

Les compléments alimentaires

Des leviers de prévention médicale et
d'économies pour l'assurance maladie ?

Rapport ASTERES pour le compte de SYNADIET

Avril 2016

ASTERES
producteur d'idées

ASTERES

81, rue Réaumur – 75002 Paris – Tél. : 01 44 76 89 16 – Fax : 01 70 24 73 57
contact@asteres.fr – www.asteres.fr

SYNADIET

34, rue de Picpus – 75012 Paris – Tél. : 01 44 73 01 84 – Fax : 01 44 73 01 51
nouscontacter@synadiet.org – www.synadiet.org

Préambule

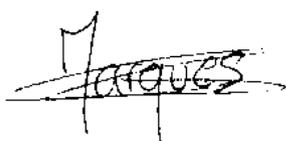
Dans une société où de nombreuses personnes peinent à s'alimenter de manière saine et diversifiée tout au long de l'année, les compléments alimentaires présentent un fort intérêt nutritionnel et physiologique.

Ces produits souffrent cependant d'une image ambiguë auprès du grand public. Si certains consommateurs les plébiscitent comme un moyen de lutter au quotidien contre le sentiment de fatigue et certaines pathologies, d'autres doutent de leur efficacité et considèrent qu'une alimentation équilibrée et variée permet de satisfaire à elle seule les besoins corporels. Manger équilibré et varié tout au long de l'année n'est toutefois pas aisé pour tout le monde. Aussi, bien que les carences alimentaires soient rarissimes en France, les insuffisances nutritionnelles sont relativement courantes. La vitamine D est un cas marquant, avec 80% de la population française en situation d'insuffisance. Or rappelons que le manque de vitamine D accroît sensiblement le risque d'ostéoporose et de fracture osseuse chez les séniors. Les professionnels médicaux ne s'y trompent pas et recommandent aux patients la prise de compléments alimentaires lorsque leur situation le justifie. Plus de la moitié des achats de compléments résulte ainsi d'un conseil médical.

SYNADIET est la fédération professionnelle de la filière française des compléments alimentaires. Ce syndicat œuvre pour que ces produits puissent bénéficier à plein de la reconnaissance sociale qu'ils méritent. Pour soutenir cette démarche, SYNADIET a commandité une étude auprès du cabinet d'analyse économique et de conseil ASTERES. Le but de l'étude est de présenter de manière claire et synthétique les bienfaits, théoriques et scientifiquement démontrés, des compléments alimentaires sur la santé des consommateurs et, par extension, sur les dépenses de l'assurance maladie. Notre système de santé doit faire la part belle à la prévention sanitaire, sans quoi notre modèle de protection sociale, égalitaire et généreux, pourrait s'effondrer sous le poids des dépenses de soins. Les compléments alimentaires ont là un rôle à jouer en assurant l'accès à des apports nutritionnels suffisants et adaptés aux besoins et aux attentes de chaque individu.

Christophe MARQUES

Economiste chez Asterès, pôle santé

Handwritten signature of Christophe Marques in black ink, with the name 'MARQUES' written in a stylized, bold font across the middle.

Nicolas BOUZOU

Economiste, directeur-fondateur d'Asterès

Handwritten signature of Nicolas Bouzou in black ink, featuring a large, stylized initial 'NB'.

Sommaire

Synthèse	5
1. « Prévenir plutôt que guérir », un adage de bon sens	7
1.1 Les dépenses médicales progressent rapidement	7
1.2 Les recettes sociales ne parviennent pas à suivre le rythme des dépenses de santé	8
1.3 L'essor des maladies chroniques appelle à investir massivement dans la prévention des risques	9
1.4 La France paie cher ses insuffisances en matière de prévention	11
1.5 « Que l'alimentation soit ton premier médicament »	14
1.6 Le système de santé de demain fera la part belle à la prévention	14
2. Les compléments alimentaires : des produits de consommation courante	15
2.1 Définition légale des compléments alimentaires	15
2.2 Les compléments alimentaires sont des produits de consommation courante	16
2.3 La lutte contre la fatigue est le premier objectif poursuivi par les consommateurs	20
2.4 La consommation est la plupart du temps motivée par une recommandation d'un professionnel médical	21
3. Les compléments alimentaires : des produits utiles	24
3.1 « 5 fruits et légumes par jour », une recommandation peu suivie	24
3.2 Les étudiants rencontrent des difficultés pour équilibrer leur alimentation	25
3.3 Huit Français sur dix manquent de vitamine D	25
3.4 L'effet des compléments alimentaires sur les insuffisances nutritionnelles est avéré	26
4. Les compléments alimentaires : une source d'économies pour l'assurance maladie	28
4.1 Une efficacité pour ralentir la progression de l'ostéoporose liée à une économie potentielle de 250 millions d'euros pour l'assurance maladie	28
4.2 Une efficacité pour réduire le taux de cholestérol	30
4.3 Une efficacité pour contenir l'évolution de la DMLA	33
4.4 Conclusion	34

Synthèse

La France paie cher ses insuffisances en matière de prévention sanitaire. Poussées par l'essor des maladies chroniques, les dépenses de soins progressent rapidement alors que les recettes sociales, freinées par la quasi-stagnation des revenus, ne parviennent pas à suivre le rythme. En résultat, **le déficit budgétaire de l'assurance maladie est à la fois chronique et profond.** Les dépenses de santé françaises représentent à ce jour plus d'un dixième du PIB et le déficit de l'assurance maladie devrait frôler les 7,5 milliards d'euros en 2015. Le poids des dépenses médicales et la précarité financière du système constituent une réelle menace pour la pérennité d'une protection sociale à la fois généreuse et universaliste. Dans ce contexte, **notre système de santé doit changer de paradigme pour tendre vers une logique de prévention des maladies** plutôt que de rester essentiellement axé sur le curatif.

Les efforts de prévention sont en France largement insuffisants. Nous les estimons entre 10 et 20 milliards d'euros, soit seulement 6% de la dépense nationale de santé ; un montant tout juste comparable aux frais de gestion administrative du système. **Ce manque de prévention se traduit chaque année par un coût financier et humain considérable.**

Les compléments alimentaires, poursuivant une logique de bien-être au quotidien et de prévention sanitaire, s'inscrivent dans le modèle du « prévenir plutôt que guérir » que doit embrasser le système de santé. L'alimentation d'un individu est en effet l'un des premiers piliers de la prévention sanitaire. Bien qu'une alimentation saine et équilibrée procure en nombre et en variété suffisamment de nutriments pour fortifier le système immunitaire et réduire le risque de développer un grand nombre de maladies, force est de constater **que de nombreux Français ne parviennent pas à entretenir dans la durée un régime alimentaire adapté à leurs besoins corporels et à leurs attentes.** La recommandation du programme national nutrition santé (PNNS), « *Mangez au moins 5 fruits et légumes par jour* », est une réussite publicitaire. Pour autant, en 2010, les trois quarts des Français déclaraient ne pas la respecter et, en 2009, seulement 60% des étudiants déclaraient avoir une alimentation équilibrée. En s'appuyant sur les résultats de l'enquête INCA 2, le Crédoc a estimé que 80% de la population française courait un risque de déficience pour la vitamine D. Cette part est de 60% pour la vitamine A, le magnésium et le bêta-carotène, de 50% pour la vitamine C, l'iode et le cuivre, de 40% pour la vitamine E et de 33% pour le calcium.

Un cinquième de la population française serait consommatrice de compléments alimentaires. En proportion, on compte moins de consommateurs en France que dans les pays du nord de l'Europe (Norvège, Suède, Danemark, Royaume-Uni), mais davantage que dans les pays du sud (Italie, Espagne, Grèce). Le consommateur type est une femme, non fumeuse, sportive, soucieuse de son hygiène de vie et ayant un niveau d'éducation élevé. Pour plus de la moitié des adeptes, **la consommation est motivée par la préservation ou l'amélioration de leur santé.** Plus spécifiquement, c'est **la lutte contre le sentiment de fatigue** qui est de loin la raison la plus régulièrement avancée.

S'agissant de produits de santé, l'achat de compléments alimentaires (ou de médicaments à vocation exclusivement nutritionnelle) résulte dans plus de la moitié des cas **d'un conseil délivré par un professionnel médical ou paramédical**, qu'il s'agisse d'un médecin, d'un pharmacien ou, plus

rarement, d'un diététicien. Et pour cause, ces produits procurent des vitamines, des minéraux et des huiles dont les effets positifs sur la santé sont **cliniquement démontrés**. Pour certaines maladies, les compléments alimentaires constituent même de **puissants leviers de prévention**. C'est notamment le cas de deux maladies, l'ostéoporose et la DMLA, et d'un facteur de risque, l'excès de cholestérol, particulièrement affligeants :

- 1.** La **vitamine D** et le **calcium** entretiennent la santé osseuse et freinent la progression de l'**ostéoporose** après la ménopause et aux âges avancés. Se faisant, ils réduisent le risque de fracture. Suivant une méta-analyse américaine, la supplémentation en vitamine D et en calcium de 58 personnes ostéoporotiques permet d'éviter dans l'année un cas de fracture.
- 2.** Les **phytostérols**, les **oméga-3** et la **levure de riz rouge** aident à réduire le taux de **cholestérol**. Une prise quotidienne de phytostérols de 2 grammes permettrait en effet d'abaisser le taux de « *mauvais* » cholestérol de 10%. L'impact de cette supplémentation sur la santé cardiovasculaire reste à ce jour mal connu bien qu'il soit vraisemblablement positif. La levure de riz rouge, composée du même principe actif que les statines, est, comme ces dernières efficace. La levure de riz rouge peut cependant présenter les mêmes effets secondaires.
- 3.** Les **antioxydants** et les **oméga-3** permettent de ralentir la progression de la **DMLA** et aident ainsi à préserver la vue plus longtemps. La prise d'un cocktail d'antioxydants **réduit le risque d'aggravation de la maladie de 25% sur 5 ans**. La protection ne semble toutefois pas opérer chez les personnes saines ; l'effet ayant été relevé seulement chez les patients déjà atteints d'une DMLA modérée ou avancée.

Fort de cette capacité à réduire l'occurrence de certaines pathologies, les compléments alimentaires peuvent constituer **des leviers d'économies budgétaires pour l'assurance maladie**. Par exemple, en permettant d'éviter 60 000 fractures osseuses par an, la supplémentation de tous les Français ostéoporotiques en vitamine D et en calcium pourrait engendrer une économie de 510 millions d'euros pour l'assurance maladie, soit 146 euros par patient et par an. La supplémentation en phytostérols des 3,5 millions de Français traités chaque année pour une maladie cardio-vasculaire permettrait d'éviter 54 000 évènements cardiovasculaires par an, soit une économie pour l'assurance maladie estimée à 541 millions d'euros (154 euros par an et par personne). A noter que de nombreux patients ostéoporotiques suivent déjà une supplémentation nutritionnelle adaptée à leur pathologie. Par ailleurs, de nombreux patients souffrant de maladies cardiovasculaires sont déjà sous statines.

Partie 1

« Prévenir plutôt que guérir », un adage de bon sens

La logique du « *tout curatif* » est à bout de souffle. Les dépenses de santé augmentent rapidement sous l'effet d'une demande de bien-être insatiable, du coût des innovations médicales, de l'essor des pathologies chroniques et du vieillissement démographique. Les recettes de sécurité sociale, freinées par une atonie structurelle de la croissance économique et le chômage de masse, ne parviennent plus à suivre le rythme des dépenses de santé. **L'assurance maladie affiche en conséquence un déficit budgétaire à la fois chronique et profond.** Cette précarité financière constitue une réelle menace pour la pérennité de la protection sociale telle que nous la connaissons, généreuse et universaliste. Des **réformes ambitieuses** du système de santé doivent être entreprises pour soutenir la croissance des recettes et mieux réguler celle des dépenses. Côté recettes, il serait bon de privilégier des impôts à assiette fiscale large. En contrepartie, le poids des cotisations qui alourdissent le coût du travail et grèvent la compétitivité de nos entreprises doit être allégé. Côté dépenses, un gisement colossal d'économies est à exploiter par le renforcement de l'efficacité organisationnelle des soins, mais également et surtout par **la promotion d'un système orienté sur la prévention des risques.**

Les **compléments alimentaires**, poursuivant une logique de **bien-être au quotidien** et de **prévention sanitaire**, s'inscrivent dans ce **modèle du « prévenir plutôt que guérir »** que doit embrasser le système de santé.

