

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ

**Arrêté du 8 décembre 2020 relatif à l'expérimentation « PAiement d'un Parcours coordonné pour une correction de la Dénutrition pré-Opératoire des Patients (PAP-DOP) » dans les régions d'Ile-de-France, Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur**

NOR : SSAS2031598A

Le ministre des solidarités et de la santé et le ministre de l'économie, des finances et de la relance,

Vu le code de la sécurité sociale, notamment ses articles L. 162-31-1 et R. 162-50-1 à R. 162-50-14 ;

Vu l'arrêté du 24 janvier 2020 déterminant le montant prévisionnel de la dotation annuelle du fonds pour l'innovation du système de santé pour l'exercice 2020 ;

Vu le cahier des charges sur le projet PAiement d'un Parcours coordonné pour une correction de la Dénutrition pré-Opératoire des Patients (PAP-DOP) dans les régions d'Ile-de-France, Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur ;

Vu l'avis du comité technique de l'innovation en santé en date du 30 octobre 2020,

Arrêtent :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – L'expérimentation « PAiement d'un Parcours coordonné pour une correction de la Dénutrition pré-Opératoire des Patients (PAP-DOP) » dans les territoires d'Ile-de-France, Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur, telle que définie dans le cahier des charges susvisé, est autorisée pour une durée de deux ans à compter de l'inclusion du premier patient.

**Art. 2.** – Le présent arrêté sera publié ainsi que ses annexes au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 8 décembre 2020.

*Le ministre des solidarités  
et de la santé,*

Pour le ministre et par délégation :

*La directrice générale de l'offre de soins,*

K. JULIENNE

*Le ministre de l'économie,  
des finances et de la relance,*

Pour le ministre et par délégation :

*Le directeur de la sécurité sociale,*

F. VON LENNEP

## ANNEXE

**PROJET D'EXPERIMENTATION D'INNOVATION EN SANTE – CAHIER DES CHARGES****PAiement d'un Parcours coordonné pour une correction de la Dénutrition préopératoire des Patients (PAP-DOP)**

NOM DU PORTEUR\* :

**ALLIANCE**  
*Voltaire* Association Loi 1901

PERSONNE CONTACT : Laurence Bensoussan

email : laurence.hagege@dauphine.eu, Tel : 06 87 60 76 00

**Résumé du projet**

L'objectif de ce projet consiste à améliorer les résultats des interventions chirurgicales en aidant les professionnels de santé à s'organiser afin de réaliser un bilan nutritionnel et de traiter si besoin, la dénutrition afin de limiter les risques de complications per-opératoires pour les patients.

Ces risques sont décrits dans la littérature (cf. Bibliographie) et les recommandations existent, essentiellement celles éditées par la Haute Autorité de Santé (HAS) en 2007 et dont une mise à jour a été publiée en novembre 2019 "Diagnostic de la dénutrition de l'enfant et l'adulte ».

Selon les recommandations de l'HAS, le dépistage de la dénutrition consiste à :

- Mesurer le poids du patient (avec un pèse-personne) et déceler une perte de poids
- Evaluer l'Indice de Masse Corporelle (IMC) du patient qui se calcule avec le poids et la taille du patient (mesurer avec une toise) :  $[IMC = Poids/Taille^2 ; Poids (kg), Taille (m)]$
- Mesurer l'albuminémie (examen biologique), en tenant compte de l'état inflammatoire du patient
- Administrer les questionnaires du MNA Test® (Mini Nutritional Assessment) permettant de formaliser le bilan nutritionnel

Malgré l'existence de ces recommandations, il existe de nombreuses déficiences dans l'organisation des soins en amont de l'hospitalisation qui ont pour conséquence un défaut de dépistage de la dénutrition. Cette situation conduit encore à de nombreuses prises en charge de complications per-opératoires conduisant à des prolongations de la durée d'hospitalisation ou des réhospitalisations liées à la dénutrition qui pourraient être évitées.

L'objectif de ce projet étant de prévenir et/ ou de traiter la dénutrition des patients à risque en amont de l'hospitalisation et en suivi de cette dernière. Nos recommandations vont dans le sens d'une forte implication des professionnels de santé en ville et d'une bonne coordination avec les professionnels de santé hospitaliers.

Ce projet devrait permettre de transformer la prise en charge du patient à risque de dénutrition d'un système réactif (réhospitalisation pour complication) vers un système de prévention et de parcours coordonné du patient entre la ville et l'hôpital.

Au-delà de la meilleure prise en charge du patient, ce projet devrait permettre de générer des économies pour le système de santé. Les expérimentations devraient contribuer à évaluer le montant de ces économies.

## CHAMP TERRITORIAL :

	Cocher la case
Local	
Régional	
National	X

## CATEGORIE DE L'EXPERIMENTATION :

	Cocher la case
Organisation innovante	
<i>Financement innovant</i>	X
Pertinence des produits de santé	

*Renseigner le tableau en annexe 2*

## DATE DES VERSIONS :

V1 : 14 janvier 2020

V2 : mars 2020

V3 : septembre 2020

V4 : novembre 2020

### Description du porteur

Alliance Voltaire, Association loi 1901, est une plateforme collaborative de Professionnels de santé, Universités, et Industriels qui travaillent au service des organisations de santé à promouvoir le passage à l'échelle des transformations innovantes en santé.

Les atouts d'Alliance Voltaire pour piloter l'expérimentation :

- **Le partage** d'une même vision des objectifs de changement ;
- **La capacité** à proposer des solutions « intelligentes » avec l'aide des patients et des professionnels pour qu'elles soient supportables par eux ;
- **Le développement** des projets collectifs évaluables et reproductibles s'appuyant sur un socle de facteurs clés constants tout en prenant en compte les spécificités particulières
- **La promotion** de systèmes générateurs d'innovations, plutôt qu'intégrateurs d'innovations.

### Présentation des partenaires impliqués dans la mise en œuvre de l'expérimentation

Porteur du projet :	Alliance Voltaire, Association Loi 1901  Siège social : 185, rue Raymond Losserland 75014 Paris	<b>Comité scientifique</b> Pr Marc Beaussier marc.beaussier@imm.fr Tel : 06 11 86 56 07 Dr Bruno Raynard bruno.raynard@gustaveroussy.fr Tel : 01 42 11 43 55 Pr Béatrice Fermon beatrice.fermon@dauphine.psl.eu Pr Patrick Jourdain patrick.jourdain@aphp.fr Pr Etienne Minvielle etienne.minvielle@gustaveroussy.fr etienne.minvielle@polytechnique.edu  <b>Membres permanents</b> Christian Anastasy, Président christian.anastasy@gmail.com Tel : 06 07 75 00 39 Laurence Bensoussan laurence.hagege@dauphine.eu Tel : 06 87 60 76 00
---------------------	--	---

Partenaire(s) du projet d'expérimentation	<b>Des établissements de santé :</b> -Institut mutualiste Montsouris de Paris -CHU de Nantes - CHU de Nice, - Gustave Roussy, Villejuif	Alliance Voltaire et les établissements seront liés par une convention.  Chacun de ces établissements partenaires s'engagent par convention avec la/les structure(s) qu'il estime la plus représentative localement (CPTS, URPS, CTA, MSP...) à prévoir l'association systématique, pour les patients impliqués dans le programme, d'au moins 6 à 7 médecins traitants de ville ainsi que des pharmaciens d'officine, des infirmiers, diététiciens libéraux et assistantes sociales des CCAS.  Au total, le projet implique au minimum 25 médecins traitants.  Les services, et autres dispositifs d'expertise sur la nutrition des patients, au sein des établissements sont systématiquement associés à la démarche ;  Les CLAN et/ou UTNC de chaque établissement sont également consultés et associés.
	<b>L'Université Paris Dauphine &amp; l'Ecole Polytechnique</b>	en charge de la formation des équipes à la gestion de projet et à la conduite du changement.
	Un cabinet de conseil	pour suivi du projet en région
	<b>Des entreprises potentiellement partenaires :</b> Nutricia	Le niveau de partenariat est à préciser. Il devrait essentiellement être financier et logistique
	<b>Une Association Loi 1901 :</b> l'Institut français de l'Expérience Patient	Une étude sera coconstruite pour évaluer l'expérience des patients dans le cadre de cette expérimentation (satisfaction, vécu, suggestions, etc...)
	<b>L'Umespe</b> (l'union nationale des médecins spécialistes)	

Les coordonnées du porteur et des partenaires, ainsi que leurs signatures numérisées sont renseignées en Annexe 1.

