifiantes, ce qui explique le succès du gluten auprès de l'industrie agro-alimentaire. Ainsi, plus un produit est transformé, plus il est probable qu'il contient du gluten (classification NOVA (3)).

**Ceci est essentiel pour bien comprendre la prise en soin diététique.**

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

Les prolamines du blé, les mieux caractérisées, sont divisées en 4 fractions :  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  et  $\omega$ - gliadines (selon leur région N-terminale) et en deux groupes de gluténines (de haut et bas poids moléculaire).

Les séquences de 10 à 30 aa sont retrouvées 5 fois (proline et glutamine surtout) par molécule de gliadine en particulier ( $\alpha$   $\beta$ ) ou  $\alpha$ -gliadine. Le peptide 33-met : 33 aa (56 à 88) de l' $\alpha$ 2-gliadine reconnu par les lymphocytes T de quasi tous les cœliaques est un peptide immunodominant.

Cependant, la toxicité de certaines prolamines pour les malades intolérants au gluten est indépendante de la formation de gluten. La prolamine sera toxique sous forme native ou sous forme associée à la gluténine (qui se retrouve dans toutes les céréales). Ainsi, le blé sera toxique sous forme de grain, de farine ou transformé sous forme de pain, de pâtes, etc... Des doutes subsistent quant à l'innocuité des gluténines.

Les céréales, les blés (épeautre petit/grand/vert..., kamut), les orges, le seigle et les dérivées hybrides contiennent les prolamines immunogènes : les variétés anciennes contiennent toutefois des niveaux significativement plus élevés et ce pour la plupart des peptides retrouvés. (4)

#### Céréales contenant du gluten



A savoir que la toxicité est persistante après digestion par la pepsine et la trypsine (5).

La structure compacte des glutens (ou des prolamines de céréales toxiques) et la présence de nombreuses prolines les rendent très résistants à la digestion par les enzymes pancréatiques et les enzymes de la bordure en brosse qui n'ont pas d'activité prolyl-endopeptidase.

La présence de motifs répétés riches en glutamine et proline fait des protéines du gluten un substrat privilégié pour la Transglutaminase tissulaire 2 (Tt2) : une enzyme « clé » dans la physiopathologie de la maladie cœliaque (MC).

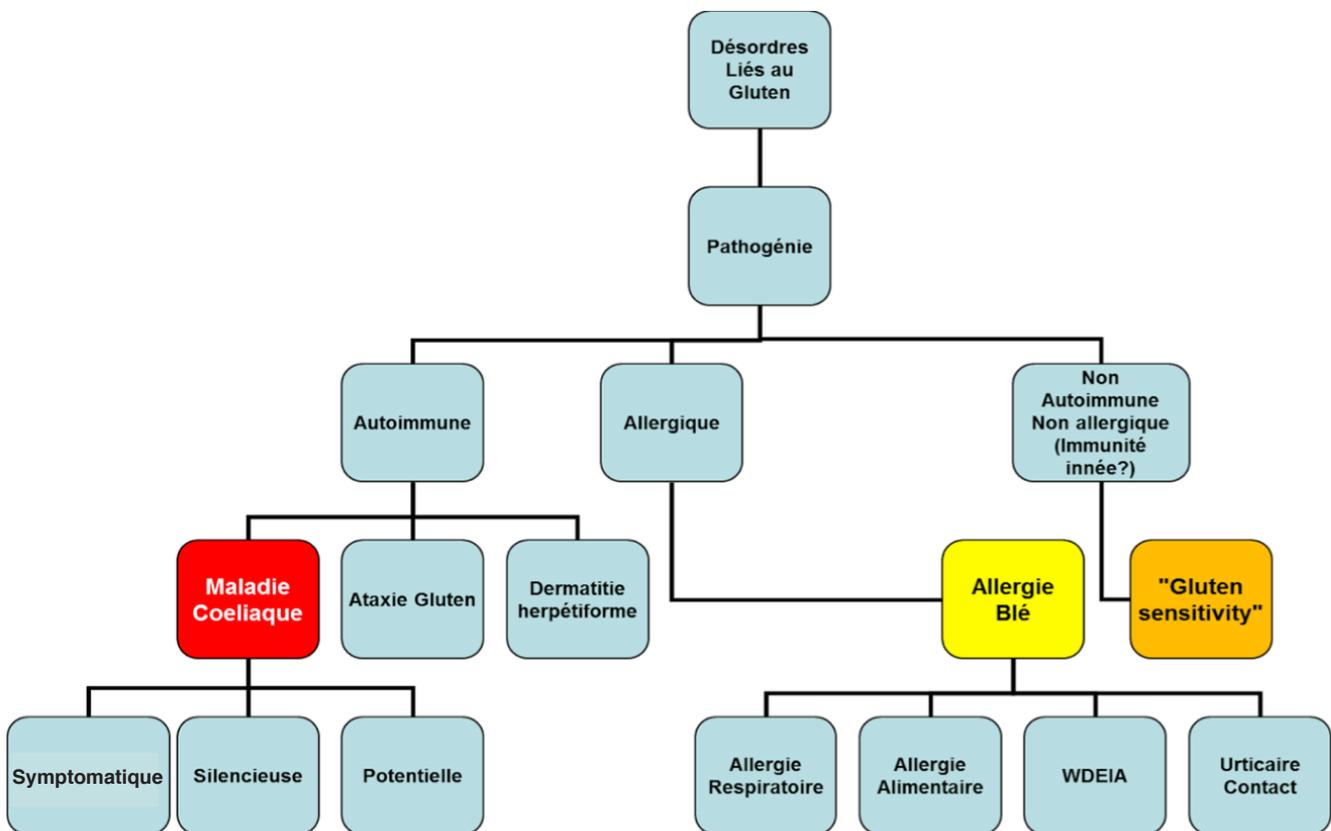
#### EXISTE-T-IL UN SEUIL D'INGESTION AU GLUTEN ?