1.1 Les dépenses médicales progressent rapidement

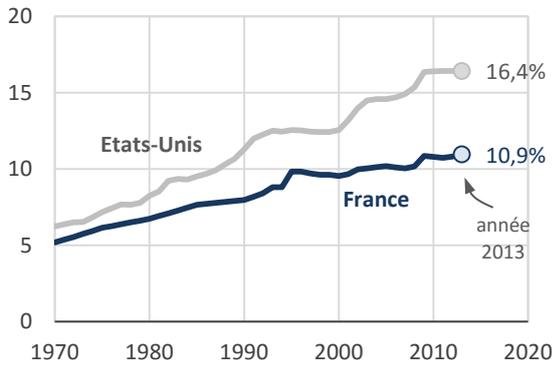
Qu'elles soient publiques, privées, individuelles ou collectives, **les dépenses de santé progressent rapidement dans tous les pays développés.** Elles augmentent en valeur, mais également en proportion de la richesse nationale. En France, l'effort financier consenti à la santé a ainsi doublé en 40 ans, passant de 5,2% du PIB en 1970 à **10,9% en 2013.** Et la tendance se poursuit. A horizon 2030, les dépenses de santé françaises pourraient avoisiner 15% du PIB. Il s'agit là d'un niveau déjà atteint aux Etats-Unis, où les frais de santé, tant en valeur qu'en pourcentage du PIB, sont les plus élevés au monde (16% du PIB).

Si le poids des dépenses médicales est plus faible en France qu'aux Etats-Unis, la part financée par le secteur public y est cependant nettement supérieure (79% contre 48%), **ce qui change tout pour la soutenabilité du modèle social français.**¹

¹ Toutes les données de ce paragraphe proviennent de la base statistique de l'OCDE.

Dépenses nationales de santé

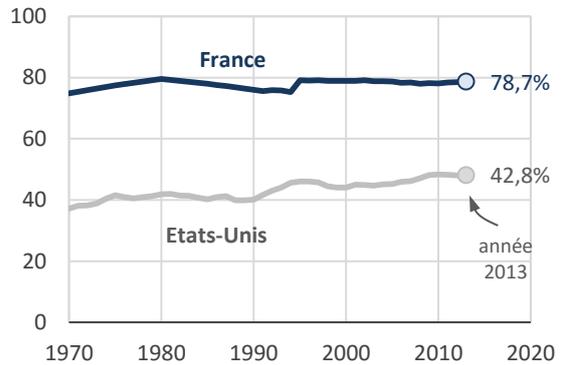
En pourcentage du PIB



Source : OCDE

Poids du secteur public dans le financement de la santé

En pourcentage de la dépense de santé



Source : OCDE

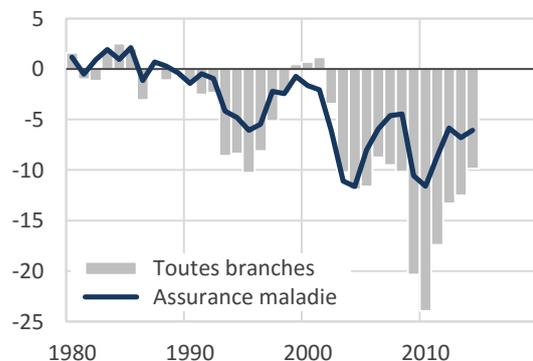
1.2 Les recettes sociales ne parviennent pas à suivre le rythme des dépenses de santé

Les recettes de sécurité sociale reposent sur le travail, *via* les cotisations patronales et salariales. Si ce mode de financement était pertinent durant les Trente Glorieuses, période de plein emploi et de croissance forte, il ne l'est plus aujourd'hui. **Le ralentissement tendanciel du PIB depuis les années 1970 et le chômage de masse qui l'accompagne freinent en effet la progression des recettes sociales.** Ces dernières ne parviennent plus à suivre le rythme des dépenses médicales. De 6% en moyenne dans les années 1960, la croissance du PIB français a progressivement marqué le pas pour ne s'élever qu'à 1,2% au cours des années 2000. Résultant de ce ralentissement et des rigidités sur le marché du travail, le chômage de masse s'est durablement installé en France. Au deuxième trimestre 2015, un dixième de la population active était au chômage (10,3%).²

L'assurance maladie affiche en conséquence un déficit budgétaire à la fois chronique (il dure depuis plus de 20 ans) et profond (il devrait être de 7,5 milliards d'euros en 2015). Dans un contexte de finances publiques en tension, où la confiance des créanciers peut à tout moment vaciller, avec pour effet une remontée des taux auxquels l'Etat emprunte, **un tel déséquilibre doit absolument être résorbé pour garantir la pérennité d'une protection sociale à la fois universaliste et généreuse.**

Solde budgétaire du régime général de sécurité sociale

En milliards d'euros



Source : Irdes, base Ecosanté

² Toutes les données de ce paragraphe proviennent de l'INSEE.

Il est pour cela nécessaire d'intervenir à la fois sur les recettes sociales et les remboursements de l'assurance maladie. Côté recettes, le financement par des impôts à assiette large (idéalement la TVA) doit être renforcé en contrepartie d'un allègement des cotisations qui alourdissent le coût du travail et dégradent la compétitivité de nos entreprises. C'est cette logique qu'a voulu initier Nicolas Sarkozy en 2012, avec sa « *TVA sociale* », et qu'a poursuivie François Hollande avec le Crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE). Côté dépenses médicales, d'importantes économies budgétaires pourraient être dégagées à moyen et long terme par un renforcement de l'efficacité organisationnelle des soins, mais également par **le basculement du système de santé dans une logique de prévention des risques**.

1.3 L'essor des maladies chroniques appelle à investir massivement dans la prévention des risques

Le dynamisme des dépenses de santé résulte de la conjonction de quatre forces majeures et structurelles : l'essor des maladies chroniques, la hausse du niveau de vie, le progrès technique et le vieillissement démographique.

De ces quatre forces majeures et structurelles, seul l'essor des maladies chroniques est à la fois subi et préjudiciable au bien-être des populations. Les trois autres, la hausse des revenus, l'innovation et le vieillissement, sont en effet bénéfiques aux individus et sont donc volontairement soutenues par les pouvoirs publics. **Or l'occurrence et l'impact des maladies chroniques peuvent être considérablement réduits par la conduite de politiques de prévention ambitieuses et réfléchies.** Si le dicton « *Mieux vaut prévenir que guérir* » est de bon sens, il reste cependant trop étranger à notre système de santé qui s'oriente presque exclusivement vers la prise en charge des maladies déclarées.

Facteurs de risque	Maladies dont le risque est accru
Obésité	Maladies cardio-vasculaires, diabète de type 2, troubles respiratoires, déficiences rhumatologiques, troubles du métabolisme, troubles veineux et de peau, certains cancers...
Tabac	Cancers, maladies cardio-vasculaires, maladies respiratoires...
Alcool	Cancers, hépatites, cirrhoses, pancréatites, neuropathie...
Pollution	Maladies cardiorespiratoires (pollution de l'air)...
Stress	Anxiété, obsession, dépression, <i>burn out</i> , troubles digestifs, troubles cardio-vasculaires, hyperthyroïdie, troubles cutanés, troubles gynécologiques...
Vieillesse	Cancers, Alzheimer, Parkinson, ostéoporose, déficiences auditives et visuelles...

Les quatre principaux facteurs d'inflation des dépenses de soins médicaux

1. L'essor des maladies chroniques

Nos modes de vie et de consommation modernes nous ont exposé à de nouveaux facteurs de risque dont les principaux sont l'obésité, le tabagisme, l'alcoolisme, les drogues, la pollution, les accidents de la route et le stress. Ces facteurs sont à l'origine de nombreuses maladies chroniques, comme les maladies cardiovasculaires, le diabète, les maladies respiratoires, des troubles psychologiques ou encore de nombreux cancers.

2. La hausse du niveau de vie

Plus un individu est riche et éduqué, plus il se soucie de son bien-être présent et futur. La demande de soins et de prévention sanitaire augmente ainsi avec le niveau de revenu et d'éducation. La santé est en conséquence un « *bien supérieur* » : son poids dans le budget des ménages s'accroît avec leur niveau de vie et il ne semble pas y avoir d'effet de satiété. **Cette caractéristique explique que la consommation de compléments alimentaires soit davantage répandue parmi les cadres et les professions intellectuelles supérieures que parmi les ouvriers et les employés.**

3. Le progrès technique

Les innovations médicales sont financièrement à double tranchant. Accompagnées de réformes structurelles, elles améliorent l'efficacité des soins et rendent le système plus efficient, donc à terme plus économe. En revanche, sans véritable adaptation organisationnelle, les innovations se révèlent coûteuses : le cumul des nouvelles et des anciennes pratiques maintiennent un niveau de dépense élevé. Par ailleurs, **le coût des innovations est instantané tandis que les gains d'efficience se traduisent généralement par des économies à moyen et long terme, via une baisse de la morbidité.** Surtout, les progrès médicaux permettent de « chroniciser » des pathologies autrefois fortement mortelles, augmentant ainsi les dépenses de soins du simple fait d'une meilleure survie de patients malades.

4. Le vieillissement démographique

L'impact du vieillissement sur les dépenses de santé est limité comparé aux effets des trois facteurs précédents. **Les dépenses de soins se concentrent en fin de vie, quel que soit l'âge auquel survient le décès.**

1.4 La France paie cher ses insuffisances en matière de prévention

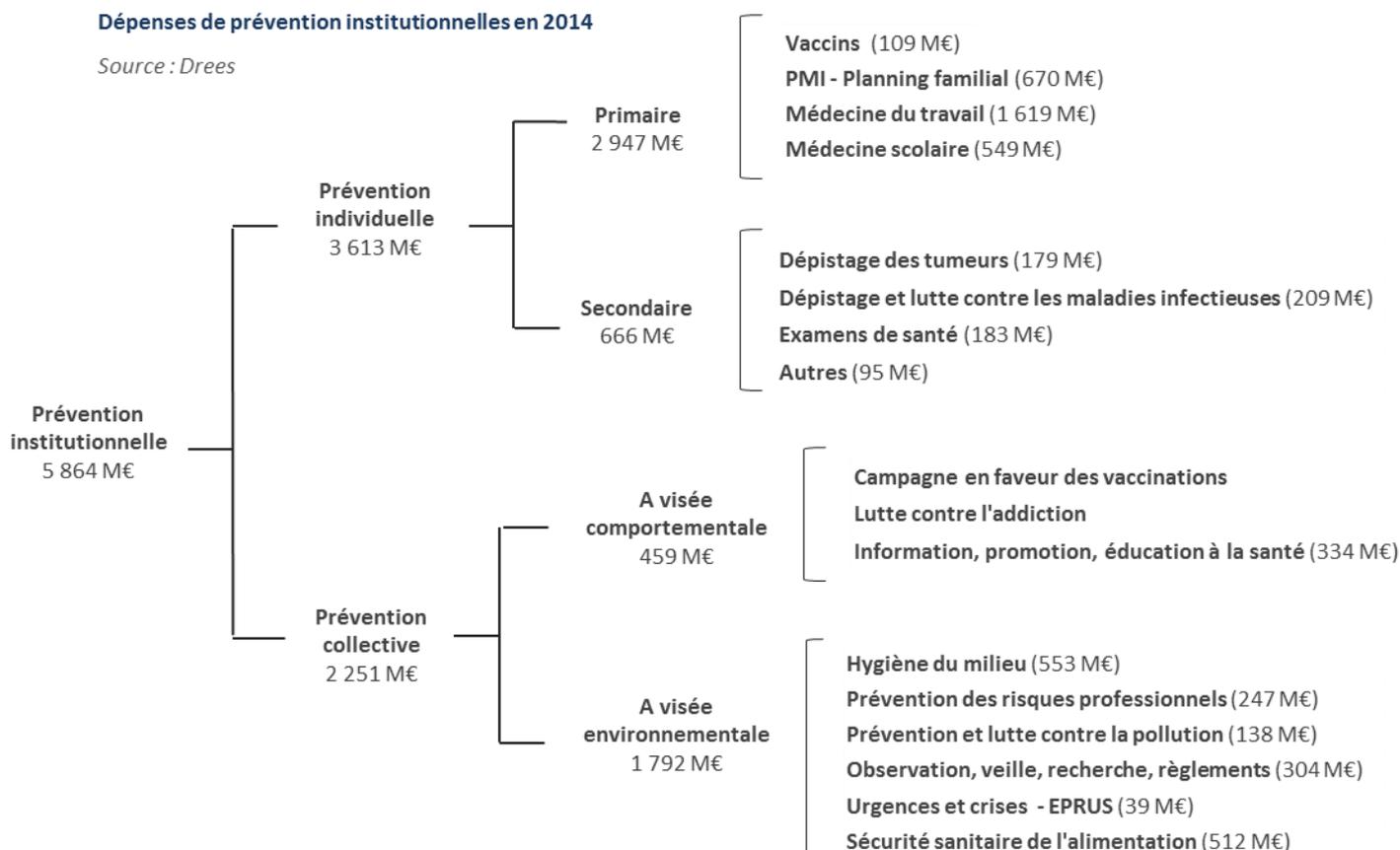
1.4.1 La prévention ne représenterait que 6% des dépenses de santé

La dépense globale au titre de la prévention sanitaire est mal connue en France. Nous l'évaluons **entre 10 et 20 milliards d'euros**, soit approximativement **6% de la dépense nationale de santé**.