### I. Contexte et Constats

La dénutrition des patients opérés conduit à des complications postopératoires dans 20 à 50% des cas.<sup>1</sup> Elle est associée à un risque significativement accru de morbi-mortalité.

D'un point de vue médical, la dénutrition constitue un événement grave qui augmente significativement le risque de survenue de complications postopératoires, notamment infectieuses, du site opératoire et en dehors du site opératoire. La dénutrition augmente globalement le risque de complications liées aux soins après chirurgie. Un malade dénutri a quatre fois plus de risques de faire une complication infectieuse. Ceci conduit à une augmentation de la durée de séjour hospitalier et/ou à des ré-hospitalisations évitables avec des lourdes conséquences pour la santé des patients<sup>2</sup>. En complément, la dénutrition peut conduire à une perte de chance dans la poursuite de traitements, par exemple en cancérologie, chez les patients devant recevoir un traitement (radiothérapie, chimiothérapie, ...) adjuvant à la chirurgie.

D'un point de vue médico-économique, il existe actuellement des codes spécifiques, fonction de la gravité de la dénutrition, qui complètent le Groupe Homogène de Malades et qui aboutit à financer les complications per-opératoires constatées sans inciter *de facto* à leur prévention.

Dans ces conditions, depuis déjà plusieurs années, les établissements de santé recourent systématiquement au codage de cette activité : E40 à E46 et par d'autres CMA en sévérité 2,3 ou 4 pour les MCO et du code 45 pour le SSR. Lors de l'intervention du Pr Luc Cynober en 2015, intitulée « Conséquences médicoéconomiques de la dénutrition à l'hôpital », celui-ci indiquait que la dénutrition majore le coût de l'hospitalisation de plus de 1000€ par séjour<sup>3</sup>. Le dépistage préopératoire de la dénutrition est une recommandation de pratique clinique fortement établie (recommandations HAS 2007 actualisées en 2019). Les référentiels prônent sa recherche systématique et la mention explicite du grade nutritionnel dans le dossier médical partagé (DMP).

De très nombreuses campagnes d'information et des projets de recherches institutionnels ont été lancés afin de promouvoir l'aspect préventif de la prise en charge de ces patient dénutris. En effet, il existe un délai entre la consultation chirurgicale, la consultation d'anesthésie et l'acte opératoire qui peut être mis à profit pour prendre en charge cette dénutrition.

De nombreux travaux montrent qu'un support nutritionnel préopératoire (pouvant aller du conseil diététique individualisé réalisé par un diététicien-nutritionniste à la mise en route d'une nutrition artificielle, entérale ou parentérale), même de courte durée, évite la survenue de complications per et post-opératoires.

Par voie de conséquence, le défaut de prévention de la dénutrition en amont de la chirurgie, qui peut être considéré comme une pratique non pertinente, génère un financement évitable et un surcoût pour l'Assurance Maladie.

<sup>1</sup> HAS / Service des recommandations professionnelles / Avril 2007 - Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée

<sup>2</sup> Melchior JC et al. Clin Nutr 2012 ; 31 : 896-902

<sup>3</sup> Le blog de tous les PMSI, avril 2015

Le constat actuel est que les efforts portés pour le dépistage et la prise en charge de la dénutrition préopératoire n'ont pas eu les effets attendus. À ce titre, il est intéressant de noter que le nombre de patients dénutris se présentant pour un acte chirurgical n'a pas beaucoup changé depuis 20 ans.

Les raisons en sont multiples mais centrées principalement sur des problèmes organisationnels, liés à une coordination encore insuffisante entre la médecine hospitalière et la médecine de ville ainsi qu'à la non-reconnaissance tarifaire d'actes préventifs.

## **II. Objet de l'expérimentation (Résumé)**

Le présent projet d'expérimentation consiste à revoir cette approche en incitant financièrement les professionnels et les organisations de santé à une prévention et une prise en charge de la dénutrition en amont et en suivi de l'hospitalisation du patient afin d'améliorer les résultats de la chirurgie. Il suit les recommandations émises sur le sujet en particulier de la part de la HAS, en proposant un « Parcours nutritionnel ». La coordination entre les professionnels de santé en ville et les établissements de santé Hôpital est au centre du dispositif proposé.

## **III. Objectifs**

Le projet propose d'évaluer la valeur-ajoutée en termes de qualité des soins et de réduction des coûts d'une incitation financière favorisant un parcours coordonné du patient entre la ville et l'hôpital en matière de correction de la dénutrition des personnes opérées.

Cette incitation financière consiste à proposer un « Forfait parcours nutritionnel » pour favoriser la transformation des pratiques des professionnels de santé exerçant en ville et dans les établissements de santé au bénéfice de la qualité des soins du patient et du système de santé.

Ce forfait, réparti entre tous les acteurs du Parcours de Soins du patient (médecin traitant, diététicien, nutritionniste, biologiste, pharmacien organisme ou prestataire responsable de la prise en charge nutritionnelle et de son observance...) devra être calculé pour couvrir l'ensemble des surcoûts liés à la réalisation d'un bilan nutritionnel systématique, à la prise en charge de la dénutrition en amont de l'hospitalisation, ainsi que le suivi des patients pendant et après l'hospitalisation.

L'impact des bénéfices cliniques et économiques de ce forfait sera évalué par la réduction des coûts liés aux complications per et post-opératoires :

- Réduction de la durée d'hospitalisation des patients
- Réduction des ré-hospitalisations liées à des complications
- Réduction du recours au codage hospitalier de dénutrition (codes et CMA).

Il devra être calculé afin que son montant soit incitatif pour les professionnels de santé impliqués, et inférieur à la réduction des coûts dégagés afin d'être avantageux pour les payeurs (Caisse Nationale d'Assurance Maladie) et la collectivité.

### 1. Objectifs stratégiques

L'objectif du projet PAP-DOP consiste à améliorer les résultats des interventions chirurgicales en aidant les professionnels de santé à s'organiser afin de réaliser un bilan nutritionnel et de traiter si besoin, la dénutrition afin de limiter les risques de complications per-opératoires pour les patients.

Le projet a pour objectif d'évaluer la valeur-ajoutée en termes

- de qualité des soins et de réduction des coûts

de la mise en place d'une incitation financière, prenant la forme d'un « forfait parcours nutritionnel » favorisant un parcours coordonné du patient entre la ville et l'hôpital visant à mesurer, prévenir, agir sur la dénutrition des personnes opérées la dénutrition des personnes opérées, afin d'éviter les complications évitables et les surcoûts associés.

