

## Fiche ressource régionale

### PROTIBIS : Galettes pour personnes âgées dénutries

#### Mode d'intervention, population cible, objectifs

Thématique	<b>Nutrition &amp; Acteurs silver eco</b>
Mode d'intervention	Elaboration et commercialisation d'un complément nutritionnel solide prenant la forme de galettes bretonnes hyperprotidiques et hyperénergétiques.
Population cible	Personnes âgées dénutries
Objectifs	Faire un complément nutritionnel de texture solide, qui puisse être croqué et mangé quel que soit l'état dentaire.

#### Description

Origines et contexte	Le Professeur Isabelle Prêcheur, chirurgien-dentiste au CHU de Nice, hôpital l'Archet, prend en charge des personnes âgées dénutries. Son activité lui a permis de recueillir les besoins exprimés par ses patients : Les personnes âgées et les malades dénutris ont souvent un mauvais état dentaire, et se plaignent de la monotonie d'une alimentation molle et mixée. Cela concerne aussi les compléments nutritionnels sous forme de crèmes et de boissons hyperprotidiques et hyperénergétiques. Les patients sont aussi souvent lassés du goût de ces produits de synthèse.
Outil	Commercialisation sous la forme de paquet de 16 galettes, comprenant 4 sachets fraîcheurs de 4 galettes (arôme nature ou cacao)

#### Etapes

##### **Etapes de mise en place, déroulement**

1. Conception et fabrication d'une galette type galette bretonne, hyperprotidique hyperénergétique, avec l'aide du Pâtissier Chef de l'Unité Centrale de Production (UCP = cuisines centrales du CHU) et des diététiciennes du CHU de Nice. Nom de marque déposé : galettes Protibis®.
2. En parallèle, définition de la composition en fonction des objectifs en protéines (quel type, quelle concentration) et en énergie, avec des médecins gériatres et des diététiciennes.
3. Validation de la texture « qui peut être mangée quel que soit l'état dentaire » avec des médecins gériatres du CHU de Nice et de plusieurs EHPAD des Alpes-Maritimes : plusieurs études cliniques pour définir la texture. En 2006, dépôt d'un brevet qui appartient aux deux employeurs du Pr Isabelle Prêcheur : le CHU de Nice et l'Université Côte d'Azur (Faculté de chirurgie-Dentaire) de Nice.
4. Création d'une start-up hospitalo-universitaire, Solidages S.A.S., par le Pr Prêcheur et un associé expert en management et création d'entreprise, M. Cyril Sablayrolles (HEC, MBA). Solidages détient la licence exclusive du brevet des galettes Protibis®.
5. Réalisation de plusieurs études cliniques pour définir ce qui plaît le plus aux personnes âgées et aux malades polymédiqués : études séparées sur l'impact des médicaments, de la sécheresse buccale et de la texture sur la perception du goût et les préférences en termes d'arôme (galettes pur beurre : arômes vanille et arôme cacao).

6. Réalisation d'études cliniques pour définir l'aspect (aspect d'une petite galette bretonne, familier pour les personnes âgées) et les dimensions des galettes Protibis (pour faciliter le « manger-main » des malades Alzheimer).

7. Transfert de technologie, c'est-à-dire fabrication des galettes Protibis® dans une usine, partenaire industriel du projet.

8. Lancement commercial des galettes Protibis® en 2010. En 2010, les galettes Protibis ont notamment nourris les 33 mineurs Chiliens, qui étaient bloqués dans une mine à 700 m de fond.

9. Les études cliniques chez des résidents d'EHPAD ont montré que la consommation de 4 à 8 petites galettes Protibis® par jour permettait :

- Une augmentation significative du poids et de l'appétit.

- Une tendance observée à la réduction des escarres, des diarrhées, des chutes et des fractures.

10. Sur la base du rapport bénéfice/risque et coût efficacité favorables pour lutter contre la dénutrition des personnes âgées et des malades, depuis 2017 les galettes Protibis® sont remboursées par la Sécurité Sociale (LPPR 117 93 43).

### **Démarche qualité associée et référentiels utilisés**

Les galettes Protibis®, ainsi que leur emballage et les moyens de communication avec les médecins prescripteurs, les chirurgiens-dentistes prescripteurs et les patients sont conformes :

1. Aux recommandations de la Haute autorité de santé (HAS, Ministère de la santé) pour les compléments nutritionnels hyperprotidiques et hyperénergétiques.

Référentiel : « Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée ». Recommandation de bonne pratique - Mis en ligne le 26 juin 2007.

2. Aux recommandations de la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF, Ministère de l'industrie).

### **Conditions d'accès pour les bénéficiaires**

Les galettes Protibis® sont référencées dans le Dictionnaire Vidal.

1. Pour les patients à domicile, elles sont disponibles en pharmacie, en vente libre ou remboursées par l'Assurance maladie sur prescription d'un médecin ou d'un chirurgien-dentiste. Ventes en pharmacie par Solidages (contact@solidages.com) et par le partenaire Nutrisens (nutrisens.com).