Les comptes nationaux de la santé renseignent une dépense de prévention « institutionnelle » de 5,8 milliards d'euros en 2014, soit seulement 2,2% de la dépense courante de santé. Pour comparaison, il s'agit d'un montant 2,6 fois inférieur aux coûts de gestion du système de santé. La dépense de prévention institutionnelle renseignée dans les comptes nationaux n'englobe toutefois pas l'ensemble des actes préventifs. Certains sont en effet comptabilisés parmi les services de soins courants. Une enquête de la Drees³, portant sur l'année 2002, a permis d'estimer le coût de ces actes de prévention non fléchés à 4,4% de la consommation de biens et de soins médicaux. Suivant cette estimation, le coût global de la prévention sanitaire en France représenterait donc 6-7% de la dépense courante de santé, soit, avec les montants d'aujourd'hui, environ 15 milliards d'euros. **C'est trop peu : l'effort financier au titre de la prévention serait tout juste semblable aux coûts de gestion du système de santé** (14,9 milliards d'euros en 2014).

Dépenses de prévention institutionnelles en 2014

Source : Drees

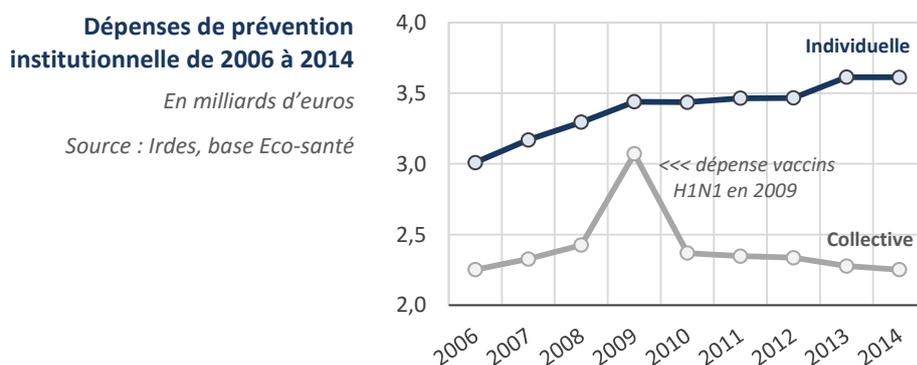


Actes de prévention dans la pratique courante des soins
Coût estimé à 5 700 M€ pour l'année 2002 (inclus dans la CSBM)

³ Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques du Ministère en charge de la santé.

1.4.2. Les dépenses de prévention progressent moins rapidement que les dépenses de soins

De 2006 à 2014, les montants alloués à la prévention institutionnelle n'ont progressé que de 10%, soit un rythme deux fois moins soutenu que celui de la dépense courante de santé (+25%). Dans le détail, les dépenses de prévention collective (2,3 milliards d'euros) ont stagné sur la période tandis que les dépenses de prévention individuelle (3,5 milliards d'euros) ont augmenté de 20%.



1.4.3. Les progrès à réaliser en matière de prévention demeurent colossaux

La France peut se prévaloir de conditions sanitaires particulièrement favorables, même comparées aux autres pays de l'OCDE si on se base sur l'indicateur phare de l'espérance de vie. Toutefois, on relève en France une forte mortalité prématurée évitable et des inégalités notables d'espérance de vie entre sexes, catégories socioprofessionnelles et territoires. Or **l'importance de la mortalité prématurée et l'ampleur des inégalités sanitaires traduisent un déficit de prévention et une insuffisance de son efficacité envers certaines populations fragiles.** Des progrès colossaux restent à réaliser en France en matière de lutte contre la consommation de tabac et d'alcool, en matière de dépistage précoce des maladies et en matière de **promotion d'une alimentation riche et variée en nutriment** et pauvre en sucre et graisses saturées.

La France est l'un des pays développés où les consommations de tabac et d'alcool par habitant sont les plus importantes. Suivant la base statistique de l'OCDE, 24% des Français de plus de 15 ans fumaient quotidiennement en 2012, ce qui nous place au cinquième rang des pays où la cigarette est la plus répandue, derrière la Grèce, le Chili, la Hongrie et l'Estonie. Grâce aux campagnes de sensibilisation des risques du tabac, ce taux a fortement diminué de 1960 à 2005. Il s'est cependant stabilisé depuis et a même légèrement augmenté de 2010 à 2012. Le tabac est la première cause de mortalité évitable en France. Il serait responsable de neuf cancers du poumon sur dix et de 73 000 décès prématurés par an dans notre pays.⁴

Avec une consommation annuelle d'alcool pure de 11 litres par habitant, la France est également mal positionnée sur ce critère. La moyenne de l'OCDE s'établit à 9 litres par tête et seuls quatre pays membres de l'organisation affichent une consommation plus importante (l'Autriche, l'Estonie, la République Tchèque et le Luxembourg). La consommation d'alcool est la deuxième cause de

⁴ C. Hill, « Epidémiologie du tabagisme ». La revue du praticien. Mars 2012.

mortalité évitable après le tabac, avec chaque année 49 000 décès par cancer, cirrhose, psychose et dépendance alcoolique. L'excès d'alcool est également responsable de violences corporelles sur autrui, d'accidents de la route (c'en est la première cause) et d'accidents du travail.⁵

La prévalence de l'obésité en France figure dans la moyenne de l'OCDE. Toutefois, comme dans les autres pays riches, **cette prévalence tend en France à augmenter malgré de nombreuses campagnes de sensibilisation.** Suivant l'Enquête santé et protection sociale (ESPS) menée par l'Irdes⁶, 14,5% de la population française était obèse en 2012, contre 11,2% en 2008 et 9% en 2000. L'obésité accroît sensiblement le risque de nombreuses maladies graves, comme les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2, les troubles respiratoires, les déficiences rhumatologiques, les troubles du métabolisme, les troubles veineux et de la peau, ou encore certains cancers.

Loin de se limiter à la lutte contre le tabac, la surconsommation d'alcool et les déséquilibres alimentaires, **la stratégie nationale de prévention implique notamment des programmes de vaccination et le dépistage précoce des maladies.** A ces égards, d'importants efforts restent à réaliser. Nous illustrons ici notre propos avec les exemples du dépistage du cancer du sein et la vaccination contre la grippe :

- La participation au dépistage de cancer du sein a fortement augmenté au cours des années 2000, passant de 33% en 2003 à 52% en 2014. **Ce taux stagne cependant depuis 2008 alors qu'il demeure très éloigné de l'objectif européen (70%),** et plus encore des performances finlandaise et hollandaise (plus de 75%).⁷
- **La couverture vaccinale contre la grippe saisonnière manque chaque année son objectif,** fixé à 75% de la population à risque. Lors de la saison 2014-2015, elle n'a atteint que 46% de la population ciblée, contre 60% en 2009-2010.⁸ Or il est estimé que la vaccination antigrippale des personnes âgées réduit leur risque d'hospitalisation pour cause de grippe de 33% à 50%, et leur risque de mortalité associée à la grippe de plus de 50%.⁹

1.4.4 *Le manque de prévention implique un coût humain et financier important*

Conséquence d'une carence substantielle en matière de prévention, la France est affligée d'un taux de mortalité prématurée et évitable parmi les plus élevés d'Europe. Le taux de mortalité standardisé des hommes de moins de 65 ans, évitable par la prévention, est même le plus élevé des principaux pays européens (92 décès pour 100 000 hommes en 2010) tandis que celui des femmes se situe au 3^{ème} rang (27 décès pour 100 000 femmes en 2010). Ces décès résultent d'un important surplus de morbidité lié à **l'essor des maladies de longue durée** et à une **dégénérescence corporelle accélérée.** Plus de 15 millions de Français souffrent aujourd'hui d'une maladie chronique et, parmi eux, plus de 9 millions sont inscrits en affection de longue durée (ALD), soit 14% de la population.

⁵ www.inpes.sante.fr/10000/themes/alcool/index.asp

⁶ Institut de recherche et documentation en économie de la santé.

⁷ www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Depistage-du-cancer-du-sein/Le-programme-de-depistage-organise

⁸ www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Grippe

⁹ www.oecd.org/fr/france/Panorama-de-la-sant%C3%A9-2013-Communiqu%C3%A9-de-presse-France.pdf

Logiquement, il s'agit surtout de personnes âgées : 61% des inscrits en ALD ont plus de 59 ans.¹⁰ Ces affections lourdes génèrent un coût colossal pour la collectivité. **En 2009, les ALD ont représenté 65 milliards d'euros et 60% des remboursements de l'assurance maladie.**

1.5 « Que l'alimentation soit ton premier médicament »

L'alimentation d'un individu constitue l'un des premiers piliers de sa prévention sanitaire. Les campagnes de communication de l'assurance maladie et de l'INPES insistent à raison sur le fait qu'une alimentation adaptée, ni trop grasse ni trop sucrée, permet de lutter contre l'obésité et l'apparition de maladies chroniques à moyen et long terme. **Mais une alimentation riche et variée en nutriments présente également et surtout un intérêt « santé » immédiat par le renforcement du système immunitaire et de la vitalité au quotidien.** L'alimentation permet ainsi de lutter naturellement contre l'apparition de « *petits maux* », comme le rhume, la grippe ou une fatigue régulière.

L'importance pour la santé d'une alimentation saine et variée n'est ignorée de personne. Pour autant, il se révèle difficile pour de nombreux individus de suivre les recommandations nutritionnelles au quotidien. Le slogan phare du programme national nutrition santé (PNNS), « *mangez 5 fruits et légumes par jour* » est un succès *marketing* mais non opérationnel car **une majorité de Français ne le respecte pas.**

1.6 Le système de santé de demain fera la part belle à la prévention

Il devient de plus en plus nécessaire de faire basculer notre système de santé dans une logique préventive plutôt que curative. Deux éléments majeurs justifient un tel basculement :

- D'une part, l'essor des maladies chroniques couplé à l'inflation soutenue des coûts des traitements rend **le système du « tout curatif » extrêmement coûteux** pour la collectivité. Or avec le ralentissement des recettes de sécurité sociale, notre modèle de solidarité n'est financièrement pas autosuffisant et sa pérennité est menacée.
- D'autre part, **les nouvelles technologies permettent d'entrevoir de nouvelles stratégies de prévention sanitaire particulièrement efficaces.** Il s'agit notamment de la génomique, de la « *e-santé* », des objets connectés ou encore des *Big data*. Ces nouveaux outils mis à la disposition du système de santé vont permettre de promouvoir une **médecine dite des « 4 P »** pour **prédictive, préventive, personnalisée et participative.**

De nombreux outils de prévention, peu coûteux, existent d'ores et déjà mais sont insuffisamment employés. Dans une société où le régime alimentaire des individus est insuffisamment diversifié, les compléments alimentaires font partie de ceux-là.

¹⁰ www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/donnees-statistiques/affection-de-longue-duree-ald/prevalence/frequence-des-ald-au-31-12-2012.php

Partie 2

Les compléments alimentaires : des produits de consommation courante

20% de la population française serait consommatrice de compléments alimentaires.¹¹ Le consommateur type serait une femme, non fumeuse, plutôt sportive, et avec un niveau d'éducation élevé.

