

Normanut 3: enquête de prévalence et caractéristiques des troubles nutritionnels chez des patients consultant en médecine générale en Haute-Normandie

Lucie Aubry

▶ To cite this version:

Lucie Aubry. Normanut 3 : enquête de prévalence et caractéristiques des troubles nutritionnels chez des patients consultant en médecine générale en Haute-Normandie. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01435995

HAL Id: dumas-01435995 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01435995

Submitted on 16 Jan 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE ROUEN

ANNEE 2016 N°

THESE POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Lucie AUBRY

Née le 16 Septembre 1985 à Amiens

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 21 OCTOBRE 2016

NORMANUT 3 : ENQUETE DE PREVALENCE ET CARACTERISTIQUES DES TROUBLES NUTRITIONNELS CHEZ DES PATIENTS CONSULTANT EN MEDECINE GENERALE EN HAUTE-NORMANDIE

PRESIDENT DE JURY : Professeur Pierre DECHELOTTE DIRECTEUR DE THESE : Docteur Joël LADNER

MEMBRES DU JURY : Docteur Claire LOUDIYI- MEHDAOUI Professeur Jacques BENICHOU Docteur Laurent LAVAL

ANNEE UNIVERSITAIRE 2015 - 2016

U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN: Professeur Pierre FREGER

ASSESSEURS: Professeur Michel GUERBET

Professeur Benoit VEBER
Professeur Pascal JOLY

Professeur Stéphane MARRET

I - MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric ANSELME HCN Cardiologie

Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR HCN Chirurgie plastique

Mr Bruno **BACHY** (surnombre jusque 01/11/15)) HCN Chirurgie pédiatrique

Mr Fabrice **BAUER** HCN Cardiologie

Mme Soumeya **BEKRI** HCN Biochimie et biologie moléculaire

Mr Jacques **BENICHOU**HCN
Bio statistiques et informatique médicale
Mr Jean-Paul **BESSOU**HCN
Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire

Mme Françoise **BEURET-BLANQUART** HCN Commission E.P.P. D.P.C. Pôle Qualité

(surnombre)

Mr Guy **BONMARCHAND** (surnombre) HCN Réanimation médicale

Mr Olivier **BOYER** UFR Immunologie

Mr François **CARON** HCN Maladies infectieuses et tropicales

Mr Philippe **CHASSAGNE** HCN Médecine interne (gériatrie)

Mr Vincent **COMPERE**HCN Anesthésiologie et réanimation chirurgicale

Mr Antoine **CUVELIER** HB Pneumologie

Mr Pierre **CZERNICHOW** HCH Epidémiologie, économie de la santé

Mr Jean-Nicolas **DACHER** HCN Radiologie et imagerie médicale

Mr Stéfan **DARMONI** HCN Informatique médicale et techniques de communication

Mr Pierre **DECHELOTTE** HCN Nutrition

Mme Danièle **DEHESDIN** (surnombre) HCN Oto-rhino-laryngologie

Mr Frédéric **DI FIORE** CB Cancérologie

Mr Fabien **DOGUET** HCN Chirurgie Cardio Vasculaire

Mr Jean **DOUCET** SJ Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie

Mr Bernard **DUBRAY** CB Radiothérapie

Mr Philippe **DUCROTTE** HCN Hépato-gastro-entérologie

Mr Frank **DUJARDIN** HCN Chirurgie orthopédique - Traumatologique

Mr Fabrice **DUPARC** HCN Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique

Mr Eric **DURAND** HCN Cardiologie

Mr Bertrand **DUREUIL** HCN Anesthésiologie et réanimation chirurgicale

Mme Hélène **ELTCHANINOFF** HCN Cardiologie
Mr Thierry **FREBOURG** UFR Génétique

Mr Pierre FREGER HCN Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François GEHANNO HCN Médecine et santé au travail

Mr Emmanuel GERARDIN

Mme Priscille GERARDIN

Mr Michel GODIN (surnombre)

M. Guillaume GOURCEROL

Mr Philippe GRISE (surnombre)

HCN Imagerie médicale

HCN Pédopsychiatrie

HB Néphrologie

HCN Physiologie

HCN Urologie

Mr Olivier **GUILLIN** HCN Psychiatrie Adultes

Mr Didier **HANNEQUIN** HCN Neurologie
Mr Fabrice **JARDIN** CB Hématologie

Mr Dominique **GUERROT**

Mr Luc-Marie **JOLY**Mr Pascal **JOLY**HCN

Médecine d'urgence

HCN

Dermato - Vénéréologie

Mme Annie **LAQUERRIERE**Mr Vincent **LAUDENBACH**HCN

Anatomie et cytologie pathologiques

Mr Vincent **LAUDENBACH**HCN

Anesthésie et réanimation chirurgicale

HCN

Néphrologie

Mr Joël **LECHEVALLIER** HCN Chirurgie infantile

Mr Hervé **LEFEBVRE** HB Endocrinologie et maladies métaboliques

Mr Thierry **LEQUERRE** HB Rhumatologie

Mr Eric **LEREBOURS** HCN Nutrition

Mme Anne-Marie **LEROI** HCN Physiologie

Mr Hervé LEVESQUE HB Médecine interne

Mme Agnès LIARD-ZMUDA HCN Chirurgie Infantile

Mr Pierre Yves LITZLER HCN Chirurgie cardiaque

Mr Bertrand MACE HCN Histologie, embryologie, cytogénétique

M. David **MALTETE**HCN Neurologie
Mr Christophe **MARGUET**HCN Pédiatrie

Mme Isabelle MARIE HB Médecine interne

Mr Jean-Paul **MARIE** HCN Oto-rhino-laryngologie

Mr Loïc MARPEAU HCN Gynécologie - Obstétrique

Mr Stéphane MARRET HCN Pédiatrie

Mme Véronique **MERLE** HCN Epidémiologie

Mr Pierre **MICHEL** HCN Hépato-gastro-entérologie

Mr Jean-François **MUIR** HB Pneumologie
Mr Marc **MURAINE** HCN Ophtalmologie

Mr Philippe **MUSETTE** HCN Dermatologie - Vénéréologie

Mr Christophe **PEILLON** HCN Chirurgie générale

Mr Christian **PFISTER** HCN Urologie

Mr Jean-Christophe **PLANTIER**HCN
Bactériologie - Virologie
Mr Didier **PLISSONNIER**HCN
Chirurgie vasculaire

Mr Gaëtan **PREVOST** HCN Endocrinologie
Mr Bernard **PROUST** HCN Médecine légale

Mme Nathalie **RIVES** HCN Biologie du développement et de la reproduction

Mr Jean-Christophe **RICHARD** (détachement) HCN Réanimation médicale - Médecine d'urgence

Mr Vincent **RICHARD** UFR Pharmacologie

Mr Horace **ROMAN**HCN Gynécologie - Obstétrique

Mr Jean-Christophe SABOURIN HCN Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume SAVOYE HCN Hépato-gastrologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET HCN Imagerie médicale

Mme Pascale **SCHNEIDER** HCN Pédiatrie

Mr Michel **SCOTTE** HCN Chirurgie digestive

Mme Fabienne **TAMION** HCN Réanimation médicale

Mr Luc **THIBERVILLE** HCN Pneumologie

Mr Christian **THUILLEZ** HB Pharmacologie

Mr Hervé **TILLY**CB Hématologie et transfusion
Mr Olivier **TROST**HCN Chirurgie Maxillo Faciale

Mr Jean-Jacques **TUECH**Mr Jean-Pierre **VANNIER**HCN

Chirurgie digestive

HCN

Pédiatrie génétique

Mr Benoît VEBER HCN Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale

Mr Pierre **VERA**CB Biophysique et traitement de l'image

Mr Eric **VERIN** CRMPR Médecine physique et de réadaptation

Mr Eric **VERSPYCK** HCN Gynécologie obstétrique

Mr Olivier VITTECOQ HB Rhumatologie
Mr Jacques WEBER HCN Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG HCN Bactériologie – Virologie

Mr Jeremy **BELLIEN** HCN Pharmacologie

Mme Carole **BRASSE LAGNEL** HCN Biochimie

Mme Valérie BRIDOUX HUYBRECHTS HCN Chirurgie Digestive

Mr Gérard **BUCHONNET**Mme Mireille **CASTANET**Mme Nathalie **CHASTAN**HCN

Pédiatrie

HCN

Physiologie

Mme Sophie **CLAEYSSENS**HCN Biochimie et biologie moléculaire

Mr Moïse COEFFIER HCN Nutrition

Mr Stéphane **DERREY** HCN Neurochirurgie

Mr Manuel **ETIENNE** HCN Maladies infectieuses et tropicales

Mr Serge **JACQUOT** UFR Immunologie

Mr Joël **LADNER** HCN Epidémiologie, économie de la santé

Mr Jean-Baptiste LATOUCHE UFR Biologie cellulaire

Mr Thomas MOUREZ HCN Bactériologie

Mme Muriel QUILLARD HCN Biochimie et biologie moléculaire

Mr Mathieu SALAUN HCN Pneumologie

Mme Pascale SAUGIER-VEBER HCN Génétique

Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN HCN Anatomie

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Dominique **LANIEZ** UFR Anglais

Mr Thierry WABLE UFR Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

Mr Thierry **BESSON** Chimie Thérapeutique

Mr Jean-Jacques BONNET Pharmacologie Mr Roland CAPRON (PU-PH) Biophysique Mr Jean **COSTENTIN** (Professeur émérite) Pharmacologie Mme Isabelle **DUBUS** Biochimie Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH) Parasitologie Mr Jean Pierre GOULLE Toxicologie Mr Michel GUERBET Toxicologie Mme Isabelle LEROUX - NICOLLET Physiologie Mme Christelle MONTEIL Toxicologie Mme Martine **PESTEL-CARON** (PU-PH) Microbiologie Mme Elisabeth SEGUIN Pharmacognosie Mr Rémi VARIN (PU-PH) Pharmacie clinique Mr Jean-Marie VAUGEOIS Pharmacologie

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Philippe VERITE

Mme Cécile **BARBOT** Chimie Générale et Minérale

Mme Dominique **BOUCHER** Pharmacologie

Mr Frédéric **BOUNOURE** Pharmacie Galénique

Mr Abdeslam CHAGRAOUI Physiologie

Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB Législation pharmaceutique et économie de la santé

Chimie analytique

Mme Elizabeth CHOSSONBotaniqueMme Cécile CORBIEREBiochimieMr Eric DITTMARBiophysiqueMme Nathalie DOURMAPPharmacologieMme Isabelle DUBUCPharmacologieMr Abdelhakim ELOMRIPharmacognosie

Mr François **ESTOUR** Chimie Organique

Mr Gilles **GARGALA** (MCU-PH) Parasitologie

Mme Najla **GHARBI** Chimie analytique

Mme Marie-Laure **GROULT** Botanique

Mr Hervé **HUE**Mme Laetitia **LE GOFF**Biophysique et mathématiques

Parasitologie - Immunologie

Mme Hong **LU** Biologie

Mme Sabine MENAGERChimie organiqueMr Mohamed SKIBAPharmacie galéniqueMme Malika SKIBAPharmacie galéniqueMme Christine THARASSEChimie thérapeutique

Mr Frédéric **ZIEGLER** Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

 Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ
 Pharmacie officinale

 Mr Jean-François HOUIVET
 Pharmacie officinale

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde **GUERIN** Anglais

ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Mr Jérémie MARTINET Immunologie

<u>ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE</u>

Mr Romy **RAZAKANDRAINIBE**Parasitologie
Mr François **HALLOUARD**Galénique

Mme Caroline **LAUGEL** Chimie organique

Mr Souleymane ABDOUL-AZIZ Biochimie

Mme Maïté **NIEPCERON** Microbiologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile **BARBOT** Chimie Générale et minérale

Mr Thierry **BESSON** Chimie thérapeutique

Mr Roland **CAPRON** Biophysique

Mr Jean **CHASTANG** Mathématiques

Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB Législation et économie de la santé

Mme Elisabeth CHOSSON Botanique

Mr Jean-Jacques **BONNET** Pharmacodynamie

Mme Isabelle DUBUSBiochimieMr Loïc FAVENNECParasitologieMr Michel GUERBETToxicologie

Mr François **ESTOUR** Chimie organique

Mme Isabelle LEROUX-NICOLLETPhysiologieMme Martine PESTEL-CARONMicrobiologieMme Elisabeth SEGUINPharmacognosie

Mr Mohamed **SKIBA** Pharmacie galénique

Mr Philippe **VERITE** Chimie analytique

III - MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS-MÉDECIN GÉNÉRALISTE

Mr Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Emmanuel **LEFEBVRE**Mr Philippe **NGUYEN THANH**UFR

Médecine générale

UFR

Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Pascal **BOULET**Mme Elisabeth **MAUVIARD**UFR Médecine générale

Mme Lucille **PELLERIN**UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN**UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX**UFR Médecine générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Serguei **FETISSOV** (med) Physiologie (ADEN)

Mr Paul **MULDER** (phar) Sciences du Médicament

Mme Su **RUAN** (med) Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil **ADRIOUCH** (med) Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)

Mme Gaëlle **BOUGEARD-DENOYELLE** (med) Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)

Mme Carine **CLEREN** (phar) Neurosciences (Néovasc)

Mme Pascaline GAILDRAT (phar)

Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)

Mr Nicolas **GUEROUT** (phar) Chirurgie Expérimentale

Mr Antoine **OUVRARD-PASCAUD** (med) Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric **PASQUET** Sciences du langage, orthophonie

Mme Isabelle **TOURNIER** (phar) Biochimie (UMR 1079)

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CB - Centre Henri Becquerel CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation SJ – Saint Julien Rouen

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

REMERCIEMENTS

A Monsieur le **Professeur Pierre DECHELOTTE**,

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse. Je vous remercie d'avoir accepté de me confier ce travail. Recevez ici toute ma reconnaissance.