### 2. Objectifs opérationnels

- a. Définir le Parcours du Patient et les acteurs intervenants
- b. Définir le « Forfait Parcours nutritionnel »
  - i. Son périmètre
  - ii. Son montant
  - iii. Les modalités de son versement
- c. Définir le modèle de recueil, de suivi et de partage de l'information
  - i. Données recueillies
  - ii. Acteurs concernés
  - iii. Respects des règles de protection des données
  - iv. Suivi
  - v. Analyse et interprétation
- d. Réaliser l'expérimentation dans les établissements partenaires
  - i. Identifier avec les équipes le parcours et les processus type
  - ii. Formation des équipes
  - iii. Inclusion et suivi des patients
  - iv. Coordination
- e. Évaluation de l'expérimentation
  - i. Qualité des soins
    1. Niveau de dépendance du patient
    2. Niveau de récupération fonctionnelle
    3. Expérience patient
    4. Réduction des consultations médicales et/ou analyse des raisons de consultation
    5. Autres (à définir)
  - ii. Réduction des coûts pour la collectivité



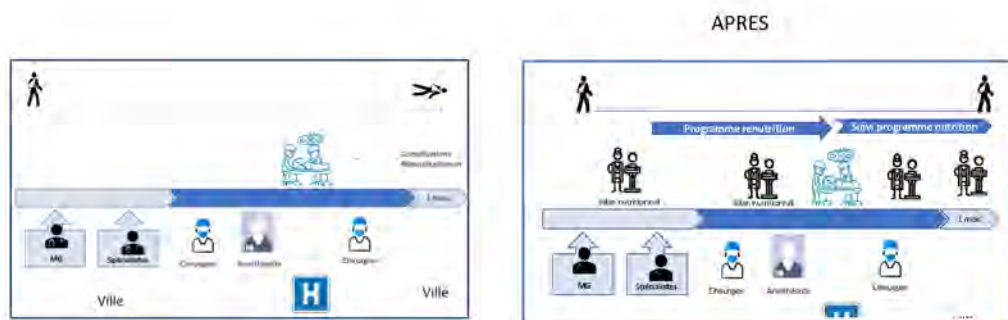
1. Réduction de la durée d'hospitalisation des patients
2. Réduction des ré-hospitalisations liées à des complications
3. Réduction du recours au codage hospitalier de dénutrition

f. Plan de communication

- i. Avant /pendant / à l'issue de l'expérimentation
- ii. Cibles
- iii. Support

IV. Description du projet

1. Modalités d'interventions et d'organisation proposées (services/parcours/outils)



Le constat actuel est que le bilan nutritionnel est rarement fait avant l'intervention chirurgicale et quand il est fait, le programme nutritionnel n'est pas toujours bien suivi par manque de coordination.

Nous proposons de développer une organisation selon laquelle le bilan nutritionnel est systématiquement réalisé avant l'intervention afin que l'état nutritionnel soit évalué et corrigé pour planifier l'intervention chirurgicale.

Nous préconisons un parcours du patient en 3 étapes incontournables

- **Étape 1** : le bilan nutritionnel qui doit être conduit avant l'hospitalisation
- **Étape 2** : la prise en charge de la dénutrition si son diagnostic est avéré
- **Étape 3** : le suivi du patient et du support nutritionnel avant, pendant et après l'hospitalisation

- **Étape 1 : le bilan nutritionnel**

- Le diagnostic de la dénutrition doit être réalisé de façon systématique. Il s'appuie sur les recommandations de la HAS (jointes en PJ).

Pour les patients adultes, les recommandations ont été mises à jour en novembre 2019 ; pour les patients âgés de plus de 70 ans, les recommandations 2007 restent celles en vigueur.

Les 2 démarches sont similaires : elles s'appuient sur l'évaluation de l'évolution du poids, de l'IMC.

Pour les patients adultes, il est recommandé de rechercher la réduction quantifiée de la masse et/ou de la fonction musculaires selon les méthodes ci-dessous :

<sup>a</sup> Méthodes et seuils proposés selon les données les plus récentes à disposition

Méthodes de mesure	Hommes	Femmes
Force de préhension (dynamomètre) en kg	< 26	< 16
Vitesse de marche (m/s)	< 0,8	< 0,8
Indice de surface musculaire en L3 en cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (scanner, IRM)	52,4	38,5
Indice de masse musculaire en kg/m <sup>2</sup> (impédancemétrie)	7,0	5,7
Indice de masse non grasse (impédancemétrie <sup>a</sup> ) en kg/m <sup>2</sup>	< 17	< 15
Masse musculaire appendiculaire (DEXA) en kg/m <sup>2</sup>	7,23	5,67

Ces mesures doivent être confiées à des professionnels experts (diététiciens-nutritionnistes ou médecins nutritionnistes).

Pour les patients âgés, il est recommandé de réaliser une mesure de l'albuminémie et un test MNA global.

L'expérimentation devrait permettre l'incitation au suivi des recommandations et la création de réseaux d'expertise et de coordination.

- Nous avons identifié trois occasions de prescription du bilan nutritionnel avant l'intervention chirurgicale :
  1. Dès que la décision de l'intervention chirurgicale est prise, nous proposons que le professionnel le plus approprié selon le contexte (médecin traitant, médecin spécialiste, ou gériatre si le patient est en institution) prescrive le bilan nutritionnel en première intention. Le bilan nutritionnel peut être réalisé en ambulatoire par des professionnels (diététiciens faisant partie d'un réseau organisé par l'établissement pour soulager les médecins traitants et les médecins nutritionnistes) libéraux ou au sein des établissements de santé ou des structures médico-sociales.
  2. Si le bilan n'est pas réalisé, nous proposons que le chirurgien prescrive ce bilan lors de la première consultation avec le patient ; pour cela, le chirurgien doit être sensibilisé à la question.
  3. Si à ce stade le bilan nutritionnel n'est toujours pas prescrit, la consultation d'anesthésie constitue le dernier recours pour la prescription du bilan.

L'identification de ces trois balises dans la prescription du bilan permet d'augmenter les chances de réaliser le bilan nutritionnel du patient avant son hospitalisation. Pour cela, ces professionnels doivent être sensibilisés à la nécessité de prescrire ce bilan nutritionnel de façon systématique.

Sachant qu'il faut un certain temps et un minimum d'expérience pour qu'un processus se mette en place durablement, nous faisons l'hypothèse que dans un premier temps, les prescriptions du bilan nutritionnel émaneront davantage des professionnels hospitaliers que des professionnels de ville, et qu'au fur et à mesure de l'évolution du projet, les professionnels de ville seront de plus en plus sensibilisés et expérimentés et prescriront les bilans nutritionnels de façon autonome et éclairée.

Nous préconisons que les résultats du bilan nutritionnel, qui représentent l'état nutritionnel du patient à T0, soient renseignés sur une plate-forme et éventuellement partagés avec les autres professionnels (en ville ou à l'hôpital) afin que ces résultats soient intégrés dans les décisions thérapeutiques.

#### - **Étape 2 : Le programme de renutrition**

Si une dénutrition est avérée, le patient est adressé au médecin nutritionniste ou au médecin généraliste pour la prescription de la renutrition préopératoire, basée sur les préconisations du diététicien-nutritionniste. Le programme de renutrition varie en fonction de l'état nutritionnel du patient et des risques encourus. Il peut s'agir d'un rééquilibrage alimentaire ou d'une nutrition « artificielle » entérale ou parentérale nécessitant des hospitalisations. Les patients nécessitant une renutrition parentérale ne sont pas éligibles à l'expérimentation. Pour cette catégorie de patients, des parcours et des prises en charge spécifiques sont déjà prévus.

Lors de la consultation de nutrition, le médecin crée alors une fiche patient sur une plate-forme partagée dans laquelle il renseigne les informations nutritionnelles concernant le patient (poids, IMC, albuminémie, test MNA etc..).

L'infirmière de coordination reçoit alors une alerte et ouvre une commande pour une prestation de services adaptés au patient (portage de repas et suivi de certains paramètres tels que poids sur balance connectée...).

Le patient rentre alors dans l'expérimentation et le forfait est déclenché à ce moment-là.