Il existe une grande variabilité selon les individus. En fonction de l'avancement de la maladie, il est impossible de le déterminer avec précision et même si la phase de négociation est nécessaire et indispensable dans toute prise en soin diététique, un seuil limite a été défini : 20mg/kg (environ une petite miette de pain de blé) (6).

**Ce seuil est une norme internationale établie sur des bases scientifiques et permettrait de protéger la santé de la majorité des personnes cœliaques.**

La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

### LES TROUBLES LIÉS AU GLUTEN



Source : Thèse Romain SASSEIGNE- Université de Toulouse- Avril 2016-(7)

En 2012, un consensus (8) sur la nomenclature des troubles liés au gluten est adopté :

• **MALADIE CŒLIAQUE (MC)** appelée aussi Intolérance au gluten. (8bis)

• **HYPERSENSIBILITÉ AU GLUTEN OU INTOLÉRANCE AU GLUTEN NON CŒLIAQUE (INCG).**

entité clinique au cours de laquelle l'ingestion de gluten entraîne des symptômes digestifs et/ou extra-digestifs et qui régressent sous alimentation thérapeutique sans gluten (ATSG). Il est de plus en plus reconnu que les aliments contenant du gluten peuvent provoquer des symptômes relativement importants chez des personnes atteintes de troubles fonctionnels digestifs tels que le syndrome de l'intestin irritable (SII) malgré l'exclusion complète d'une allergie au blé ou d'une maladie cœliaque à l'aide de meilleurs outils de diagnostic actuels.

Plusieurs études suggèrent que des mécanismes possibles de la dysfonction intestinale peuvent être dus à des changements subtils dans l'immunité de la muqueuse, de la perméabilité ou de la fonction neuromusculaire et épithéliale de l'intestin. Toutefois, ces données restent à être confirmées par davantage d'expérimentations médicales.

• **ATAXIE AU GLUTEN (ATG) :**

la pathologie entraîne des dommages au cervelet et se caractérise par l'absence de coordination ou la difficulté à coordonner les mouvements volontaires. Les symptômes de l'ataxie au gluten comprennent des troubles de l'équilibre, une diminution de la dextérité manuelle et une difficulté à marcher et à parler. Il est estimé que 15 % de tous les cas d'ataxie seraient reliés au gluten.

• **DERMATITE HERPÉTIFORME (DH) :**

forme cutanée de la maladie cœliaque. La maladie montre des caractéristiques assez uniques, par exemple des démangeaisons intenses accompagnées de petites cloques rouges sur la peau qui apparaissent de manière symétrique sur le corps (coudes, genoux, cuir chevelu, fesses, etc...).

• **ALLERGIE AU BLÉ :**

réaction immédiate et violente au blé. Le mécanisme immunologique fait intervenir des immunoglobines de type IgE.

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

#### LE RÉGIME SANS GLUTEN

Le rôle du gluten dans la maladie cœliaque a été identifié en 1950 et c'est à cette date que le « régime sans gluten » fait son apparition (9). A ce jour, d'après les dernières recommandations de décembre 2019 (SFNCM et AFDN) l'alimentation thérapeutique « sans gluten » (ATSG) doit être différenciée des alimentations auto prescrites « sans gluten » qui consistent à limiter partiellement les aliments vecteurs de gluten, très en vogue aujourd'hui, en lien avec des croyances (souvent par un phénomène de « pensée magique » ou désirée) et une attente d'amélioration de signes fonctionnels par le biais de thérapies alternatives.

Les recherches actuelles visent à établir des critères de diagnostic pour cet état pathologique, mais remettent également en cause le rôle du gluten au profit d'autres molécules ainsi que son existence-même.

- Aucune étude n'a démontré de toxicité du gluten chez des individus sains.
- Aucune étude ne supporte la théorie selon laquelle la hausse des prévalences de la maladie cœliaque serait due à l'augmentation de la consommation de gluten.
- Aucune donnée scientifique ne montre d'effets bénéfiques du « régime sans gluten » chez les personnes non atteintes de la maladie cœliaque, d'allergie au blé ou de sensibilité au gluten (10)

#### Pourquoi suivre une alimentation thérapeutique sans gluten (ATSG) pour un adulte atteint de maladie cœliaque ?

**L'ATSG, avec une éviction stricte du gluten est le seul traitement actuel recommandé et efficace pour la MC.**

L'objectif thérapeutique est d'obtenir une cicatrisation de la muqueuse intestinale avec repousse villositaire complète.