A Monsieur le **Docteur Joël LADNER**,

Vous me faites l'honneur de participer au jury de ma thèse. Vous m'avez accompagnée dans la réalisation de ce travail. Pour votre confiance, vos conseils et votre disponibilité, soyez assuré de mes sincères remerciements et de toute ma reconnaissance.

A Madame le **Docteur Claire LOUDIYI-MEHDAOUI**,

Vous me faites l'honneur de participer au jury de ma thèse. Je vous remercie pour votre aide précieuse et pour l'intérêt que vous portez à ce travail. Veuillez trouver ici toute ma reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Jacques BENICHOU,

Vous me faites l'honneur de participer au jury de ma thèse. Veuillez trouver ici toute ma reconnaissance.

A Monsieur le **Docteur Laurent LAVAL**,

Vous me faites l'honneur de participer au jury de ma thèse. Vous avez participé, pendant mes trois années d'internat en tant que tuteur, à ma formation de futur médecin. Merci d'avoir rendu nos jeudis après-midi de cours si intéressants et formateurs, toujours dans la bonne humeur et avec bienveillance.

A Olivia GUERIN et François MICHELOT,

Recevez ici mes sincères remerciements pour le travail que vous avez accompli et sans lequel l'aboutissement de cette thèse n'aurait pu être possible. Merci pour votre gentillesse, votre disponibilité et la qualité de nos échanges.

Aux médecins et aux patients qui ont accepté de participer à cette enquête, et qui y ont consacré un temps précieux.

A mes parents, pour leur soutien de toujours et leur aide précieuse pendant ces longues années d'études : merci pour tout.

A Mathilde, la meilleure sœur au monde.

A toute ma famille, Marie-Line, Antoine, Aurélie, Colette pour leurs encouragements.

A mes amis de longue date, Maëlenn, Chloé, Arnaud, Jeanne, Valérie, Clotilde, Julien, Nadine, Gus; en souvenir de nos années picardes et à toutes celles à venir.

A mes co-internes et amis : Laura, Alex, Anna, Eulalie, Cécile, Pierre, Alice, Mika, Priscilla, Lulu, Liliane, Margaux, Suzanne, Giovani, Delphine, Elodie, Anne-Vic, Imane, Salwa, Aurélie, Céline, Pascaline, Marie, Cécé, Anna, Boris, et Nico... merci d'avoir rendu magnifiques ces 3 années d'internat.

A mon amie et ex-coloc' Caro, pour nos 3 années de cohabitation parfaite, merci!

A mes amis parisiens, Laura, Clem, Olivia, Julie, Anne-Laure, Barbara, Hélène, Eva, Mandy, Alizé, Gui et Gui, Charles, Jojo, Eric, Matthieu, Alex, Romain, Dorian, merci pour votre soutien.

A Annabelle, ma collègue et amie, merci pour ton soutien et tes conseils précieux.

A Véronique, Hervé, Stéphane et Marie-Jeanne pour vos encouragements.

A Thomas, pour ta présence, ton soutien, ta patience... merci pour tout.

SOMMAIRE

AVANT - PROPOS	16
INTRODUCTION	17
I/ Les troubles nutritionnels	17
<u>A/ Obésité</u>	17
1/ Définition	17
2/ Epidémiologie	18
3/ Etiologies	18
4/ Complications	19
B/ Troubles du comportement alimentaire	
1/ L'anorexie mentale	
2/ La boulimie	
3/ Les EDNOS	
4/ L'hyperphagie boulimique	
5/ Les autres troubles du comportement alimentaire	
C/ La dénutrition	
1/ Définition	
2/ Diagnostic	
3/ Epidémiologie	
4/ Etiologies	
5/ Complications	
II/ Pathologies chroniques en rapport avec l'état nutritionnel	26
A/ Cancers	
1/ Epidémiologie	
2/ Cancer et activité physique	
3/ Cancer et alimentation	
3a/ Facteurs de risque	
3b/ Facteurs protecteurs	
B/ Facteurs de risque cardio-vasculaires	
1/ Hypertension artérielle	
2/ Dyslipidémie	
3 / Diabète de type II	
4/ Tabac	
<u>C/ Ostéoporose</u>	
1/ Définition	
2/ Facteurs de risque	
3/ Diagnostic	
III / Los átudos Normanut donuis 2001	22

METHODE	34
I/ Caractéristiques de l'enquête	34
II/ Echantillon	34
III/ Méthode et recueil des données	35
IV/ Méthode d'analyse des données	37
V/ Confidentialité et informations des patients	38
RESULTATS	39
I/ Participation	39
II/ Caractéristiques sociodémographiques	40
A/ Sexe et âge	
B/ Couverture médicale complémentaire	40
<u>C/ Emploi</u>	
III/ Caractéristiques anthropométriques et cliniques	42
A/ Caractéristiques anthropométriques	42
B/ Corpulence	42
C/ Obésité abdominale	44
D/ Perception de la corpulence	47
E/ HTA, diabète de type II et dyslipidémie	
IV/ Troubles du comportement alimentaire	48
A/ Troubles du comportement alimentaire connus	48
B/ Test de SCOFF-F	49
V/ Consommation de tabac	51
VI/ Consommation d'alcool	52
VII/ Activité physique	55
VIII/ Alimentation	56
A/ Petit-déjeuner	56
B/ Rythme des repas	57
C/ Consommation alimentaire	58
1/ Les fruits et légumes	
2/ Les produits laitiers	
3/ Les féculents	59
4/ Le groupe viande, poisson, œuf	60
5/ Les produits gras et salés	
6/ Consommation alimentaire et corpulence	62

D/ Perception de son alimentation	62
E/ Régime alimentaire	63
IX/ Consultation, diagnostic et besoin du patient	64
A/ Motifs de consultation	
B/ Diagnostic principal et diagnostic associé	
C/ Besoins du patient en terme de nutrition	65
X/ Analyse multivariée	
A/ Facteurs associées à l'excès de poids	
B/ Facteurs associés à un test de SCOFF-F positif	67
DISCUSSION	69
I/ Limites et biais de l'enquête Normanut 3	69
II/ Evolution de la prévalence des troubles nutritionnels depuis 2001	70
A/ Caractéristiques anthropométriques et cliniques	70
B/ Perception de son poids	
C/ Prévalence du diabète et de la dyslipidémie	
D/ Troubles du comportement alimentaire	
E/ Tabagisme	
F/ Consommation d'alcool	75
G/ Activité physique	76
H/ Alimentation	
I/ Perception de son alimentation	
<u>I/ Régime alimentaire</u>	
K/ Besoins en terme de nutrition	78
III/ Perspectives en médecine générale	79
IV/ Mise en perspective par rapport à la littérature internationale	79
A/ Obésité	79
<u>B/ TCA</u>	
<u>C/ Tabagisme</u>	80
D/ Consommation d'alcool	80
CONCLUCION	0.4
CONCLUSION	81
ANNEXES	82
BIBLIOGRAPHIE	87

AVANT PROPOS

La nutrition est plus que jamais au cœur des enjeux de santé publique: l'alimentation joue un rôle primordial dans l'apparition de pathologies dont certaines peuvent engager le pronostic vital du patient qui en souffre.

En 2001, le Programme National Nutrition Santé a été créé par l'Agence Française de sécurité sanitaire des aliments (1-4). Il a pour but d'améliorer l'état de santé de la population en agissant sur la nutrition. Reconduit en 2006 et 2011, ce programme vise à promouvoir une meilleure accessibilité aux aliments bénéfiques pour la santé et à réduire ceux qui lui sont délétères. De plus, il encourage l'activité physique par de nombreux biais (apposition de messages sanitaires dans les publicités, renforcement de la communication au grand public sur les questions de santé, sensibilisation des enfants par l'introduction de notions de nutrition dans les programmes scolaires, etc.). D'autres plans actuellement en cours ont été initiés par les pouvoirs publics (plan obésité, programme national pour l'alimentation (2), plan national santé environnement (3)), renforçant l'idée que la nutrition est au centre des préoccupations de santé publique.

En Haute-Normandie en 2001, le projet Normanut a été initié dans le but d'évaluer les données épidémiologiques des troubles nutritionnels dans cette région. Il s'agissait de la première enquête de ce type en France. Cette étude a été reconduite en 2008 (Normanut 2) de façon à apprécier l'évolution de ces troubles nutritionnels en Haute Normandie par rapport aux données du même type concernant la France, et à évaluer l'évolution des prévalences de ces troubles dans le temps, en comparant ces résultats avec ceux de Normanut 1.

C'est pourquoi il était intéressant, 8 ans après la dernière enquête en Haute-Normandie, de renouveler l'étude et d'établir un nouvel état des lieux de ces troubles nutritionnels.

Cette thèse rapporte les résultats de l'enquête Normanut 3 : enquête de prévalence et caractéristiques des troubles nutritionnels chez les patients consultant en médecine générale en Haute Normandie.

Dans un premier temps, nous détaillerons les différentes pathologies en rapport avec la nutrition étudiées dans cette thèse et décrirons les principaux résultats de Normanut 1 et 2. Dans un deuxième temps, nous présenterons les résultats de Normanut 3 après en avoir défini les objectifs et la méthode. Enfin, ces résultats seront discutés et nous tenterons de les mettre en parallèle avec ceux des précédentes études Normanut.

INTRODUCTION

Dans cette première partie est abordée la situation des différents troubles nutritionnels ainsi que les pathologies qu'ils peuvent engendrer et qui seront étudiés dans l'enquête Normanut 3.

I- Les troubles nutritionnels

A- Obésité

1/ Définition

L'obésité est une maladie chronique correspondant « à une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut nuire à la santé », selon l'OMS. L'indice de Quetelet ou IMC (indice de masse corporelle) permet d'évaluer la corpulence d'un patient, grâce à sa taille et à sa masse : IMC= masse (kg) / taille² (m²)

L'IMC s'interprète de la façon suivante :

< 16,5 = dénutrition 16,5 - 18,4 = maigreur 18,5 - 24,9 = corpulence normale 25 - 29,9 = surpoids 30 - 34,9 = obésité modérée 35 - 39, 9 = obésité sévère > 40 = obésité morbide

L'IMC se calcule chez l'adulte sans se soucier de l'âge ni du sexe; il indique donc, dans sa globalité, l'état d'adiposité du patient ⁽⁵⁾. Cependant il est indispensable d'évaluer la répartition de cet excès d'adiposité grâce à un autre indicateur qu'est le tour de taille. Ce dernier permet d'évaluer l'adiposité viscérale ⁽⁵⁾ et doit être inférieur à 88 cm chez la femme et inférieur à 102 cm chez l'homme pour que le risque cardio-vasculaire ne soit pas augmenté selon la Société Française d'Endocrinologie, et inférieur à 80 cm chez la femme et 94 cm chez l'homme selon la Fédération Internationale du Diabète (ces dernières mesures seront prises comme référence pour le calcul de l'obésité abdominale dans l'enquête Normanut 3). Si le rapport « tour de taille / tour de hanche » est supérieur à 1, on parlera d'obésité androïde alors qu'on parlera plutôt d'obésité gynoïde (répartition glutéo-fémorale) si ce rapport est inférieur à 1⁽⁶⁾.