Ce système d'une durée de 7 à 14 jours doit permettre au patient d'être hospitalisé dans un meilleur état nutritionnel. L'évaluation nutritionnelle initiale permet de définir un objectif nutritionnel (reprise ou stabilité pondérale, reprise ou stabilité de masse et/ou de fonction musculaire, amélioration des ingesta caloriques) à atteindre avant l'acte opératoire.

Le programme de renutrition dure entre 7 et 14 jours, et peut se prolonger si l'opération est retardée ; il doit être maintenu jusqu'à l'opération. Ce programme sera suivi par le diététicien à distance quand cela est possible ou dans le cadre de consultation. Les dates de consultations doivent être planifiées telles que la durée du programme soit de 7 à 14 jours. Un accord d'intervention chirurgicale doit avoir lieu entre le chirurgien et le nutritionniste.

Ce programme de renutrition sera suivi, voire partagé par l'intermédiaire d'une plate-forme informatique connectée et partagée par les professionnels de santé (ville-hôpital) impliqués dans la prise en charge du patient et sous la responsabilité d'une infirmière de coordination qui aura la responsabilité de suivre les patients inclus dans le projet et sera alertée par des signaux qui auront été paramétrés pour identifier des seuils d'alerte.

Toutes les règles de protections des données seront respectées.

### - **Étape 3 : le suivi nutritionnel (1 mois post-op)**

Cette étape est parfois négligée alors qu'elle constitue un facteur clé de succès de la prise en charge du patient.

Le programme nutritionnel post opératoire doit s'anticiper et se préparer dès la prise en charge en amont de l'opération : pendant l'hospitalisation, les recommandations nutritionnelles émises ou prescrites en amont par les professionnels de santé en ville, doivent être suivies par les équipes hospitalières.

De même, en sortie d'hospitalisation, les recommandations nutritionnelles prescrites par l'équipe hospitalière doivent être relayées et suivies en ville.

Ce suivi nécessite un suivi étroit par le diététicien ainsi qu'une consultation chez un nutritionniste et il peut être réalisé avec l'appui d'outils connectés (notamment une balance connectée) sur une durée d'un mois correspondant à la période au cours de laquelle l'essentiel des complications post-opératoires se produit.

La transmission de l'information doit être assurée par un système d'information sécurisé et une organisation adaptée. Il s'agit d'assurer la continuité des soins pour le patient entre la ville et l'hôpital de façon cohérente et organisée.

En résumé, nous avons identifié 3 étapes-clés du parcours du patient (ou balises) pour s'assurer (i) que le bilan nutritionnel du patient soit réalisé, (ii) que le programme de renutrition ou les précautions soient mises en place avant l'intervention chirurgicale et (iii) que le suivi du patient soit correctement réalisé à la sortie d'hospitalisation par les professionnels de santé de ville, en particulier les diététiciens avec l'aide de système d'information partagé et sécurisé et afin de limiter les complications per-opératoires.

L'innovation de ce projet réside essentiellement dans l'organisation d'un Parcours Coordonné du Patient ainsi que de la coopération des Professionnels de Santé exerçant en ville et à l'hôpital.

Elle consiste à déployer simultanément dans différents établissements une méthodologie basée sur le respect des 3 étapes du parcours patient en utilisant les mêmes outils et les mêmes indicateurs, basée sur une formation solide des équipes, tout en intégrant les spécificités locales liées aux organisations dépendant de différents facteurs tels que les typologies de patients traités, les professionnels impliqués, les accords locaux et régionaux ville-hôpital, et autres.

L'ensemble des étapes devra faire l'objet d'un suivi sur le terrain pour garantir une prise en charge optimisée et une bonne coordination de tous les acteurs impliqués.

La méthode de suivi et la coordination représentent deux chantiers importants du projet et devront être en totale harmonie avec le parcours patient cible, d'où le recours aux objets connectés à plate-forme sécurisée de partage de l'information entre les professionnels de santé.

Les étapes du parcours sont les suivantes :

- Prescription du bilan nutritionnel avant intervention chirurgicale par le médecin traitant ou le chirurgien ou l'anesthésiste.
- Bilan nutritionnel réalisé par un diététicien faisant partie d'un réseau organisé par l'établissement ou par un médecin nutritionniste (ou le médecin traitant) conformément aux recommandations de l'HAS. Les résultats du bilan nutritionnel sont alors renseignés sur une plate-forme collaborative. Si le patient présente une dénutrition, il est adressé au médecin nutritionniste.
- Prescription d'un programme de renutrition (rééquilibrage alimentaire ou nutrition « artificielle ») par le médecin nutritionniste. La prescription nutritionnelle ainsi que les recommandations de suivi sont renseignées sur la plate-forme collaborative. Le patient rentre alors dans l'expérimentation et le forfait est déclenché.
- L'infirmière reçoit alors une alerte et ouvre une fiche de suivi partagée par les professionnels avec le suivi d'indicateurs tels que le poids, les évolutions, les repas et les aliments ingérés etc... Elle est chargée de suivre l'évolution des indicateurs et d'orienter le patient en cas d'alerte. Ce système d'une durée de 7 à 14 jours doit permettre au patient d'atteindre le niveau de nutrition défini dans la prescription nutritionnelle.
- Le suivi nutritionnel doit se poursuivre pendant l'hospitalisation (suivi des indicateurs, adaptation de l'alimentation et complémentation si nécessaire).
- Le suivi post-opératoire est programmé en sortie d'hospitalisation ; il dépend de l'état nutritionnel du patient. Il est renseigné dans la plate-forme par le diététicien ou le nutritionniste hospitalier en intégrant des niveaux d'alerte permettant à l'infirmière coordinatrice de suivre le patient et de l'adresser aux professionnels de santé adaptés à la situation. Le suivi post-opératoire doit se poursuivre pendant un mois et nécessite au moins une consultation par un nutritionniste. Il a pour objectif d'optimiser l'état nutritionnel du patient afin de limiter les complications post-opératoires et d'améliorer son niveau de récupération fonctionnelle en limitant les consultations médicales en ville et à l'hôpital.

## 2. Population Cible

Le Parcours Patient recommandé dans ce projet s'adresse à toutes les personnes pour lesquelles une intervention chirurgicale a été programmée, et pour lesquels aucun support nutritionnel n'a été mis en place avant la décision chirurgicale.

### a. Critères d'inclusion

- Intervention chirurgicale programmée
  - Cancérologie digestive : œsophage, estomac, colorectal, pancréas
  - Chirurgie oncologique gynécologique
  - Chirurgie vasculaire
- Diagnostic de dénutrition légère ou modérée ayant fait l'objet d'une prescription de renutrition

**b. Critères d'exclusion**

- Patients souffrant d'une dénutrition sévère et/ou nécessitant une nutrition parentérale

**3. Effectifs concernés par l'expérimentation**

Environ 200 patients par établissement (100 patients / an) soit 800 patients sur la totalité de l'expérimentation.

