

**Université Paris Descartes  
Faculté Cochin - Port-Royal**

Année universitaire 2014 - 2015

**DIU de Formation à la fonction  
de Médecin Coordonnateur en EHPAD**

**Repérage et Prévalence  
de la dénutrition en  
EHPAD / Base PATHOS**

---

**Dr Chawky CHAOUI**

**Dr Pascale PLANCHAT-FELY**

***Directeur de Mémoire : Dr Serge REINGEWIRTZ***

## Tables des matières

Introduction .....	3
I. Contexte.....	4
1. Définitions .....	4
2. Epidémiologie de la dénutrition .....	5
3. Informations / Recommandations .....	6
II. Outil PATHOS .....	9
1. Historique .....	10
2. Les principes et fonctionnement.....	10
3. Procédure.....	12
4. Recommandations générales sur le codage des profils .....	12
5. Recommandations de bonne pratique.....	12
III. La dénutrition dans PATHOS : comparaisons des consignes au cours du temps entre 2005 / 2011 / 2012. ....	13
1. Consignes de codage.....	13
2. Profils retenus pour la dénutrition : T2, DG, S1, S0 .....	14
☒ Codage PATHOS 2012 .....	14
☒ Codage PATHOS 2011 .....	14
☒ Codage PATHOS 2009 : .....	15
☒ Codage PATHOS 2005.....	15
IV. Objectif et problématique.....	16
V. Matériel et méthode .....	16
VI. Résultats.....	17
VII. Discussion.....	23
VIII. Conclusion .....	25
IX. Références .....	26
X. Annexes .....	28

## Introduction

La dénutrition est une pathologie fréquente du sujet âgé avec un retentissement grave sur l'état de santé, pouvant entraîner de multiples complications et un coût important (1).

L'alimentation est l'un des éléments du « bien vieillir » (2), c'est pourquoi en tant que futurs médecins coordonnateurs en EHPAD, il nous a semblé intéressant de faire un point sur le repérage de la dénutrition dans les EHPAD.

Nous avons recherché quelles sont les recommandations sur ce sujet et les changements apportés au cours du temps.

Puis à l'aide des données de la base PATHOS, nous avons cherché s'il existe une évolution du repérage de la dénutrition au cours du temps. Nous avons pris en considération les données recueillies entre 2007 et 2013.

La question sous-jacente étant celle de l'impact sur le repérage, des recommandations, ou des formations, au cours du temps.

## I. Contexte

### 1. Définitions

L'augmentation de la longévité s'est fortement accentuée, en France, surtout depuis les années 1960-70 : 7 millions en 1950, puis les personnes de 60 ans et plus qui étaient 12,5 millions en 2000 (soit 22% de la population) seront 17 millions en 2020 (plus de 40% en 20 ans) et près de 21,5 millions en 2040, ce qui représentera près du tiers de la population totale.

Les personnes de 80 ans et plus, âge auquel la prévalence de la dépendance commence à augmenter rapidement, seront 4 millions en 2020 (soit 80% de plus qu'en 2000) et 7 millions en 2040 (soit plus de 3 fois plus qu'en 2000) (10).

Pour la période que nous étudions, les chiffres de l'INSEE indiquent une évolution de la proportion de la population âgée de 65 ans ou plus allant de 10 382 372 en 2007 pour une population totale de 63 600 690 soit 16,32% de la population, alors qu'en 2013, le chiffre des 65 ans ou plus a augmenté à 11 505 323 pour une population totale de 65 525 420 soit 17,55 % de la population (13).

Cette augmentation justifie que l'on s'attache à la prévention car la dénutrition est un risque majeur pour cette population et cela permet de mettre plus rapidement en place un traitement lorsque c'est nécessaire.

De nombreux travaux de recherche confirment l'importance de l'alimentation pour prévenir certaines pathologies, retarder le vieillissement naturel, et de façon plus générale, prévenir la dépendance.

Chez les personnes âgées, le suivi de la dénutrition doit être particulièrement rigoureux.

On trouve différentes définitions de la dénutrition selon leur source.

- La définition proposée sur le portail de la formation sur la dénutrition mis en place dans le cadre du Programme National Nutrition Santé (PNNS) est la suivante : « la dénutrition est un état pathologique provoqué par l'inadéquation persistante entre les besoins métaboliques de l'organisme et la biodisponibilité en énergie et/ou en protéines et/ou en micronutriments. Elle peut être liée à la réduction des apports nutritionnels quel qu'en soit le mécanisme et/ou à une augmentation des besoins métaboliques » (14).
- Dans ses « Stratégies de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée » en 2007, L'HAS indique des critères diagnostiques de dénutrition (16).

Le diagnostic repose sur la présence d'un ou de plusieurs des critères ci-dessous.

Dénutrition	Dénutrition sévère
Perte de poids : $\geq 5\%$ en 1 mois, ou $\geq 10\%$ en 6 mois	Perte de poids : $\geq 10\%$ en 1 mois, ou $\geq 15\%$ en 6 mois
Indice de masse corporelle : IMC < 21	Indice de masse corporelle : IMC < 18
MNA global < 17	Albuminémie < 30 g/l

- Dans la brochure dénutrition du PNNS (17), les caractéristiques de la dénutrition sont précisées. « Elle est d'installation progressive ou rapide selon les circonstances d'apparition, les pathologies sous-jacentes. Elle est parfois sévère et cliniquement évidente, plus souvent insidieuse voire masquée par la prépondérance du tissu adipeux ou l'existence d'une rétention hydrosodée ».

On voit bien dans ces définitions utilisant plusieurs critères que de ce fait, le terme de dénutrition va pouvoir concerner des profils cliniques très différents.

## 2. Epidémiologie de la dénutrition

Quelques chiffres permettent de mesurer l'importance de la question de la dénutrition.

- Les grandes études épidémiologiques (12) réalisées en Europe (Euronut-Seneca 1991 et 1996) et aux Etats-Unis (NHANES I et II) montrent que 4 à 10 % des personnes âgées qui vivent à domicile sont dénutries. Chez les personnes âgées vivant à domicile mais nécessitant des aides à domicile, la prévalence de la dénutrition peut atteindre 25 à 29 %. En institution, cette prévalence varie entre 19 et 38 %. Enfin, à l'hôpital, où s'additionnent les effets de la polypathologie, de la douleur, de la détresse psychologique et d'une prise en charge nutritionnelle quelquefois insuffisante, la prévalence de la dénutrition peut atteindre 30 à 90 % des malades âgés.
- Un questionnaire a été adressé aux 514 EHPAD d'Aquitaine (5) qui hébergent 30 617 résidents afin d'évaluer la prévalence de la dénutrition en EHPAD. Un échantillon représentatif de 42 institutions, séparées en fonction de leur statut (maison de retraite ou long-séjour) et de leur localisation géographique, a fait l'objet d'un questionnaire plus approfondi et un MNA a été fait sur un échantillon de 601 résidents. Les résultats de cette étude, parus en 2007, ont montré un taux de dénutrition dans l'échantillon de 17,3 % et l'estimation pondérée de la dénutrition en Aquitaine était de 19.1 (95 % CI : 14.0-24.2), plus fréquente en long séjour (respectivement 48.0 % (95 % CI : 15.9-80.2) versus 14.5 % (95 % CI : 10.6-18.4),  $p < .0001$ ).
- En 2011 sortent les résultats d'une étude transversale (4) réalisée auprès de tous les résidents d'un échantillon aléatoire de 57 EHPAD (d'environ 60 résidents). Cette étude a concerné 4 520 résidents avec 76,0% de femmes et une moyenne d'âge de 85,8+/-7,8 ans. La dénutrition était définie par les critères des recommandations de la Haute Autorité de Santé.

Les résultats ont montré que la dénutrition protéino-énergétique concerne 45% des résidents des EHPAD avec plus d'un quart de dénutrition sévère.

- En 2015, on dispose des résultats d'une étude quantitative descriptive transversale un jour donné (6) par relevé exhaustif sur dossiers médicaux de patients de plus de 70 ans dans cinq EHPAD du Sud de la Loire. Ils portent sur quatre cent sept dossiers. L'échantillon était composé à 70 % de femmes et la moyenne d'âge était de 86 ans ( $\pm 8$ ). Le poids moyen était de 64 kg ( $\pm 16$ ). Trente pourcent des patients de l'étude étaient dénutris. Quatre-vingt-un pourcent des

patients dénutris n'avaient pas d'enrichissement de l'alimentation. Quatre-vingt-six pourcent des patients dénutris ne possédaient pas de CNO. Elle conclut que malgré une prévalence importante de patients dénutris en EHPAD, la prise en charge nutritionnelle reste aléatoire.

Les chiffres observés dans nos recherches documentaires sur la dénutrition en institution, sont variables entre les différentes études, on note un maximum de 45% en EHPAD.

### 3. Informations / Recommandations

La mise à disposition de recommandations de bonne pratique doit contribuer à une meilleure information ce qui ne peut qu'améliorer la prise de conscience sur la dénutrition et de ce fait un meilleur repérage.