Elle permet :

- la normalisation du poids (s'il y a eu perte de poids), des anticorps (après 6 à 12 mois), de l'histologie (après 12 à 24 mois), des transaminases (90% à 1 an),
- la correction de la malabsorption et des symptômes classiques (diarrhées, douleurs abdominales, ballonnements) (11), de l'anémie, des aphtes, de la déminéralisation osseuse (totale ou partielle),
- la régression de l'ostéopénie plus ou moins complètement chez 80% des patients après 12 mois de ATSG (12), des troubles neurologiques,
- la guérison de certaines maladies auto-immunes (MAI) associées : dermatite herpétiforme, (13),
- la diminution du risque de développer une autre MAI (14) ou des pathologies malignes (15).
- de prévenir les syndromes carenciels (anémie, carences vitaminiques),
- d'éviter de développer d'autres affections auto-immunes : 15 à 20 % ont ou développeront une maladie auto-immune (thyroïdites, sprue, lymphome intestinal) qui reste toutefois rare.

La prévalence de la maladie cœliaque est de 3-8 % (16) chez la personne diabétique et à l'inverse, 3 à 6 % des personnes souffrant de la maladie cœliaque présentent un diabète de type 1.

La principale cause de mauvaise réponse est une observance incorrecte, dans plus de 50% des cas (17).

#### LES LIMITES À L'OBSERVANCE SONT :

- éviction stricte
- changement des habitudes alimentaires
- perte de convivialité voire exclusion sociale
- contrainte financière : coût élevé des produits sans gluten
- contrainte de temps : préparation de plats sans gluten

### 2 - Epidémiologie

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

L'intolérance au gluten et l'allergie au gluten sont deux mécanismes différents.

- L'intolérance au gluten ou Maladie cœliaque est sournoise.

C'est une maladie auto-immune c'est-à-dire que la personne produit des anticorps dirigés contre l'intestin, qui vont induire au bout d'un certain nombre d'années ou de mois, une destruction des villosités intestinales et l'apparition de symptômes.

- L'allergie immédiate est une réaction inappropriée du système immunitaire envers un élément étranger (allergène) non nocif habituellement.

#### a - Epidémiologie de la Maladie Cœliaque

La **Maladie Cœliaque** est une entéropathie auto-immune inflammatoire induite par l'ingestion de gluten chez des sujets génétiquement prédisposés (HLA-DQ2/HLA-DQ8) : (18)

Une réaction immunologique (IgA médiée) inappropriée se déclenche alors au niveau du grêle proximal et une atrophie villositaire apparaît au niveau intestinal ce qui provoque une malabsorption des nutriments (particulièrement du fer, du calcium et de l'acide folique), elle-même entraînant un déficit nutritionnel global. L'atrophie peut être continue ou non, exprimée à des degrés de sévérité différents et localisée dans certains segments du grêle (en particulier duodénal où la concentration en gluten ou prolamines toxiques est la plus importante). Il n'est pas rare que l'atrophie touche également la partie iléale.

IL Y A 2 TYPES D'APPARITION :

#### chez le nourrisson et l'enfant,

lors de la diversification avec l'introduction des céréales par exemple. On observera une cassure de la courbe staturo-pondérale et à long terme l'apparition de jéjunites ulcéreuses, puis un risque d'apparition d'autres maladies auto-immunes (DT1, dysthyroïdies...Crohn, etc). Le risque de lymphome est rare si l'ATSG stricte est très bien suivie.

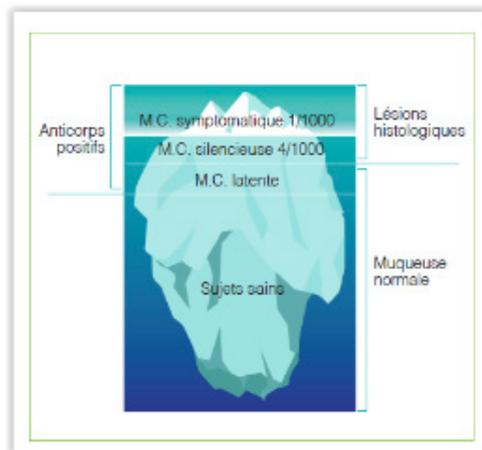
#### chez l'adulte,

à tout âge, la maladie cœliaque peut être révélée de façon mono-symptomatique (anémie ferriprive, par exemple) ou atypique (crampes musculaires,...) sans trouble du transit ni perte de poids. Le diagnostic repose sur des doutes quant à des symptômes extra-digestifs (ou digestifs mineurs, à bas bruit) ou des carences qui ne répondent pas à la supplémentation (19). Le risque de lymphome est rare si l'ATSG stricte est très bien suivie.

Les formes classiques (10 - 20%) se traduisent par des diarrhées, des douleurs abdominales et une malabsorption mais plus de 80% sont des formes frustes ou asymptomatiques.

La maladie cœliaque n'est pas seulement une maladie de l'enfant ou de l'adulte jeune : 20 à 30% des patients ont plus de 60 ans (20).

#### Notre réflexion se portera dans un premier temps sur la MC de l'adulte.



50 % des patients adultes ont des manifestations extra-intestinales en l'absence de symptômes digestifs au moment du diagnostic de leur maladie.