**4. Professionnels concernés dans la mise en œuvre de l'expérimentation****Professionnels impliqués**

- Diététicien qui a les compétences pour réaliser le bilan nutritionnel et son suivi. Ce professionnel représente un relai important au médecin nutritionniste déjà surchargé.
- Nutritionniste : responsable de la prescription nutritionnel et du suivi du patient
- Médecin traitant : informé, sensibilisé à l'importance du suivi de l'état nutritionnel, suivi du patient post-opération, qui peut réaliser le bilan nutritionnel selon les recommandations de l'HAS (incitation financière sous forme de complément d'honoraires)
- Spécialistes : diagnostic, sensibilisation à la prise en charge de la nutrition, porte d'entrée dans le parcours anticipé
- Chirurgien : son passage est incontournable, il doit être sensibilisé et avoir le réflexe automatique de solliciter le nutritionniste (incitation financière), définit la date d'intervention
- Anesthésiste : dernier verrou avant l'intervention, il est sensibilisé à la nutrition et à son rôle de verrou pour une dernière vérification de la prise en charge nutritionnelle avant l'opération
- Infirmière de coordination : en charge d'assurer le suivi du parcours patient entre les professionnels en ville et à l'hôpital en s'appuyant sur une plate-forme de suivi et des systèmes d'alerte
- Patient et son entourage : sensibilisés à l'importance de la nutrition et à l'observance
- L'équipe pluridisciplinaire avant et pendant l'hospitalisation (aides-soignants) : sensibilisés à l'importance de la nutrition
- Prestataires de services et professionnels de santé exerçant en ville : Hospitalisation à domicile et suivi nutritionnel (IDE libéral), pharmacien, diététicien, aide-ménagère, portage de repas, paramédical fournisseurs de produits ou de services de nutrition  
Ex : fourniture de repas répondant à la prescription

**Institutions**

- UMESPE, sensibilisation des spécialistes
- Etablissements :
  - Sensibilisation des professionnels à la dénutrition,

- Contrôleur de gestion, DIM, DAF sensibilisés à l'arrêt du financement des complications,
- CME,
- DSI : interconnexion des SI mis en place,
- Qualité pour le suivi des indicateurs d'évaluation
- Sociétés savantes et fédérations hospitalières pour sensibiliser les praticiens et les structures
- HAS
- CCAS, conseils départementaux : portage de repas
- Université Paris Dauphine et école Polytechnique en charge de la formation des équipes nommées dans chaque établissement « équipe référente responsable de l'expérimentation ». Elles seront constituées d'un médecin, d'une infirmière, d'un DIM et d'un gestionnaire de chacun des 4 établissements impliqués dans le projet sur la gestion de projet et la conduite du changement. La formation d'une durée totale de six jours sera planifiée de manière à accompagner les équipes tout au long de l'expérimentation. Elle se composera de séances plénières permettant le partage des bonnes pratiques entre les équipes de l'expérimentation et de séances d'accompagnement méthodologique individualisé fonction des problématiques de chaque site. A l'issue de la formation, les équipes recevront le label « Transformateur innovant en Santé Le coût de la formation, environ 20 000€ par établissement, est financée par les établissements accord de principe des directeurs).
- Entreprises intéressées par ce type de problématiques, qui pourraient financer l'intervention de cabinets de conseil, sur 50 jours par établissement pour la conception de liens ville-hôpital et la gestion de projet dans la mise en place de l'expérimentation.

#### **5. Terrain d'expérimentation**

Quatre établissements de santé sont partenaires de ce projet : il s'agit de structures de taille et de statut différent (public, privé, ESPIC), qui se situent dans des régions différentes (Ile-de-France, Pays de la Loire, PACA) et qui ont chacune des partenariats locaux et régionaux qui leur sont propres.

Après analyse des résultats, et en fonction des bénéfices démontrés par cette expérimentation, une décision sur le déploiement au niveau national sera envisagée.

#### **6. Durée de l'expérimentation**

- Durée envisagée du projet d'expérimentation proposé : 2 ans à compter de la date de 1<sup>ère</sup> inclusion
- a. **Planning prévisionnel des grandes phases de mise en œuvre du projet d'expérimentation**



La formation s'étend sur l'ensemble des 2 années

## 7. Gouvernance et suivi de la mise en œuvre

### Alliance Voltaire

- Association loi 1901, de médecins, soignants, chercheurs et directeurs, en lien avec les entreprises de l'innovation
- Conseil scientifique : veille à la bonne gestion locale (principes, calendrier, faisabilité, pertinence, etc..) pour le passage à l'échelle
- Comité opérationnel : membres des établissements, en pilotage opérationnel des projets

### A l'échelle de chaque établissement

- 4 personnes formées (DIM, Médecin, gestionnaire, soignant), mandatées par la direction générale de l'établissement, ambassadeurs du projet
- Dans le temps de généralisation du projet, ces personnes mandatées pourront être ambassadrices de l'expérience mise en place dans leurs établissements

### Rencontres inter établissements

- Des rencontres seront organisées entre les ambassadeurs de chaque établissement, permettant des échanges et retours d'expérience

## V. Financement de l'expérimentation

### 1. Modèle de financement

Le modèle proposé pour financer cette expérimentation est un **modèle combiné avec une part fixe à la séquence de soins** (« Forfait parcours nutritionnel ») et **une part variable basée sur les économies générées par la mise en place du programme** (Performance).

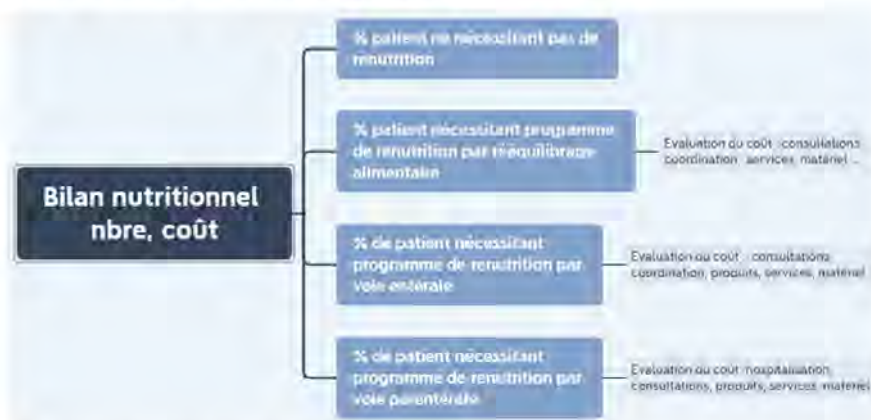
- La part fixe : le forfait parcours nutritionnel



La création d'un « Forfait parcours nutritionnel » à vocation préventive a pour objet de favoriser la coordination du parcours du patient dénutri avant son hospitalisation pour une intervention chirurgicale afin de réduire les complications per-opératoires, et les coûts induits par ses complications.

Levier d'incitation

- Forfait unique avec une part variable calculée et reversée aux établissements en fonction du montant des économies générées



- Le forfait Parcours Nutritionnel a pour vocation de couvrir l'ensemble des surcoûts associés à la réalisation systématique :
  - du bilan nutritionnel préopératoire
  - du programme de renutrition
  - du suivi nutritionnel post-opératoire
- L'ensemble de ce dispositif nécessite une coordination des professionnels et un suivi des patients. Les coûts de la coordination sont à intégrer dans le calcul du forfait
- Inclusion à étudier des objets connectés dans le forfait si ce type d'outil s'avère nécessaire pour le suivi des patients
- L'évaluation des économies générées par l'expérimentation qui sera faite à l'issue de la première année pourrait être l'occasion de vérifier si la ventilation du forfait entre les différents acteurs est la plus adéquate ou si elle a besoin d'ajustements

- **La part variable basée sur les économies générées**

La part variable à quant à elle vocation à inciter les établissements à proposer ce type de programme plutôt que de coder des comorbidités associés au séjour et pallier ainsi aux biais du modèle de financement actuel des établissements de santé.

En effet, dans le modèle de la T2A, la dénutrition est codée en CMA (code CIM-10 E40 à E46 selon la gravité ou CMA fonction de la sévérité) dans le GHS comme une comorbidité associée ; elle peut être faible, modérée ou sévère.

L'expérimentation permettra de constater une diminution :

- du nombre de dénutritions sévères
- des réhospitalisations (nombre et coût)
- des durées moyennes de séjour (DMS) en soins de suite (MCO et SSR)
- des consommations en soins de ville.