2.1 Définition des compléments alimentaires

Les compléments alimentaires ont pour but de **pallier aux insuffisances du régime alimentaire** des individus **au regard de leurs besoins et de leurs attentes personnelles**. Leur définition nous est donnée par la **directive 2002/46/CE du Parlement européen**, transposée en France par le **décret du 20 mars 2006** :

*« On entend par compléments alimentaires les **denrées alimentaires** dont le but est de **compléter le régime alimentaire normal** et qui constituent une source concentrée de nutriments ou d'autres substances ayant un **effet nutritionnel ou physiologique** seuls ou combinés, commercialisés **sous forme de doses**. »¹²*

Il s'agit donc de « *denrées alimentaires* », soit **des aliments** et non des médicaments. Ainsi, suivant le ministère en charge de la Santé, « *les substances constituant les compléments alimentaires n'exercent pas d'action thérapeutique et n'ont pas vocation à prévenir ou guérir une maladie* ». ¹³ **La frontière entre effet « physiologique », caractéristique des compléments alimentaires, et « thérapeutique », caractéristique des médicaments, est cependant poreuse**. Il s'agit en réalité d'un *continuum*. Pour établir une distinction ferme, **la réglementation plafonne les doses nutritionnelles des compléments alimentaires**. Au-delà d'un seuil légal de concentration, un produit quitte alors le champ des compléments pour entrer dans celui des médicaments, qui sont eux plus strictement régulés. En l'absence de règles harmonisées, **certain produits peuvent tomber dans le champ des complémentaires alimentaires dans un pays et dans celui des médicaments dans un autre pays**. La réglementation européenne, et plus encore la réglementation française, se montrent fortement restrictives en imposant des concentrations particulièrement basses. A titre d'illustration, la

¹¹ Source : INCA 2.

¹² Article 2 du décret n°2006-352 du 20 mars 2006 relatif aux compléments alimentaires.

¹³ www.sante.gouv.fr/questions-reponses-sur-les-complements-alimentaires.html

concentration de mélatonine permise dans les compléments alimentaires est dix fois supérieure aux Etats-Unis qu'en Europe.

Les compléments alimentaires viennent « compléter » le régime alimentaire normal, **ce qui suppose que celui-ci souffre d'insuffisances nutritionnelles au regard des besoins corporels ou des attentes des consommateurs**. Ils sont composés de « nutriments », soit des vitamines ou des minéraux, ou « d'autres substances » ayant un « effet nutritionnel ou physiologique ». **Ces denrées proposent donc des substances aux effets nécessairement avérés sur le corps.**

D'après l'étude individuelle nationale des consommations alimentaires (INCA 2), portant sur les années 2006 et 2007, un quart des compléments consommés par les adultes sont composés exclusivement de vitamines et/ou de minéraux (27%) ; un tiers sont des mélanges de vitamines et minéraux avec d'autres produits (36%) ; un cinquième ne contiennent que des plantes (21%). Le reste (14%) se compose de produits naturels hors plantes, comme la levure de bière, la gelée royale et les huiles.

Le décret du 20 mars 2006 définit les formes de commercialisation autorisées. Les compléments alimentaires peuvent ainsi prendre la forme de gélules, de pastilles, de comprimés, de pilules, de sachets de poudre, d'ampoules, de flacons munis d'un compte-gouttes, ou autres formes de préparations liquides ou en poudre pour une consommation de faibles quantités et en unités mesurées.

2.2 Les compléments alimentaires sont des produits de consommation courante

2.2.1 Précisions utiles

A défaut d'une enquête récente sur la consommation de compléments alimentaires en France, les données de cette section s'appuient sur **l'étude INCA 2** réalisée en 2006 et 2007.¹⁴

Les résultats de cette étude sont à interpréter avec précaution car de nombreux sondés ont confondu des médicaments à vocation nutritionnelle avec des compléments alimentaires.¹⁵ Pour une analyse économique, ce biais ne pose toutefois pas de problème. En effet, **il existe une forte substituabilité entre les médicaments à vocation nutritionnelle et les compléments alimentaires** (la différence ne tenant parfois qu'à un seuil légal de concentration). Notons que pour un même besoin de supplémentation, **les médecins sont incités à prescrire des médicaments plutôt que des compléments alimentaires car les premiers sont en partie remboursés par l'assurance maladie contrairement aux seconds**. Pour commenter les résultats de l'enquête INCA 2, il est ainsi plus pertinent de parler de « produits de supplémentation nutritionnelle », que nous définissons comme l'ensemble des compléments et des médicaments à vocation nutritionnelle. Dans cette section, pour

¹⁴ Etude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires 2 (INCA 2) 2006-2007. Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA). Septembre 2009 (version 2). Page 138 – 149.

¹⁵ En ayant accès aux résultats bruts de l'enquête INCA 2, le CREDOC a pu appliquer un filtre pour restreindre le périmètre aux seuls compléments alimentaires. Cette section reprend les résultats de l'enquête INCA 2 non retraités par le CREDOC. « Consommation de compléments alimentaires en France. Exploitation de l'enquête INCA2 par le CREDOC ». Avril 2010.

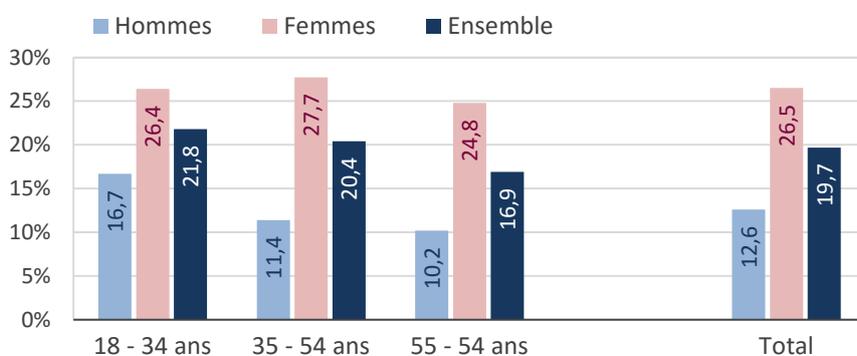
éviter une lourdeur de style, nous employons les termes « compléments alimentaires » pour désigner cet ensemble.

2.2.2 Environ 20% des Français en consomment

L'enquête INCA 2 indique que près d'un Français de plus de 18 ans sur cinq (19,7%) et un enfant sur dix (11,5%) étaient consommateurs de compléments alimentaires en 2006 – 2007.¹⁶ **Les femmes en sont de loin les premières consommatrices.** Lors de l'enquête, 26,5% d'entre elles en avaient consommé au cours des 12 derniers mois, contre seulement 12,6% des hommes. **Un effet de génération transparait** : la consommation est plus répandue chez les jeunes de 18 à 34 ans (21,8%) que chez les populations plus âgées (16,9%).

Prévalences de consommation de compléments alimentaires

Résultats de l'enquête INCA 2. Consommation sur les 12 derniers mois, chez les adultes (n=2 624)



Source : Afssa, Etude INCA 2, 2006-2007

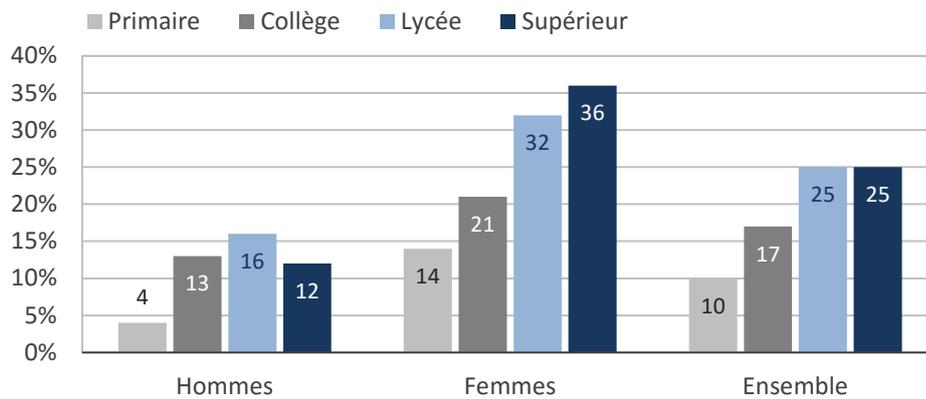
2.2.3 Les consommateurs présentent un niveau d'éducation élevé

Rappelons-le : la santé est un « bien supérieur ». **Plus un individu est riche et éduqué, plus il se soucie de son bien-être et est en demande de prévention sanitaire et de soins médicaux.** Cette caractéristique explique pourquoi la consommation de compléments alimentaires est plus fréquente chez les populations ayant un niveau d'éducation élevé. Suivant les données de l'enquête INCA 2, un quart des adultes ayant été au lycée et dans le supérieur en consommaient en 2006 – 2007, contre 17% de ceux qui ont interrompu leurs études après le collège et 10% de ceux qui les ont interrompues après le primaire. Chez les femmes, cet écart est particulièrement saillant : un tiers des diplômées du supérieur en sont consommatrices (36%), contre seulement 14% de celles ayant cessé leurs études après le primaire. Cet impact de l'éducation sur la consommation s'observe également chez les enfants : plus le niveau d'éducation de leur représentant est élevé, plus la probabilité qu'ils en consomment est forte.

¹⁶Suivant la correction du CREDOC, 16% des adultes et 6% des enfants étaient consommateurs de compléments alimentaires.

Consommation de compléments alimentaires et niveau d'éducation

Résultats de l'enquête INCA 2. Consommation sur les 12 derniers mois, chez les adultes (n=2 624)



Source : Afssa, Etude INCA 2, 2006-2007

2.2.4 Les compléments alimentaires sont consommés sous forme de cure

En 2006 et 2007, la durée moyenne de consommation était de 4,5 mois par an pour les adultes et de 2,5 mois pour les enfants. Les comportements sont cependant très variables. La consommation se réalise sous forme de cure dans les deux tiers des cas. Pour 54% des adultes consommateurs et 70% des enfants, la cure a lieu en **hiver**. Seuls un cinquième des adultes consommateurs (23%) et un dixième des enfants (10%) en prennent quotidiennement ou presque tout au long de l'année.

2.2.5 La consommation de compléments alimentaires s'inscrit dans une logique d'hygiène de vie

La prise de compléments alimentaires s'inscrit généralement dans le cadre d'un mode de vie sain. Une étude allemande de 2007, portant sur 25 000 personnes, a ainsi mesuré **un lien positif et significatif entre la consommation de compléments et le fait de ne pas fumer, de ne pas être en surpoids et de consacrer du temps à des activités physiques**. Cette étude indique également que les adeptes de compléments alimentaires tendent à consommer plus de lait, de produits laitiers et de poisson que la population générale. A l'inverse, ils consomment moins de viandes et de graisses saturées.¹⁷

¹⁷ Reinert A, et al. « Lifestyle and diet in people using dietary supplements: a german cohort study ». *European Journal of Nutrition*. n°46. 165-173.

Comparaisons européennes : l'enquête EPIC

Etablir une comparaison internationale de la consommation de compléments alimentaires est une tâche complexe compte tenu d'un manque de données et de différences notables entre les pays en matière de définition et de collecte statistique.

Pour établir une comparabilité pertinente, une étude de 2009 (EPIC)*, réalisée par 45 chercheurs, s'est appuyée sur les données d'une enquête européenne portant sur 36 000 personnes réparties dans 10 pays. Il ressort de cette analyse que **la prise de compléments alimentaires est fortement hétérogène entre les pays européens** : plus de 60% des femmes danoises se sont déclarées consommatrices, contre seulement 7% des femmes grecques. **Les françaises sont en milieu de tableau, avec 30% de consommatrices**. Tant pour les hommes que pour les femmes, **un schéma de type « nord – sud » se dégage** : les pays scandinaves présentent les taux de consommation les plus élevés tandis que les pays méditerranéens présentent les taux les plus faibles.

Les produits les plus consommés diffèrent sensiblement entre les pays. En France et en Allemagne, les femmes privilégient la prise de minéraux alors que ceux-ci sont très peu utilisés au Royaume-Uni, au Danemark et en Norvège. Ces trois pays privilégient par tradition les compléments à base d'huile. Ces derniers sont à l'inverse rarement utilisés dans tous les autres pays étudiés.

L'enquête européenne a permis d'identifier plusieurs points communs entre les pays. **Dans tous les pays étudiés, les femmes sont plus consommatrices que les hommes**. La structure des types de produits achetés est assez similaire entre les femmes et les hommes d'un même pays. Dans le détail, les minéraux tendent néanmoins à être plus utilisés par les femmes que par les hommes, ce qui s'explique par les prises de fer et de calcium pour lutter contre l'anémie et l'ostéoporose, deux maladies affectant davantage les femmes.