La plupart des cas de maladie cœliaque n'étant pas découverts faute de symptômes caractéristiques, on illustre la maladie cœliaque par un « iceberg ». (21)

Sept ans, est le temps qui peut s'écouler entre les premiers symptômes et le diagnostic de la maladie cœliaque. Une personne est diagnostiquée pour 3 à 5 non diagnostiquées.

On retrouve la sprue réfractaire dans 0,5 % des cas.

La prévalence a tendance à croître au cours des dernières décennies. Ce trouble est commun à d'autres régions du monde comme l'Afrique du nord, le Moyen Orient et une partie du continent asiatique (forte diminution de la consommation du riz). Cette augmentation dans de nombreux pays en développement est en partie due à la mondialisation de l'offre alimentaire et l'occidentalisation progressive du « régime alimentaire ».

En Europe, on estime la prévalence de cette maladie de 1/100 à 1/300 avec une fréquence plus importante chez les femmes (ratio hommes / femmes = 1 /1,5-2). L'âge moyen d'apparition est de 45 ans.

En France, on estime sa prévalence à 150 000 cas dont 20 à 30 000 sont réellement diagnostiqués.

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

#### b - Epidémiologie de l'allergie au blé (Gluten)

Les enfants sont le plus souvent touchés par l'allergie au blé. Cette allergie peut disparaître dans l'avancée en âge. Cette forme d'allergie chez l'enfant est différente de la forme adulte. En revanche, les adultes souffrent plutôt d'une allergie au blé persistante ou d'une anaphylaxie induite par l'effort. Les chiffres actuels concernant la prévalence de l'allergie au blé ne sont pas significatifs. Le nombre des personnes, toutes allergies confondues, oscille entre 11 et 25%. L'allergie au blé est apparemment plus fréquente en Europe du Nord qu'en Europe méridionale.

#### c - Epidémiologie de l'ataxie au gluten (ATC)

L'épidémiologie est difficilement décelable et il n'y a pas à ce jour de données précises.

#### d - Epidémiologie de Dermatite Herpétiforme (DH)

Source : Thèse (22)



La Dermatite herpétiforme de Dühring (DH) est une inflammation de la peau qui se traduit par la présence de papules érythémateuses groupées, de plaques d'urticaire rouges couronnées par des vésicules.

#### e-Epidémiologie de l'intolérance au gluten non cœliaque (INCC)

Il est impossible de définir nettement les INCC, plusieurs études sont en cours.

### 3-Sérologie

Le tableau clinique mène à la recherche des anticorps produits au cours de la maladie (cf. arbre décisionnel HAS (23)). Seule la recherche des anticorps anti-endomysium et des anticorps anti-transglutaminase a sa place dans le diagnostic de la maladie cœliaque.

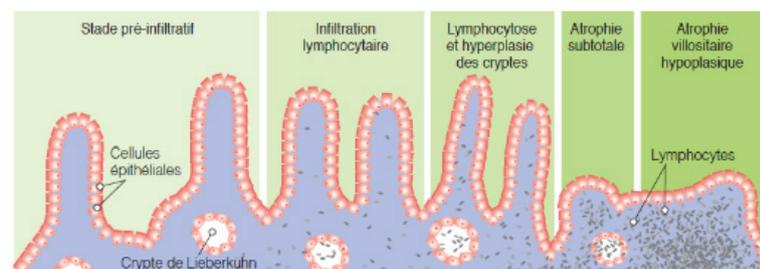
**La prescription est médicale.** Le seul test remboursé par la sécurité sociale est celui des AC anti TTG2. Il se dose en routine (laboratoire en ville) à condition que le patient ne se soit pas auto-prescrit un régime d'exclusion car le test peut alors être faussement négatif. La difficulté est que les personnes améliorées par une ATSG **refusent souvent** de reprendre du gluten pour effectuer le test sanguin.

### 4-Histologie

Lorsque les tests sérologiques sont positifs, des biopsies de l'intestin grêle sont indiquées. Chez l'adulte, elles seules, permettent de confirmer le diagnostic.

Il s'agit de biopsies étagées du duodénum (dans plusieurs sections) qui permettent de visualiser les différents niveaux d'infiltration des lymphocytes.

Les résultats sont analysés en laboratoire par un médecin anatomo-pathologiste. Il est essentiel d'avoir les résultats de biopsies pour poser un diagnostic et espérer une prise en charge financière des produits sans gluten par l'Assurance Maladie.



Référence : Classification de Marsh, 1992 (Modifiée par Oberhuber en 1999.) (24)

#### ALTÉRATIONS DE LA MUQUEUSE INTESTINALE JÉJUNALE DANS LA MALADIE CŒLIAQUE

La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

## INITIALISATION DE LA DÉMARCHE PAR

Une prescription médicale du médecin gastro-entérologue : seule une endoscopie avec biopsie de l'intestin grêle en plus d'une sérologie positive fournissent un diagnostic définitif de la MC. Ceci est l'étalon « or » et la « classification stade III de Marsh » des lésions de l'intestin.

## BILAN DIÉTÉTIQUE

### Recueil de données générales et spécifiques

#### Clinique

Les signes cliniques sont très variables, parfois asymptomatiques, pouvant aller jusqu'à un état de malnutrition sévère.