[On retrouve différentes sources d'information sur le plan national à destination des professionnels de santé.](#)

- Le Ministère de l'emploi et de la solidarité pilote les conditions du Programme National Nutrition Santé (PNNS).  
Lancé en janvier 2001, ce programme a été conduit de 2001 à 2005, a été prolongé en 2006 jusqu'en 2010 puis reconduit en 2011 (18).  
Le Programme National Nutrition Santé (PNNS) a pour objectif général l'amélioration de l'état de santé de l'ensemble de la population en agissant sur l'un de ses déterminants majeurs : la nutrition.

Le deuxième PNNS (2006-2010) met en avant 2 axes concernant le dépistage et la prise en charge de la dénutrition chez la personne âgée.

Le troisième PNNS (2011-2015) conserve la dénutrition des personnes âgées comme thème prioritaire. Dans ses actions, on retrouve une sensibilisation des professionnels de santé pour notamment améliorer le repérage de la dénutrition et l'amélioration de la nutrition des personnes âgées par le développement d'information, et de la sensibilisation au dépistage. On retrouve aussi la notion d'amélioration du statut en calcium et en vitamine D des personnes âgées.

L'ensemble du personnel qui participe à l'aide et aux soins des résidents dans tous les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) en liaison avec les médecins coordonnateurs est concerné.

- L'HAS en 2007 a rédigé des recommandations : « stratégie de prise en charge de la dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée » (3). Leur objectif est d'élaborer un outil d'aide à la prise en charge de la personne âgée dénutrie ou à risque de dénutrition, pour les professionnels de santé.  
On y retrouve notamment les situations à risque de dénutrition et les modalités de dépistage de la dénutrition.

## Situations à risque de dénutrition

- **Situations sans lien avec l'âge :**

Cancers, défaillances d'organe chroniques et sévères, pathologies à l'origine de maldigestion et/ou de malabsorption, alcoolisme chronique, pathologies infectieuses et/ou inflammatoires chroniques, ainsi que toutes les situations susceptibles d'entraîner une diminution des apports alimentaires et/ou une augmentation des besoins énergétiques.

- **Situations plus spécifiques à la personne âgée :**

<b>Psycho-socio-environnementales</b>	<b>Toute affection aiguë ou décompensation d'une pathologie chronique</b>	<b>Traitements médicamenteux au long cours</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolement social</li> <li>• Deuil</li> <li>• Difficultés financières</li> <li>• Maltraitance</li> <li>• Hospitalisation</li> <li>• Changement des habitudes de vie : entrée en institution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Douleur</li> <li>• Pathologie infectieuse</li> <li>• Fracture entraînant une impotence fonctionnelle</li> <li>• Intervention chirurgicale</li> <li>• Constipation sévère</li> <li>• Escarres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polymédication</li> <li>• Médicaments entraînant une sécheresse de la bouche, une dysgueusie, des troubles digestifs, une anorexie, une somnolence, etc.</li> <li>• Corticoïdes au long cours</li> </ul>
<b>Troubles bucco-dentaires</b>	<b>Régimes restrictifs</b>	<b>Syndromes démentiels et autres troubles neurologiques</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trouble de la mastication</li> <li>• Mauvais état dentaire</li> <li>• Appareillage mal adapté</li> <li>• Sécheresse de la bouche</li> <li>• Candidose oro-pharyngée</li> <li>• Dysgueusie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans sel</li> <li>• Amaigrissant</li> <li>• Diabétique</li> <li>• Hypocholestérolémiant</li> <li>• Sans résidu au long cours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maladie d'Alzheimer</li> <li>• Autres démences</li> <li>• Syndrome confusionnel</li> <li>• Troubles de la vigilance</li> <li>• Syndrome parkinsonien</li> </ul>
<b>Troubles de la déglutition</b>	<b>Dépendance pour les actes de la vie quotidienne</b>	<b>Troubles psychiatriques</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pathologie ORL</li> <li>• Pathologie neurologique dégénérative ou vasculaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépendance pour l'alimentation</li> <li>• Dépendance pour la mobilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syndromes dépressifs</li> <li>• Troubles du comportement</li> </ul>

## Modalités de dépistage :

Populations cibles	Fréquence	Outils
Toutes les personnes âgées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 fois/an en ville</li> <li>• 1 fois/mois en institution</li> <li>• Lors de chaque hospitalisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher des situations à risque de dénutrition (cf. supra)</li> <li>• Estimer l'appétit et/ou les apports alimentaires</li> </ul>
Les personnes âgées à risque de dénutrition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance plus fréquente : en fonction de l'état clinique et de l'importance du risque (plusieurs situations à risque associées)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesurer de façon répétée le poids et évaluer la perte de poids par rapport au poids antérieur</li> <li>• Calculer l'indice de masse corporelle : <math>IMC = \text{poids}/\text{taille}^2</math> (poids en kg et taille en m)</li> </ul>
Ce dépistage peut être formalisé par un questionnaire tel que le <i>Mini Nutritional Assessment</i> ® (MNA)		

- Les recommandations du Programme National Nutrition Santé (PNNS) ont été reprises par la société Francophone Nutrition Clinique et Métabolisme dans sa brochure « Dénutrition une pathologie méconnue en société d'abondance » (7).

Une mention est faite de la difficulté qu'il y a à faire le repérage de la dénutrition à l'aide des différents marqueurs nutritionnels. Chaque marqueur pris isolément manque de sensibilité et de spécificité. Il est intéressant de noter que « selon le marqueur choisi et le seuil de normalité retenu, la prévalence de la dénutrition peut varier de façon importante ».

Seul le recours à des combinaisons de plusieurs marqueurs de bonne sensibilité permet de repérer le maximum de patients dénutris ou à risque de dénutrition.

Marqueurs	Outils de mesure	Valeur décisionnelle
Poids	Balance debout ou assis	Aucune
Perte pondérale en % à 4 mois	Valeur si possible non déclarative	- Risque de dénutrition de 5 à 10 % - Dénutrition de 10 % à 19 % - Dénutrition sévère > 20 %
Perte pondérale en valeur absolue à 1 mois et 6 mois	Valeur si possible non déclarative	- 2 kg en 1 mois - 4 kg en 6 mois
IMC	$P/T^2$ en $kg/m^2$	Dénutrition si IMC : Adulte : < 18,5  Personne âgée > 70 ans : < 21
Taille	Toise debout - Tibia (distance talon-genou)	Aucune
Ingesta en kcal/kg/j	Mesure semi quantitative par relevé des ingesta	- Risque de dénutrition < 25 kcal/kg/j
Biologie	Albuminémie	< 30 g/L : valeur pronostique, augmentation de la mortalité
	Transthyrétine	-Pronostic vital < 50 mg/L -Déficit métabolique + + < 110 mg/L - Risque majoré < 150 mg/L
	CRP – Orosomucoïde	Quantifier l'inflammation

## II. Outil PATHOS

Dans son rapport du 2 août 2012, le comité scientifique des référentiels AGGIR et PATHOS rappelle les fondamentaux de l'outil Pathos (19).

Ils permettent de comprendre comment la base PATHOS a été conçue, et comment elle a évolué dans le temps.

## 1. Historique

A partir de 1997, la création de l'outil PATHOS a répondu à une demande de la CNAMTS de disposer d'un outil complémentaire à AGGIR, centré sur les pathologies les plus fréquentes en gériatrie et les projets de soins, afin de permettre la comparaison des établissements.

Il doit permettre d'appréhender les besoins de prise en charge des personnes âgées.

Cet outil a évolué au fil du temps du fait des recommandations du codage.

## 2. Les principes et fonctionnement

PATHOS est un « modèle de 50 états pathologiques qualifiés par huit profils de soins » permettant d'établir une typologie de groupes de patients et de calculer des indicateurs de niveaux de soins requis.

En théorie il permettrait de générer 600 couples état pathologique-poste de soins. Sur ces 600, 240 ont été déclarés plausibles par les médecins ayant construit le référentiel.

Ainsi 240 ordonnances en soins requis ont été réalisées initialement sur chacun des couples « état pathologique-poste de soins » possibles.

Les huit postes de soins ont été regroupés en quatre piliers : poste humain, biologie, imagerie, médicaments.

Le résumé du modèle PATHOS est fourni en annexe 1 à 3.