Part des consommateurs de compléments alimentaires dans l'étude EPIC (en %)

	Hommes	Femmes
Norvège	nc	61,7
Suède	28,3	40,8
Danemark	48,8	64,3
UK population générale	34,6	46,9
UK patients <i>health conscious</i>	44,8	50,3
France	nc	31,1
Pays-Bas	19,7	32,5
Allemagne	22,0	26,9
Italie	7,8	12,4
Espagne	6,6	13,4
Grèce	0,5	6,7

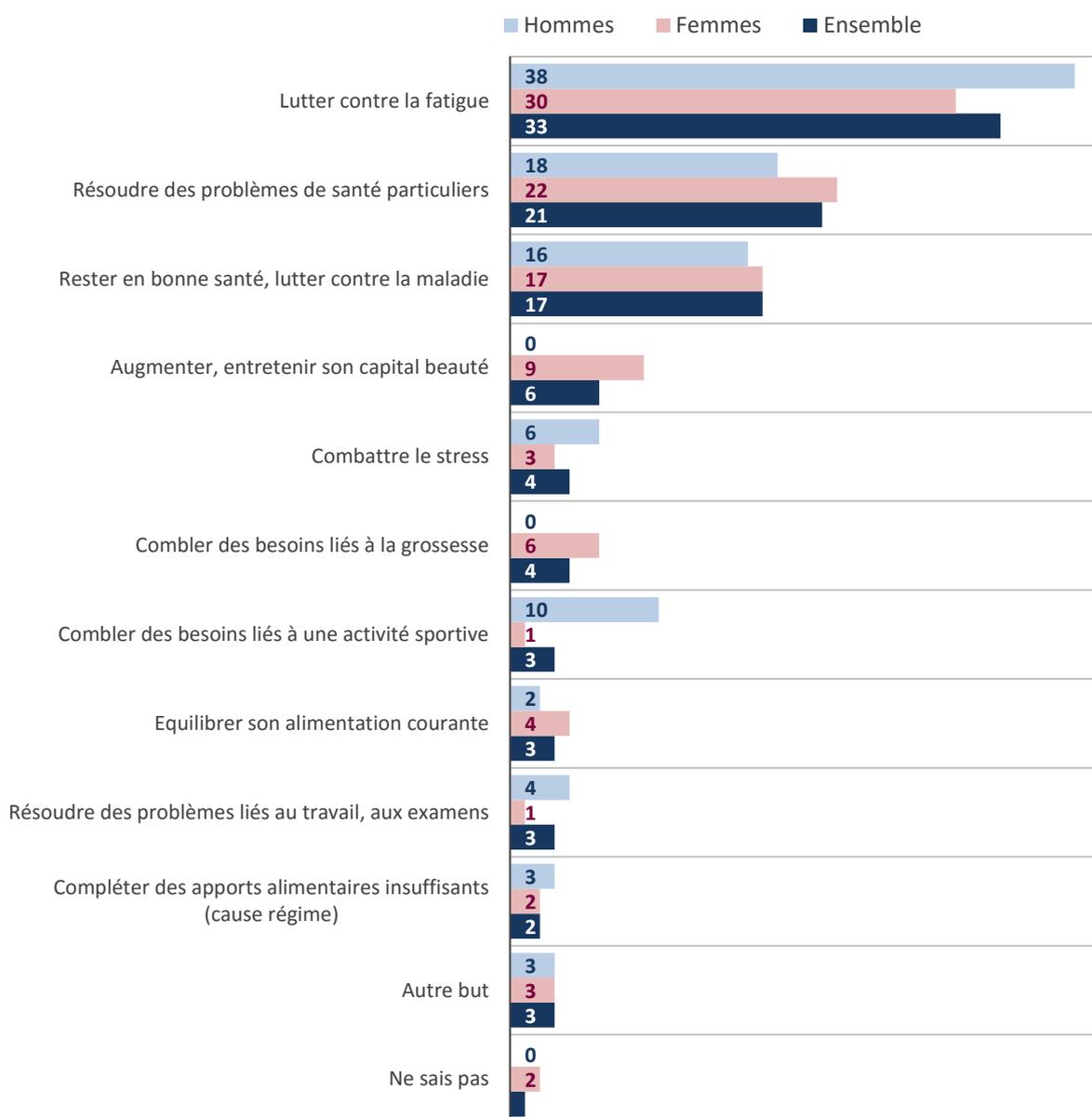
Source : Skeie G, et al. « Use of dietary supplements in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition calibration study ». *European Journal of Nutrition*. 2009.

2.3 La lutte contre la fatigue est le premier objectif poursuivi par les consommateurs

Pour plus de la moitié des adeptes de compléments alimentaires, la consommation est motivée par **la préservation ou l'amélioration de leur santé**. Les trois premières motivations renseignées sont en effet **la lutte contre la fatigue** (33%), **le besoin de résoudre des problèmes de santé spécifiques** (21%) et, de manière plus générale, **la volonté de rester en bonne santé** (17%). Après la santé, les autres motivations les plus citées sont la **beauté** pour des femmes (9% des consommatrices) et la **satisfaction de besoins nutritionnels liés à une activité sportive** pour les hommes (10% des consommateurs masculins).

Premier objectif poursuivi par la consommation de compléments alimentaires

Résultat de l'enquête INCA 2. Consommation sur les 12 derniers mois, chez les adultes (n=559)



Source : Afssa, Etude INCA 2, 2006-2007

La fatigue est un sentiment répandu parmi la population générale. A l'occasion d'une enquête IPSOS réalisée en 2011, et commanditée par un producteur de compléments alimentaires, **61% des Français se sont déclarés fatigués. Les jeunes actifs, de 20 à 35 ans, sont tout particulièrement concernés.**¹⁸ Lors d'une autre enquête, conduite en 2012 par l'assureur Malakoff Médéric, la moitié des salariés sondés ont reporté une « *fatigue physique au travail* » (48%) et plus de la moitié ont décrit leur activité professionnelle comme « *nerveusement fatigante* » (69%).¹⁹ Les causes de la fatigue varient fortement suivant les individus. Il peut en effet s'agir d'un déficit de sommeil, de conditions de travail ou de transports difficiles, d'un état de stress ou de déprime, d'une alimentation déséquilibrée, d'une maladie, de l'arrivée d'un enfant, d'un manque d'activité physique ou, à l'inverse, d'une activité physique intensive, etc.

2.4 La consommation est la plupart du temps motivée par une recommandation d'un professionnel médical

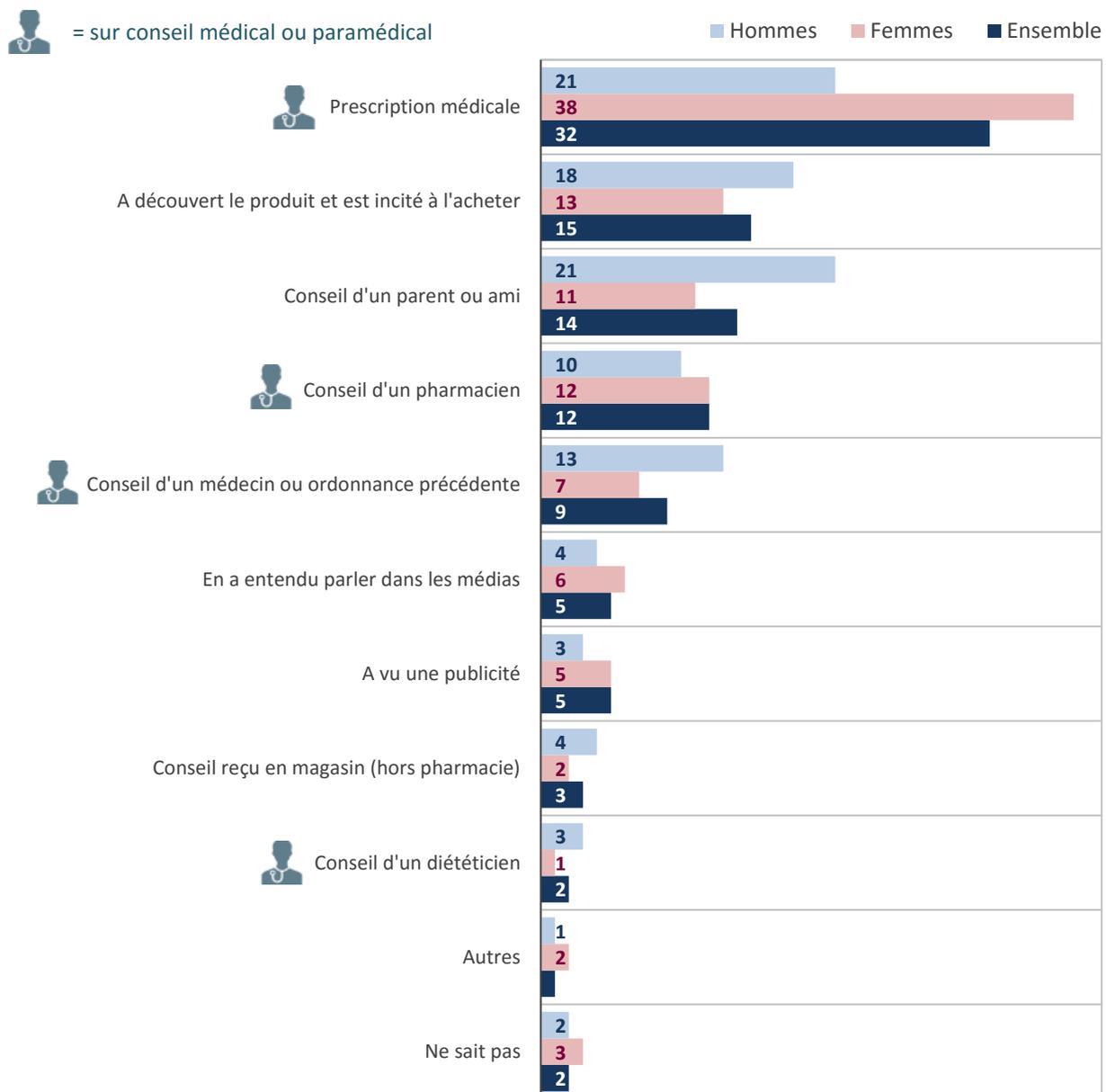
Contrairement à une idée reçue, **les médecins prescrivent très régulièrement des produits de supplémentation alimentaire**, qu'il s'agisse de compléments alimentaires ou de médicaments à vocation nutritionnelle. Dans un peu plus de la moitié des cas (55%), l'achat d'un produit de supplémentation nutritionnelle résulte d'une **recommandation médicale**. Cet achat s'appuie dans un tiers des cas sur une **ordonnance médicale** (32%) et dans 12% des cas sur les **conseils d'un pharmacien**. C'est d'ailleurs en pharmacie que les achats sont généralement effectués (54% des achats pour les adultes et 78% pour enfants).

¹⁸ www.bion.fr/bion-mag/article/manque-d-energie-;117,abm83.html

¹⁹ www.malakoffmederic.com/groupe/blobs/medias/s/21022b261900018c/cp-resultats-etude-sante-nationale.pdf

Première motivation d'achat de compléments alimentaires

Résultats de l'enquête INCA 2. Consommation sur les 12 derniers mois, chez les adultes (n=559)

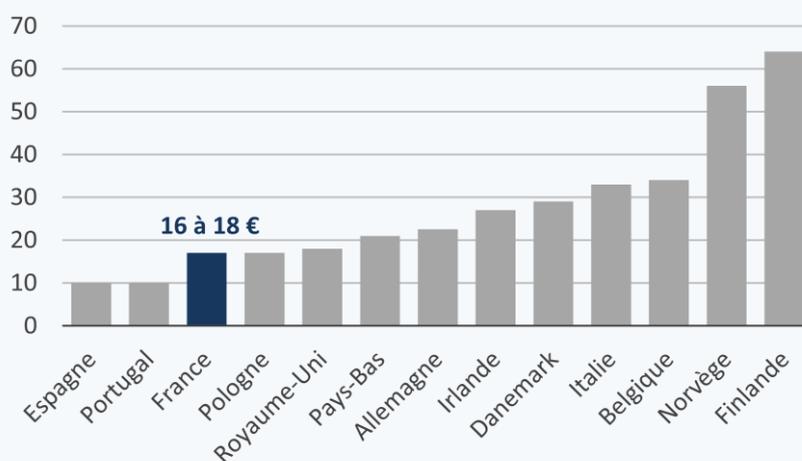


Source : Afssa, Etude INCA 2, 2006-2007

Comparaisons européennes : données de marché

Suivant des données communiquées par Synadiet (reprises du magazine Actif's n°34, de juin 2013), les Français consacrent en moyenne 16 à 18 euros par an à l'achat de compléments alimentaires, ce qui les place en bas du tableau européen. **Le marché français présente ainsi une importante marge de progression.** La France se positionne toutefois en troisième position du classement européen en ce qui a trait à la taille totale du marché, avec 1,54 milliard d'euros en 2015 (source : Synadiet).