Il existe un risque plus important de développer des complications cardio-vasculaires dans les formes d'obésité androïde car cette forme correspond à une forte répartition intra-abdominale du tissu adipeux. A noter qu'une quantité excessive de tissu adipeux intra-abdominal (évaluée par le tour de taille) sans qu'il existe d'obésité pour autant, augmente malgré tout le risque cardio-vasculaire et métabolique ⁽⁶⁾.

Concernant l'enfant, la corpulence est évaluée par l'IMC couplé à l'âge. En se reportant aux courbes de croissance du carnet de santé, l'obésité est avérée lorsque l'enfant se situe au dessus du 97% percentile (5).

2/ Epidémiologie

L'enquête ObEpi 2012 est une étude incluant « 25 000 personnes représentatives des ménages ordinaires en France » ⁽⁷⁾. 32,3 % des français adultes sont en surpoids et 15 % sont obèses, soit 6 922 000 personnes obèses en France. L'enquête révèle que le poids moyen de la population française a augmenté de 3,6 kg en 15 ans, le tour de taille de 5,3 cm alors que la taille n'a augmenté elle, que de 0,7 cm. ⁽⁷⁾

En Haute Normandie, la prévalence de l'obésité est passée de 10,9 % en 1997 à 19,2 % en 2012⁽⁷⁾, pour un taux d'obésité en France de 15 % comme évoqué précédemment. Pourtant, un recul avait été mis en évidence entre 2006 et 2009, avec une prévalence passant de 16,7 à 15,2 % de l'obésité ⁽⁷⁾.

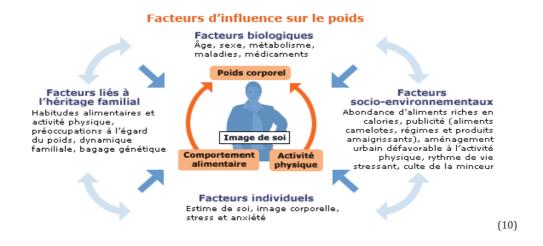
La Haute-Normandie se classe 3è région la plus touchée par l'obésité après le Nord-Pas de Calais et la Picardie, enregistrant respectivement 21,3 et 20 % de sujets obèses ⁽⁷⁾.

3 / Etiologie

Différents facteurs peuvent être responsables de l'obésité et sont souvent imbriqués. L'une des causes principale de l'obésité est la perte de l'équilibre entre dépense énergétique et consommation alimentaire ⁽⁸⁾.

Des facteurs génétiques peuvent également être responsable de l'apparition d'une obésité, démontrant que la maladie « obésité » n'est pas la conséquence d'une question comportementale uniquement. Certains gènes ont été identifiés et leurs mutations permettent d'expliquer l'apparition d'une obésité ⁽⁹⁾, qu'elle s'intègre ou non dans le cadre d'une maladie syndromique.

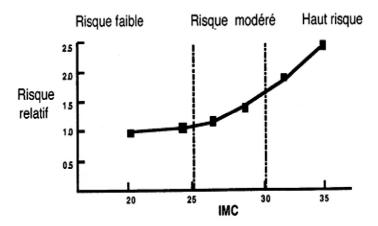
Des facteurs environnementaux et psychologiques peuvent également être en cause: stress, mauvaise qualité du sommeil, dépression, prise médicamenteuse (corticoïdes, lithium ...), habitudes alimentaires familiales...



4/ Complications

Elles sont multiples et dépendent de l'âge, de la durée d'exposition à la surcharge pondérale, de la présence d'éventuels autres facteurs de risques cardio-vasculaires du patient.

On distingue quatre types de complications : somatique, mécanique, métabolique et psychologique, avec en toile de fond la corrélation entre augmentation de l'IMC et augmentation de la mortalité.



Relation entre risque de mortalité et indice de masse corporelle (11)

COMPLICATIONS	PATHOLOGIES
Cardio-vasculaires (complications mécaniques / somatiques)	Insuffisance coronaire Accident vasculaire cérébral Infarctus du myocarde Décès d'origine cardio-vasculaire Thrombose veineuse Insuffisance cardiaque
Respiratoires (complications mécaniques / somatiques)	Syndrome d'apnée du sommeil (accumulation cervicale du tissu adipeux) HTAP Syndrome d'hypoventilation alvéolaire (hypoxémie) Asthme, Embolie pulmonaire Risque opératoire augmenté
Digestives (complications mécaniques / somatiques)	RGO Lithiases biliaires (calculs cholestéroliques par saturation de la bile en cholestérol) Stéatose hépatique Hernie hiatale
Rhumatologiques (complications mécaniques)	Arthrose (gonarthrose ++) Lombalgie
Cutanées (complication mécanique / somatique)	Mycose des grands plis Lymphoedème Erysipèle
Rénales (complications somatiques)	Insuffisance rénale Protéinurie Hypertrophie glomérulaire (par changement structural du rein)
Urinaires (complications mécaniques)	Incontinence urinaire (augmentation de la pression intra- abdominale
Neurologiques	Hypertension intracrânienne bénigne
Cancers (complications somatiques)	Adénocarcinome oesophagien Cancer thyroïdien Cancer colo-rectal, pancréatique Cancers rénaux Mélanome Leucémie Cancer de l'endomètre Cancer du sein Cancer pancréatique
Métaboliques	Insulino-résistance Diabète de type II Goutte Dyslipidémie
Psychologiques et sociales	Discrimination Diminution de la qualité de vie Trouble du comportement alimentaire Dépression
Endocriniennes (complications métaboliques, somatiques)	Trouble de la fertilité Syndrome des ovaires poly-kystiques
Grossesse (complications métaboliques, mécaniques, somatiques)	Complications maternelles, fœtales et obstétricales

B- Troubles du comportement alimentaire

L'alimentation est un besoin vital et une fonction instinctuelle qui permet d'apporter au corps les nutriments nécessaires pour une bonne santé : c'est l'homéostasie.

Le comportement alimentaire d'un individu s'inscrit dans les aspirations personnelles, les exigences culturelles et métaboliques de l'environnement dans lequel il évolue. Le rapport à l'alimentation fait directement écho à l'expérience, à la facilité ou non de se sentir en équilibre avec son corps ⁽¹³⁾. Lorsque cette harmonie se brise, on parle alors de trouble du comportement alimentaire (TCA).

Il en existe principalement deux : l'anorexie mentale et la boulimie.

Les troubles du comportement alimentaire sont des conduites alimentaires durables en lien avec l'image du corps et sont à l'origine de troubles somatiques et psychologiques (13).

Plusieurs facteurs favorisent l'apparition des TCA (14):

- facteurs génétiques : fréquence augmentée chez des apparentés de premier degrés de femmes anorexiques.
- facteurs psychologiques : dépression, troubles de la personnalité, perfectionnisme, baisse de l'estime de soi sont des caractéristiques souvent retrouvées chez les personnes atteintes de TCA.
- facteurs biologiques : la modification du système de régulation de l'appétit (système neuro endocrinien) peut favoriser l'apparition de TCA
- facteurs socio-culturels: la prévalence de TCA est plus élevée dans certains milieux où le corps est idéalisé (danseurs, sportifs de haut niveau, mannequin etc.)

Un questionnaire permet d'en faire le dépistage, il s'agit du SCOFF $^{(15)}$ (Sick, Control, One stone, Fat, Food). Il comprend cinq items, deux réponses positives permettent d'obtenir une forte probabilité de l'existence d'un TCA :

SCOFF-F (16) (version française):

- -Vous êtes-vous déjà fait vomir parce que vous vous sentiez mal d'avoir trop mangé?
- -Craignez-vous souvent d'avoir perdu le contrôle des quantités que vous mangiez ?
- -Avez-vous récemment perdu plus de 6 kilos en moins de 3 mois?
- -Pensez-vous que vous êtes trop gros(se) alors que les autres vous considèrent comme trop mince ?
 - -Diriez-vous que la nourriture occupe une place dominante dans votre vie ?

1/L'anorexie mentale

L'anorexie mentale est un TCA de restriction avec refus plus ou moins complet de s'alimenter ⁽¹⁷⁾. En général, la sensation de faim est conservée, contrairement au symptôme anorexie. La triade anorexie, amaigrissement, aménorrhée permet de déterminer la maladie ⁽¹⁸⁾.

La prévalence de l'anorexie est de 8 pour 100000 en population générale et de 1% en population féminine adolescente avec un début d'entrée dans la maladie vers l'âge de 17 ans : il y a deux pics de fréquence à l'âge de 14 ans et de 18 ans (19).

Quatre critères permettent de définir l'anorexie mentale (DSM IV) (20):

- refus de maintenir le poids corporel au niveau ou au-dessus d'un poids minimal normal pour l'âge et pour la taille
- peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, alors que le poids est inférieur à la normale
- altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l'estime de soi, ou déni de la gravité de la maigreur actuelle
- aménorrhée secondaire

Il existe deux types d'anorexie mentale (18):

- de type restrictif : pas de crise de boulimie et pas de recours aux vomissements provoqués ou à la prise de purgatifs (laxatifs, diurétiques)
- de type mixte : avec crises de boulimie, vomissements ou prise de purgatifs.

Les comorbidités psychiatriques ne sont pas rares : la dépression, les TOC, la phobie sociale, les addictions sont autant de pathologies qui augmentent le risque suicidaire ⁽²⁰⁾. Les complications non psychiatriques sont aussi en rapport avec le pronostic de la maladie : ostéoporose, troubles hydro-électrolytiques (hypokaliémie), pathologies cardiaques (bradycardie, arythmies..), pathologies stomatologiques (parotide, dents, parodonte)⁽²¹⁾. La mortalité s'élève à 5 % et survient principalement par suicide ou par mort subite que provoquent les troubles ioniques ou l'hypométabolisme ⁽²¹⁾.

2/ La boulimie

La boulimie ou boulimia nervosa, se caractérise par « une récurrence d'accès de surconsommation alimentaire, plusieurs fois par semaine ou par jour ». Les critères du DSM IV sont les suivants (20):

Survenue d'épisodes récurrents d'hyperphagie incontrôlés c'est-à-dire :

- absorptions alimentaires largement supérieures à la moyenne et en moins de 2 heures,
- associée à une impression de perdre le contrôle des quantités ingérées ou de la possibilité de s'arrêter.
- Mise en œuvre de comportements compensatoires visant à éviter la prise de poids (vomissements provoqués, prise de laxatifs ou de diurétiques, jeûne, exercices physiques excessifs...)
- Avec une fréquence d'au moins deux épisodes par semaine pendant au moins trois mois.
- L'estime de soi est perturbée de manière excessive par la forme du corps et le poids.
- Le trouble ne survient pas exclusivement au cours d'une période d'anorexie mentale.

La prévalence de la boulimie est d'environ 1% en population générale et on constate une augmentation constante dans les pays développés depuis vingt ans. L'âge d'entrée dans la maladie est plus tardif que celui de l'anorexie, vers l'âge de 19-20 ans. Le taux de guérison est de 73 % après 7 ans d'évolution avec un taux de rechute de 36%⁽²⁰⁾. Les patients atteints de boulimie ont en général un poids normal. La boulimie est souvent associée à un syndrome dépressif, un trouble de la personnalité ou à un comportement impulsif comme l'éthylisme chronique, la toxicomanie, les tentatives de suicide, l'automutilation ou la kleptomanie.

3/ Les EDNOS

Les EDNOS ou eating disorder not otherwise specified (TCA dits « atypiques »)⁽²²⁾ correspondent aux troubles du comportement alimentaire qui ne concordent pas en intégralité aux définitions du DSM IV concernant les deux principaux que sont l'anorexie mentale et la boulimie.

4/ L'hyperphagie boulimique

L'hyperphagie boulimique (binge eating disorder) correspond à une forme de boulimie sans processus compensatoire. Elle est considérée comme une véritable entité propre dans le DSM V dont voici les critères :

- Survenue d'épisodes récurrents d'hyperphagie incontrôlée, c'est-à-dire :
 - →Prises alimentaires largement supérieures à la moyenne en moins de 2 heures,
 - → Associée à une impression de perte de contrôle des quantités ingérées ou de la possibilité de s'arrêter.
- Ces épisodes sont associés avec au moins trois de ces éléments :
 - → prise alimentaire beaucoup plus rapide que la normale
 - → prise alimentaire jusqu'à l'apparition d'une sensation de trop plein abdominale désagréable
 - → absorption de grandes quantités d'aliments sans sensation de faim.
 - → prise alimentaire solitaire du fait de la gêne occasionnée par les quantités ingérées.
 - → sensation de dégoût de soi, de dépression ou de culpabilité après avoir mangé.
- Sentiment de détresse en lien avec l'existence de cette hyperphagie.
- Les épisodes d'hyperphagie se produisent au moins une fois par semaine pendant au moins trois mois consécutifs.
- Les troubles ne sont pas associés à l'utilisation récurrente de comportements compensatoires inappropriés comme dans le cas de la boulimie et ne survient pas exclusivement au cours de la boulimie ou de l'anorexie mentale.