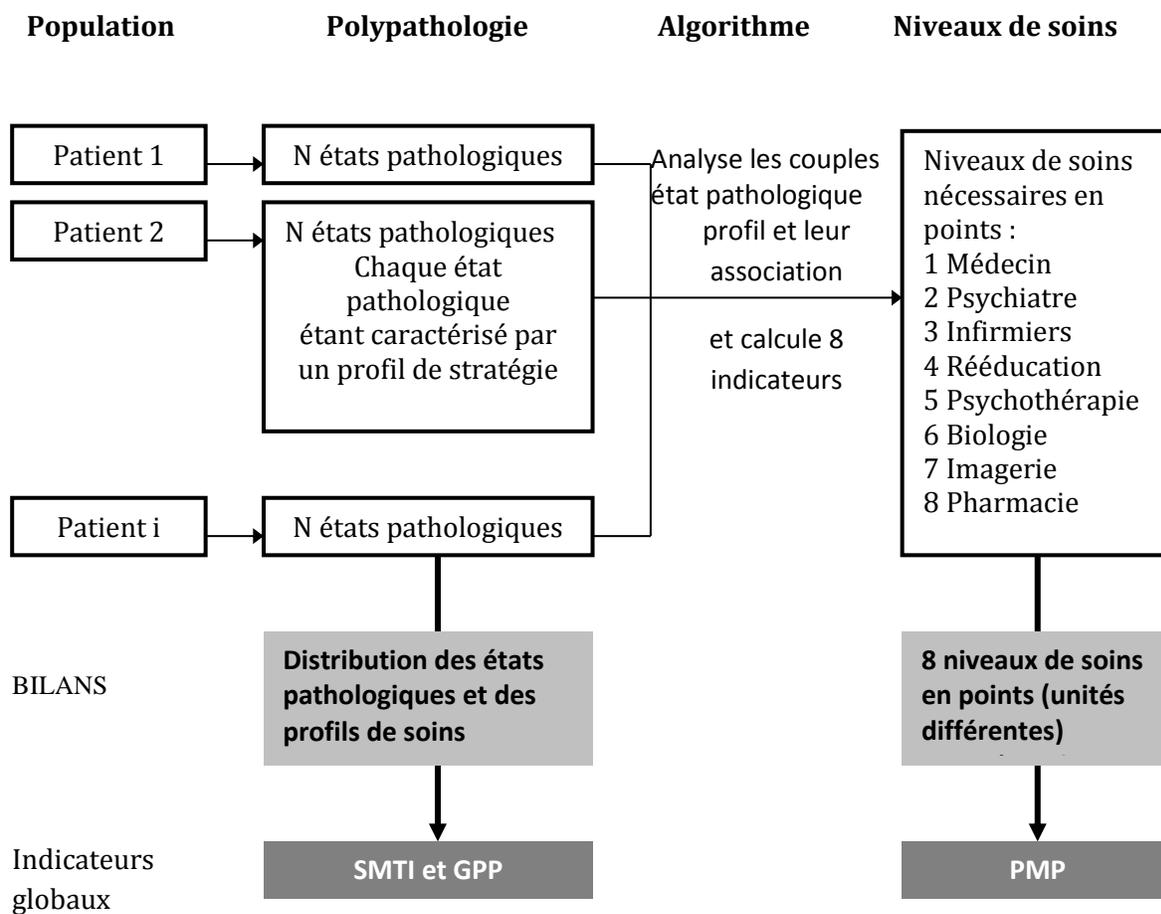
Les guides de codage PATHOS donnent les conditions d'utilisation et on y retrouve les 12 profils de soin. On note l'évolution au cours du temps entre 2005 (21) et les 12 profils proposés à partir de 2011 (8):

Même si les profils sont intitulés de la même façon, on peut noter l'évolution des définitions proposées pour chacun de ces profils

### L'algorithme de traitement

Des informations est complexe et impose l'utilisation de l'informatique.

Lorsque l'ensemble des états pathologiques caractérisés par un profil de soins ont été saisis chez un malade donné, un jour donné, l'algorithme de PATHOS mesure les niveaux de soins pour chaque couple état pathologique-profil et, après analyse des associations de pathologies présentées, réalise une sommation pondérée des moyens requis dans les huit postes de soins.

**Modèle PATHOS :**

Tous ces éléments permettent l'analyse quantitative et qualitative de l'état de santé d'une population et des moyens à mettre en œuvre pour prendre en charge cette population.

### 3. Procédure

#### La notion de coupe un jour donné

Il s'agit d'une coupe transversale un jour donné, dont l'objectif est d'intégrer la charge de soins requise par l'établissement dans sa tarification.

La date est fixée par l'ARS, elle est pratiquée par le médecin coordonnateur de l'établissement et validée par l'ARS après contrôles effectués par un médecin.

Pathos, est un outil statistique, qui repose sur l'extrapolation des besoins un jour donné, à des besoins comparables chaque jour de l'année

L'établissement doit donc être en situation de stabilité.

Pathos évalue les soins REQUIS en fonction de l'état du malade (description clinique dans le dossier médical +++).

### 4. Recommandations générales sur le codage des profils

On code toujours les « diagnostics pertinents » c'est-à-dire rendant compte exactement de la réalité clinique.

Il faut mentionner les états pathologiques, même S0, afin que puisse être analysée la cohérence entre AGGIR et PATHOS.

#### La discussion porte souvent entre S1 et T2.

Du soin aigu correspond bien sûr à T2 qui inclut en requis du temps IDE mais aussi du temps médecin (de l'ordre de 10 minutes de médecin par jour).

Mais un malade équilibré qui présente une pathologie à fort risque de décompensation itérative et qui justifie une surveillance rapprochée de prévention pourra également être codé T2 : « il va bien au prix de ... » mais il faudra « tracer-prouver » cette surveillance étroite et l'état du patient.

En l'absence d'éléments au dossier, cela peut conduire à **valider le codage avec l'hypothèse basse S1 et non T2 par absence de traçabilité.**

**Les profils retenus pour la dénutrition sont les suivants : S0, S1, DG et T2**

### 5. Recommandations de bonne pratique

Lorsque des recommandations existent, elles sont intégrées dans le guide de codage.

Il est à noter que certaines recommandations peuvent être **subjectes à interprétation** au regard de l'expérience acquise. C'est le cas pour l'évaluation du risque de dénutrition.

La révision des ordonnances devrait permettre de revoir les référentiels pris en compte.

### III. La dénutrition dans PATHOS : comparaisons des consignes au cours du temps entre 2005 / 2011 / 2012.

#### 1. Consignes de codage

Depuis 2009, les consignes de codage de PATHOS dans la dénutrition suivent les recommandations de l'HAS :

« Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino- énergétique chez la personne âgée » (3).

D'après le groupe de travail de l'HAS, les bonnes pratiques consistent à :

- Rechercher les situations à risques
- Rechercher les étiologies de la dénutrition
- Surveiller régulièrement le poids de la personne âgée
- Proposer diverses prises en charge.

Il est indispensable de peser toutes les personnes à l'entrée et une fois par mois.

#### Le codage de la dénutrition

Le diagnostic de dénutrition est posé et donc le codage de la dénutrition dans PATHOS peut être utilisé quand l'un au moins des critères suivants est présent :

- Perte de poids  $\geq$  5 % du poids du corps en un mois ou  $\geq$  10 % en 6 mois
- IMC  $<$  21
- Albuminémie  $<$  35 g/l
- Test MNA  $<$  17/30

La dénutrition est qualifiée de sévère si un ou moins des critères suivants est présent :

- Perte de poids  $\geq$  10 % en un mois ou  $\geq$  15 % en 6 mois
- IMC  $<$  18
- Albuminémie  $<$  30 g/l

Ce codage a évolué puisqu'en 2005, la rubrique Dénutrition regroupait tous les états de dénutrition clinique définis par :

- une perte de poids de 2 kg en 1 mois ou 4 kg en 6 mois
- et/ou un indice de Quételet  $< 21 (P/T^2)$ ,
- un taux d'albuminémie  $< 35$  g/l.
- Les dénutritions associées à un hyper métabolisme CRP  $> 50$  mg/l seront également prises en considération.

## 2. Profils retenus pour la dénutrition : T2, DG, S1, S0

L'intitulé de ces profils n'a pas été modifié au cours du temps.

Les consignes sont identiques dans les recommandations de codage PATHOS faites en 2012 et celles faites en 2013 (11).

- **Codage PATHOS 2012**

Par rapport aux années précédentes, dans le guide de codage PATHOS 2012 (8), on note l'ajout d'un chapitre intitulé « codage de la prévention dans PATHOS ».

Il est donné l'exemple suivant sur la **prévention de la dénutrition ou prise en compte des risques identifiés** :

« L'aide à l'alimentation est du ressort d'AGGIR.

La mise en évidence à travers la fiche de surveillance alimentaire d'une insuffisance ou d'une réduction des apports, relève d'une surveillance IDE et d'une stratégie de prise en charge avec une évaluation des paramètres du diagnostic de dénutrition (poids, albumine avec CRP, short MNA...)

**Cette prévention sera codée S1** avec des réévaluations régulières, mettant en évidence l'efficacité de cette prévention.

Dans l'attente d'une nouvelle rédaction par le comité des référentiels, le risque identifié et tracé, (comme par exemple la constatation de réduction d'apports, la perte de poids, ou le besoin accru en lien avec un état pathologique particulier) associé à la tracabilité des actions mises en place sera codé comme la prise en charge de la dénutrition codée **S1** ».

**Le texte détaillé pour les profils de 2012 et après, est indiqué en annexe 4.**

- **Codage PATHOS 2011**

Dans le document « Le modèle PATHOS. Guide d'utilisation 2011 » (15), il est noté qu'il remplace les guides PATHOS publiés en 2005, 2007 et 2010 et les guides d'harmonisation du codage antérieurs à 2010.