Dépense moyenne par an et par habitant en compléments alimentaires



Source : Synadiet (Actif's, n°34, juin 2013)

Partie 3

Les compléments alimentaires : des produits utiles

En théorie, une alimentation adaptée et variée apporte aux individus tous les nutriments nécessaires à leur maintien en bonne santé. En pratique, **de nombreuses personnes rencontrent des difficultés pour s'alimenter de manière équilibrée tout au long de l'année**. Ils peuvent ainsi ressentir momentanément le besoin de compléter leurs apports nutritionnels par des compléments alimentaires.

3.1 « 5 fruits et légumes par jour », une recommandation peu suivie

C'est une réussite publicitaire ! Le slogan phare du programme national nutrition et santé (PNNS), « *Mangez au moins 5 fruits et légumes par jour* », lancé en 2007, est aujourd'hui bien ancré dans l'esprit des Français. L'objectif poursuivi par les pouvoirs publics est d'encourager la population à manger quotidiennement cinq portions de 80 à 100 grammes de fruits ou légumes pour prévenir l'obésité et certaines maladies chroniques, comme les maladies cardiovasculaires, le diabète et certains cancers. En matière de santé publique, si la campagne a certainement eu un effet positif, les résultats étaient toutefois mitigés en 2010. En effet, suivant une enquête du CREDOC, **les trois quarts des Français (73%) ne parvenaient pas à suivre la recommandation du PNNS en 2010**.²⁰ La première raison avancée est **le manque de praticité des fruits et légumes frais**. Ces derniers pâtissent d'une durée de conservation courte et d'un temps de préparation perçu comme long.

Le slogan du PNNS a l'avantage d'être simple et l'inconvénient d'être trop simple. En pratique, les besoins nutritionnels dépendent de l'âge, du sexe et de l'activité physique des individus. Ainsi, suivant le sexe, l'âge, l'appétence pour le sport, l'état de santé ou les objectifs beauté d'un individu, le respect de cette recommandation ne permet pas nécessairement de couvrir pleinement les besoins nutritionnels.

En 2010, les trois quarts des Français mangeaient moins de 5 fruits et légumes par jour !

Enquête Crédoc

²⁰ CREDOC. Septième vague de l'enquête « Comportements et consommations alimentaires des Français » (CCAF). Novembre 2011.

3.2 Les étudiants rencontrent des difficultés pour équilibrer leur alimentation

Par **manque de temps**, de **motivation** à cuisiner et de **moyens financiers**, de nombreux étudiants peinent à suivre un régime alimentaire sain et varié. D'après l'enquête CSA/emeVia de 2009, **seulement 60% des étudiants jugent que leur alimentation est équilibrée**. Dans le détail, un quart des étudiants ont déclaré ne pas manger de fruits tous les jours (24%), et un tiers ne pas manger de légumes tous les jours (35%). Quatorze pour cent ne mangeaient ni fruits ni légumes quotidiennement.²¹

3.3 Huit Français sur dix manquent de vitamine D

La vitamine D est essentielle pour de nombreux aspects de la santé. Notamment, elle influe sur la vitalité au quotidien et est indispensable à la bonne santé osseuse. Or on estime que **80% de la population française présente une insuffisance en vitamine D**. Le déficit est même sévère pour 5% de la population.²² Pour l'académie nationale de médecine, ce déficit doit être corrigé « *uniquement* » par une supplémentation par voie orale.²³

Un déficit en vitamine D peut se traduire par **un état de fatigue chronique, une faiblesse musculaire** et parfois des crampes. Lorsqu'il est prolongé, **le déficit accroît le risque de défaut de minéralisation osseuse**, d'ostéoporose et de fractures. Pour les personnes âgées, au squelette fragilisé, le risque de fracture est particulièrement élevé. Or, pour cette population, une fracture engendre souvent une perte d'autonomie dans les tâches quotidiennes. Une surveillance accrue des apports en vitamine D des personnes âgées est donc essentielle à la prévention de ce risque. La vitamine D joue également un rôle dans la régulation hormonale, la réduction de l'inflammation, ainsi que dans le bon fonctionnement du système nerveux et du système immunitaire.

Les rayons du soleil forment la principale source de vitamine D. La société moderne conduit toutefois les individus à s'exposer moins régulièrement au soleil, avec des lieux de vie et de travail le plus souvent en intérieur. En Europe, l'ensoleillement est de faible intensité de novembre à mars, ce qui explique un pic de déficience en hiver. Par ailleurs, en été, la population se protège davantage qu'auparavant des rayons du soleil car, en cas d'exposition prolongée, ceux-ci se révèlent cancérogènes. La vitamine D est assez peu présente dans notre alimentation. On la trouve essentiellement dans les poissons gras, les œufs et les produits laitiers. **L'insuffisante exposition au soleil en hiver et la relative rareté de la vitamine dans les aliments explique un déficit en vitamine D quasi généralisée parmi la population.**

²¹ CSA, MGEL. « La santé des étudiants en 2009 ». Juin 2009.

²² M Vernay, et al., « Statut en vitamine D de la population adulte en France : l'Etude nationale nutrition santé (ENNS, 2006-2007). Institut de veille sanitaire (InVS). Bulletin épidémiologique hebdomadaire n°16-17. Avril 2012.

²³ www.academie-medecine.fr/publication100036502/

3.4 L'effet des compléments alimentaires sur les insuffisances nutritionnelles est avéré

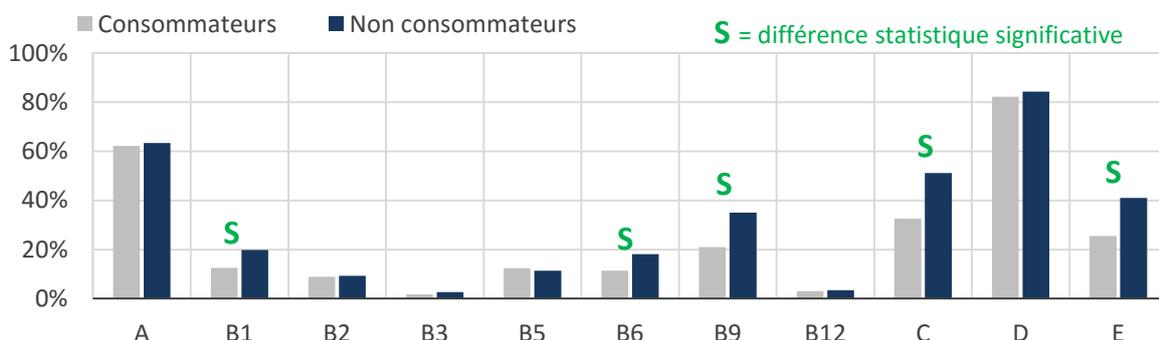
Suivant l'enquête INCA2, les consommateurs de compléments présentent un risque réduit de **déficience alimentaire**. La réduction de ce risque est particulièrement nette pour les adultes supplémentés en vitamine C (baisse de 19% du risque), en vitamine E (-15%), en vitamine B9 (-14%) et en magnésium (-11%).²⁴

Les résultats ici présentés sous-estiment la capacité des compléments alimentaires à lutter contre le risque de **déficience nutritionnelle**. Il est en effet vraisemblable que la population supplémentée en vitamine D soit peu (ou pas) concernée par un risque de déficience en vitamine D, bien que cela n'apparaisse pas dans les résultats. Cette situation s'explique par la méthode employée. L'analyse ne distingue en effet que deux types de population : l'ensemble des consommateurs de compléments alimentaires et les non consommateurs. Ainsi, une personne supplémentée uniquement en vitamine A est également comptabilisée parmi les consommateurs pour les autres vitamines (bien qu'il ne les consomme pas).

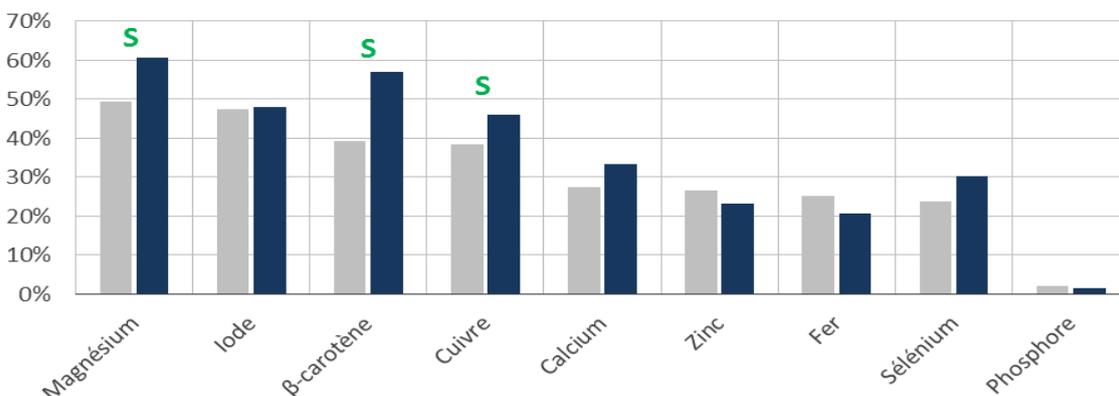
Pourcentage des adultes consommateurs ou non de compléments alimentaires courant des risques de déficience

Résultats retraités de l'enquête INCA 2. Part de la population < besoin nutritionnel moyen, soit 0,77 des ANC

Vitamines



Minéraux



Source : Afssa, Etude INCA 2, 2006-2007, résultats traités par le Crédoc (2010)

²⁴ Source : Enquête INCA2 (2006-2007), données retraitées par le Credoc.

L'enrichissement nutritionnel des aliments de base : une pratique courante dans certains pays

Pour répondre aux besoins nutritionnels de leur population, **un certain nombre de pays encouragent les industriels de l'agroalimentaire à enrichir en nutriments des aliments de base**. Dans les pays en voie de développement, où une part importante de la population rencontre des difficultés à entretenir un régime alimentaire équilibré, cet enrichissement aide efficacement à lutter contre certaines maladies, comme l'anémie. Mais l'enrichissement des aliments s'observe également dans de nombreux pays développés.

Dans **plus de 80 pays**, dont les Etats-Unis et le Canada, **des politiques publiques recommandent fortement, ou ont rendu obligatoire, l'enrichissement du blé en fer et en vitamines B1, B2, B3 et B9**. D'autres aliments de base sont enrichis. Par exemple, le Danemark ajoute de la vitamine A dans sa margarine et les Etats-Unis de la vitamine D dans leur lait. L'iodation du sel est aujourd'hui utilisée dans la plupart des pays du monde.

En France, la pratique de l'enrichissement des aliments est cependant peu répandue. En 2003, un rapport de l'Afssa et de l'Institut de veille sanitaire*, remis au Ministre de la Santé, recommandait pourtant l'enrichissement de la farine, en particulier en acide folique (vitamine B9). Bien qu'étayée par de nombreuses preuves scientifiques et des exemples étrangers attestant des bienfaits d'une telle pratique en matière de santé publique, les recommandations du rapport n'ont pas été suivies.

* Afssa. « Enrichissement de la farine en vitamines B en France. Proposition d'un programme pilote ». 2003.

Partie 4

Les compléments alimentaires : une source d'économies pour l'assurance maladie

Les compléments alimentaires procurent des vitamines, des minéraux ou autres substances dont les effets positifs sur la santé sont **cliniquement démontrés**. Rappelons à cet égard que la loi interdit la revendication d'un bénéfice sur l'organisme qui ne serait pas prouvé scientifiquement et officiellement reconnu. Nous développons dans cette section les cas de deux pathologies, l'**ostéoporose** et la **DMLA**, et le cas d'un facteur de risque, l'**excès de cholestérol**, pour lesquelles les compléments constituent **un puissant levier de prévention** :

1. La **vitamine D** et le **calcium** entretiennent la santé osseuse. Ils freinent ainsi la progression de l'**ostéoporose** après la ménopause et aux âges avancés, et réduisent le risque de fractures.
2. Les **phytostérols**, les **oméga-3** et la **levure de riz rouge** aident à lutter contre l'hypercholestérolémie. Ce faisant ces nutriments peuvent aider à réduire la prévalence des maladies cardiovasculaires.
3. Les **antioxydants** et les **oméga-3** permettent de ralentir la progression de la **DMLA** et aident donc à préserver la vue plus longtemps.