5/ Autres troubles du comportement alimentaire

- <u>Le grignotage pathologique</u> correspond à une prise alimentaire en petites quantités jugées comme source de plaisir par le patient.
- <u>Le PICA</u> est l'ingestion répétée de substances non nutritives pendant une période d'au moins un mois (terre, poils, petits objets métalliques..), sans rapport avec le développement normal de l'enfant ⁽²³⁾.
- Le mérycisme correspond à une régurgitation du bolus alimentaire après le repas, en l'absence de nausée suivie d'une remastication et enfin d'une nouvelle ingurgitation. La répétition de cette séquence peut se poursuivre plusieurs fois pendant une ou deux heures (23).
- <u>La potomanie</u> se définit par le fait d'ingérer de grandes quantités de liquide de façon compulsive avec des risques graves de déséquilibres métaboliques notamment d'hyponatrémie avec convulsion voire coma (23).
- Le night-eating syndrome associe anorexie matinale, hyperphagie nocturne et insomnie.
- <u>L'orthorexie</u> est une forme de restriction alimentaire aux règles strictes qui détaillent les aliments supposés sains ou écologiques autorisés à être consommés ⁽²⁴⁾.
- <u>Les vomissements induits</u> correspondent à des vomissements provoqués, sans réponse à une compulsion alimentaire au préalable, dans un but de contrôle du poids ou de lutte contre de prétendues intoxications ⁽²⁵⁾.
- <u>La phobie alimentaire</u> est une peur intense de manger un certain type d'aliment, que le patient peut considérer comme une pratique irrationnelle ⁽²⁵⁾.

C- La dénutrition

1/ Définition

La dénutrition est un état pathologique dans lequel les besoins en énergie ou en protéines de l'organisme ne sont pas couverts et dont les retentissements fonctionnels ne sont pas sans conséquence. L'amaigrissement se différencie de la dénutrition par le caractère non délétère de la perte de poids ⁽²⁶⁾. En France, les états de dénutrition sont identifiés selon quatre catégories de populations : les personnes en situation de précarité, les patients présentant une pathologie chronique, les hospitalisés, et les personnes âgées.

2/ Diagnostic

Le diagnostic de dénutrition repose principalement sur des données anthropométriques et biologiques :

- Une dénutrition est avérée lorsque l'amaigrissement atteint 10 % du poids initial du patient (2 kg ou 5% en un mois, ou alors 4 kg ou 10% en 6 mois) (27).
- On parlera de dénutrition si l'IMC est inférieur à 18,5 et inférieur à 21 pour les patients de plus de 70 ans en raison d'une prise de poids physiologique liée à l'âge (27).
- Certains signes cliniques non spécifiques sont à rechercher : hypotension artérielle, bradycardie voire tachycardie en cas de décompensation et de

- gravité, troubles des phanères, oedèmes des membres inférieurs ou des lombes en cas d'alitement, asthénie, pli cutané.
- Des marqueurs biologiques peuvent également être utiles pour démasquer une dénutrition : l'albumine et la préalbumine.
- Un questionnaire, le MNA, permet d'évaluer l'état nutritionnel des personnes âgées après avoir répondu à différents items correspondant à des données anthropométriques, médicales, nutritionnelles et une évaluation de l'autonomie (28).

3/ Epidémiologie

En France, la prévalence de la dénutrition est estimée à 4 à 10 % des patients à domicile âgés de plus de 80 ans, 15 à 38% des patients institutionnalisés et 30 à 70% des hospitalisés (29).

4/ Etiologies

Il existe des causes non médicales à ce déséquilibre : précarité, isolement, régime alimentaire volontaire (végétalisme, végétarisme), mauvais état bucco-dentaire, difficulté à la prise alimentaire (28)...

Les causes médicales pouvant expliquer une dénutrition sont multiples. Les pathologies chroniques peuvent-être source d'une anorexie à l'origine d'une diminution des apports. Certaines maladies chroniques peuvent engendrer la nécessité de suivre un régime alimentaire spécifique (dans le cas du diabète, d'une obésité..), ainsi que des troubles de la déglutition ou encore un handicap moteur et en ce sens faire le lit de la dénutrition.

Les pathologies aiguës ont également leur part de responsabilité quant à l'apparition de la dénutrition : infections aiguës, processus de cicatrisation nécessitant pour la guérison une augmentation du catabolisme.

Les pathologies digestives comme la maladie coeliaque, les maladies inflammatoires entraînent par nature une malabsorption chronique des nutriments.

Enfin, certains médicaments altèrent le goût provoquant une anorexie ou peuvent être responsables de diarrhées ou de vomissements réduisant ainsi les apports nutritionnels (28).

5/ Complications

Les complications de la dénutrition sont multiples : diminution de la qualité de vie, retard de cicatrisation, immunodépression, atteintes neurologiques centrales et périphériques, atteintes endocriniennes, atteintes des différentes lignées sanguines, augmentation des coûts de prise en charge des pathologies (hospitalisation, polymédications...) par augmentation de la morbidité.

Le pronostic de la dénutrition découle de la quantité de perte protéique : dès lors que la diminution de la masse maigre atteint 50% de la masse maigre normale, le pronostic vital est engagé (30).

II Pathologies chroniques en rapport avec l'état nutritionnel

L'état nutritionnel d'un patient peut être protecteur ou délétère pour la santé et dans ce dernier cas, être directement responsable de l'émergence de pathologies comme les cancers, l'apparition de facteurs de risque cardio vasculaire tels que l'hypertension artérielle, les dyslipidémies, le diabète, les conséquences du tabagisme et l'apparition de l'ostéoporose.

A- CANCERS

1/ Epidémiologie

En 2012, 32,6 millions de personnes dans le monde étaient atteintes d'une pathologie oncologique et 8,2 millions de décès étaient attribués au cancer, positionnant le cancer comme première cause de mortalité dans le monde (31).

Des études épidémiologiques ont montré qu'en 2015, l'incidence des cancers en France a été estimée à 384 000 nouveaux cas ⁽³²⁾. Chez l'homme, le cancer le plus fréquent est celui de la prostate puis du poumon et du colon-rectum. Chez la femme, le cancer le plus fréquent est celui du sein puis le cancer colo-rectal et le cancer du poumon.

En 2012 en France, l'âge médian du diagnostic de cancer est de 68 ans pour l'homme et 67 ans chez la femme (32). 149 400 décès par cancer ont été estimés pour 2015. A noter qu'entre 1980 et 2012, la prévalence des décès imputés à une pathologie cancéreuse a augmenté de 11% chez l'homme et de 20,3 % chez la femme (32). Cette augmentation s'explique par le fait que l'accroissement de la population ainsi que son vieillissement prévalent sur la diminution du risque lui-même (modification des comportements à risque, prévention, dépistage organisé...). (32)

2/ Cancer et activité physique

L'activité physique est définit par l'OMS comme « tout mouvement produit par les muscles squelettiques responsable d'une augmentation de la dépense énergétique ». En 2008, 31% des adultes de plus de 15 ans avaient un mode de vie sédentaire (28% des hommes, 34% des femmes). 3,2 millions de décès par an sont imputables au manque d'activité physique dans le monde.

L'activité physique concerne les activités récréatives, les déplacements de la vie quotidienne, les activités professionnelles, les tâches ménagères et les sports.

En prévention primaire, l'activité physique est un facteur de risque modifiable permettant de diminuer le risque de cancer du sein de 15 à 20%. L'OMS recommande la pratique d'une activité physique par semaine, d'au moins 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée ou d'au moins 75 minutes d'activité d'endurance soutenue, par périodes d'au moins 10 minutes.

En prévention secondaire, les personnes ayant présenté un cancer qui accomplissent une activité physique au moins une fois par semaine bénéficient d'une réduction de mortalité quelque soit la cause de 33 % en comparaison de celles ne pratiquant pas d'activité physique au moins une fois par semaine.

En prévention secondaire et tertiaire, l'activité physique doit être adaptée à la pathologie du patient avec réalisation d'une activité physique modérée à soutenue entre 10 et 60 minutes 2 à 5 fois par semaine.

3/ Cancer et alimentation

3a/ Facteurs de risque

-Alcool

En 2012, la consommation d'alcool est estimée à 2,5 verres standard par jour par habitant de plus de 15 ans en France. Les comportements de consommation varient en fonction de l'âge, du sexe et de la situation socio-professionnelles: chez les adultes de 15 à 75 ans, les hommes sont 3 fois plus nombreux à être buveur quotidien (15% des hommes contre 5% des femmes), et 2 fois plus nombreux à consommer de l'alcool au moins une fois par semaine (63 % des hommes contre 36% des femmes). La consommation quotidienne d'alcool est de 1% avant 25 ans. (33)



Depuis les années 90, un mode de consommation d'alcool se répand à partir des pays anglo-saxons : le binge drinking. Ce phénomène se traduit par une recherche de l'ivresse aiguë la plus rapide possible et concerne plus de 50% des jeunes âgés de 17 ans en France (34). Dans les faits, ce type de consommation consiste en une ingestion de 5 verres ou plus chez l'homme et de 4 verres ou plus chez la femme pendant une période de 2 heures ou moins. Les conséquences aiguës ne sont pas anodines : augmentation du nombre d'AVP, actes de violence (auteur ou victime), rapports sexuels non protégés, coma éthylique (10 000 admissions aux urgences en 2011 chez les moins de 18 ans) (34), décès (l'alcool est la cause principale de décès chez les 15-29 ans). (34)

- Viande rouge et charcuterie

En France en 2006, les adultes en France mangeaient en moyenne 370 grammes de viandes rouges par semaine soit 53 grammes par jour et 270 grammes par semaine de charcuterie soit 38 grammes par jour. La consommation de charcuterie et de viandes rouges est plus élevée dans les catégories sociales plus modestes. Plus d'un quart de la population consomme au moins 50 grammes de charcuterie par jour. Une augmentation de la consommation de viande rouge et de charcuterie (plus de 100grammes/jour) augmente de 14% le risque de cancer colo-rectal (niveau de preuve convaincant).

- Sel et produits salés

Il existe trois types d'apport alimentaire quant à la consommation de sel : le sel de table, les aliments naturellement salés et les aliments salés pendant une transformation notamment pour la conservation. Selon le PNNS, il est recommandé de limiter la consommation de sel à 6 g par jour pour un adulte. En France, l'apport moyen en sel chez l'adulte est estimé à 8,5 g par jour. 25 % des hommes et 5 % des femmes ont des apports supérieurs à 12 g par jour. Le rapport WCRF/AICR montre une corrélation entre risque du cancer de l'estomac et consommation de sel ou de produits salés avec un niveau de preuve probable. (33)

3b/ Facteurs protecteurs

- Fruits et légumes

Le PNNS recommande la consommation de cinq portions de fruits et de légumes par jour. Une portion est l'équivalent de 80 à 100 grammes (une tomate, une poignée de haricots, une pomme, quatre-cinq fraises..). En France, 60% des adultes mangent moins de ces cinq portions recommandées. La consommation de fruit et de légumes est de 373 grammes par jour en moyenne. Un tiers des adultes sont des petits consommateurs avec une consommation de 3,5 portions par jour. Cette consommation augmente avec l'âge mais il n'y a pas de différence selon le sexe. Il existe une différence de consommation selon les catégories socioprofessionnelles avec une consommation plus importante chez les retraités, les cadres et les agriculteurs que chez les inactifs, les ouvriers ou les artisans commerçants.

L'étude WCRT/AICR conclut à une diminution du risque de cancer de la bouche, du pharynx, du larynx, de l'œsophage, de l'estomac par les fruits et légumes, avec un niveau de preuve probable.

- Fibres alimentaires

Les fibres alimentaires sont représentées majoritairement par les aliments tels que le pain, les fruits, les légumes, les légumes secs et les aliments complets (pâtes complètes, riz complet, pain complet). En moyenne en France, la consommation est de 17,5 grammes par jour (19,2 chez l'homme et 16 grammes chez la femme) pour une recommandation de consommation de 25 grammes par jour. Cette consommation augmente avec l'âge, et est associée à une diminution du cancer colorectal avec un niveau de preuve convaincant selon l'étude WCRF/AICR. (33)

- Produits laitiers

Selon le PNNS, trois produits laitiers par jour sont recommandés à la consommation contre quatre par jour pour les enfants, les adolescents et les personnes âgées. 29% des adultes sont en adéquation avec ces recommandations. La fréquence de consommation des produits laitiers augmente avec l'âge mais l'appartenance à telle ou telle catégories socio-professionnelles ne modifie pas cette fréquence. Il existe une diminution du risque de cancer colorectal par la consommation de lait avec un niveau

de preuve probable. Cependant, l'association consommation de fromage et risque de cancer colorectal est jugée non concluante. (33)

B- FACTEURS DE RISQUE CARDIO VASCULAIRES

Un facteur de risque correspond à tout état physiologique ou pathologique ou à tout comportement dont l'exposition augmente l'incidence ou la prévalence d'une maladie donnée.