2. Pour les patients hospitalisés et les résidents d'EHPAD, elles sont disponibles pour les établissements auprès de Solidages (contact@solidages.com) et auprès de Nutrisens (nutrisens.com).

## Composition nutritionnelle



### Protibis® : galettes hyperprotidiques et hyperénergétiques nature cacao

Composition nutritionnelle	Nature		Cacao	
	Nature 100 g	16 galettes 104 g (% AET*)	Cacao 100 g	16 galettes 104 g (% AET*)
<b>Energie</b>	<b>1974</b> 471 kcal	<b>2053</b> 490	<b>1966</b> 469	<b>2045</b> 488
Matières grasses dont	g 20,0	g 20,8 (38%)	g 21,7	g 22,6 (42%)
Acides gras saturés	g 13,4	g 13,9	g 13,9	g 14,5
Glucides dont	g 50,6	g 52,6 (43%)	g 43,5	g 45,2 (37%)
Sucres	g 18,5	g 19,2	g 16,3	g 17,0
Fibres alimentaires	g 1,8	g 1,9 (1%)	g 4,1	g 4,3 (2%)
<b>Protéines</b>	<b>21,2</b>	<b>22,0 (18%)</b>	<b>23,0</b>	<b>23,9 (20%)</b>
Sel	g 0,9	g 0,9	g 1,1	g 1,1
<b>Vitamines</b>				
Vitamine A	µg 181,0	µg 188,2	µg 190,0	µg 197,6
Vitamine D	µg <0,5	µg <0,5	µg <0,5	µg <0,5
Vitamine E	mg 0,4	mg 0,4	mg 0,7	mg 0,7
Vitamine B6	mg <0,01	mg <0,01	mg <0,01	mg <0,01
Vitamine B9	µg 14,8	µg 15,4	µg 14,7	µg 15,3
Vitamine B12	µg 0,3	µg 0,3	µg 0,3	µg 0,3
Vitamine C	mg <0,5	mg <0,5	mg <0,5	mg <0,5
<b>Minéraux</b>				
Calcium	mg 20,3	mg 21,1	mg 28,4	mg 29,5
Phosphore	mg 184,0	mg 191,4	mg 234,0	mg 243,4
Magnésium	mg 13,2	mg 13,7	mg 47,6	mg 49,5
Potassium	mg 79,6	mg 82,8	mg 379,0	mg 394,2
<b>Oligo-éléments</b>				
Fer	mg 0,8	mg 0,8	mg 3,8	mg 3,9
Zinc	mg 1,8	mg 1,9	mg 2,3	mg 2,4
Sélénium	µg <20	µg <20,8	µg <20	µg <20,8
<b>Index glycémique</b>	<b>31,2</b>		<b>26,0</b>	
<b>Code ACL</b>	34015.6321805.0		34010.6010678.2	
<b>Code LPPR</b>	1179343		1179343	

\*AET = Apport Énergétique Total

Engagement qualité			
0% Huile de palme	0% OGM	0% Colorant	0% Conservateur
✓ Riches en céréales		✓ Pur beurre	

#### Ingrédients :

Farine de blé, protéines de lait (20%), beurre (20%), sucre, arôme\*, cacao en poudre (5%)\*, arôme naturel (2%)\*, poudres levantes (carbonate de sodium et d'ammonium), sel.

\* saveur nature \*\*saveur cacao

#### Allergènes :

Gluten, lait, caséine de lait, lactose.

Traces éventuelles de fruits à coque, sésame, œuf, soja.

#### Posologie :

16 galettes par jour pendant 1 mois. A renouveler si besoin.

#### Conditionnement :

Boîte de 16 galettes en 4 sachets fraîcheur de 4 galettes. Poids net total de 104 g.

#### Conservation :

A température ambiante, et à consommer de préférence dans les 48 h.

#### Origine :



Laboratoire Solidages  
CHU de Nice - Hôpital Archet 1  
151 route de saint Antoine  
06200 Nice  
Tel : 04 92 03 97 10  
Fax : 09 72 42 86 13  
contact@solidages.com  
www.solidages.com

Disponibles en pharmacie avec ou sans prescription (LPPR) et en vente directe pour les professionnels de santé.

**Recommandations :** denrée alimentaire destinée à des fins médicales spéciales (DADFMS), hyper protidique hyper énergétique. Produit de nutrition clinique orale pour les besoins nutritionnels des patients dénutris ou à risque de dénutrition. Adapté quel que soit l'état dentaire et adapté au "manger main".

A utiliser sous contrôle médical, uniquement en complément de l'alimentation habituelle. Boire après consommation.