L'objectif est que les économies générées puissent être redistribuées aux établissements. Ainsi une partie des pertes de recettes générées par cette amélioration sera compensée et ils seront incités à mettre en place ce type de programme.

## 2. Modalité de financement de la prise en charge proposée

### a. Méthode de calcul utilisée

#### ✓ Modalités de calcul du forfait Parcours Nutritionnel

Forfait de soins : prise en charge principale								
Dans le Forfait de soins	Partenaires	Qui	Quoi	Chronologie parcours	Fréquence de réalisation	Durée	où ? Ville/établissement santé	Coût estimé (Forfait)
non	Dépistage	Anesthésiste ou chirurgien selon la séquence de visite du patient	Prescription du bilan nutritionnel Évaluation factuelle du risque de dénutrition selon les critères de NIAS	Dans le cadre d'une chirurgie programmée	1	10 minutes	Établissement de santé	part de surcoût
non	Bilan nutritionnel	Dietéticien ou nutritionniste ou MT selon le fonctionnement	Évaluation de l'état nutritionnel du patient selon les recommandations de NIAS	Après entretiens par le chirurgien ou anesthésiste	1	1 heure	Ville ou établissement	48 euros
non	Consultation	Nutritionniste ou MT	Validation diagnostic, éducation, recherche biologique Prescription du programme de rénutrition +/- compléments nutritionnels oraux (CNO)	Cette consultation peut être réalisée simultanément au bilan ou en suivi du bilan s'il est établi par un diagnostic qu'une dénutrition est survenue	1	30 minutes	Ville ou établissement	20 euros
non	Suivi/Soins	Dietéticien	Éducation thérapeutique, Conseil diét, évaluateur, suivi	7-14 jours pré opératoire	1 à 2 selon les indicateurs à distance ou au poste	30 minutes	Ville ou établissement	30 euros
oui	Suivi/Soins	Prestateurs de services <a href="https://www.lavaur-et-voix.fr">https://www.lavaur-et-voix.fr</a> <a href="https://www.nutrisans.com/">https://www.nutrisans.com/</a>	portées des repas selon le régime prescrit, évaluation de ce qui est effectivement ingéré avec utilisation des outils de suivi (code barre) + balance connectée + appli de suivi des patients et du dietéticien.	7-14 jours pré opératoire	Tous les jours		Ville	30 à 14 euros (repas) soit environ 200/230 sur la période des 14 jours
non	Suivi/Soins	MT	Le MT intervient sur cette période, il est en supervision, intervention en cas d'alerte	7-14 jours pré opératoire	suivi à distance / ou en cas d'alerte		Ville	part de surcoût
non	Suivi/Soins	Infirmière de coordination	Suivi du parcours et du renseignement de la plate-forme partagée. suivi du poids et des paramètres nécessaires renseignés sur le bilan suivi du patient	7-14 jours pré opératoire	suivi à distance / ou en cas d'alerte	5 minutes (patient)/jour	Ville	30 euros
non	Suivi/Soins	Nutritionniste, MT	Consultation de suivi +/- éducation	1 mois post opératoire	1	20 minutes	Ville/établissement	40 à 50 euros
	Suivi/Soins	Prestateurs de services	réalisation des repas selon le régime prescrit, évaluation de ce qui est effectivement ingéré avec utilisation des outils de suivi (code barre) + balance connectée + appli de suivi des patients et du dietéticien.	1 mois post opératoire	selon prescription post-opératoire		Ville	selon régime patient Prix du repas à reporter sur la base d'un contrat cadre pour l'établissement (service JOK)
	Suivi/Soins	Infirmière de coordination	suivi du parcours du patient, du renseignement de la plate-forme, des critères de nutrition et autres paramètres selon les alertes selon prescription du chirurgien et/ou du nutritionniste	1 mois post opératoire	suivi en continu	5 minutes (patient)/jour	Ville /établissement	
oui	Suivi/Soins	Dietéticienne	ETP, Conseil diét, évaluation, suivi	1 mois post opératoire	suivi à distance / alertes si besoin	20 minutes	Ville/établissement	30 à
non	Coordination	IDE coordinatrice	Coordination toutes phases	tout le long du parcours			Ville /établissement	
?	M	Plate-forme collaborative partagée par l'IDE, le dietéticien, le nutritionniste, le MT et le prestateur de service	Si un programme de rénutrition est prescrit, la prescription est renseignée sur la plate-forme, le dietéticien valide la prescription de service, adaptés et réalise un suivi sur la base d'indicateurs comme le poids, ce qui est ingéré etc...	Adapté selon le programme de rénutrition			Ville /établissement	

Le forfait de prise en charge est donc fixé à 230 € par patient réparti comme suit

- phase diagnostic 65,00 €
- phase suivi/soin 90,00
- coordination 75,00 €

A ce forfait s'ajoute des frais de gestion évalué à 20€/patient.

Le montant total du forfait est donc fixé à 250€/patient pour toute la durée du programme.

- ✓ **Modalités de calcul de la part variable basée les économies potentiellement réalisables liées à l'absence de dénutrition comme comorbidité associée.**

L'enjeu de ce projet est d'aider les professionnels de Santé à s'organiser afin de réaliser un bilan nutritionnel à tous les patients à risque de dénutrition avant une intervention chirurgicale et ce afin de limiter les risques de complications per-opératoires pour le patient.

Les patients bénéficiant de ce programme n'auront ainsi plus de CMA dénutrition au cours de leurs séjours hospitaliers.

Le non-codage de cette CMA peut entraîner deux économies potentielles :

- 1- **Diminution de la durée de séjour** : Le patient n'étant plus dénutri, la durée de son séjour hospitalier pourrait s'avérer plus courte. La valorisation des durées extrêmes dépassant la borne haute peut ainsi diminuer.

Hypothèse : l'économie réalisable sera égale à la différence entre les montants moyens par GHM des séjours des patients inclus dans l'expérimentation et ceux des séjours du même GHM pour les patients avec CMA de N-1.

- 2- **Baisse du niveau de sévérité du GHM** : Le patient n'étant plus en dénutrition, le codage de la CMA dénutrition ne sera plus réalisé.

Hypothèse : si ce dernier entraînait une prise en charge dans un GHM de niveau supérieur, le patient serait maintenant pris en charge dans le niveau inférieur.

L'économie maximum serait égale à la différence par GHM entre les montants moyens du niveau supérieur avec CMA des patients inclus dans l'expérimentation et sans CMA codées, et ceux du niveau inférieur (avec ou sans CMA confondues) de l'année N-1.

Selon cette hypothèse, la CMA « dénutrition » est considérée comme étant la CMA qui aurait fait passer dans le niveau de sévérité supérieur.

Or, pour certains séjours, une autre CMA aura été codée annulant l'effet de la CMA « dénutrition » sur le niveau de sévérité. En effet, certains patients ne baisseront pas de niveau de sévérité suite au non-codage de la CMA patient dénutri.

- ⇒ Un taux de reversement intégrant les impacts des baisses de sévérité des GHM sera proposé, sur la base des données réelles des établissements expérimentateurs. Cette donnée, difficile à calculer, fera l'objet de travaux d'estimation.

Ces deux types d'économies peuvent être calculés par racine de GHM.

La somme des deux économies serait donc issue de la pondération du casemix des patients dénutris national ou de ceux établissements de l'Alliance Voltaire.

- ☛ Sur la base de ces éléments et compte tenu du caractère aléatoire du montant des économies générées et pour sécuriser les financements liés à cet intéressement, il est fixé un montant plancher moyen par patient de 30€ et un montant moyen par patient plafond de 1000 € pour chaque patient dénutri bénéficiaire du programme.