Les facteurs de risque cardio-vasculaires sont les marqueurs de risque associés à un risque relatif de morbi-mortalité cardio-vasculaire supérieur à 1. Certains sont non modifiables comme l'âge (supérieur à 50 ans chez l'homme et supérieur à 60 chez la femme) et les antécédents familiaux d'IMD ou de mort subite (avant l'âge de 55 ans chez le père ou le frère ou avant l'âge de 65 ans chez la mère ou la sœur). Les autres facteurs de risque cardio-vasculaires sont modifiables : dyslipidémie, diabète, HTA, tabagisme.

Les maladies cardio-vasculaires représentent la deuxième cause de mortalité en France (150 000 décès en 2008). (35)

1/HTA

L'hypertension artérielle (HTA) correspond à une pression artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mmHg et/ou diastolique supérieure ou égale à 90 mmHg. Son retentissement cardiovasculaire est essentiellement cérébral.

D'après l'enquête ObEpi 2012, la prévalence de l'HTA est de 17,6% contre 18,4% en 2009 (p< 0,05). Le risque d'être traité pour une HTA est 2,3 fois plus important pour les personnes en surpoids et 3,6 fois plus important en cas d'obésité, par rapport à un sujet à IMC normal ⁽⁷⁾.

2/ Dyslipidémie

La dyslipidémie correspond à une augmentation des concentrations sériques du cholestérol et/ou des triglycérides. Le dosage sanguin permet de définir les concentrations de cholestérol total, de triglycérides et du HDL cholestérol.

Un sujet sans facteur de risque cardio-vasculaire a un bilan normal si :

- LDL-cholestérol < 1g/l
- Triglycérides< 1,5 g/l
- HDL-cholestérol > 0,4 g/l

A noter qu'un HDL-cholestérol > 0,6 g/l est un facteur protecteur. (36)

Le LDL cholestérol correspond à une fraction athérogène du cholestérol, son taux permet de décider de la mise en place d'un traitement de l'hyperlipidémie en fonction de la présence ou non d'autres facteurs de risque cardio-vasculaires en les additionnant (retirer un facteur de risque si le HDL-cholestérol > 0,6 g/l). On définit alors un risque cardio-vasculaire qui permet de définir un objectif cible du LDL-cholestérol.

Définition d'un niveau de risque cardio-vasculaire (36):

	Pression artérielle		
Facteur de risque	PA < 149/99	150/100 <pa <179/109</pa 	PA>180/110
Pas d'autre FdR	Risque faible	Risque moderé	Haut Risque
1 à 2 FdR	Risque moderé	Risque moderé	Très haut risque
3 FdR et/ou Atteinte organes cibles et/ou diabète	Haut Risque	Haut Risque	Très haut risque
Maladie cardiovasculaire ou rénale	Très haut risque		

Objectif thérapeutique du LDL-cholestérol (36):

Très haut risque	LDC-c < 0,7 g/L (1,8 mmol/L) et/ou ≥ 50 % de réduction du LDL-C
rres riaut risque	lorsque l'objectif n'est pas atteint
Haut risque	LDC-c < 1 g/L (2,5 mmol/L)
Risque modéré	LDC-c < 1,15 g/L (3 mmol/L)
Risque faible	Pas d'objectif défini

ObEpi 2012 montre que 15,9% de la population est traitée pour une dyslipidémie avec une prévalence plus élevée chez les hommes (17,2%) que chez les femmes (14,7%). Le risque d'être traité pour une dyslipidémie est 2,2 fois supérieur pour les personnes en surpoids et 2,7 fois supérieur chez les personnes obèses, par rapport aux sujets à IMC considéré comme normal ⁽⁷⁾.

3/ Diabète de type II

Le diabète est un problème de santé publique qui est avéré en cas de glycémie à jeun supérieure ou égale à 1,26 g/l (7mmol/l) à deux reprises.

Selon ObEpi 2012, la prévalence des personnes traitées pour un diabète de type II est de 5,5%. Les patients sont 3 fois plus traités en cas de surpoids et 7 fois plus en cas d'obésité par rapport aux personnes à IMC considéré comme normal ⁽⁷⁾.

4/ Tabac

En France ainsi que dans le monde, le tabac est la première cause de mortalité évitable bien devant l'alcool ou les drogues illicites. Le tabagisme est responsable de nombreuses pathologies respiratoires notamment le cancer du poumon, de la trachée etc. Entre 2000 et 2012, l'incidence du tabagisme a légèrement diminué (-2,3%) chez l'homme mais la mortalité a nettement reculé (-20,1%) alors que chez la femme l'incidence a presque doublé (+91,8%) et la mortalité a explosé (+69,8%). (37)

Selon ObEpi 2012, 17,1% des adultes français déclarent fumer (20,6% des hommes contre 13,9% des femmes). C'est la tranche d'âge 23-34 ans qui est la plus touchée avec 28,7 % des hommes et 21,7% des femmes (7).

C- OSTEOPOROSE

1/Définition

L'ostéoporose est la plus fréquente des ostéopathies et est caractérisée par « une faible masse osseuse et une détérioration micro architecturale aboutissant à une fragilité osseuse et à l'augmentation du risque de fracture.»⁽³⁸⁾

2/ Facteurs de risque

Plusieurs facteurs de risque sont mis en cause (39) dont certains sont modifiables sur le plan alimentaire et comportemental:

- les antécédents familiaux, l'âge élevé, le sexe féminin, la ménopause
- la dénutrition, la carence d'apport en calcium et vitamine D
- l'usage d'alcool et de tabac
- les endocrinopathies (hyperthyroïdie, hypercorticisme, hypoandrogénisme...),
- certains médicaments (corticothérapie prolongée, anticonvulsivants, lithium...)
- la sédentarité

3/ Diagnostic

Le diagnostic repose sur la clinique, c'est-à-dire sur l'apparition d'un évènement personnel de fracture et sur des examens complémentaires notamment biologique (bilan phospho-calcique) et surtout sur l'ostéodensitométrie. Cette dernière permet de mesurer la densité minérale osseuse, et l'obtention du T-score correspond à la différence en déviation standard (DS) de la densité osseuse du patient par rapport à celle d'un sujet normal de 20-30 ans (38).

Interprétation du T-score:

- Normal : T-score > -1 DS
- Ostéopénie : -1 DS> T-score > -2,5 DS
- Ostéoporose densitométrique : T-score< -2,5 DS
- Ostéoporose confirmée : T-score < -2,5 DS + antécédent(s) fracturaire(s)

25 à 40% des femmes âgées de plus de 50 ans ou en post ménopause ayant réalisé une ostéodensitométrie répondent à la définition de l'ostéoporose. (39)

A noter que l'étude de prévalence de l'ostéoporose a été écartée de l'enquête Normanut 3 puisque son diagnostic repose sur ces données ostéodensitométriques pour lesquelles nous ne pouvions recueillir les résultats.

III/ Les études Normanut depuis 2001

Cette première partie d'introduction permet de comprendre l'étroitesse du lien qui unit nutrition et enjeux de santé publique. Outre la sensibilisation du grand public par les services de l'Etat, le médecin généraliste occupe une place primordiale quant au diagnostic et à la prise en charge précoce de ces troubles nutritionnels (grâce à des outils simples comme les données anthropométriques ou la réalisation du SCOFF-F).

En ce sens, c'est dans une population de médecine générale que l'enquête Normanut 1 avait été initiée en 2001 et avait fait l'objet d'une thèse réalisée par le Dr André Petit. Aucune étude à l'échelon régional n'avait été entreprise jusqu'alors, c'est pourquoi Normanut 1 avait toute sa place pour palier le manque de données précises à l'échelle de la Haute-Normandie.

Normanut 1 avait exploité 885 questionnaires pendant la semaine du 26 novembre au 1^{er} décembre 2001, dont voici les principaux résultats.

L'échantillon était composé de 39% d'hommes et de 61% de femmes.

- Le poids moyen des hommes était de 80,1 kg, celui des femmes était de 68,4 kg. L'IMC moyen de la population étudiée était de 26,4 chez les hommes et de 26,1 chez les femmes. L'enquête avait montré que plus d'un tiers de la population de l'échantillon était en surpoids et 20% souffraient d'obésité. La prévalence était plus élevée pour les femmes concernant l'obésité (21,7% des femmes contre 18,4% des hommes) alors que la prévalence était plus importante chez les hommes concernant le surpoids (43,5% des hommes contre 28,6% des femmes). La prévalence de la dénutrition était de 2,8% dans cette enquête.
- Concernant les habitus, plus de la moitié des hommes enquêtés et plus de 60% des femmes ne pratiquaient aucune activité physique. 28% des hommes s'employaient à la pratique d'une activité physique régulière contre seulement 20% des femmes.

La population féminine était plus de 60% à déclarer ne jamais boire d'alcool contre un peu plus de 30% des hommes. La consommation excessive avec ou sans dépendance ne concernait que les hommes de l'échantillon.

La moitié des hommes de l'enquête déclarait ne pas fumer contre près des trois quarts de la population féminine. Un patient sur cinq chez les hommes et chez les femmes présentait une consommation de tabac régulière.

Concernant les habitudes alimentaires, la moitié de l'effectif des hommes mangeait des fruits au moins une fois par jour contre près de 60% des femmes, avec une tendance similaire concernant la consommation de fruits et de légumes. 12,8% des hommes et 4,3% des femmes consommaient tous les jours au mois une portion de charcuterie.

- Les troubles du comportement alimentaire avaient été recherchés pendant l'enquête : plus de 80% des hommes n'en déclaraient aucun alors que près de 40% des femmes y étaient exposées, avec une prévalence accrue pour le grignotage (15,6% des femmes contre 9,4% des hommes) et pour le suivi d'un régime alimentaire restrictif (11,5% des femmes contre 5,9% des hommes).
- Une question sur la perception par les patients de leur alimentation avait été posée : à peine la moitié des hommes considérait leur apport alimentaire comme étant suffisant et équilibré contre à peine 52% des femmes. Près d'un tiers des hommes et des femmes pensait que leur apport alimentaire était suffisant mais déséquilibré, alors que 10% des femmes et 15% des hommes estimaient que ses apports étaient excessifs.

Ces résultats inquiétants avaient justifié la réalisation d'une même enquête afin d'évaluer l'évolution de ces données épidémiologiques. C'est en 2008 que le projet Normanut 2 a été réalisé, engendrant lui aussi un travail de thèse entrepris par le Dr Céline Toutain-Gouley.

L'enquête Normanut 2 s'était déroulée du 6 au 11 octobre 2008 et avait recueilli 889 questionnaires. La population étudiée comportait 37% d'hommes et 63% de femmes.

- Le poids moyen des hommes était de 81,9 kg et de 67,2 kg pour les femmes. La prévalence du surpoids était de 28,5%, les hommes enquêtés étant plus touchés (37,2% contre 23,5% pour les femmes). 19,2% de l'échantillon souffrait d'obésité (21,9% des hommes et 17,2% des femmes) tandis que 3 % des hommes et 7,6 % des femmes présentaient une dénutrition clinique.
- Concernant les habitus, plus de la moitié de la population féminine et plus de 40% des hommes ne pratiquaient aucune activité physique; plus de la moitié des sujets masculins était non fumeur alors que les femmes étaient 70% à déclarer qu'elles ne fumaient pas. A propos de l'alcool, plus d'un quart des hommes affirmait ne pas en consommer contre près de 57% des femmes. 1,5% des femmes présentaient un usage à risque quant à cette consommation.
- En rapport avec les habitudes alimentaires, les trois quarts des femmes consommaient au moins un fruit par jour contre 61,5% des hommes. Plus d'un homme sur quatre enquêté déclarait manger une portion de charcuterie chaque jour, les femmes de l'échantillon étaient 8% dans ce cas.
- La recherche de TCA avait révélé que 21,6% des femmes et 9,5% des hommes déclaraient en souffrir avec plus de deux fois plus de femmes concernées par le grignotage que les hommes (respectivement 13,7% et 6%). Ces TCA avaient également été dépistés par le test de SCOFF-F. Les médecins investigateurs n'avaient pas diagnostiqué de TCA dans plus de la moitié des cas où le test de SCOFF-F était positif.
- La perception des patients concernant leur propre consommation alimentaire avait révélé que 39% des patients estimaient avoir des apports suffisants et équilibrés ; 10,9% des apports excessifs.
- Une question sur la perception du poids des patients avait été posée : 58% des patients présentaient un IMC en concordance avec la perception qu'ils avaient de leur poids; à noter que 20% des patients en surpoids considéraient qu'ils étaient de corpulence « normale ».