**Le texte détaillé pour les profils de 2011 est indiqué en annexe 5.**

- **Codage PATHOS 2009 :**

En avril 2009, dans le document « harmonisation du codage » (9), il est noté que les profils ont été modifiés en fonction des recommandations de l'HAS paru en Janvier 2008 intitulées « stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée / série de critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques » (20).

**Le texte détaillé des Profils est fourni en annexe 6.**

- **Codage PATHOS 2005**

Dans le guide d'utilisation paru en Décembre 2005 (21) on note les premières recommandations.

- La prise en charge d'une dénutrition relève suivant son niveau de gravité de différents profils de prise en charge. Le diagnostic étiologique peut nécessiter des investigations complémentaires et relever du profil DG. La surveillance nutritionnelle orale quotidienne avec ou sans médicaments est codée S1.
- Les patients relevant d'une gastrostomie seront codés T2 ou S1 selon le contexte. Le profil T2 correspond à des situations cliniques graves avec altération de l'état général imposant une surveillance rapprochée et une permanence infirmière (dans ce cas entre également la nutrition par voie parentérale). La nutrition entérale sera par contre codée S1 quand l'état général est conservé et qu'elle nécessite qu'une surveillance épisodique.

**Le texte détaillé pour les profils de 2005 est indiqué en annexe 7.**

#### IV. Objectif et problématique

L'objectif de notre travail était d'estimer l'évolution du repérage et la prévalence de la dénutrition en EHPAD sur une période de 7 ans (2007 et 2013).

**Le repérage de la dénutrition et la prise de conscience sur le sujet ont-ils évolué ?**

#### V. Matériel et méthode

Il s'agit d'une **étude rétrospective** évaluant, sur une période de 7 ans, **l'état de dénutrition globale** (évaluation de la dénutrition décrite par le modèle PATHOS) **de toutes les personnes présentes dans les établissements entrant dans le champ de l'étude.**

Ces évaluations ont été réalisées **entre Janvier 2007 et décembre 2013** (7 ans), dans l'ensemble des régions de France, par les médecins coordonnateurs ayant reçu une formation à l'outil PATHOS, en étroite collaboration avec le personnel soignant des structures.

##### *Description de la base de données*

- 633 853 résidents concernés par les coupes PATHOS
- 7 ans (2007 à 2013)
- 8 166 Etudes (établissements probablement vus plusieurs fois)

##### **Traitements informatique et statistique**

**Les données, saisies au niveau local dans le logiciel PATHOS, l'exploitation** a été réalisée à l'aide du logiciel ACCESS (Microsoft). En outre, certaines opérations de calcul et de graphiques ont fait appel aux logiciels Excel et Power Point (Microsoft).

**Les données analysées sont représentatives des populations âgées hébergées dans les EHPAD.**

Les résultats seront cependant pondérés par le rapport entre la population réelle de chaque strate de l'échantillon étudié.

## VI. Résultats

### La population de l'étude

Les **structures** concernées par l'étude transversale regroupent **629 731 personnes de 60 ans et plus**, dont 160 472 hommes et 469 259 femmes en EHPAD.

### Représentativité : Echantillon des résidents calculé

Dans le cas de cette étude, en fonction de l'erreur d'estimation acceptée, une formule permet de calculer la taille de l'échantillon à déployer.

#### 1. Première étape: Calcul de la taille de l'échantillon de base

Trois facteurs déterminent essentiellement la taille de l'échantillon pour une enquête faite dans la population:

1. la prévalence estimative de la variable étudiée,
2. le niveau de confiance visé
3. la marge d'erreur acceptable

Pour cette étude, on peut calculer la taille d'échantillon requise en appliquant la formule suivante :

$$n \text{ (taille d'échantillon)} = \frac{t^2 \times p(1 - p)}{m^2}$$

Explication :

n = taille d'échantillon requise

t = niveau de confiance à 95% (valeur type de 1,96)

p = prévalence estimative (30%)

m = marge d'erreur à 5% (valeur type de 0,05)

#### 2. Deuxième étape: Effet du plan d'échantillonnage

L'étude repose sur un échantillon en grappes (sélection représentative), et non pas sur un échantillon aléatoire simple. Pour corriger la différence, on multiplie la taille de l'échantillon par l'effet du plan d'échantillonnage (D).

Note : pour la plupart des enquêtes pour un échantillon aléatoire simple, l'effet du plan d'échantillonnage la valeur recommandée est de **D = 1**

### 3. Ajustement par rapport au nombre d'estimations par an et par profil

Une ventilation des résultats de l'enquête par an et profil. Pour que les estimations soient suffisamment précises, il faut multiplier la taille de l'échantillon par le nombre de tranches (4 « profil ») pour chaque année (7 « 2007-2013 »)

### 4. Troisième étape: Impondérables

On ajoute encore 5% à l'échantillon pour tenir compte d'impondérables comme les non-réponses ou les erreurs d'enregistrement.

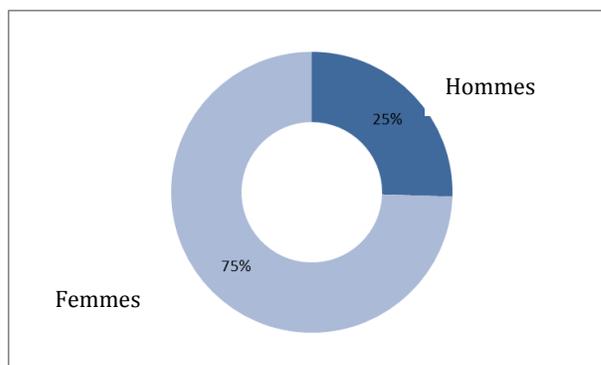
### **Tableau des intervalles de confiance**

Le tableau indique l'intervalle de confiance que l'on peut accorder à un résultat chiffré d'étude, en fonction de la taille de l'échantillon, sur base d'échantillons aléatoires.

Par exemple, pour un échantillon de 200 personnes, si un résultat donne 20% des personnes interrogées déclarant une réponse X, l'intervalle de confiance est de 5,7%, c'est à dire qu'il y a 95% de chances que la réalité de la réponse X soit comprise entre 14,3% et 25,7%, dans l'ensemble de la population étudiée.

Les calculs effectués permettent de conclure à la représentativité de notre échantillon.

	Hommes		Femmes		Total
<i>Dans les différentes strates, les hommes représentent 25% de la population des résidents en EHPAD « tendance constante sur 7 ans »</i>	2007	18 143 27%	49 633 73%	67 776	
	2008	26 561 25%	78 194 75%	104 755	
	2009	48 272 25%	143 009 75%	191 281	
	2010	19 784 25%	58 828 75%	78 612	
	2011	7 277 26%	20 908 74%	28 185	
	2012	16 360 25%	48 496 75%	64 856	
	2013	24 075 26%	70 191 74%	94 266	
	Total	160 472	469 259	629 731	



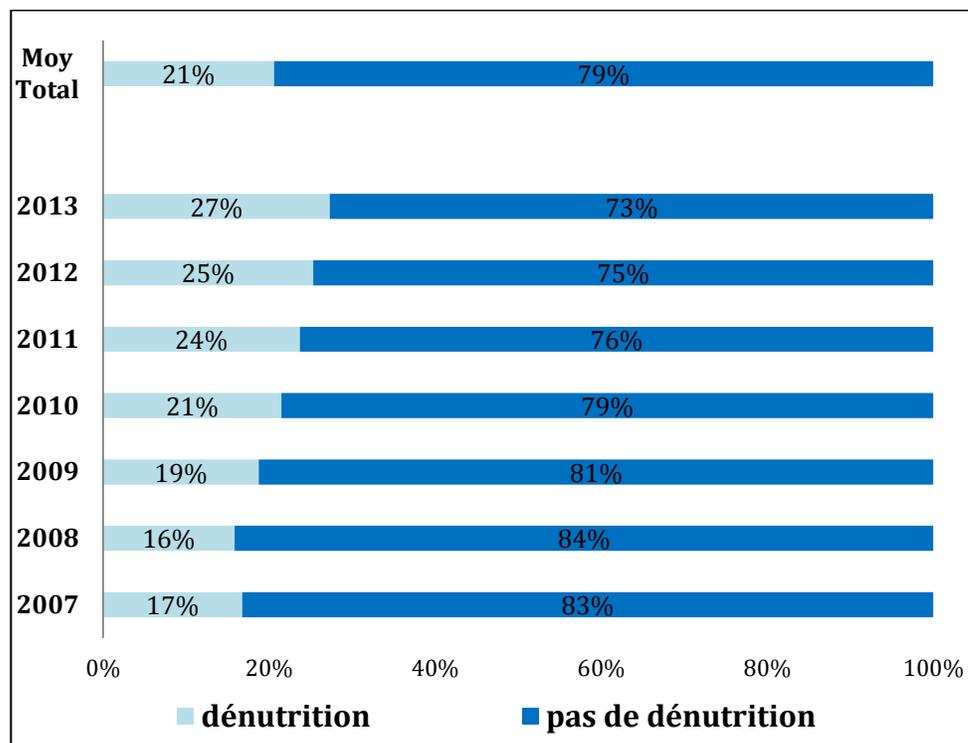
*Selon PATHOS, 8 résidents sur 10 en EPHAD ne sont pas dénutris sur la période étudiée « 7 ans »*