Le détail précis des modalités de calcul de cette part variable sur la base des principes et des hypothèses évoqués préalablement sera présenté avant l'inclusion des premiers patients.

### 3. Besoin de financement

#### a. Synthèse du besoin de financement

Budget prévisionnel				
Crédit d'amorçage			Année 1	Année 2
<b>Gestion des données</b> (Collecte, suivi et partage)	10K€ /établissement	40K€		
<b>Formation</b>	5K€ /établissement	20K€		
<b>Gestion de projet</b> (Conception et proposition par Alliance Voltaire)	20 jours de réunion des professionnels	40K€	100K€	100K€
<b>Coordination</b> (Infirmière par établissement)	0,20 à 0,25 ETP/établissement		40 à 50K€	40 à 50K€
<b>TOTAL</b>		100K€	150K€	150K€

#### Gestion des données :

Il s'agit d'identifier sur la base des recommandations de l'HAS et des professionnels de santé des variables et des informations à collecter, à suivre et à analyser le long du parcours patient ainsi que les moyens. Réflexion à mener sur le sujet (groupe de travail à constituer)

#### Formation

Il s'agit de former les équipes projet à la méthodologie de projet et de les accompagner dans la conduite du changement inhérente à tout projet.

Public ciblé : les équipes référentes de l'expérimentation dans chaque établissement soit 16 à 20 personnes.

Le programme de formation et d'accompagnement :

#### Une conférence d'introduction sur les enjeux de l'innovation dans le secteur de la santé (kick-off meeting)

Objectifs :

- organiser la rencontre des différentes équipes participant au projet
- comprendre les enjeux de l'innovation dans le secteur de la santé
- comprendre les enjeux du projet PAP-DOP
- définir les modalités de travail en commun

**Atelier n°1 : Rendre le travail en équipe plus efficace**

Objectifs : comprendre les facteurs de cohésion d'équipe

- développer les compétences de travail collaboratif des équipes impliquées dans le projet
- Identifier les facteurs d'efficacité collective

**Atelier n°2 : Consolider la gestion de projet**

Objectifs : comprendre la méthodologie de la gestion de projet

- repérer les risques et les prévenir
- savoir piloter un projet

**Atelier n°3 : Garantir la bonne conduite du changement**

Objectifs : comprendre le changement et le phénomène des résistances

- connaître le processus d'accompagnement du changement
- développer les comportements managériaux pertinents

**Séances de suivi des équipes**

Objectifs : donner des points d'étape au projet

- répondre aux questions
- soutenir la méthodologie

**Conférence de clôture**

Objectifs : partager les résultats obtenus

- clôturer le projet
- valoriser l'implication individuelle et collective

Les coûts intègrent les frais de déplacement et d'hébergement

**Coordination**

La coordination est assurée par un(e) infirmier(e) formée et exerçant dans l'établissement

Son rôle est de réaliser le suivi des patients, le suivi des programmes de nutrition, la collecte des données, donner les alertes, etc...

**Gestion de projet**

Cette responsabilité est assurée par un chef de projet Alliance Voltaire.

Son rôle consiste en la conception du projet au niveau stratégique, ainsi que son déploiement opérationnel, en intégrant la coordination avec les établissements partenaires et tous les participants au projet ainsi que le soutien des membres du CA Alliance Voltaire.

La gestion de projet nécessite également du suivi dans les centres pour aider les équipes dans la mise en œuvre et le suivi de l'expérimentation.

Tableau détaillé en Annexe 3.

Tableau de synthèse du besoin de financement CAI + forfait 51 + Part variable

	Montant des crédits d'amortissement et d'ingénierie	Montant du FORFAIT S1 ou prestation dérogatoire	Forfait variable maximum (capé à 31% du FORFAIT S1)		Nombre de patients inclus	Total forfait S1 (hypothèse forfait variable min)	Total forfait S1 (hypothèse forfait variable max)	Total PMS CAI + forfait S1 (avec forfait min)	Forfait S1 compris la part variable maximum
			Min	Max					
Phase préopératoire (à 2016)	100 000 €	- €	- €	- €	-	- €	- €	100 000 €	100 000 €
2017	130 000 €	100 000 €	12 000 €	970 000 €	400	112 000 €	500 000 €	262 000 €	650 000 €
2022	150 000 €	100 000 €	12 000 €	970 000 €	400	112 000 €	500 000 €	262 000 €	650 000 €
Total	400 000 €	200 000 €	24 000 €	870 000 €	800	224 000 €	1 000 000 €	624 000 €	1 400 000 €
Coût Total de l'expérimentation PMS par patient (sur la base de 800 patients traités)						280 E	1 250 E	780 E	1 750 E
						Soit 280E min	Soit 1 250E max	Soit 780E max	Soit 1 750E max
						par patient traité	par patient traité	par patient traité	par patient traité

## VI. Dérogations nécessaires pour la mise en œuvre de l'expérimentation

### 1. Aux règles de financements de droit commun

Le GHM « dénutrition » actuel facturé *ex post* dédommage l'établissement de santé qui a pris en charge un patient dénutri sans être pour autant incité en amont à prévenir les effets de cette dénutrition.

La création d'un forfait « Parcours nutritionnel » déroge à la Loi du fait que le paiement forfaitaire est attribué dès lors qu'il y a une action de prévention. De plus, il est redistribué aux différents professionnels de santé du parcours et non au seul établissement hospitalier ayant réalisé l'acte chirurgical sur un patient dénutri.

### 2. Aux règles d'organisation de l'offre de soins

Il n'existe actuellement pas de prise en charge nutritionnelle en amont de l'intervention chirurgicale et paiement *ex post* d'un GHM « dénutrition » qui ne valorise pas la prévention de ce risque majeur.

Les diététiciens sont des professionnels de la nutrition et des enjeux de la nutrition mais leur activité n'est pas valorisée par la tarification d'une consultation ou d'une activité. Or, ces professionnels sont en 1<sup>ère</sup> ligne du diagnostic de dénutrition et n'ont pas la possibilité de prescrire un programme de renutrition artificielle qui doit être prescrit par un nutritionniste.

Dans le cadre de notre expérimentation, nous proposons une dérogation correspondant à une délégation de responsabilité de prescription au diététicien. Cette activité devra être valorisée dans le cadre du forfait « Parcours nutritionnel ». L'objectif étant de valoriser l'activité du diététicien, simplifier le parcours du patient qui ne sera pas, en cas de diagnostic de dénutrition, adressé à un médecin nutritionniste pour une consultation supplémentaire et devrait permettre un gain de temps médical

## VII. Impacts attendus

### a. Impact en termes de service rendu aux patients

Les impacts attendus pour le patient sont essentiellement : la réduction de la durée d'hospitalisation, la réduction du nombre de réhospitalisation, une réduction des consultations médicales post-opératoires, un meilleur niveau de récupération

fonctionnelle, une réduction du délai de récupération ainsi qu'une amélioration de l'expérience patient mesurée à l'aide de questionnaire de mesure

**b. Impact organisationnel et sur les pratiques professionnelles pour les professionnels et les établissements ou services**

Cette expérimentation devrait permettre de réduire la durée d'hospitalisation et le nombre de réhospitalisation et de recentrer son activité sur les interventions chirurgicales. La répartition du suivi des patients devrait être établie de façon plus équilibrée entre les professionnels de ville (diététiciens, médecins traitant etc...), ce qui permettrait aux établissements de santé de recentrer leur activité, d'augmenter le nombre de patients pris en charge et de réduire les délais d'attente.

Cette expérimentation permettrait également d'inciter les professionnels de santé en ville et les hospitaliers à une meilleure collaboration par le partage de l'information et une répartition des activités en lien avec les compétences respectives de chacun.