Le plus couramment, on retrouve : (25)

- douleurs abdominales,
- troubles gastro-intestinaux : diarrhée chronique, constipation chronique ou alternance des deux, aphtose buccale,
- amaigrissement,
- pathologies osseuses (ostéoporose),
- anémie ferriprive réfractaire à la supplémentation\* : asthénie,
- stérilité inexplicée, aménorrhée, fausses couches,
- déficience en acide folique\*.

\* *stricto sensu il s'agit de signes para-cliniques (tests sanguins).*

#### Exploration fonctionnelle

Selon l'évaluation réalisée par la HAS, l'endoscopie digestive permet la biopsie d'un fragment villositaire. La recherche des anticorps anti-endomysium et des anticorps anti-transglutaminase a sa place dans le diagnostic de la maladie cœliaque. Si elle est positive, elle permet de confirmer la suspicion clinique.

#### Mode de vie

Situation socio-professionnelle  
Projet de vie, implication et soutien de l'entourage  
Addictions (tabac, alcool)  
Activité physique

#### Compétences d'auto soins

Connaissance de la MC  
Attentes de la personne  
Aptitudes à s'autogérer

#### Estimation des besoins

Elle sera réalisée en fonction des données de référence (26).

#### Evaluation des consommations et des habitudes alimentaires

On ciblera en priorité :

- la structure des repas
- la nature des aliments consommés au cours des repas
- les achats
- les sorties en famille ou entre amis
- les voyages
- les compétences et savoirs culinaires : préparation des repas.

#### Biologie

Albuminémie  
CRP  
Calcémie  
Syndrome carenciel  
Ferritinémie  
Transaminases  
Vitamine B9, B12, 25OHD

#### Traitements médicamenteux

##### Produits de la vie courante :

Huile en aérosol

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

#### DIAGNOSTIC DIÉTÉTIQUE

La problématique nutritionnelle de la MC relève du domaine clinique (TIDN\*) : nous sommes en présence d'une fonction gastro-intestinale altérée (P) induite par la pathologie (E) et une alimentation généralement inadaptée ou mal suivie (E) se manifestant par des troubles digestifs sur le long terme, l'apparition d'un syndrome carenciel (S) et une altération de la qualité de vie (S).

\*TIDN : Terminologie Internationale de Diététique et Nutrition

#### PLAN DE SOIN DIÉTÉTIQUE

Il sera négocié avec la personne soignée

Objectifs de soin diététique	Planification des actions
<p>-<b>Adapter l'alimentation</b> en première intention : alimentation thérapeutique sans gluten (ATSG)</p> <p>-<b>Eduquer : la démarche d'éducation thérapeutique nutritionnelle est très importante</b> et étalée dans le temps.</p> <p>Le bilan initial partagé et les objectifs négociés sont essentiels. <b>L'exclusion « à vie » est progressive, sans urgence et chaque patient fait au mieux et à son rythme.</b> Il est illusoire de vouloir que le patient supprime du jour au lendemain le gluten ; l'essentiel est qu'à terme, l'exclusion soit effective.</p> <p>-<b>Rassurer</b> en évitant le « régime de la peur » : « si vous ne changez pas vos habitudes, vous risquez le lymphome. » (ce qui sous-entend que le professionnel de santé n'essaie pas de comprendre les difficultés, pourtant nombreuses, que peut avoir la personne). Il faut avant tout écouter, comprendre et reconnaître dans une démarche d'humilité que l'exclusion peut prendre du temps et ne sera pas parfaite au début.</p> <p><b>Programme de soin diététique</b></p> <p><b>Préconisations diététiques :</b></p> <p><b>Alimentation thérapeutique sans gluten</b> (cf. liste des aliments de l'AFDIAG*) (27) qui consiste à supprimer à vie le gluten de l'alimentation et se base sur la suppression des céréales Seigle, Blé, Orge, Epeautre, petit Epeautre, Kamut, Triticale (hybride blé/seigle)).</p> <p><i>NB : L'avoine est une céréale autorisée mais en France elle peut être contaminée. En règle générale, il convient de ne pas l'introduire d'emblée à la mise en place d'une ATSG. L'introduction se fait ensuite sous surveillance médicale et en choisissant des produits certifiés sans gluten. (28).</i></p> <p>Il existe une procédure pour le remboursement partiel des produits sans gluten par la sécurité sociale (29).</p> <p><b>Divers :</b></p> <p>Médicaments : il existe une législation sur l'étiquetage des médicaments (30).</p>	<p><b>Éducation Thérapeutique Nutritionnelle :</b></p> <p>-Il est important de s'assurer que l'ATSG a été bien comprise et que l'alimentation reste variée et équilibrée.</p> <p>- Intérêt d'apprendre à lire les étiquettes (31) et de repérer les aliments sans gluten grâce au « logo épi barré » dans un cercle indiquant la présence à moins de 20mg de gluten/kg de produit fini.</p> <p>- Information sur l'AFDIAG, association dynamique et aidante au quotidien :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· actualisations médicales, « Répertoire des produits avec épi barré»** (32),</li> <li>· remboursement des différents produits sans gluten disponibles sur le marché et leurs tarifs. (33)</li> <li>· guide pratique pour un quotidien sans gluten. (34)</li> <li>· guide sur le remboursement</li> <li>· guide pour les ados</li> </ul> <p>- Ateliers cuisine : choix des ustensiles.</p> <p>- Remise de conseils personnalisés.</p> <p><b>Evaluation des objectifs et des actions :</b></p> <p>-Difficultés rencontrées dans le suivi</p> <p>-Bilan biologique</p> <p>-Qualité de vie</p>