Profil résidents	#	%
0	503 447	79,4%
S0	9 027	1,4%
S1	112 893	17,8%
DG	1 164	0,2%
T2	7 322	1,2%
		100%

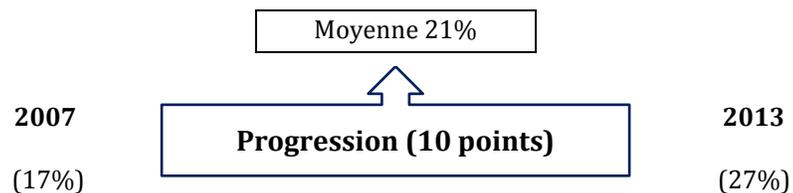
*En moyenne, 9 résidents sur 10 sont des S1*

Profil dénutrition	#	%
S0	9 027	7%
S1	112 893	87%
DG	1 164	1%
T2	7 322	6%
		100%

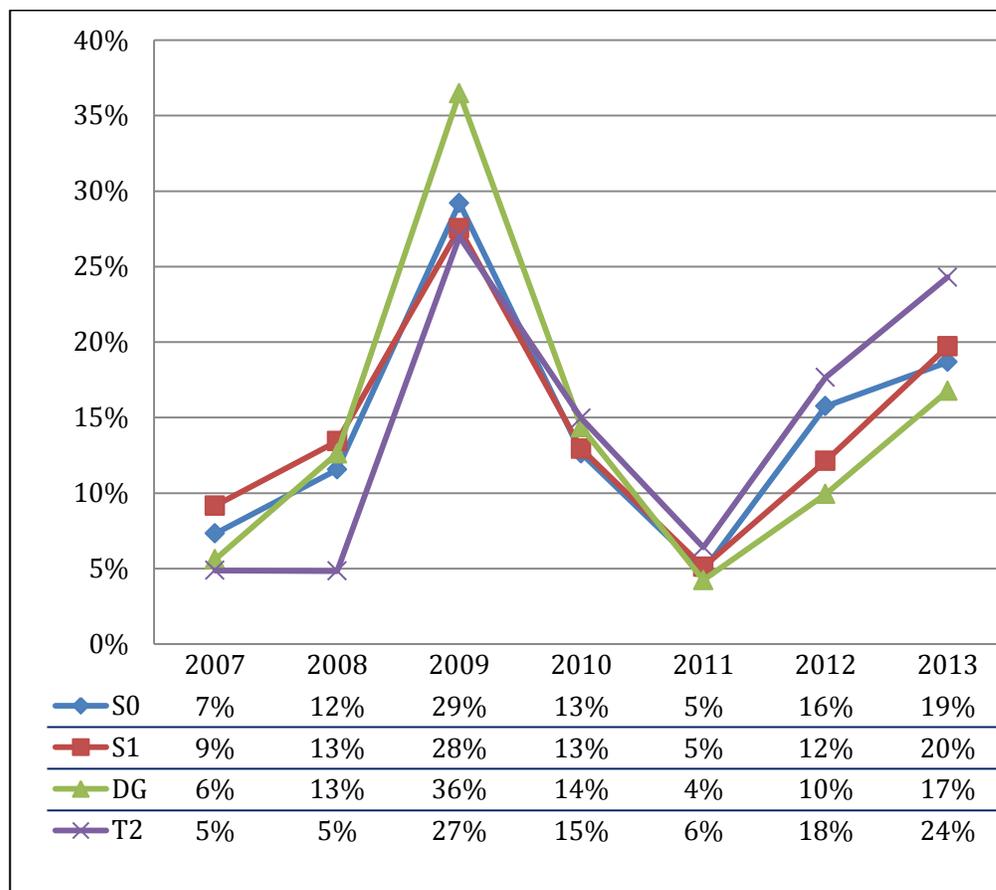
*Evolution du repérage des résidents dénutris tout profil confondu entre 2007 et 2013*



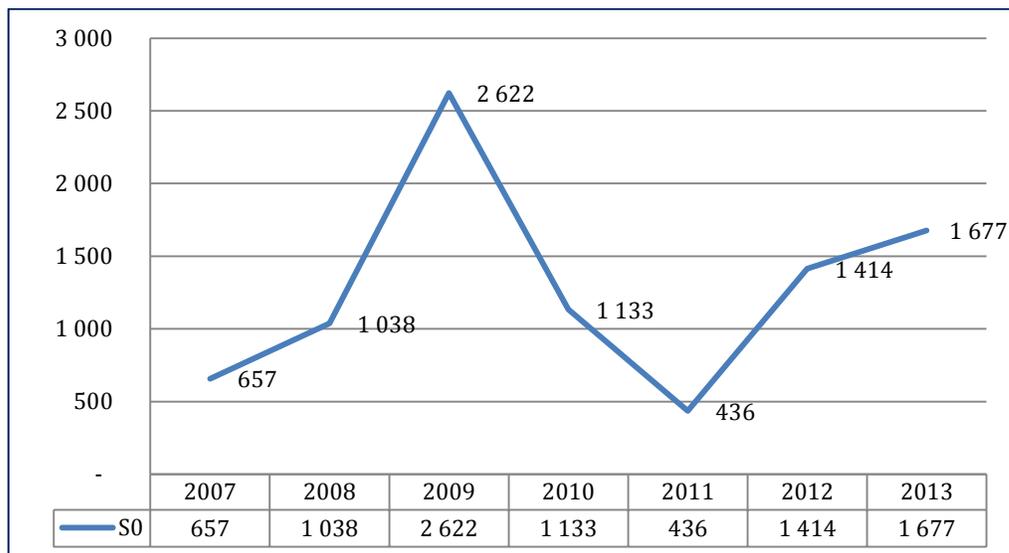
*La moyenne des 4 profils de dénutrition passe de 17 à 27% entre 2007 et 2013*



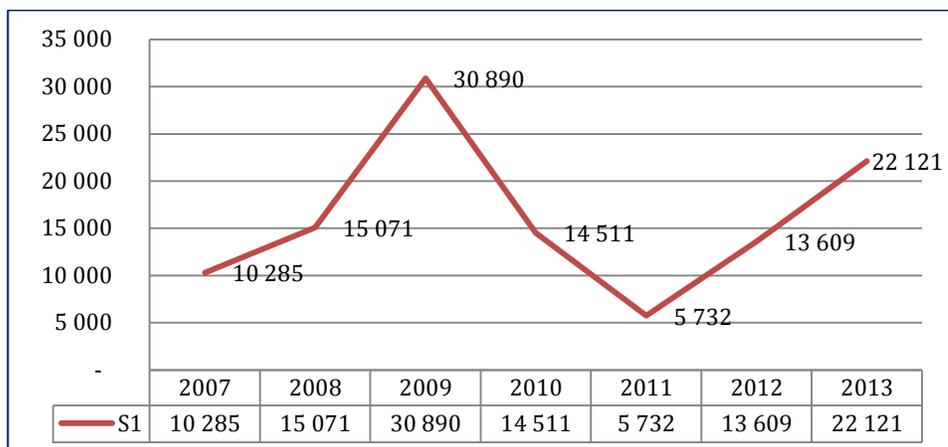
*Evolution du repérage des résidents dénutris par profil entre 2007 et 2013*



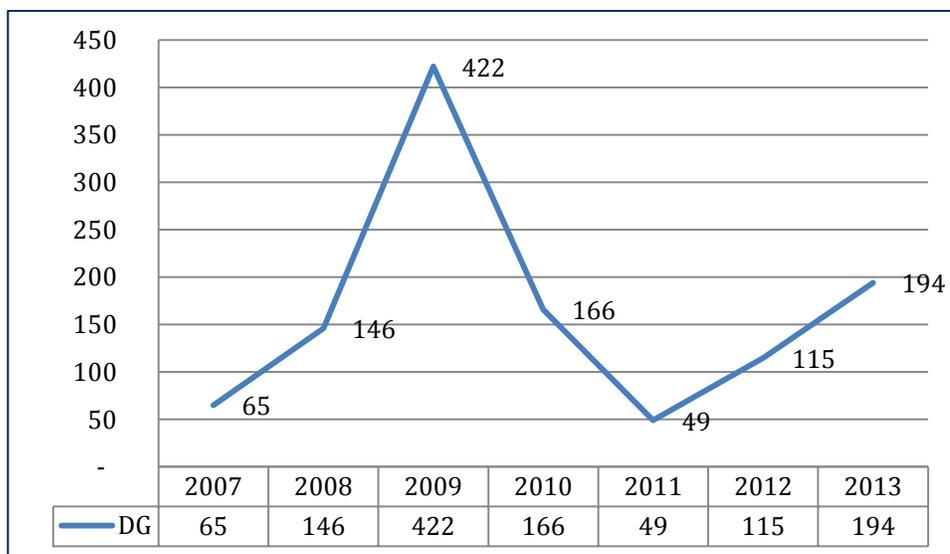
**Profil S0,**  
*en nombre de résidents en EHPAD*