Huit ans après Normanut 2, l'enquête Normanut 3 avait pour objectif d'évaluer la prévalence et les caractéristiques des troubles nutritionnels dans une population consultant en médecine générale en Haute-Normandie. Elle s'inscrit dans la lignée des deux précédentes études, de façon à ce que ce nouvel état des lieux permette d'évaluer l'évolution des données épidémiologiques dans le temps à l'échelle régionale, d'ajuster les besoins et d'améliorer les efforts nécessaires en terme de santé publique.

METHODE

I/ Caractéristiques de l'enquête

L'enquête Normanut 3 est une enquête transversale portant sur un échantillon représentatif de la population consultant en médecine générale (offre de ville en exercice libéral) réalisée pendant la semaine du 11 janvier 2016, dans les départements de l'Eure et de la Seine-Maritime.

Cette enquête reprend les grands principes méthodologiques des enquêtes Normanut 1 et 2.

II/ Échantillon

Le principe d'échantillonnage est celui d'un sondage à deux degrés avec stratification : les médecins comme unités primaires et les patients comme unités secondaires.

Un échantillon représentatif de 50 médecins généralistes libéraux a été constitué par sondage aléatoire stratifié à partir du fichier RPPS (Répertoire partagé des professionnels de santé).

Les deux critères de stratification étaient :

- la zone d'implantation du cabinet du médecin :
 - o unité urbaine inférieure à 10 000 habitants,
 - o unité urbaine comprise entre 10 000 habitants et 99 999 habitants,
 - o unité urbaine supérieure ou égale à 100 000 habitants,
- l'ancienneté d'installation du médecin dans le département :
 - o antérieure à 1994.
 - o entre 1994 et 2003.
 - o 2004 et après.

Neuf strates ont ainsi été définies. Après répartition des médecins dans chacune des strates, un tirage au sort aléatoire a été effectué. Les médecins ont été contactés par téléphone pour recueillir leur accord de participation avant l'envoi du matériel d'enquête. Le nombre de médecins recrutés devait être supérieur au nombre de médecins prévus initialement en vue d'éventuels désistements après le démarrage de l'enquête et pour s'assurer d'un nombre minimum de patients enquêtés.

Les patients ont été recrutés sur la base d'un patient sur deux vu en consultation au cabinet du médecin, quel que soit le motif de consultation. Au cours de la semaine d'enquête commune à tous les médecins, quatre jours devaient être enquêtés (déterminés de façon aléatoire par le médecin) en incluant cinq patients par jour. Ainsi, chaque médecin devait interroger au total 20 patients. L'échantillon total attendu était donc de 1 000 patients.

Les patients concernés étaient les hommes et les femmes âgés de 12 ans et plus consultant au cabinet de médecine générale. Les patients exclus de l'enquête étaient les femmes enceintes et les patients vus en visite à domicile.

III/ Méthode et recueil des données

Le recueil de données a été réalisé au moyen d'un questionnaire que remplissait le médecin avec le patient, soit sur papier soit directement en ligne dans une application spécifique dédiée avec accès personnel et sécurisé. Le masque de saisi accessible par l'application dédiée (Enquête Normanut 3 créée par l'OR2S) a été conçu avec des contrôles automatiques des données saisies (maîtrise de questions avec filtres et contrôle des valeurs aberrantes).

Chaque médecin devait également transmettre des informations concernant son activité durant la semaine d'enquête (nombre de demi-journées d'activité et nombre total de patients vus au cabinet) en vue de procéder au redressement des données collectées. Le questionnaire comportait des éléments identiques aux précédentes éditions de l'enquête Normanut, des questions reformulées et de nouveaux éléments. Les modifications du questionnaire impliquent que certains éléments ne pourront pas être comparés dans le temps aux précédentes enquêtes.

Les thèmes abordés dans le questionnaire étaient relatifs :

- à la situation sociodémographique du patient (sexe, âge, couverture maladie complémentaire, profession, emploi);
- au motif de consultation, aux diagnostics et aux besoins du patient en terme de nutrition ;
- à des données cliniques (poids, taille, tour de taille, maladie chronique, trouble nutritionnel connu);
- à une évaluation des troubles nutritionnels éventuels par le questionnaire SCOFF-F;
- aux comportements à risque face au tabac et à l'alcool;
- à la nutrition (consommation alimentaire, régime, rythme des repas, l'activité physique, perception de son alimentation).

Le questionnaire est présenté en annexe 1 (cf. page 83).

Le tableau ci-contre correspond aux données recherchées pour chacune des études Normanut avec, dans la colonne Normanut 3, un fond grisé indiquant que la donnée présente est une nouveauté de l'enquête de 2016 :

		NORMANUT 1	NORMANUT 2	NORMANUT 3
CARA CITIZE AGENCA CONTRACTOR	Sexe - Age -Profession	ACAMANOTI	A CAMMANOT 2	NORMANOT 3
CARACTERISTIQUES SOCIO-	Couverture médicale			NAME OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWNE
DEMOGRAPHIQUES	complémentaire (mutuelle, CMUc)			
	Motifs de consultation, diagnostic			1000
	retenu		8	
QUESTIONS OUVERTES	Motif de consultation en lien avec			
	une question nutritionnelle			RS
	Besoin nutritionnel selon le patient			
	Poids, taille mesurés au cabinet	85	8	8
	Tour de taille	NO.	65	
DONNEEC CLINIQUES	Pli tricipital		20000	
DONNEES CLINIQUES	Gain ou perte de poids quantifié		<u>\$65</u>	
	Signes digestifs Fonte musculaire, oedème des	88		
	chevilles, ostéoporose			
	Diabète I			
	Diabète II			
PRESENCE DE MALADIES	Dyslipidémie			
CHRONIQUES	НТА			
	Cancer			S.
	Démence			
	TCA connus			
TCA	Année du diagnostic		1	
	Test de SCOFF-F			
	Fréquence de l'activité physique			
	Quantité de consommation d'alcool	85	65	85
	Fréquence de consommation			
	d'alcool			A550
HABITUDES DE VIE	Evaluation du binge-drinking	555555	NORMAN	
	Statut tabagique			8
	Nombre de cigarettes / jour Nombre d'années d'exposition à la			8
	cigarette			
	Intention de sevrage tabagique			
	Fruits			Classification selon
	Crudités			les
				recommandations
	Légumes			du PNNS : Groupe
				fruits et légumes.
				Groupe pour les aliments type fast
FREQUENCE DE	Charcuterie			food, friture ou
CONSOMMATION				charcuterie
ALIMENTAIRE	Viande			Groupe viande /
	Poisson			poisson / oeuf
			Plus un	
	Laitages		sous-groupe	
			fromage	
	Féculents			A
			_	Végétarien
	Dr. II	D()		Végétalien
	Régime alimentaire suivi par le	Régime restrictif		Amaigrissant
	patient	resurcui		Sans sel
				Autre
	Prise d'un petit-déjeuner tous les			
ALIMENTATION	jours	_	 	
ALIMENTATION	Petit déjeuner complet	NAME OF THE PARTY	Notice	
	Lieu du déjeuner			(Market
	Fréquence de saut de repas	SSSSS	NAME OF THE PARTY	
	Perception des apports alimentaires			
	Perception de son poids		<u>se</u>	
	Diagnostic nutritionnel retenu			8
		•	•	

Les médecins participant à l'étude ont reçu le matériel d'enquête quelques jours précédant le démarrage de l'enquête (voir annexes 1 à 5, p.83), à savoir :

- 20 questionnaires papier (et 2 questionnaires supplémentaires si besoin);
- 20 lettres d'information à remettre aux patients ;
- un récapitulatif des consignes d'enquête;
- un document regroupant une fiche de renseignements de l'activité du médecin durant la semaine d'enquête et une note d'honoraires ;
- une table de correspondance pour renseigner le numéro d'ordre et le nom du patient à conserver par le médecin;
- une enveloppe affranchie pour le retour des 20 questionnaires complétés ainsi que du document regroupant la fiche de renseignements de l'activité du médecin durant la semaine d'enquête et sa note d'honoraires.

IV/ Méthode d'analyse des données

Une fois saisies, des contrôles de qualité et de cohérence ont été effectués sur les données accompagnées de la création et du recodage d'un certain nombre de variable. Les scores du test de SCOFF-F et de l'Audit-C ont également été calculés.

Test de SCOFF-F considéré comme positif à partir de 2 réponses positives:

	Oui	Non
Vous êtes vous déjà fait vomir parce que vous vous sentiez mal d'avoir trop mangé ?		
Craignez-vous souvent d'avoir perdu le contrôle des quantités que vous mangiez ?		
Avez-vous récemment perdu plus de 6 kilos en moins de 3 mois ?		
Pensez-vous que vous êtes trop gros(se) alors que les autres vous considèrent comme trop mince ?		
Diriez-vous que la nourriture occupe une place dominante dans votre vie ?		

L'Audit-C calcule un score qui, s'il est supérieur ou égal à 4 pour les hommes et supérieur ou égal à 3 pour les femmes, est considéré comme positif:

	Jamais	0 point
	1 fois par mois ou moins	1 point
Combien de fois vous arrive-t-il de consommer de l'alcool ?	2 à 4 fois par mois	2 points
consommer de l'alcoor :	2 à 3 fois par semaine	3 points
	4 fois ou plus par semaine	4 points
	1 ou 2	0 point
Combien de verres standard buvez-	3 ou 4	1 point
vous au cours d'une journée ordinaire ?	5 ou 6	2 points
	7 à 9	3 points
	10 ou plus	4 points
	Jamais	0 point
Au cours d'une même occasion, à	Moins d'une fois par mois	1 point
quelle fréquence vous arrive-t-il de boire 6 verres standard ou plus ?	Une fois par mois	2 points
	Une fois par semaine	3 points
	Tous les jours ou presque	4 points

Les données ainsi validées ont été redressées afin que l'échantillon soit représentatif selon la zone d'implantation du cabinet du médecin et son ancienneté d'installation dans le département. Pour ce faire, une première pondération, propre à chaque strate, a été appliquée aux données en fonction du nombre de médecins ayant effectivement participé à l'enquête par rapport au nombre de médecins généralistes de la région. Une

seconde pondération propre à chaque médecin a été appliquée afin d'être représentatif de l'activité sur une semaine de consultation.

L'exploitation statistique de la table des observations collectées a été réalisée à l'aide du logiciel Stata® version 13.1.

Dans un premier temps, une analyse descriptive des données a été réalisée à partir des données redressées. Les tests de comparaison réalisés ont été le test du Chi2 pour les variables qualitatives et du test t de *Student* pour les variables quantitatives. Les graphiques présentent les résultats redressés avec leurs intervalles de confiance à 95 %.

Dans un deuxième temps, une analyse multivariée par régression logistique a été utilisée pour permettre d'étudier la relation entre certaines variables d'intérêt et une variable explicative en tenant compte de l'effet des autres variables du modèle (indiqué dans le texte par les formules « toutes choses égales par ailleurs » ou « après ajustement »). Les odds ratio ajustés (ORa) et leurs intervalles de confiance à 95% ont été calculés.

Ces analyses ont été effectuées sur les effectifs bruts et s'opèrent après ajustement systématique sur les deux critères de stratification : la zone d'implantation du cabinet et l'ancienneté d'installation du médecin dans le département.

V/ Confidentialité et informations des patients

Chaque patient a été informé par remise d'un document écrit des finalités de l'enquête, de son caractère facultatif, des conditions de respect du secret médical et des modalités d'exercice du droit d'accès (lettre d'information pour le patient, annexe 2).

Les questionnaires ont été transmis à l'OR2S avec un numéro d'ordre affecté par le médecin à chaque patient sans autre information identifiante. Une table de correspondance entre le numéro d'ordre et le nom du patient a été conservée sous clé au cabinet médical durant le mois suivant la période de collecte. Elle servait également à la communication entre le médecin et l'OR2S en cas d'exercice du droit d'accès et de rectification par les patients (ou leur représentant légal). Cette table a ensuite été détruite.

Le questionnaire a été soumis au CERNI qui a donné son autorisation d'utilisation.