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

#### \*Association française des intolérants au gluten (27)

Cette association, créée en 1978 sous le nom d'Association des malades cœliaques, est devenue l'actuelle AFDIAG en 1989. Elle a pour objectif de « mieux faire comprendre les pathologies liées au gluten (maladie cœliaque, sensibilité au gluten non cœliaque, dermatite herpétiforme) ».

#### \*\*Logo Epi barré (31)



Le logo, d'origine anglaise, a été déposé à l'INPI en 1996 par l'AFDIAG. Afin de protéger son utilisation, un contrat d'usage commercial a été élaboré. En signant ce contrat, les sociétés s'engagent à respecter un taux maximal de 20mg de gluten par kg dans les produits finis (analyse à l'appui).

## SYNTHÈSE DE LA DÉMARCHE

### Résumé du soin diététique

Il comprend le motif de la prise en charge, les objectifs de soin nutritionnel, les résultats obtenus et/ou les actions à conduire.

### Documents réalisés

Intitulé des conseils personnalisés remis à la personne.  
Courrier aux autres professionnels impliqués dans le soin diététique.

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1-Dictionnaire le Littré
- 2-<http://www.afdiag.fr>
- 3-<https://prodinra.inra.fr>
- 4-Prand B et al.Food Resarch International.2017 Jan;91.92-102
- 5-Wieser H. and al.: Relation between gliadin structure and coeliac toxicity. Acta Paediatr. 1996: 412, 3-9
- 6-Catassi et al.,Aprospective, double-blind,placebo-controleled trial to establish a safe gluten threshold for patients with celiac disease.2007.Am J Clin Nutr ;85(1)160-6.
- 7-Thèse Romain Sasseigne-2016 :TOU3/20246Avril 2015-Université de Toulouse
- 8-World Gastroenterology Organisation Global Guideline 2012
- 8bis- United European Gastroenterology Journal (Recommandations émises par la Société européenne pour l'étude de la maladie caeliaque 2020)
- 9-Dicke Acta Paediatr 1953
- 10- REILLY, NR. The Gluten-Free Diet: Recognizing fact, fiction and fad. The Journal of Pediatrics, 2016, sous presse (doi: 10.1016/j.jpeds.2016.04.014)
- 11-Farrell N Engl J Med 2002,
- 12-Bai Aliment Pharmacol Ther 1997,
- 13-Ventura Gastroenterology 1999
- 14-Cosnes J, ClinGastroHepatol 2008
- 15-Holmes Gut 1989
- 16-Sjoberg K, Autoimmunity 2000, Fasano Arch Med 2003
- 17-Vahedi K. and al. : Reliability of antitransglutaminase antibodies as predictors of gluten-free diet compliance in adult celiac disease. Am J Gastroenterol 2003;98:1079-875
- 19-Rampertab et al. Am J Medicine 2006.
- 20-West 2011, Green 2003
- 21-Fasano A, Catassi C (2001).  
Current approaches to diagnosis and treatment of celiac disease: An evolving spectrum. Gastroenterology, 120(3): 63661
- 22-Thèse Romain Sasseigne-2016 :TOU3/20246, page 30-Avril 2015-Université de Toulouse
- 23-HAS, juin 2008, bon usage des technologies de santé, quelles recherches d'anticorps prescrire pour la maladie coeliaque? [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/fiche\\_but\\_maladie\\_coeliaque.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/fiche_but_maladie_coeliaque.pdf)
- 24-Classification de Marsh, 1992 (Modifiée par Oberhuber en 1999.) :  
Marsh MN (1992). Gluten, major histocompatibility complex, and the small intestine.  
A molecular and immunologic approach to the spectrum of gluten sensitivity ('celiac sprue'). Gastroenterology, 102(1):330-354. Oberhuber G, Granditsch G, Vogelsang H (1999). The histopathology of coeliac disease: time for a standardized report scheme for pathologists. Eur J Gastroenterol Hepatol, 11(10): 1185-1194.
- 25-Maladie Coeliaque, World Gastroentérologie Organisation Practice Guidelines, 2007
- 26-Fiche Besoins nutritionnels AFDN-MAJ 2018 : [www.afdn.org](http://www.afdn.org)
- 27-Liste des aliments autorisés et interdits : [www.afdiag.org](http://www.afdiag.org)
- 28-Guide pratique de l'AFDIAG <http://www.afdiag.fr/intolerance-au-gluten/la-maladie-coeliaque/>
- 29- Remboursement des produits diététiques sans gluten  
<http://www.afdiag.fr/intolerance-au-gluten/la-maladie-coeliaque/>
- 30-Liste des médicaments: thèse pharmaceutique <http://www.glutenfreedrugs.com>
- 31-Aide à la lecture des étiquettes CH Chambéry
- 32-Répertoire des produits revêtus du logo « épi barré »  
<http://www.afdiag.fr/intolerance-au-gluten/la-maladie-coeliaque/>
- 33-Remboursement des produits sans gluten <http://www.afdiag.fr/intolerance-au-gluten/la-maladie-coeliaque/>
- 34-Guide pratique pour un quotidien sans gluten