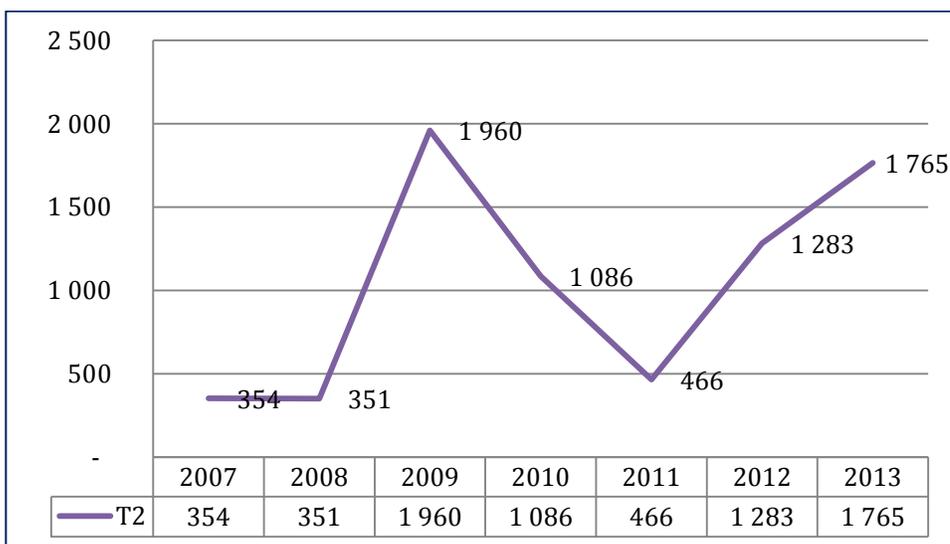
**Profil S1,**  
en nombre de  
résidents en EHPAD



**Profil DG,**  
en nombre de  
résidents en EHPAD



**Profil T2,**  
en nombre de  
résidents en EHPAD



## VII. Discussion

Le vieillissement de la population que l'on observe au cours du temps, rend de plus en plus importantes les questions de prévention. Le repérage de la dénutrition et sa prise en charge en EHPAD prennent donc toute leur importance.

**L'étude Pathos 2007-2013** est une photographie de la situation du repérage de la dénutrition des populations présentes dans un ensemble de structures à un moment donné.

Nous avons deux questions à résoudre.

**Notre étude reflète-t-elle cependant la réalité nationale dans tous les établissements ?  
Le repérage de la dénutrition et la prise de conscience sur ce sujet ont-ils évolué sur la période de l'étude ?**

Les calculs qui ont été faits dans cette étude ont permis de mettre en évidence la représentativité de l'échantillon de la base PATHOS mis à notre disposition (cf résultats et méthode de calcul).

Sur l'ensemble des données dont nous disposons, on observe une moyenne de 21% de résidents dénutris sur les 7 années étudiées, tous profils confondus.  
Huit résidents sur 10 ne sont pas dénutris.

Si on regarde chaque année, entre 2007 et 2013, l'évolution a été en moyenne de 17% à 27%, tout profil confondu, soit un gain de 10 points sur 7 années.

Cette tendance positive est tout à fait intéressante.

Ces taux sont un peu inférieurs à ceux que l'on retrouve dans les différentes études faites en France dans les institutions. Un taux à 45% a même été relevé en 2011 dans une étude transversale (4) réalisée auprès de tous les résidents d'un échantillon aléatoire de 57 EHPAD.

Dans la population générale, on observe que le profil S1 est le plus fréquent.

Le guide de codage PATHOS, précise bien qu'en l'absence d'éléments au dossier, dans la mesure où tout doit être documenté dans le dossier médical, cela peut conduire à valider le codage avec l'hypothèse basse S1 et non T2 par absence de traçabilité.

Neuf résidents sur dix présentent ce profil qui se définit de la façon suivante: « Le diagnostic est fait, et le traitement consiste en une alimentation amélioré et/ou plus abondante et/ou enrichie par la cuisine+++ ».

En 2012 se rajoute la notion de prévention dans ce profil. Cette évolution n'a probablement pas eu d'impact sur notre population compte tenu de la date de fin d'étude en 2013.

Par ailleurs, chaque année séparément on observe un pic d'évolution en 2009, pour tous les profils. En moyenne cette année là, on a un taux de dénutrition mesuré à 30 %.

Alors qu'en 2011, en moyenne le taux de dénutrition chute à 5% de repérage tous profils confondus. Depuis, on observe une progression continue jusqu'à fin 2013, avec en moyenne 20 % cette année là.

L'évolution des taux et les involutions pour chaque profil au cours du temps sont comparables. Pour

chacun des profils, la tendance est la même avec un pic positif en 2009 et un pic négatif en 2011. La répartition dans le temps entre dénutrition sévère ou pas, n'a pas évolué.

Cette évolution en dent de scie soulève l'hypothèse d'un meilleur repérage et codage entre 2007 et 2009.

Puis, ce meilleur repérage est suivi d'une période d'amélioration du statut des résidents avec une baisse de la dénutrition.

On fait une première hypothèse que des formations ou des recommandations ont eu un impact positif. Un meilleur repérage, entrainerait par la suite une meilleure prise en charge.

Peut-on évoquer une action nationale faite avant la coupe de 2009, qui aurait augmenté la sensibilité au repérage de la dénutrition par les professionnels de santé et la prise en charge?

On fait une deuxième hypothèse que les actions entreprises par les équipes soignantes pour corriger la dénutrition auraient porté leur fruit et entraîné la diminution des taux observée sur 2011.

Par rapport aux différentes recommandations faites au cours du temps, on retrouve la sortie des recommandations de l'HAS en avril 2007 « stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée » suivi en Janvier 2008 de « série de critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques » .

La définition de la dénutrition a été précisée, les situations à risque sont explicitées ainsi que les modalités de dépistage.

Ces recommandations complètes ont été intégrées dans les consignes de codage de PATHOS aidant ainsi au repérage de la part des professionnels de santé.

Les actions nationales montrent l'importance du sujet pour les autorités et participent à la sensibilisation sur le sujet.

Aux recommandations de l'HAS, on peut rajouter les PNNS. Ils ont débuté en 2001, et ont été renouvelés en 2006 puis en 2011, entraînant à chaque fois un bilan et une réflexion partagée. Ce renouvellement au cours du temps montre la nécessité d'agir et tout l'intérêt du sujet pour les autorités.

## VIII. Conclusion

Le vieillissement de la population en France, nous indique toute l'importance d'une meilleure prévention et prise en charge des pathologies des personnes âgées. Les résidents en EHPAD sont des personnes âgées souvent dépendantes et fragiles donc à risque de dénutrition. La dénutrition est un sujet important pour les autorités et pour les EHPAD. A l'enjeu de santé publique se rajoute un enjeu économique non négligeable.

Une sensibilisation des professionnels de santé et notamment ceux intervenant dans les EHPAD est primordiale. Depuis 2001 dans les Plans Nationaux Nutrition Santé qui ont été renouvelés jusqu'en 2015, une attention particulière aux personnes âgées est mise en évidence. De même, l'HAS a défini des facteurs aidant au repérage, participant ainsi à une meilleure prise en charge des résidents.

Notre étude a permis de mettre en évidence un gain de 10 points entre les années 2007 et 2013 soit sur 7 années, dans le repérage de la dénutrition. Cette augmentation n'a pas été linéaire puisque l'année 2009 a constitué un pic. Ce meilleur repérage suivi d'une période d'amélioration du statut des résidents avec une baisse de la dénutrition, nous fait penser qu'il y a eu une prise de conscience et la mise en place de traitements.

Nous évoquons l'hypothèse d'une action nationale avant la coupe de 2009. On retrouve la sortie des recommandations de l'HAS en avril 2007 « stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée » suivi en Janvier 2008 de « série de critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques ».

Si tel est le cas, en complément de notre étude, il serait intéressant de vérifier si région par région on peut observer des variations dans les données.

Un impact d'opérations régionales de formations est sûrement significatif auprès des professionnels de santé.