RESULTATS

I/ Participation

Sur les 85 médecins ayant donné leur accord de participation, 52 ont effectivement participé à l'enquête. Les données ont été collectées par questionnaire papier pour 47 médecins (soit 90 %) et sur l'application disponible en ligne pour 5 médecins (soit 10 %).

La participation d'un médecin n'a pas été prise en compte car le nombre de patients interrogés était trop faible. Au total, les données recueillies par 51 médecins ont été traitées et 965 questionnaires ont pu être exploités. Environ deux tiers des médecins exerçaient dans le département de la Seine-Maritime et un peu moins d'un tiers dans l'Eure.

Trois médecins sur dix étaient installés dans une unité urbaine de moins de 10 000 habitants (30,6 %), un quart dans une unité urbaine de 10 000 à 99 999 habitants (24,5 %) et 45,0 % dans une unité urbaine de plus de 100 000 habitants.

Près d'un quart des médecins s'étaient installés dans leur département avant 1994 (24,1 %), 28,5 % entre 1994 et 2003 et 47,4 % après 2004.

Répartition par strates

_	nepartition par strates						
	Strates		Effectifs bruts	% bruts	Effectifs redressés	% redressés	
1	<10 000 habitants	< 1994	79	8,2	72	7,4	
2	<10 000 habitants	1994 - 2003	100	10,4	73	7,6	
3	<10 000 habitants	≥ 2004	147	15,2	150	15,5	
4	10 000 et 99 999 habitants	< 1994	60	6,2	61	6,3	
5	10 000 et 99 999 habitants	1994 - 2003	60	6,2	68	7,0	
6	10 000 et 99 999 habitants	≥ 2004	141	14,6	107	11,1	
7	≥ 100 000 habitants	< 1994	40	4,1	100	10,4	
8	≥ 100 000 habitants	1994 - 2003	125	13,0	134	13,9	
9	≥ 100 000 habitants	≥ 2004	213	22,1	200	20,8	
	Total général		965965	100,0	965	100,0	

II/ Caractéristiques socio-démographiques

A/ Sexe et âge

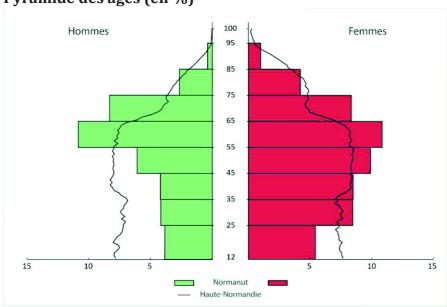
L'échantillon se composait de 965 patients. Il comptait 41,9 % d'hommes et 58,1 % de femmes.

L'âge moyen des patients était de 50 ans (écart-type : 19 ans) sans différence entre les hommes et les femmes (51 ans pour les hommes et 49 ans pour les femmes). L'étendue de l'âge était de 12 à 95 ans. Les patients de moins de 18 ans représentaient 4,4 % de l'échantillon. Un patient sur cinq (21,6 %) était âgé entre 55 et 64 ans et un patient sur quatre était âgé de 65 ans ou plus (25,1 %).

Répartition par sexe

	Hommes	Femmes	Ensemble
Effectifs	395	549	945
Pourcentages	41,9 %	58,1 %	100,0 %
Âge moyen	51 ans	49 ans	50 ans
Âge médian	55 ans	49 ans	52 ans





B/ Couverture médicale complémentaire

La quasi-totalité des patients possédait une couverture médicale complémentaire (mutuelle classique ou CMUc). Seul 1,3 % déclarait n'en posséder aucune.

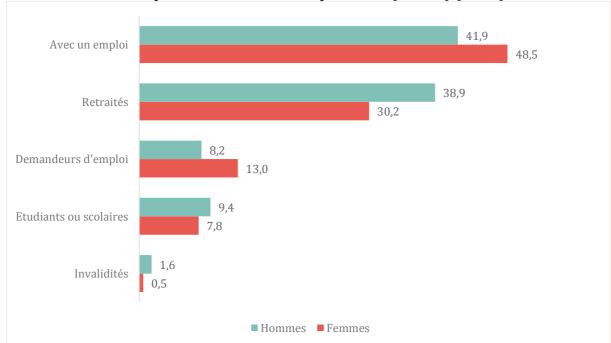
C/ Emploi

Parmi l'ensemble des patients, un tiers déclarait être à la retraite (33,8 %) et 8,5 % étaient dans le cursus scolaire ou étaient étudiants.

Parmi les patients âgés de 15 à 64 ans, plus des trois quarts (77,1 %) se déclaraient en activité professionnelle (avaient un emploi ou en recherchaient un). En terme de professions et catégories socio-professionnelles (PCS), plus de la moitié des patients (54,5 %) appartenait à une PCS de type ouvriers, employés, agriculteurs ou artisans, commerçants et chefs d'entreprise (ACC). Un quart des patients était des cadres et professions intellectuelles supérieures (PIS) ou professions intermédiaires (25,6 %) et près d'un patient sur cinq (19,9 %) était demandeur d'emploi.

La PCS la plus représentée était celle des employés avec 41,6 % des patients et la moins représentée était celle des agriculteurs.





^{*} Ensemble des patients pour lesquels l'information sur le statut professionnel, la profession et le sexe étaient renseignés.

2.8 Agriculteurs 3,5 Artisans, commercants, chefs d'entreprise 4.7 18,5 Cadres, professions intellectuelles supérieures 12.9 10,8 Professions intermédiaires 10,5 33,3 **Employés** 46,3 14,1 Ouvriers 17,2 Demandeurs d'emploi

■ Hommes ■ Femmes

PCS chez les patients actifs de 15 à 64 ans* (n=494) (en %)

Patients âgés de 15 à 64 ans hors retraités, étudiants ou dans le cursus scolaire et en invalidité.

III/ Caractéristiques anthropométriques et cliniques

A/ Caractéristiques anthropométriques

Chez les patients de 18 ans et plus, la taille moyenne était de 167,5 cm (écart-type : 9,0 cm). Les hommes avaient une taille moyenne de 174,5 cm (écart-type : 6,9 cm) et les femmes de 162,7 cm (écart-type : 6,9 cm).

Le poids moyen était de 75,8 kg (écart-type : 17,2 kg). Le poids moyen était de 84,3 kg chez les hommes (écart-type : 14,1 kg) et de 69,8 kg (écart-type : 16,7 kg) chez les femmes.

Le tour de taille moyen était de 91,9 cm (écart-type : 16,0 cm). Les hommes avaient un tour de taille de 97,5 cm (écart-type : 13,1 cm) et de 87,8 cm chez les femmes (écart-type : 16,8 cm).

B/ Corpulence

Pour les 52 patients de 18 ans et moins, les différentes catégories de corpulence (insuffisance pondérale, corpulence de référence, surpoids et obésité) étaient définies à partir des références françaises, complétées par les courbes de référence de l'*International Obesity Task Force* (IOTF) (40).

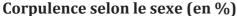
Une corpulence de référence (IMC entre 18,5 et 25) a été observée pour plus d'un tiers des patients (34,6 %). Plus de la moitié des patients (57,4 %) présentaient un excès de poids (surpoids ou une obésité). Plus d'un patient sur cinq (22,9 %) était obèse et plus

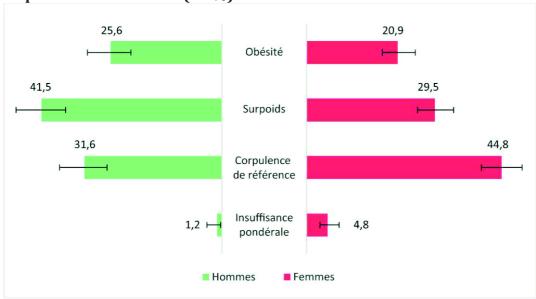
précisément, 14.8% présentaient une obésité modérée, 5.0% une obésité sévère et 3.2% une obésité massive. Une insuffisante pondérale a été observée chez 3.3% des patients.

Une différence significative selon le sexe a été constatée pour les patients souffrant d'insuffisance pondérale (p=0,0112), pour ceux dont la corpulence était normale (p=0,0005) et pour les patients en surpoids (p=0,0007).

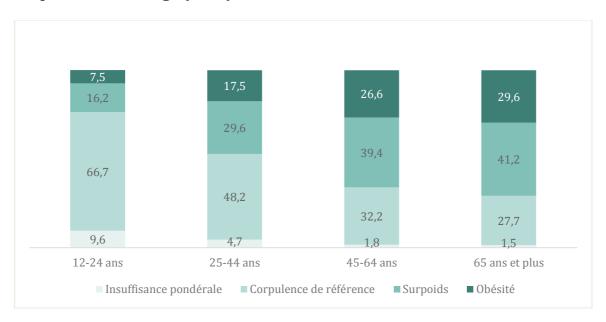
La corpulence différait également de manière significative en fonction de l'âge (p=0,000). La proportion de personnes en excès de poids était près de trois fois plus importante chez les personnes âgées de 65 ans et plus, par rapport aux personnes âgées de 12 à 24 ans.

Plus des trois quarts des patients âgés de 12 à 17 ans présentaient une corpulence de référence (76,5 %). Une insuffisance pondérale a été observée chez 7,3 % de ces patients, 8,6 % étaient en surpoids et 7,6 % présentaient une obésité. L'effectif des patients de moins de 18 ans (40 patients) était trop faible pour mettre en évidence une différence selon le sexe.





Corpulence selon l'âge (en %)



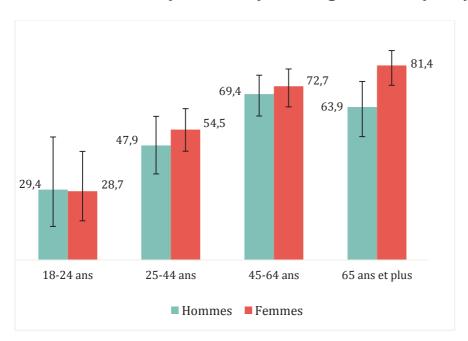
C/ Obésité abdominale

Plus de trois patients sur cinq (63,4 %) présentaient une obésité abdominale selon les normes de la Fédération Internationale du Diabète (FID) (pour rappel, 94 cm pour les hommes et 80 cm pour les femmes).

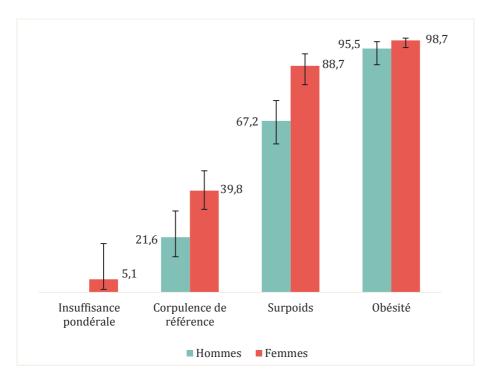
La prévalence de l'obésité abdominale était de $65,4\,\%$ chez les femmes et $60,7\,\%$ chez les hommes sans différence significative. Elle augmentait avec l'âge (p<0,001), passant de $29,0\,\%$ chez les personnes âgées de 18 à 24 ans, $52,3\,\%$ chez les personnes âgées de 25 à 44 ans, $71,2\,\%$ chez celles âgées de 45 à 64 ans à $73,4\,\%$ chez les personnes âgées de 65 ans et plus.

La quasi-totalité des personnes en situation d'obésité (97,2 %) et plus des trois quarts des personnes en situation de surpoids (77,8 %) présentaient un tour de taille supérieur aux normes de la FID. Un tiers des personnes de corpulence de référence (33,9 %) présentait également une obésité abdominale.

Obésité abdominale (normes FID) selon l'âge et le sexe (en %)



Obésité abdominale (normes FID) selon la corpulence et le sexe (en %)



D'après les normes NCP-ATP III (102 cm pour les hommes et 88 cm pour les femmes), 43,5 % des patients présentaient une obésité abdominale, 46,5 % chez les femmes et 39,3 % chez les hommes, sans différence significative (p=0,0703).

De manière analogue à l'obésité abdominale définie par les normes de la FID, la proportion de patients en obésité abdominale selon les normes NCP-ATP III augmentait avec l'âge, passant de 11,8 % chez les personnes âgées de 18 à 24 ans, 29,1 % chez les personnes âgées de 25 à 44 ans, 49,1 % chez celles âgées de 45 à 64 ans à 59,3 % chez les personnes âgées de 65 ans et plus.