La prise en soin d'un adulte nécessitant  
une alimentation thérapeutique « sans gluten »

### **TABLEAU DES AUTEURS**

- Lydia DE AZEVEDO, diététicienne nutritionniste, GHSIF Melun
- Mégane FLAMENT, diététicienne nutritionniste, CHU Nice
- Marie MONJO, cadre de santé diététicienne nutritionniste, CHU Toulouse
- Marylène PEREZ, diététicienne nutritionniste libérale, Gap et CH Embrun
- Mélissa PHILIS, diététicienne nutritionniste libérale, Carpentras
- Pierre VAN CUYCK, cadre de santé diététicien nutritionniste, CHU Bordeaux
- Delphine WAUTHY, diététicienne nutritionniste, Hôpitaux du Léman

### **GROUPE DE LECTURE**

- Evelyne CHAMBRON, diététicienne nutritionniste, CHU de Grenoble
- Ghislain GRODARD, diététicien nutritionniste, CHU Besançon
- Marie-Christine MORIN, cadre de santé diététicienne nutritionniste, CHU Marseille
- Magali NELLO, cadre de santé diététicienne nutritionniste CH Argenteuil
- AFDIAG
- CPSAT

### **SITE DE RECETTES SANS GLUTEN ET RESTAURANTS (36)**

- <http://www.afdiag.fr/dietetique/recettes/> site de l'AFDIAG
- [www.biogourmand.fr](http://www.biogourmand.fr) : site de Valérie CUPILLARD, auteur de nombreux ouvrages
- <http://jecuisinesansgluten.com/>
- <http://www.lafaimdesdelices.fr/>
- <https://www.schaer.com/fr/recettes-menus> : site de Schär, fabricant de produits sans gluten
- <https://www.valpiform.com/recettes/>: site de Valpiform
- <https://m.gerble-sans-gluten.com/les-recettes>: site de Gerblé
- <http://www.nature-et-cie.fr>
- <https://www.schaer.com/fr-fr/a/comment-passer-de-bonnes-vacances-sans-gluten>  
liste de restaurants proposant des repas sans gluten.

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

#### INITIALISATION DE LA DÉMARCHE

Madame S est adressée par son gastro-entérologue pour la mise en place d'une alimentation thérapeutique sans gluten (ATSG) et une éducation nutritionnelle, après diagnostic de maladie cœliaque, confirmée par le bilan endoscopique et un bilan biologique positif aux anticorps anti- transglutaminase.

#### BILAN DIÉTÉTIQUE

##### Recueil de données

Madame S. 33 ans, mariée, mère de deux enfants de 3 et 5 ans.

##### Clinique

Recrudescence de vives douleurs, de gaz, de ballonnements et de diarrhées depuis plusieurs mois sur un fond douloureux resté inexpliqué par le médecin de famille.

Les symptômes sont devenus de plus en plus insupportables, ce qui l'a encouragée à consulter un gastroentérologue qui a diagnostiqué une MC.

Elle est anémiée, asthénique et déprimée depuis l'annonce du diagnostic.

Madame S. pèse 53 kg pour 1m65 (IMC : 19,4kg/m<sup>2</sup>) et elle a perdu 5kg au cours de ces 4 derniers mois soit 8,6% de son poids: elle est donc à risque de dénutrition.

##### Mode de vie

Commerciale pour une entreprise de cosmétiques, elle est régulièrement invitée au restaurant lors de déplacements professionnels ou de repas d'affaire.

Elle est soutenue par son époux qui l'accompagne à tous ses rendez-vous médicaux, qui cuisine et s'implique beaucoup.

Elle ne fume pas et ne boit que très rarement de l'alcool.

Elle pratique de l'« Aquabike » 1 fois/semaine et de la course à pied 1 fois/semaine.

##### Compétences d'auto soins

Suite à la consultation avec le gastro-entérologue, Madame S. a compris l'intérêt de ne plus consommer aucun produit contenant du gluten.

Elle attend beaucoup de cette consultation diététique car elle se pose énormément de questions sur les aliments et les produits qu'elle a ou non le droit de consommer car elle n'aime pas « fouiller » sur internet.

Elle espère trouver une large gamme de produits sans gluten dans les supermarchés.

Elle ne comprend pas certaines douleurs qui apparaissent après les repas bien qu'elle ait tenu compte des premiers conseils donnés par le médecin.

##### Biologie

Albuminémie à 34g /l

Calcémie à 1,78 mmol/l

Syndrome carenciel

Ferritinémie à 16 mg/l (normale à 32mg/l)

Cytolyse hépatique avec des TGP à 1.5 fois la normale

##### Traitements médicamenteux

Aucun

##### Estimation des besoins

Les besoins sont estimés à 2200kcal et 80g de protéines.