4.1 Une efficacité pour ralentir la progression de l'ostéoporose liée à une économie potentielle de 250 millions d'euros pour l'assurance maladie

Le squelette se renouvelle tout au long de la vie suivant un équilibre subtil entre l'action de deux types de cellules osseuses : celles qui solidifient l'os (les ostéoblastes) et celles qui le résorbent (les ostéoclastes). L'ostéoporose apparaît silencieusement quand, peu à peu, l'action des premières ne parvient plus à compenser celle des secondes. La densité osseuse se réduit alors progressivement et la structure interne des os se détériore. Le squelette ainsi fragilisé devient particulièrement vulnérable aux chocs et le risque de fractures s'en trouve considérablement augmenté.

Une maladie répandue parmi les femmes de plus de 55 ans

La prévalence de l'ostéoporose est forte et augmente avec le vieillissement de la population. Les femmes, du fait de la ménopause²⁵, sont deux à trois fois plus touchées que les hommes. D'après la Société française de rhumatologie, **39% d'entre elles en souffrent autour de 65 ans**. Chez les femmes de plus de 80 ans, la prévalence atteint même 70%. Quatre-vingt pour cent des patientes hospitalisées pour cause de fracture ostéoporotique ont plus de 75 ans.

Chaque année en France, l'ostéoporose serait responsable de **51 000 fractures de la hanche**, de **35 000 fractures du poignet**, de **40 000 à 65 000 fractures vertébrales** et de 12 000 fractures de l'humérus, avec pour conséquence **68 000 hospitalisations** d'une durée moyenne de 12 jours et **plus de 40 000 séjours en centre de rééducation** d'une durée moyenne de 43 jours.²⁶ Douze mois après une fracture de la hanche, une perte d'autonomie est relevée chez 80% des patients et un handicap au long cours apparaît chez 30% d'entre eux.

Une prise en charge médicale particulièrement onéreuse

Suivant une étude médico-économique conduite en 2012 sur des données PMSI, les 67 807 hospitalisations de femmes pour cause d'ostéoporose référencées en 2008 ont représenté un coût de **747 millions d'euros**, dont 415 millions de frais hospitaliers et 332 millions au titre de la rééducation. **En moyenne, une fracture résultant d'un état ostéoporotique a ainsi coûté 11 532 euros.**²⁷

Suivant une autre évaluation, conduite par la fondation internationale de l'ostéoporose et la fédération européenne de l'industrie pharmaceutique, le « *fardeau économique* » de l'ostéoporose représentait en France **4,8 milliards d'euros** en 2010. Les soins médicaux des fractures représentaient 66% de ce montant, les soins de long terme 27% et la prévention pharmacologique 7%.²⁸ Ainsi, **le coût médical moyen d'une fracture ostéoporotique l'année suivant du sinistre serait de 8 500 euros.**

Le calcium et la vitamine D : un levier de prévention

Les facteurs de risque de l'ostéoporose sont divers et se cumulent : un âge supérieur à 60 ans, la ménopause (avant 40 ans), certains traitements médicamenteux, une minceur excessive, un manque d'activité physique, le tabagisme, l'alcoolisme, ou encore un manque en vitamine D ou en calcium.

Une supplémentation en calcium et en vitamine D chez les adultes carencés constitue donc un acte de prévention nécessaire et de bon sens. Pour mémoire, suivant les données INCA 2, le risque de déficit en vitamine D serait de 80% dans la population générale et celui d'une insuffisance en calcium de 33%.²⁹

Une revue de la littérature médicale sur le sujet aboutit à préconiser aux patients ostéoporotiques, même au stade précoce de la maladie, une prise de vitamine D quotidienne pour ralentir la perte de

²⁵ La ménopause provoque une réduction des hormones sexuelles, les œstrogènes. Or ceux-ci favorisent le renouvellement osseux.

²⁶ Maravic M, et al. « Economic burden of osteoporosis in women: data from the 2008 French hospital database (PMSI). *Clin Exp Rheumatol*. 2012.

²⁷ Maravic M, et al. « Economic burden of osteoporosis in women: data from the 2008 French hospital database (PMSI). *Clin Exp Rheumatol*. 2012.

²⁸ Svebdom A, et al. « Epidemiology and economic burden of osteoporosis in France ». *IOF. EFPIA*. 2013.

²⁹ Source : INCA2. Données retraitées par le Crédoc.

masse osseuse.³⁰ L'effet de la supplémentation ne permettrait toutefois pas de renforcer la masse osseuse mais seulement de ralentir sa perte. Une supplémentation préventive de calcium et de vitamine D pour les personnes de plus de 55 ans peut être recommandée. Pour un effet thérapeutique optimal, les doses journalières devraient être de 1 200 mg de calcium et de 800 UI de vitamine D.³¹

Bien que la supplémentation permette de ralentir la dégénérescence osseuse, il n'est pas établi qu'elle réduise le risque immédiat de fracture chez les individus non ostéoporotiques.³² Chez les femmes âgées en environnement gériatrique, souffrant d'ostéoporose, la réduction du risque de fracture est à l'inverse notable et quasi-instantanée. Pour cette population, la supplémentation permettrait de réduire le nombre de fractures de 184 à 117 pour 1 000 femmes en environnement gériatrique, soit une baisse des incidents de 39%.³³

Une stratégie de prévention source d'économies pour l'assurance maladie

Le risque de fracture chez les personnes ostéoporotiques est tel qu'une supplémentation en vitamine D et en calcium est une stratégie de prévention efficace pour cette population. Suivant une méta-analyse d'études cliniques sur le sujet, la supplémentation pour les femmes ostéoporotiques de plus de 55 ans permettrait de réduire leur risque de fracture de 18%. **Il faudrait ainsi traiter 58 personnes pour éviter un cas de fracture.**³⁴ Avec environ 3,5 millions de Françaises et Français ostéoporotiques, la supplémentation en vitamine D et en calcium de cette population à risque permettrait **d'éviter en théorie près de 60 000 fractures en France.** Avec un coût médical par fracture de 8 500 euros (hypothèse basse), cette stratégie serait liée à une économie pour l'assurance maladie de l'ordre de 510 millions d'euros, soit 146 euros par an et par personne. Notons que cette économie est en partie déjà effective car une partie des patients ostéoporotiques suivent déjà une supplémentation nutritionnelle adaptée à leur pathologie.

4.2 Une efficacité pour réduire le taux de cholestérol

Le cholestérol est une forme de lipide indispensable au bon fonctionnement de notre organisme. Notamment, il intervient dans la synthèse des membranes cellulaires ainsi que dans la formation des hormones sexuelles et des acides biliaires, qui aident à la digestion. Un excès de cholestérol dans le sang constitue cependant l'un des principaux facteurs de risque pour les maladies cardiovasculaires, dont les crises cardiaques et les accidents vasculaires cérébraux.³⁵ Or **près d'un Français sur cinq**

³⁰ Cesareo R, et al. « Effectiveness and safety of calcium and vitamin D treatment for postmenopausal osteoporosis ». *Minerva endocrinologica*. 2015.

³¹ Benhamin MP Tang, et al. « Use of calcium or calcium in combination with vitamin D supplementation to prevent fractures and bone loss in people aged 50 years and older : a meta-analysis ». *Lancet*. 2007.

³² www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/vitamin-d-and-calcium-to-prevent-fractures-preventive-medication

³³ Lilliu H, et al. « Calcium–vitamin D₃ supplementation is cost-effective in hip fractures prevention ». *Maturitas. The European Menopause Journal*. 2003.

³⁴ Shanahan C, de Lorimier R. « Smart prevention. Health care cost savings resulting from the targeted use of dietary supplements. An economic case for promoting increased intake of key dietary supplements as a means to combat unsustainable health care cost growth in the United States ». *Frost & Sullivan*. 2013.

³⁵ Plus de 90% des maladies cardiovasculaires résulteraient de l'interaction d'une douzaine de facteurs de risque, certains liés aux comportements (tabagisme, alcoolisme, surcharge pondérale, cholestérol, hypertension, manque d'activité physique, alimentation pauvre en légume...) et d'autres liés aux corps (âge, sexe, antécédents familiaux...).

serait atteint d'hypercholestérolémie (18,8%³⁶), avec un taux de « mauvais » cholestérol (LDL-C) supérieur à 1,6 gramme par litre de sang.³⁷ **Les adultes de 45 à 65 ans sont particulièrement touchés**, avec une prévalence d'hypercholestérolémie de près de 30%.

La première des démarches pour réduire le taux de cholestérol consiste à adapter son alimentation et son hygiène de vie. A cela, les individus en hypercholestérolémie peuvent adjoindre la prise de certains compléments alimentaires dont l'efficacité pour réduire le taux de cholestérol est scientifiquement démontrée. Il s'agit en premier lieu des **phytostérols**, de la **levure de riz rouge** et des **oméga-3**.

Les phytostérols

Les phytostérols sont des lipides naturellement présents dans les plantes. Leur consommation n'est pas essentielle au fonctionnement de l'organisme humain mais une prise journalière de 2 grammes, avec des produits comme la margarine et les produits laitiers permettrait d'abaisser la concentration de LDL-C d'environ 10%.³⁸ Les compléments alimentaires à base de phytostérols aident donc logiquement à réduire le « mauvais » cholestérol. Leur utilisation ne serait cependant efficace qu'avec une alimentation riche en phytostérols au cours de la journée. Une méta-analyse de 59 études cliniques a en effet remarqué que les doses quotidiennes administrées en une prise le matin (sans autre prise au cours de la journée) ne présentaient pas d'effet significatif sur le taux de cholestérol.³⁹

L'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) note une variabilité de l'efficacité des phytostérols suivant les individus : 30% n'y serait pas sensible. L'agence rappelle que les maladies cardiovasculaires sont multifactorielles, avec un grand nombre de facteurs à risque et de facteurs protecteurs. Aussi, la diminution d'un facteur de risque n'entraîne pas nécessairement la diminution du risque de maladie. Les phytostérols entraînent une augmentation de la phytostérolémie et une baisse de la concentration en bêta-carotène. Les conséquences sur le risque cardiovasculaire de ces évolutions ne sont pas encore établies.⁴⁰ En définitive, l'Anses reconnaît que les phytostérols ont un effet sur le taux de cholestérol chez 70% des individus. Pour autant, dans l'attente d'études cliniques complémentaires, elle ne communique pas encore sur leur efficacité à réduire le risque des maladies cardiovasculaires.

La levure de riz rouge

Les compléments alimentaires à base de levure de riz rouge sont plébiscités par les personnes soucieuses de contrôler leur cholestérolémie. Suivant les conclusions d'une méta-analyse de 13 études cliniques⁴¹, rassemblant au total 804 individus observés, **la levure de riz rouge permet bel et**

³⁶ opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=9341

³⁷ De Peretti C, et al. « Cholestérol LDL moyen et prévalence de l'hypercholestérolémie LDL chez les adultes de 18 à 74 ans, ENNS 2006-2007. France métropolitaine ». In VS. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*. 2013.

³⁸ www.anses.fr/fr/system/files/NUT2010sa0057Ra.pdf

³⁹ Sugah S, et al. « Plant sterols/stanols as cholesterol lowering agents: a meta-analysis of randomized controlled trials ». *Canadian journal of physiology and pharmacology*. 2008.

⁴⁰ Anses. « Evaluation du risque et du bénéfice lié à la consommation de produits alimentaires enrichis en phytostérols ou en phytostanols ». 2014.

⁴¹ Yinhua Li, et al. « A Meta-Analysis of Red Yeast Rice: An Effective and Relatively Safe Alternative Approach for Dyslipidemia ». *Journals Plots*. 2014.

bien d'améliorer le profil lipidique des consommateurs. Le principe actif de cette levure, la monacoline K, est celui présent dans les statines.