Octobre 2019

Partenariats, moyens, impacts, indicateurs	
Partenariats	CHU de Nice et Université de la Côte d'Azur
Moyens	<p><b>Humains :</b> Actuellement, Solidages fonctionne avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- deux salariés à temps plein, le directeur général et son assistante commerciale,</li> <li>- un responsables scientifique, le Pr Prêcheur, dans le cadre de l'article 25-2 de la loi sur l'innovation,</li> <li>- de nombreux partenaires et sous-traitants, correspondant à 6 équivalents temps plein (fabrication des galettes Protibis® et de leur emballage ; gestion des commandes ; livraison ; reprographie et brochures ; équipe marketing en pharmacie, ainsi qu'auprès des hôpitaux et des EHPAD ; conseil juridique).</li> </ul> <p><b>Financiers :</b> La société Solidages a été créée avec des fonds propres et avec le soutien institutionnel de l'Université et du CHU de Nice, notamment en termes d'accompagnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- juridique et réglementaire (création de la start-up Solidages),</li> <li>- technique (équipes des diététiciennes et des cuisines centrales du CHU) et</li> <li>- médical (études cliniques dans le service de gériatrie).</li> </ul> <p><b>Logistique :</b> La logistique est assurée par des partenaires et des sous-traitants. Les galettes Protibis® sont fabriquées en France.</p> <p><b>Formation :</b> Le Pr Prêcheur donne de nombreux cours et conférences d'odontologie gériatrique à des étudiants et des soignants, médecins, chirurgiens-dentistes, infirmiers et aides-soignants.</p>
Impacts, évaluation, recul	<p><b>Publications et études :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Pouysségur V et al. An innovative solid oral nutritional supplement to fight weight loss and anorexia: opened, randomized controlled trial of efficacy in institutionalised, malnourished older adults. Age &amp; Ageing 2015;44:245-251.</a></li> </ul> <p>Cette étude apporte la preuve de l'augmentation de poids et de l'appétit des seniors dénutris avec une réduction des diarrhées et des escarres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Roses C, Barat P, Pouysségur V. Intérêt d'un complément nutritionnel oral solide sous forme de petites galettes Pratiques en Nutrition 2017;50:43-46</a></li> </ul> <p>Cette étude porte sur l'avantage de stimuler l'ouïe (croquant) et le toucher (manger-main) pour des personnes dont l'odorat et le goût diminuent, ce qui stimule le patient et permet d'augmenter les prises alimentaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Prêcheur I, Brocker P, Schneider SM, Barthélemy C, Bertoglio J, Philip JL, Solere JP, Manckoundia P, Van Wymelbeke V, Amar P, Dargue-Ceretti E, Pesci-Bardon C. Un complément nutritionnel oral solide pour renforcer l'apport protéino-énergétique quel que soit l'état dentaire. Cahiers de Nutrition et Diététique 2014;49:130-138</a></li> </ul> <p>Protibis est adaptée quelque soit l'état dentaire. La dénutrition est aggravée par un mauvais état dentaire. Les galettes Protibis ont une texture solide adaptée. Croquées ou trempées, elles redonnent le plaisir de croquer aux personnes dénutries.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Philip JL. Lutter contre la dénutrition des malades d'Alzheimer, un exemple. La Revue de Gériatrie 2012;37:141-142</a></li> </ul> <p>L'aspect familial des petites galettes Protibis plaît aux malades Alzheimer qui peuvent facilement les grignoter en manger-main, y compris les malades déambulants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Pouysségur V, Castelli C, Antoine V, Chkair S, Bouvet S. Solid oral supplementation: Economic assessment. Economic impact of the introduction of a solid oral nutritional supplement adapted to malnourished older adults with poor dental health European Geriatric Medicine 2017;8:234-239</a></li> </ul>

	<p>Les économies générées par la consommation des galettes Protibis sont de 2,48 € par jour et par résident d'EHPAD dénutri, dans le cadre de la prise en charge à 100% par l'assurance maladie.</p> <p><b>- Ce qui fonctionne</b>  Les galettes Protibis® ont été initialement conçues pour redonner le plaisir de croquer à des personnes âgées dénutries et souffrant d'un mauvais état dentaire. Les retours d'expérience des patients, des médecins, des diététiciennes et des infirmiers, à domicile, à l'hôpital et en EHPAD, ont montré que les galettes Protibis® plaisaient aussi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aux personnes âgées dénutries qui ont un état dentaire correct,</li> <li>- aux malades Alzheimer (« manger main »),</li> <li>- aux malades plus jeunes dénutris, souvent polymédiqués,</li> <li>- aux malades traités en cancérologie et en dialyse,</li> <li>- aux jeunes, filles et garçons, souffrant d'anorexie mentale.</li> </ul> <p><b>- Les points difficiles et de rupture</b>  La galette bretonne est un produit typiquement français, qui plaît aussi dans les pays francophones. Mais il est difficile de vendre à l'étranger un complément nutritionnel hyperprotidique et hyperénergétique, en raison des contraintes réglementaires et du non-remboursement des produits de santé dans de nombreux pays.</p>
<i>Projets, suites envisagées</i>	<p>La laboratoire Solidages souhaite diversifier les arômes proposés pour les galettes Protibis®, qui sont actuellement les arômes vanille et cacao.</p> <p>Le développement des ventes de galettes Protibis®, en France et à l'étranger est également un objectif.</p>
<b>Contacts</b>	
Solidages S.A.S. Hôpital l'Archet CHU de Nice 151 route de Saint Antoine 06200 Nice	
<b>Documents de référence et liens</b>	
<i>Brochure de présentation PROTIBIS</i>	

Dernière mise à jour le : 15.01.2019