##### Évaluation des consommations et des habitudes alimentaires

L'évaluation des consommations est correcte sur la base de notre estimation. Madame S. est très gourmande (pâtes, biscuits industriels, pâtisseries) mais n'aime pas cuisiner. Elle fait 3 repas par jour et une collation à 16h avec ses enfants. Elle s'inquiète car son activité de commerciale ne lui facilitera pas la tâche pour respecter la rigueur de l'ATSG

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

## DIAGNOSTIC DIÉTÉTIQUE

Fonction gastro-intestinale altérée en lien avec la maladie cœliaque et une alimentation normo-énergétique mais inadaptée par manque d'informations et de connaissances, se manifestant par une altération de la qualité de vie (troubles digestifs sur le long terme, apparition d'un syndrome carenciel) et un risque de dénutrition.

## PLAN DE SOIN DIÉTÉTIQUE

Il sera négocié avec Madame S.

Objectifs de soin diététique	Planification des actions
<p>-<b>Adapter l'alimentation</b> en première intention par l'instauration alimentation thérapeutique sans gluten</p> <p>-Eduquer la patiente sur l'<b>importance de suivre cette alimentation restrictive « à vie »</b> : l'éducation nutritionnelle de Madame S doit favoriser sa motivation intrinsèque, lever les freins et favoriser l'observance des préconisations en répondant à ses interrogations et à celles de son époux sur la qualité et la fréquence des prises alimentaires.</p> <p>-Rétablir un état nutritionnel correct.</p>	<p>-<b>Présentation de l'ATSG</b> en détaillant un à un les aliments à exclure, et de l'existence de l'<b>AFDIAG</b> en insistant sur l'aide qu'elle peut apporter dans la <b>lecture des étiquettes</b> grâce au « Logo épi barré » et dans la mise à disposition de guides pratiques.</p> <p>-Evaluation régulière de sa compréhension, afin qu'elle puisse acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour une bonne gestion de sa maladie cœliaque sur le long terme tout en conservant une alimentation variée et équilibrée.</p> <p>-Présentation des différents produits sans gluten disponibles sur le marché, leurs tarifs et les modalités de prise en charge partielle par l'Assurance Maladie.</p> <p>- Proposition d'ateliers de cuisine pour mettre en évidence le choix des ustensiles (exclure le bois) et l'intérêt de ne pas mélanger les instruments de préparation.</p> <p>- Remise de conseils personnalisés en présence de son mari, avec des recettes de pâtisseries faciles à réaliser.</p> <p>-Complément d'information sur les différents apports en protéines de qualité.</p> <p>-Prévention des risques d'une automédication avec des médicaments de consommation courante.</p> <p>-Réponse aux éventuelles questions de Madame S. : <ul style="list-style-type: none"> <li>· inquiétude par rapport à la transmission de la MC à ces deux enfants,</li> <li>· déjeuners pris à l'extérieur : remise d'une éventuelle liste de restaurants proposant des repas sans gluten et qui devra être réactualisée régulièrement.</li> </ul> </p>
<p><b>Programme de soin diététique</b></p> <p><b>Préconisations diététiques :</b></p> <p>Adaptation de l'ATSG en fonction de son activité professionnelle et de sa vie familiale.</p>	

### La prise en soin d'un adulte nécessitant une alimentation thérapeutique « sans gluten »

## SYNTHÈSE DE LA DÉMARCHE

### Résumé du soin diététique

Prise en soin de Madame S. pour maintenir un statut nutritionnel correct après découverte d'une maladie coeliaque.

Madame S. et son entourage ont été éduqués sur la liste des aliments interdits et informés sur l'aide que peut amener l'AFDIAG dans la gestion des achats (lecture des étiquettes, vignettes pour le remboursement forfaitaire des produits sans gluten, etc...) avec des conseils personnalisés.

Les apports vitaminiques et minéraux sont à surveiller.

Un suivi est programmé dans un mois avec coordonnées transmises pour informations complémentaires et faciliter le suivi par contact téléphonique.

### Documents réalisés

Livret personnalisé sur :

- l'alimentation thérapeutique sans gluten avec quelques recettes
- grille d'évaluation des signes cliniques (douleurs, nombre de selles, etc...)
- adresses pratiques pour les repas à l'extérieur.

### Evaluation des objectifs et des actions à 1 mois

- Madame S. a repris 2 kg. Son mari a pris à coeur de lui préparer du pain et des desserts sans gluten qu'elle peut partager avec ses enfants.

- Elle connaît mieux les aliments qu'elle ne doit plus consommer et, de ce fait, a plus de facilité à varier son alimentation. Elle souhaite des précisions sur les additifs et les « faux vrais amis » : dextrose de blé, arômes de malt... qui ne causent aucun problème. Nous lui conseillons une liste non exhaustive accessible aux patients et professionnels adhérents via le site de l'AFDIAG.

- On note encore quelques difficultés dans le choix des repas pris à l'extérieur mais elle ose parler de sa maladie pour justifier ses choix dans les repas d'affaire.

- Elle ne présente plus de diarrhées même si elle décrit encore des ballonnements de temps en temps.

- Elle se sent mieux dans sa peau et dans son entourage familial et professionnel.

- Un nouveau rendez-vous est programmé dans 6 mois avec un bilan biologique prescrit par le médecin pour vérifier l'efficacité de l'ATSG