## IX. Références

- (1) Alimentation/Nutrition., Gérontologie et société ; n° 134, 2010, pages 157-170, PATRY (C.), RAYNAUD-SIMON (A.)
- (2) Alimentation/Nutrition., GERONTOLOGIE ET SOCIETE, n° 134, 2010, Edmée Bert et Agnès Bodineau-Mobarak Pages 73 – 86
- (3) Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée.  
[http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_546549/fr/strategie-de-prise-en-charge-en-cas-de-denutrition-proteino-energetique-chez-la-personne-agee](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_546549/fr/strategie-de-prise-en-charge-en-cas-de-denutrition-proteino-energetique-chez-la-personne-agee)
- (4) Prévalence de la dénutrition protéino-énergétique en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). LA REVUE DE GERIATRIE, vol. 36, n° 3, 2011/03, pages 127-134, BLIN (P.), FERRY (M.), MAUBOURGUET-AKE (N.), VETEL (J.M.)
- (5) Bourdel-Marchasson, I.<sup>a</sup>Rolland, C.<sup>b</sup>Egea, C.<sup>b</sup>Baratchart, B.<sup>b</sup>Barberger-Gateau, P.<sup>c</sup>  
In 25e congrès annuel de la Société Francophone Nutrition Clinique et Métabolisme SFNEP 2007 ,  
Nutrition clinique et métabolisme 2007 21 Supplément 2:46
- (6) Dossier : pratiques en EHPAD: Place des compléments alimentaires dans la prise en charge de la dénutrition en EHPAD : enquête de prévalence un jour donné.  
Lombard, M.O.Buisson, A.Celarier, T.Achour, E.Gonthier, R.  
In NPG Neurologie - Psychiatrie - Geriatrie April 2015 15(86):77-83
- (7) La société Francophone Nutrition clinique et métabolisme dans sa plaquette « Dénutrition une pathologie méconnue en société d'abondance » reprend les recommandations du Programme National Nutrition Santé (PNNS). [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/brochure\\_denutrition.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/brochure_denutrition.pdf)
- (8)** Le modèle « PATHOS » – Guide d'utilisation 2012- CNSA –6 février 2012  
[http://www.cnsa.fr/documentation/guide\\_d\\_utilisation\\_pathos\\_2012.pdf](http://www.cnsa.fr/documentation/guide_d_utilisation_pathos_2012.pdf)
- (9) Harmonisation du codage PATHOS – Mise à jour Avril 2009  
Dr Réa et Y.Eon , et Dr Vetel  
[http://www.geriatrie-albi.fr/Harmonisation\\_Codage\\_PATHOS\\_avril2007.pdf](http://www.geriatrie-albi.fr/Harmonisation_Codage_PATHOS_avril2007.pdf)
- (10) 2006. Ecole Nationale de Santé Publique. Module « les voies d'amélioration de l'alimentation et du statut nutritionnel des personnes de plus de 70 ans ». Page 10 .

[http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ensp/Mip/2006/groupe\\_12.pdf?8X71K-930W3-6WMDX-G9474-KM471](http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ensp/Mip/2006/groupe_12.pdf?8X71K-930W3-6WMDX-G9474-KM471)

(11) Pathos. Guide pratique de codage. Formation 2013

[http://ars.sante.fr/fileadmin/NORD-PAS-DE-CALAIS/soins-accompagnement/Formations/PATHOS/Recommandations\\_Codage\\_2013.pdf](http://ars.sante.fr/fileadmin/NORD-PAS-DE-CALAIS/soins-accompagnement/Formations/PATHOS/Recommandations_Codage_2013.pdf)

(12) Afssa – Saisine n° 2008-SA-0279 : Les grandes études épidémiologiques réalisées en Europe (Euronut-Seneca 1991 et 1996) et aux Etats-Unis (NHANES I et II). Page 3.

[http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/pdf/avis\\_AFSSA\\_2009\\_personnes\\_agees-2\\_cle815a59.pdf](http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/pdf/avis_AFSSA_2009_personnes_agees-2_cle815a59.pdf)

(13) site INSEE.fr. Bilan démographique.

[http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref\\_id=bilan-demo&page=donnees-detaillees/bilan-demo/pop\\_age3.htm](http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=bilan-demo&page=donnees-detaillees/bilan-demo/pop_age3.htm)

(14) le portail de la formation sur la dénutrition mis en place dans le cadre du Programme National Nutrition Santé (PNNS).

<http://denutritionformation.fr>

(15) Le modèle PATHOS. Guide d'utilisation 2011

<http://www.soignantenehpads.fr/medias/files/modele-pathosdef-2011.pdf>

(16) HAS synthèse des recommandations professionnelles (2007).

[http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_546549/strategie-de-prise-en-charge-en-cas-de-denutrition-proteino-energetique-chez-la-personne-agee](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_546549/strategie-de-prise-en-charge-en-cas-de-denutrition-proteino-energetique-chez-la-personne-agee)

(17) page 11 ; brochure dénutrition PNNS

[http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/brochure\\_denutrition.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/brochure_denutrition.pdf)

(18) Le programme National Nutrition santé (PNNS).

<http://www.mangerbouger.fr/pnns/le-pnns-c-est-quoi.html> .

(19) Comité scientifique des référentiels AGGIR et PATHOS. Rapport du 2 août 2012.

[http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_final-Pathos-MEP-BAT-2.pdf](http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_final-Pathos-MEP-BAT-2.pdf)

(20) Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. Janvier 2008.

[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/denutrition\\_personnes\\_agees\\_ceapp.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/denutrition_personnes_agees_ceapp.pdf)

(21) Le modèle « PATHOS » Guide d'utilisation Décembre 2005 ;

[https://www.cfdt.fr/upload/docs/application/pdf/2012-11/media22100\\_hnjfhzddulnugvq.pdf](https://www.cfdt.fr/upload/docs/application/pdf/2012-11/media22100_hnjfhzddulnugvq.pdf)

## X. Annexes

### Annexe 1

Résumé du modèle PATHOS : Profils définis en 2005 (21)

**Un thésaurus de 50 états pathologiques**  
représentant 98% des situations cliniques rencontrées en Gériatrie

**12 profils de stratégie thérapeutique ou profils de soins** : chaque état pathologique repéré étant caractérisé par un profil et un seul



- T1** Soins importants et multiples avec surveillance médicale quotidienne.  
**Pronostic vital en jeu au quotidien**
- T2** Equilibration et surveillance rapprochée  
**Surveillance médicale pluri-hebdomadaire et permanence infirmière 24 h sur 24**
- P1** Soins de prise en charge psychiatrique lourde, **état de crise**
- P2** **Soins de prise en charge psychiatrique continue**, soutien psychothérapique
- R1** Rééducation fonctionnelle intensive, **le plus souvent individuelle**
- R2** Rééducation fonctionnelle d'entretien, **le plus souvent collective**, ou allégée chez un patient ne pouvant supporter une rééducation intensive
- CH** **Pansements « lourds »** (opérés récents, plaies importantes, dermatose), mobilisant l'infirmière au moins vingt minutes tous les jours ou tous les deux jours
- DG** Soins induits par **une pathologie « froide »** non encore diagnostiquée
- M1** Soins d'accompagnement psychologique et technique lourd, **soins palliatifs des mourants lucides**
- M2** Soins d'accompagnement induits par un état crépusculaire conduisant au décès à plus ou moins longue échéance. **Soins de confort des mourants non lucides**
- S1** **Surveillance épisodique programmée** au long cours des affections chroniques stabilisées et de leurs traitements
- S0** **Absence de toute surveillance ou de traitement** (pathologie séquellaire, traitement inutile ou inefficace...)

## Annexe 2

Résumé du modèle PATHOS : Les 12 profils proposés dans le guide PATHOS à partir de 2011 (8):

**Un thésaurus de 50 états pathologiques**  
représentant 98% des situations cliniques rencontrées en Gériatrie

**12 profils de stratégie thérapeutique ou profils de soins** : chaque état pathologique repéré étant caractérisé par un profil et un seul



T1 Soins importants et multiples avec surveillance médicale quotidienne.

**Pronostic vital en jeu dans l'immédiat**

T2 Équilibration et surveillance rapprochée

Surveillance médicale pluri-hebdomadaire et permanence infirmière 24 h sur 24 **requis le plus souvent**

P1 Soins de prise en charge psychiatrique de crise, mais **aussi de rechutes fréquentes**

P2 Soins de prise en charge psychiatrique continue, soutien psychothérapeutique

R1 Rééducation fonctionnelle intensive, le plus souvent individuelle

R2 Rééducation fonctionnelle d'entretien, discontinuée ou allégée chez un patient ne pouvant supporter une rééducation intensive, **parfois collective après évaluation individuelle**

CH Plaies, soins locaux complexes et longs (opérés récents, plaies importantes, dermatose), mobilisant l'infirmière **au moins 20 minutes tous les deux jours**

DG Investigations pour un état non diagnostiqué

M1 Etat terminal soins psychothérapeutiques et/ou techniques lourds

M2 Etat terminal d'accompagnement sans soins techniques lourds conduisant au décès à plus ou moins longue échéance

S1 Surveillance épisodique programmée au long cours des affections chroniques stabilisées et de leurs traitements

S0 Absence de toute surveillance ou de traitement (pathologie séquellaire, traitement inutile ou inefficace...)