**c. Impact en termes d'efficience pour les dépenses de santé**

Cette expérimentation devrait réduire les coûts liés aux complications consécutives à la dénutrition des patients et qui sont évitables, en particulier réduire l'activité liée aux complications liées à la dénutrition et traitées à l'hôpital.

Elle permet de passer d'un système réactif (on traite et soigne les complications) à un système préventif (on prend en charge la dénutrition afin d'éviter les complications) et ce avec une répartition des responsabilités entre professionnels mieux définies.

**VIII. Modalités d'évaluation de l'expérimentation proposées**

**IX. Informations recueillies sur les patients inclus dans l'expérimentation**

**X. Obligations réglementaires et recommandations de bonnes pratiques en matière de système d'information et de traitement de données de santé à caractère personnel**

**XI. Liens d'intérêts**

**XII. Éléments bibliographiques / expériences étrangères**

1. Beck AM, Balknäs UN, Fürst P, Hasunen K, Jones L, Keller U, et al. Council of Europe (the Committee of Experts on Nutrition, Food Safety and Consumer Health of the Partial Agreement in the Social and Public Health Field). Food and nutritional care in hospitals: how to prevent undernutrition-report and guidelines from the Council of Europe. *Clin Nutr* 2001 ; 20 :455–60.
2. Mughal and al. The effect of nutritional status on morbidity after elective surgery for benign gastrointestinal disease. *JPEN* 1987
3. Renfro and al. Body Mass Index Is Prognostic in Metastatic Colorectal Cancer: Pooled Analysis of Patients From First-Line Clinical Trials in the ARCAD Database. *J Clin Oncol*. 2016 Jan 10 ; 34(2) : 144–150
4. Cynober Luc. Prise en charge de la dénutrition à l'hôpital : savoir diagnostiquer la dénutrition et ses risques de complications pour mieux les prévenir et les traiter – Académie Nationale de médecine
5. Melchior and al. Clinical and economic impact of malnutrition per se on the postoperative course of colorectal cancer patients. *Clinical Nutrition* 31 (2012) 896-902

6. Tyler and al. Value of Nutrition Support Therapy: Impact on Clinical and Economic Outcomes in the United States. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition* 00(0)
7. Kruijenga and al. Undernutrition screening survey in 564,063 patients : patients with a positive undernutrition screening score stay in hospital 1.4 d longer. *Am J Clin Nutr* 2016 ; 103 :1026–32
8. Haute Autorité de santé. ANAES Évaluation diagnostique de la dénutrition protéino-énergétique des adultes hospitalisés. Sept 2003
9. Haute Autorité de santé. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. 2007
10. Haute Autorité de santé et Fédération Française de Nutrition : Diagnostic de la dénutrition de l'enfant et de l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique. Novembre 2019
11. Thibault R. Référentiel de pratiques professionnelles : le dépistage de la dénutrition chez l'adulte hospitalisé- *Nutrition clinique et métabolisme* 28 (2014) 38–45
12. Chambrier C, Sztark F. Recommandations de bonnes pratiques sur la nutrition périopératoire.
13. Hebuterne X and al. Prise en charge nutritionnelle péri-opératoire en cancérologie digestive, *Nutr Clin Metab* 2010 ; 24 :145– 56.
14. Scott M. Perioperative Nutrition: A High-Impact, Low-Risk, Low-Cost Intervention.
15. Edito nutrition A&A 2018
16. Senesse P, Bachmann P, Bensadoun JR, Besnard I, Bourdel-Marchasson I, Bouteloup C, et al. Recommandations professionnelles – nutrition chez le patient adulte atteint de cancer: textes courts. *Nutr Clin Metab* 2012 ;26 :151–8.
17. Haute Autorité de santé. Fiche descriptive de l'indicateur : dépistage des troubles nutritionnels.
18. Mullen JL, Buzby GP, Matthews DC, Smale BF, Rosato EF. Reduction of operative morbidity and mortality by combined preoperative and postoperative nutritional support. *Ann Surg.* 1980 Nov;192(5):604-13.
19. Malcolm A. West, Prehabilitation and Nutritional Support to Improve Perioperative Outcomes, *Curr Anesthesiol Rep* (2017) 7:340–349
20. Di Costanzo J. Influence de l'état nutritionnel préopératoire sur la morbidité postopératoire. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* . Volume 14, Supplement 2, 1995, Pages 33-38
21. Reimund JM and al. Prise en charge nutritionnelle du patient cancéreux; *Ann Fr Anesth Reanim.* 1995;14 Suppl 2:33-8.
22. Melchior JC. How to assess preoperative nutritional status? *Ann Fr Anesth Reanim.* 1995;14 Suppl 2:19-26.
23. Bozzetti F. Peri-operative nutritional management. *Proc Nutr Soc.* 2011 Aug;70(3):305-10.
24. Chambrier C, Sztark F ; Société Francophone de nutrition clinique et métabolisme (SFNEP) Société française d'anesthésie et réanimation (SFAR). French clinical guidelines on perioperative nutrition. Update of the 1994 consensus conference on perioperative artificial nutrition for elective surgery in adults. *J Visc Surg.* 2012 Oct;149(5): p325-36.
25. Francon D, Chambrier C, Sztark F. Nutritional assessment of patients before surgery. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2012 Jun;31(6):506-11.
26. Ronan Thibault, Daniel Francon, Servais Eloumou, Marie-Astrid Piquet. Évaluation de l'état nutritionnel péri-opératoire. *Nutr Clin Metab* 2010 ; 24 :157-166



27. Pauline Coti-Bertrand, Patrick Bachman, André Petit, François Sztark. Prise en charge nutritionnelle préopératoire. *Nutr Clin Metabol* 2010 ; 24 :167-172
28. Brocker Patrice - Impact médico-économique de la dénutrition chez les sujets âgés. *La revue de Gériatrie*, sept-2008
29. Kondrup J, Johansen N, Plum LM, Bak L, Larsen IH, Martinsen A, et al. Incidence of nutritional risk and causes of inadequate nutritional care in hospitals. *Clin Nutr* 2002; 21:461–8.
30. Reis AM, Kabke GB, Fruchtenicht AV, Barreiro TD, Moreira LF. Cost-effectiveness of perioperative immunonutrition in gastrointestinal oncologic surgery: a systematic review. *Arq Bras Cir Dig*. 2016 Apr-Jun ;29(2):121-5.
31. Brochure dénutrition par le Ministère de la Santé et SFNEP 2010. <https://solidarites-sante.gouv.fr/htm/pointsurnutrition/actions42.htm>

**Annexe1. Coordonnées du porteur et des partenaires**

	Entité juridique et/ou statut ; Adresse	Coordonnées des contacts : nom et prénom, mail, téléphone	Signatures numérisées
Porteur	Alliance Voltaire Association loi 1901	Bensoussan Laurence Laurence.hagege@dauphine.eu Tel: 06 87 60 76 00 Anastasy Christian christian.anastasy@gmail.com Tel : 06 07 75 00 39	
Partenaires	Université Paris Dauphine	Fermon Béatrice Beatrice.fermon@dauphine.psl.eu Tel : 06 11 37 01 17	
	Ecole polytechnique	Pr Etienne Minvielle etienne.minvielle@polytechnique.e du Tel : 06 82 84 27 91	
	Institut mutualiste Montsouris de Paris	Pr Marc Beaussier marc.beaussier@imm.fr Tel : 06 11 86 56 07	
	Gustave Roussy	Dr Bruno Raynard bruno.raynard@gustaveroussy.fr Tel : 01 42 11 43 55	
	CHU de Nantes	Benjamin Lapostolle benjamin.lapostolle@chu-nantes.fr Tel : 02 40 68 66 00	
	CHU de Nice	Olivier Guerin guerin.o@chu-nice.fr Tel : 04 92 03 41 94	