Malgré l'efficacité du produit, **l'Anses se montre prudente dans ses recommandations** : à l'instar des statines, la levure de riz rouge peut induire des effets secondaires indésirables, dont des troubles musculaires. L'Anses a relevé 12 cas d'effets indésirables rattachés à la consommation de levure de riz rouge. L'agence considère ainsi que « *la consommation de levure de riz rouge présente un risque sanitaire pour certains consommateurs* », et recommande l'avis d'un médecin avant le début d'une cure.⁴²

Les maladies cardiovasculaires : un coût colossal pour la société

En réduisant le taux de cholestérol chez leurs consommateurs, les phytostérols, la levure de riz rouge et les oméga-3 permettent vraisemblablement d'éviter un certain nombre d'hospitalisations pour cause d'incident cardiovasculaire. En s'appuyant sur une étude de 2010 suivant laquelle une baisse du LDC-C de 1,2 mg/dL induit une réduction du risque cardiovasculaire de 1%, et sur un *pool* d'études établissant le lien entre consommation de phytostérols et baisse de la cholestérolémie, les auteurs d'une étude américaine⁴³ trouvent que si 65 personnes à risque (américains de plus de 55 ans souffrant d'une maladie cardiovasculaire) suivent une cure de phytostérols, une hospitalisation pour cause de maladie cardiovasculaire peut être évitée. Suivant cette étude, les phytostérols permettraient ainsi de réduire le risque d'événement cardiovasculaire de 11%. Pour comparaison, la réduction du risque par les statines serait comprise entre 15 et 23%, selon la HAS.

En France, suivant les données de l'assurance maladie, les soins pour maladies cardio-neurovasculaires ont représenté un coût de 15 milliards d'euros en 2013 et ont concerné 3,5 millions de personnes.⁴⁴ Un peu plus de 300 000 Français ont enduré un incident cardio-neurovasculaire aigu en 2013, pour un coût moyen de traitement de 10 045 euros. Par manque d'informations-clé, nous ne pouvons mesurer l'économie budgétaire pouvant être tirée d'une supplémentation en phytostérols, en levure de riz rouge ou en oméga-3. La difficulté méthodologique tient notamment au fait que, pour les personnes à risque, ces produits rendent un service comparable aux statines, déjà largement utilisées par les patients souffrant d'hypercholestérolémie. En 2013, 6,4 millions de Français se sont vues prescrire des statines, pour un coût de remboursement de 1,2 milliard d'euros

En appliquant les résultats de l'étude américaine à la France, sans prendre en compte la consommation de statines, la supplémentation en phytostérols des 3,5 millions de Français traités en 2013 pour une maladie cardio-vasculaire permettrait d'éviter 53 846 événements cardiovasculaires par an, soit une économie pour l'assurance maladie estimée à 541 millions d'euros, soit 154 euros par an et par personne.

⁴² Anses. « Avis relatif aux risques liés à la présence de levure de riz rouge dans les compléments alimentaires ». 2014.

⁴³ Shanahan C, de Lorimier R. « Smart prevention. Health care cost savings resulting from the targeted use of dietary supplements. An economic case for promoting increased intake of key dietary supplements as a means to combat unsustainable health care cost growth in the United States ». Frost & Sullivan. 2013.

⁴⁴ Assurance Maladie. « Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses. Proposition de l'Assurance Maladie pour 2016 ». Juillet 2015.

4.3 Une efficacité pour contenir l'évolution de la DMLA

La dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) est une maladie liée au vieillissement de la rétine, et plus particulièrement de sa zone centrale, la macula. Cette maladie survient le plus souvent après 50 ans et constitue la première cause de malvoyance. Toutes formes confondues, elle concerne 8% de la population française de plus de 50 ans. Sa fréquence augmente avec l'âge : 1% chez les 50-55 ans, 10% chez les 65-75 ans et 25 à 30% chez les plus de 75 ans.⁴⁵ La DMLA se traduit par une dégradation progressive de la vision centrale, avec pour conséquence des difficultés de lecture, de conduite ou encore de reconnaissance faciale.

Il existe différentes formes de DMLA. La forme « sèche précoce » est asymptomatique. Elle peut demeurer stable tout au long de la vie ou évoluer vers l'une des deux formes dégénératives : atrophique ou humide. La forme dégénérative atrophique, dite également « sèche avancée », est liée à une perte lente de la vision centrale (entre 5 et 10 ans) pour laquelle il n'existe à ce jour aucun traitement curatif. Des traitements existent néanmoins pour ralentir son évolution. A l'inverse, la forme « humide » se guérit bien. Elle s'accompagne toutefois d'une perte rapide de la vision centrale (en quelques semaines seulement) lorsqu'elle n'est pas traitée à temps

Les antioxydants et les oméga-3 ralentissent la progression de la maladie

Il a été démontré qu'une supplémentation nutritionnelle en antioxydants et en oméga-3 permettait de **protéger efficacement la rétine contre la dégénérescence**, et de **réduire ainsi le risque de DMLA**.

Au cours d'une étude américaine publiée en 2001 par le National Eye Institute (étude AREDS 1)⁴⁶, qui fait encore référence aujourd'hui, **3 640 sujets** âgés de 55 à 80 ans ont été **suivis durant 6 ans**. Chez les personnes atteintes d'une dégénérescence maculaire, la prise d'un cocktail à base d'antioxydants et de zinc à haute dose a **réduit le risque d'aggravation de la maladie de 25 % sur 5 ans** par rapport au placebo (un résultat confirmé par l'étude AREDS 2⁴⁷). L'effet positif n'a cependant été observé que chez les patients souffrant d'une DMLA modérée ou avancée. Suivant les chercheurs américains, la supplémentation ne permettrait donc pas de réduire le risque d'une évolution défavorable chez les personnes saines ou atteintes d'une DMLA encore précoce. Or 80% des américains de plus de 70 ans se trouvent dans ce groupe à faible risque.

Onze ans après la publication de l'étude AREDS, une revue exhaustive de la littérature médicale réalisée par le service de recherche médicale du département des anciens combattants des Etats-Unis confirme ces conclusions⁴⁸ : **une supplémentation en antioxydants et caroténoïdes est pertinente, mais seulement pour les patients souffrant d'une DMLA modérée ou avancée**.

Les doses présentes dans les compléments alimentaires, plafonnées réglementairement, sont la plupart du temps inférieures à celles administrées dans les études cliniques. Dans l'étude AREDS, la dose administrée de zinc (80 mg) était par exemple cinq fois supérieure à la dose journalière

⁴⁵ www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/degenerescence-maculaire-liee-a-l-age-dmla

⁴⁶ AREDS. "A Randomized, Placebo-Controlled, Clinical Trial of High-Dose Supplementation With Vitamins C and E, Beta Carotene, and Zinc for Age-Related Macular Degeneration and Vision Loss". *Archives of ophthalmology*. 2006.

⁴⁷ www.areds2.org

⁴⁸ Department of Veterans Affairs, Health Services Research & Development Service. "Nutritional supplements for age-related macular degeneration: a systematic review". 2012.

maximale⁴⁹ (15 mg) et la dose de vitamine C (500 mg) plus de deux fois supérieure à la dose journalière maximale (180 mg). Au vue des dosages employés, il semble difficile de transposer l'efficacité de ces nutriments à des doses nutritionnelles.⁵⁰ **L'efficacité de la lutéine et de la zéaxanthine, deux antioxydants, a toutefois été démontrée pour des dosages nutritionnels.** L'Afssa considère par ailleurs qu'il n'y a pas d'élément scientifique s'opposant à l'apport supplémentaire de 6 mg/j de lutéine seule ou associée à la zéaxanthine.²

Vers une baisse sensible du coût des traitements pour l'assurance maladie

Jusqu'à présent, **la DMLA représentait un coût annuel de 650 millions d'euros** (440 millions pour les anti-VEGF, 60 millions pour les injections et 150 millions pour les examens).⁵¹ Le Lucentis, médicament utilisé pour son traitement, représentait d'ailleurs le premier poste de dépenses de l'assurance maladie, avec 428 millions d'euros remboursés en 2013.

Le coût de la prise en charge va cependant considérablement baisser dès 2016, grâce à l'utilisation d'un médicament concurrent, l'Avastin, trente fois moins cher que le Lucentis (30 euros par injection, contre 895 euros). Utilisé initialement en oncologie, l'Avastin se révèle aussi efficace que le Lucentis pour traiter la DMLA.⁵² L'économie nette pour l'assurance maladie résultant de la substitution entre ces deux médicaments dépendra des comportements de prescription des ophtalmologistes. Pour cette raison, **l'assurance maladie s'attend dans un premier temps à une économie de 200 millions d'euros, et à bien davantage à moyen terme.**

La prise de compléments alimentaires pour freiner la progression de la DMLA est ainsi devenue moins en enjeu financier qu'un **enjeu de préservation de la santé des individus.**

4.4 Conclusion

L'emploi des séniors est devenu en enjeu sociétal et économique majeur. L'équilibre du financement des retraites suppose en effet de repousser à moyen terme l'âge légal de départ en retraite à 65 ans et de promouvoir les dispositifs emploi-retraite. Pour soutenir cette évolution sociétale, la santé des personnes âgées doit être préservée afin de soutenir leur productivité en fin de carrière. Les compléments alimentaires favorisent l'emploi des séniors en entretenant leur santé osseuse et visuelle et en aidant à lutter contre l'hypercholestérolémie. Au-delà des seules dépenses de santé évitées pour l'assurance maladie, les compléments alimentaires peuvent donc induire un gain économique plus large en soutenant le revenu et la consommation des séniors qui poursuivront leur activité au-delà de l'âge légal à la retraite.

⁴⁹ Arrêté du 9 mai 2006 relatif aux nutriments pouvant être employés dans la fabrication des compléments alimentaires.

⁵⁰ France L. « Intérêts et limites des compléments alimentaires dans la dégénérescence maculaire liée à l'âge ». *Pharmaceutical sciences*. 2010.

⁵¹ www.urps-med-idf.net/RPQ/RPQ_1407/RPQ_140704/140703_APM_ophtalmo.pdf. La donnée est confirmée par Thierry Bour, président du SNOF.

⁵² Daniel F, et al. « Ranibizumab and Bevacizumab for treatment of neovascular age-related macular degeneration. Two-Year results ». *American Academy of Ophthalmology*. 2012.

Les auteurs

Nicolas Bouzou

Economiste

Directeur fondateur d'Asterès

Christophe Marques

Economiste

Nous contacter

www.asteres.fr

contact@asteres.fr

81, rue Réaumur

75002 Paris

Tél. : + 33 1 44 76 89 16



ASTERÈS

producteur d'idées

Asterès est un cabinet d'**études économiques** et de conseil.

Nous proposons aux entreprises et au secteur public des outils de réflexion pour orienter l'action. Notre mission est de mettre l'expertise économique au service du développement de nos clients. Ainsi, nous donnons à l'analyse économique son rôle opérationnel.

Nous proposons à nos clients :

- des analyses macroéconomiques et sectorielles ;
- des prévisions ;
- des enquêtes de conjoncture.

Nous menons également des missions de conseil en développement & attractivité économique.

Asterès est une **entreprise citoyenne** et, à ce titre, nous respectons un certain nombre de principes :

- Réalisation d'activités non marchandes, notamment dans le domaine de la pédagogie économique et du conseil aux gouvernements (afin d'éviter tout risque de conflit d'intérêts) ;
- Promotion de la liberté individuelle et de la démocratie, notamment dans le cadre des missions réalisées dans les pays émergents.

Activités de lobbying :

Asterès est régulièrement sollicitée par des entreprises et des fédérations professionnelles pour intervenir en amont de leurs activités de lobbying, particulièrement lors des débats d'orientation budgétaire. Asterès peut donc être amené à réaliser des travaux financés par des donneurs d'ordres et démontrant l'impact économiquement nocif d'une mesure qui pourrait leur être appliquée.

Dans ce cas, notre démarche répond à une charte éthique stricte. Notre client s'engage à accepter que les travaux menés par Asterès répondent aux principes intangibles suivants :

- Asterès ne peut s'engager sur les résultats d'une étude avant de l'avoir réalisée. Nous ne délivrons nos conclusions qu'au terme de nos analyses.
- Nos travaux suivent une méthodologie standard (top down), qui s'appuie sur l'utilisation de données statistiques publiques, ou conçues ou certifiées par nous-mêmes.
- Si un client souhaite modifier des conclusions de travaux réalisés par Asterès sans une totale approbation de nos consultants, il devient le seul signataire de l'étude, et n'a plus le droit d'utiliser la marque Asterès.
- Les consultants d'Asterès ne défendent dans le débat public que des travaux qu'ils ont réalisés eux-mêmes. En aucun cas ils n'acceptent de se faire le relais de travaux réalisés par d'autres.

Asterès intervient en tant que prestataire externe. Le cabinet ne saurait être tenu pour responsable des interprétations qui pourraient être données de ses travaux ou de leurs conséquences. Asterès est en outre tributaire de la qualité des statistiques utilisées, dont elle n'est pas responsable.