*Annexe 3*

*Résumé du modèle PATHOS (suite) :*

**8 postes de ressources** ou postes de soins médico-techniques nécessaires



- 1 Médecin gériatre (généraliste)
- 2 Médecin psychiatre
- 3 Soins infirmiers
- 4 Rééducation (kinésithérapie, ergothérapie, orthophonie...)
- 5 Psychothérapie ordonnancée
- 6 Biologie
- 7 Imagerie (actes en K et Z)
- 8 Pharmacie et petit matériel

## Annexe 4

*Dénutrition : Profils définis en 2012 et après.*

- Les profils retenus : S0, S1, DG, T2

*Profil S0<sup>19</sup> : le diagnostic est fait mais, compte tenu de l'état de santé et du pronostic du patient, aucune thérapeutique spécifique de renutrition ne semble ni utile ni raisonnable. Une simple surveillance de l'alimentation par les aides-soignantes peut être proposée. La variable « manger » devrait être cotée « B ou C » dans AGGIR. Il y a prise en charge par la seule alimentation habituelle et surveillance de la consommation alimentaire.*

*Profil S1<sup>20</sup> : le diagnostic est fait et le traitement consiste en une alimentation améliorée et/ou plus abondante et/ ou enrichie par la **cuisine**. Par extension, la prévention de la dénutrition chez un malade à risque identifié et tracé, mais ne répondant pas encore aux critères de la HAS, pourra être codée dénutrition S1.*

*La surveillance de l'alimentation est authentifiée par une fiche de surveillance alimentaire, une courbe de poids est faite. La personne doit pouvoir a priori tirer un bénéfice réel de cette stratégie. La prescription des médicaments adjuvants, comme par exemple l'alpha-cétoglutarate d'ornithine, dès lors qu'elle répond aux recommandations de la HAS est codée S1.*

*Profil DG<sup>21</sup> : le patient répond aux critères de la définition de la dénutrition et son état de santé justifie des investigations pour en rechercher l'étiologie. La perte de poids doit être récente et le patient doit pouvoir tirer bénéfice du diagnostic.*

*Profil T2<sup>22</sup> : dénutrition sévère d'emblée ou secondaire à un événement aigu (infection, intervention, convalescence...) ou à l'insuffisance d'une tentative de renutrition S1.*

*Le profil T2 correspond à des situations cliniques graves avec altération de l'état général, lorsque la thérapeutique a, a priori, encore de réelles chances de succès. Elle impose une surveillance de la renutrition rapprochée clinique et biologique traçable sur le dossier soin et médical et une permanence infirmière.*

*L'état de santé de la personne justifie une surveillance médico-infirmière plurihebdomadaire et éventuellement la prescription de compléments nutritionnels par voie orale (CNO), le plus souvent après échec des autres mesures mises en œuvre (conseils diététiques et alimentation enrichie...).*

*Le patient redevient S1 quand le poids se stabilise et qu'on allège le temps de surveillance médicale. Les patients relevant d'une gastrostomie de renutrition seront codés T2 ou S1 selon le contexte de surveillance rapprochée ou non. La nutrition enterrage sera codée S1 quand elle ne nécessite que le simple changement des poches et une surveillance épisodique.*

*Annexe 5*

*Dénutrition : Profils définis en 2011.*

**PROFILS**

La définition des profils est la traduction des recommandations de la HAS.

- **S0** : Le diagnostic est fait, mais compte tenu de l'état de santé et du pronostic du patient, aucune thérapeutique spécifique de renutrition ne semble ni utile ni raisonnable.

*Une simple surveillance de l'alimentation par les aides soignantes est requise.*

La variable « manger » devrait être cotée « B ou C » dans AGGIR.

- **S1** : Le diagnostic est fait, et le traitement consiste en une alimentation enrichie par la cuisine.

*La surveillance de l'alimentation est authentifiée par une fiche de surveillance alimentaire, une courbe de poids est faite.*

La personne doit pouvoir à priori tirer un bénéfice réel de cette stratégie et l'accepter.

- **DG** : Le patient répond aux critères de la définition de la dénutrition, et son état de santé justifie des investigations pour en rechercher l'étiologie. *La perte de poids doit être récente, et le patient doit pouvoir tirer un bénéfice du diagnostic*

- **T2** : Dénutrition sévère d'emblée, ou à la suite d'un évènement aigu (infection, intervention...) ou d'une tentative de renutrition S1. L'état de santé de la personne justifie une *surveillance plurihebdomadaire*, éventuellement la prescription de compléments nutritionnels par voie orale (CNO), une réévaluation régulière et un suivi de l'observance

*Annexe 6*

*Dénutrition : Profils définis en 2009.*

S0 : Le diagnostic est fait, mais compte tenu de l'état de santé et du pronostic du patient, aucune thérapeutique spécifique de renutrition ne semble ni utile ni raisonnable. Une simple surveillance de l'alimentation par les aides-soignantes peut être proposée. La variable « manger » devrait être cotée « B ou C » dans AGGIR.

**Il doit y avoir prise en charge par la seule alimentation et surveillance de la consommation alimentaire.**

S1: Le diagnostic est fait, et le traitement consiste en une alimentation amélioré et/ou plus abondante et/ou enrichie par la cuisine+++ . La surveillance de l'alimentation est authentifiée par une fiche de surveillance alimentaire, une courbe de poids est faite. La personne doit pouvoir à priori tirer un bénéfice réel de cette stratégie et l'accepter.

DG: Le patient répond aux critères de la définition de la dénutrition, et son état de santé justifie des investigations pour en rechercher l'étiologie. La perte de poids doit être récente, et le patient doit pouvoir tirer un bénéfice du diagnostic.

T2: Dénutrition sévère d'emblée, ou à la suite d'un événement aigu (infection, intervention, convalescence, ...) ou d'une tentative de renutrition S1.

L'état de santé de la personne justifie une surveillance plurihebdomadaire, et éventuellement la prescription de compléments nutritionnels par voie orale (CNO), **le plus souvent après échec des autres mesures mises en oeuvre (conseils diététiques et alimentation enrichie...).**

*Annexe 7*

*Dénutrition : Profils définis en 2005.*

*Profil S1 : Surveillance épisodique programmée des affections chroniques*

Il s'agit ici du niveau de soins médicaux et techniques requis par un patient prenant au long cours une thérapeutique pour une pathologie identifiée. C'est notamment le patient à domicile ou en maison de retraite présentant une poly-pathologie, vu tous les quinze jours ou tous les mois par son médecin traitant. Des bilans programmés toutes les semaines ou tous les deux mois peuvent avoir été prévus pour de tels patients. Il s'agit en particulier ici de tous les **traitements dits "de fond"**, ou les simples surveillances épisodiques pour des situations particulières sans traitement médicamenteux.

Ce niveau est notamment requis lorsque l'infirmière doit simplement préparer les médicaments, en vérifier l'administration et effectuer les surveillances cliniques et biologiques prévues.

*Profil S0 : Aucun soin médical ou technique*

Cette rubrique concerne tous les états pathologiques **stabilisés ou séquellaires** qui peuvent générer, et expliquer, une perte d'autonomie mais ne requièrent aucun soin technique, ni aucune surveillance particulière. On peut être en perte d'autonomie et ne plus être "malade". L'éventualité d'une personne âgée sans pathologie "pertinente", c'est à dire sans consommation de soins, n'a rien d'exceptionnel.

Ce profil peut aussi s'appliquer aux pathologies pour lesquelles il n'existe aucun traitement ou pour lesquelles les traitements ne sont plus efficaces ou ne paraissent pas prioritaires.

*Profil DG : Soins induits par une pathologie « froide » non encore diagnostiquée*

Cette rubrique concerne le travail généré, avant tout traitement, par la prise de contact et l'examen initial pour l'état pathologique signalé ainsi que **toutes les explorations** nécessaires pour faire le diagnostic positif. Ce profil concerne **des situations cliniques « froides » en dehors des problèmes de diagnostic posés dans des situations aiguës et dans un contexte de gravité, inclus déjà dans les profils T1, T2, P1 et R1.**

Noter que dans tous ces cas, on n'est pas dans l'ambiance de soins multiples et complexes, ni de soins techniques importants : il s'agit d'une recherche de diagnostic dans une ambiance cliniquement "froide".

**La charge de travail imposée par les problèmes diagnostiques survenant dans des ambiances « chaudes » de soins techniques lourds est incluse dans les moyens requis pour ces niveaux techniques (T1, T2, P1 et R1).**

Profil T2 : Soins médico-techniques d'équilibration et de surveillance rapprochée. Etat clinique imposant une surveillance médicale pluri-hebdomadaire et une permanence infirmière 24 heures sur 24.

Il s'agit, en présence d'un état pathologique sérieux mais n'engageant pas de risque vital immédiat, de tous les soins médicaux et techniques importants concernant un patient **sous traitement continu**. Il peut s'agir **d'une pathologie aiguë, d'un état précaire** ou encore précaire après un stade T1, ou d'une surveillance rapprochée au long cours et d'adaptations thérapeutiques **d'états pathologiques instables à risque de rechutes fréquentes** risquant d'induire des hospitalisations itératives, telles que l'on peut en rencontrer dans les graves insuffisances cardiaques, respiratoires, rénales...ces états instables pouvant être **assez bien stabilisés au prix d'une telle surveillance rapprochée**.

L'une des difficultés de PATHOS se rencontre, lors de certaines situations cliniques, dans le choix entre le profil T2 imposant une surveillance rapprochée et le profil S1 correspondant à une simple surveillance épisodique programmée. Se poser toujours la question : l'état observé impose-t-il une surveillance médicale pluri-hebdomadaire ET une permanence infirmière.