Synthèse des résultats de l'analyse univariée pour l'excès de poids

synthese des resultats de	1 unuiy b	c annvarie		xcès de	Joius
	Excès o	de poids		ids	p
Sexe	n	%	n	%	Ĩ
Femmes	276	50,4	272	49,6	
Hommes	263	67,2	129	32,8	<0,001
Âge					
12 ans - 24 ans	26	23,7	84	76,3	
25 ans - 44 ans	111	47,1	124	52,9	
45 ans - 64 ans	230	66,0	119	34,0	
65 et plus	164	70,7	68	29,3	<0,001
Alcool					
Consommation sans risque	246	53,6	213	46,4	
Consommation à risque	164	69,0	74	31,0	0,001
Statut tabagique					
Non-fumeur	308	57,6	227	42,4	
Ancien fumeur	136	68,0	64	32,0	
Fumeur	107	47,8	117	52,2	0,002
Activité physique					
Repère non suivi	391	62,9	231	37,1	
Repère suivi	160	47,7	175	52,3	<0,001
SCOFF-F					
Négatif	453	55,4	365	44,6	
Positif	94	68,4	43	31,6	0,007
TCA connu					
Non	484	55,7	386	44,3	
Oui	53	75,7	17	24,3	0,001
Saute des repas					
Non	416	59,4	284	40,6	
Oui	133	51,8	123	48,2	0,064
Prise d'un petit-déjeuner					
Non	57	42,1	79	58,0	
Oui	495	60,0	330	40,0	<0,001

D/ Perception de la corpulence

En ce qui concerne la perception des personnes vis-à-vis de leur corpulence, près de la moitié des patients estimaient que leur poids était normal (47,7 %). Deux patients sur cinq se trouvaient en surpoids (42,4 %), 5,2 % obèses, 3,7 % s'estimaient maigres et 1,0 % ne savait pas estimer sa corpulence.

En dehors de patients qui n'avaient pas réussi à estimer leur corpulence, 43,6 % des patients n'estimaient pas correctement leur corpulence avec une différence significative entre les hommes et les femmes (respectivement 48,5 % et 40,0 %, p=0,0257).

Perception de la corpulence et la corpulence mesurée (en %)

	Corpulence perçue					
Corpulence mesurée	Maigre	Normal	En surpoids	Obèse		
Insuffisance pondérale	51,1	48,9	0,0	0,0		
Corpulence de référence	5,7	77,8	16,5	0,0		
Surpoids	0,0	40,5	57,5	1,9		
Obésité	0,0	9,6	70,6	19,8		

E/ HTA, diabète de type 2 et dyslipidémie

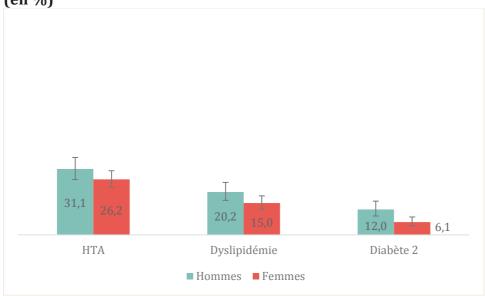
La prévalence de l'hypertension artérielle (HTA) était de 28,0 %, sans différence entre les hommes et les femmes. Chez les patients âgés de 65 ans et plus, elle était de 56,7 % (contre 18,8 % chez les personnes âgées de moins de 65 ans) avec une différence à la limite de la significativité selon le sexe (48,6 % chez les hommes de 65 ans et plus et 63,8 % chez les femmes de 65 ans et plus, p=0,0509).

La prévalence du diabète était de 8,7 %, deux fois plus importante chez les hommes (12,0 %) que chez les femmes (6,1 %) (p=0,0024) et près de quatre fois plus importante chez les personnes de 65 ans et plus (18,9 %) contre 5,6 % (p<0,001), sans différence significative selon le sexe dans cette tranche d'âge (p=0,0817).

La dyslipidémie concernait 17,4 % des patients avec une prévalence masculine significativement plus importante (20,2 % contre 15,0 % chez les femmes, p=0,0472). Cette prévalence était plus de trois fois plus importante chez les personnes de 65 ans et plus (37,3 % contre 10,7 %, p<0,0001), sans différence significative selon le sexe dans cette tranche d'âge.

La prévalence de la dyslipidémie variait selon l'obésité abdominale. En effet, la prévalence de la dyslipidémie était de 22,1 % chez les personnes présentant une obésité abdominale selon les normes de la FID (contre 10,9 % chez les personnes n'en présentant pas, p=0,0001).

Prévalence de l'HTA, du diabète de type 2 et des dyslipidémies selon le sexe (en %)



IV/ Troubles du comportement alimentaire

A/ Troubles du comportement alimentaire connus

Pour 7,7 % des patients, le médecin a déclaré connaître des troubles du comportement alimentaire (TCA). La prévalence de TCA connus était significativement plus importante chez les femmes (10,4 %) que chez les hommes (3,7 %, p=0,0001). Les effectifs étaient trop faibles pour mettre en évidence une différence selon l'âge.

Le TCA le plus représenté était le grignotage avec une prévalence de 5,3 % suivi de l'hyperphagie avec une prévalence de 2,5 %. La prévalence de la boulimie, l'anorexie restrictive et l'anorexie mixte était plus faible avec respectivement 1,6 %, 0,7 % et 0,2 % des patients concernés.

La fréquence de déclaration d'hyperphagie et de grignotage différait selon le sexe. Les femmes présentaient plus fréquemment ces troubles que les hommes. La boulimie, l'anorexie mixte et restrictive ne concernaient que des femmes.

Parmi les personnes pour lesquelles le grignotage a été déclaré, 84,1 % étaient en excès de poids et parmi les personnes pour lesquelles l'hyperphagie a été déclarée, 96,5 % étaient en excès de poids.

Prévalence des différents TCA* connus selon le sexe

	Hommes (%)	Femmes (%)	Ensemble (%)	р
Hyperphagie	1,3	3,4	2,5	0,0305
Grignotage	3,2	7,0	5,3	0,0121

^{*} Les données concernant l'anorexie mixte et l'anorexie restrictive ne sont pas présentées en raison d'effectifs trop faibles

B/ Test de SCOFF-F

Un patient sur sept (14,3 %) a obtenu un test de SCOFF-F positif. Une différence selon le sexe a été observée pour deux des cinq composantes du test. Cependant, aucune différence significative selon le sexe n'a été observée sur le résultat global au test de SCOFF-F (15,7 % chez les femmes et 11,7 % chez les hommes, p=0,1189).

La proportion de patients présentant un test de SCOFF-F positif diminuait avec l'âge. En effet, la proportion de test de SCOFF-F positif chez les patients âgés de 65 ans et plus était deux fois moins importante que chez les patients âgés de 12 à 24 ans et de 25 à 44 ans (respectivement, 8,7 % contre 19,8 % et 19,3 %, p=0,0182).

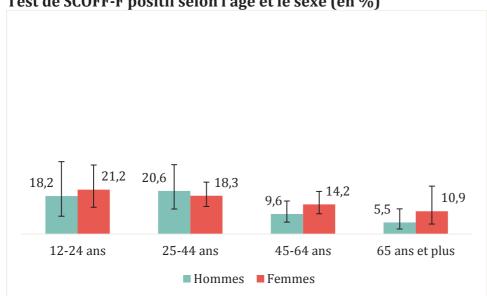
Pour plus d'un quart des patients ayant un test de SCOFF-F positif (26,6 %), un TCA était connu par le médecin. Pour 4,3 % des patients ayant un test de SCOFF-F négatif (inférieur à 2), les médecins déclaraient un TCA connu. En revanche, pour près des trois quarts des patients présentant un test de SCOFF-F positif (73,4 %), aucun TCA connu n'a été déclaré par le médecin.

Les patients présentant une insuffisance pondérale ou un excès de poids étaient significativement plus nombreux à obtenir un test de SCOFF-F positif (16,5 %) que les patients présentant une corpulence de référence (11,0 %) (p=0,0311).

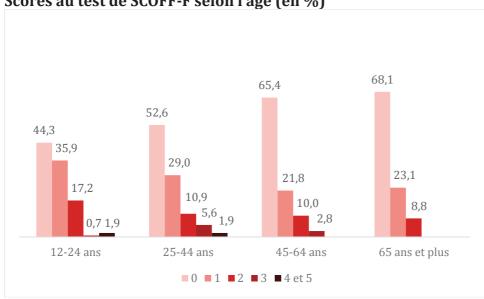
Composantes du test de SCOFF-F selon le sexe

	Hommes (%)	Femmes (%)	Ensemble (%)	р
Vous êtes-vous fait vomir parce que vous ne vous sentiez pas bien « l'estomac plein » ?	2,0	6,0	4,3	0,0036
Craignez-vous souvent d'avoir perdu le contrôle des quantités que vous mangiez ?	11,5	12,6	12,1	0,6654
Avez-vous récemment perdu 6 kg en moins de 3 mois?	4,8	6,1	5,7	0,3718
Pensez-vous que vous êtes trop gros(se) alors que les autre vous considèrent comme trop mince ?	5,2	15,6	11,3	p<0,0001
Diriez-vous que la nourriture occupe une place dominante dans votre vie ?	28,6	22,9	25,3	0,0963





Scores au test de SCOFF-F selon l'âge (en %)



TCA connu selon le test de SCOFF-F (en %)

	SCOFF-F < 2	SCOFF-F ≥ 2
Aucun TCA connu	95,7	73,4
Présence d'un TCA	4,3	26,6

Synthèse des résultats de l'analyse univariée pour le test de SCOFF-F

Synthese des resultats de l'analyse univariee pour le test de SCOFF-F						
	SCOFF-	-F positif	SCOFF-	F négatif	p	
Sexe	n	%	n	%		
Femmes	86	15,7	463	84,4		
Hommes	45	11,7	345	88,3	0,119	
Âge						
12 ans - 24 ans	22	19,8	90	80,2		
25 ans - 44 ans	45	19,3	190	80,7		
45 ans - 64 ans	44	12,6	304	87,4		
65 ans et plus	20	8,7	210	91,3	0,018	
Alcool						
Consommation sans risque	45	9,9	411	90,1		
Consommation à risque	47	19,9	190	80,1	0,001	
Statut tabagique						
Non-fumeur	63	11,9	469	88,1		
Ancien fumeur	27	13,6	174	86,4		
Fumeur	46	20,6	178	79,5	0,019	
Activité physique						
Repère non suivi	97	15,6	526	84,4		
Repère suivi	40	11,9	292	88,1	0,154	
Corpulence						
Insuffisance pondérale	2	5,1	30	94,9		
Corpulence de référence	42	11,0	336	89,0		
Surpoids	53	15,9	278	84,1		
Obésité	41	18,9	176	81,1	0,031	
Saute des repas						
Non	91	13,1	606	86,9		
Oui	46	17,7	212	82,3	0,091	
Prise d'un petit-déjeuner						
Non	29	21,0	107	79,0		
Oui	108	13,2	715	86,9	0,021	

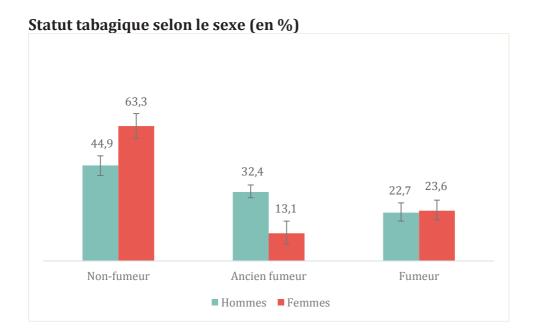
V/ Consommation de tabac

Plus de la moitié des patients (55,8 %) se déclaraient non-fumeurs lors de la consultation médicale, un patient sur cinq (20,9 %) était un ancien fumeur et 23,3 % étaient fumeurs. Pour les patients non-fumeurs et les anciens fumeurs, une différence significative a été observée selon le sexe (p<0,0001). Les femmes étaient plus nombreuses à déclarer être non-fumeur et moins nombreuses à déclarer être d'anciennes fumeuses. En revanche, aucune différence n'a été observée entre les hommes et les femmes pour le statut de fumeur actuel.

Une consommation supérieure à 20 paquets-année a été déclarée par un quart des patients consommant du tabac (25,5 %), sans différence selon le sexe (p=0,4117).

La proportion de personnes en excès de poids (surpoids et obésité) était significativement plus importante chez les patients non-fumeurs (anciens fumeurs inclus) (60,4 %) que chez les patients fumeurs (47,8 %) (p=0,0045).

Parmi les patients fumeurs, 44,7 % ont déclaré avoir l'intention d'arrêter de fumer avec une différence significative selon le sexe (p=0,0445). Les hommes ont déclaré plus souvent en avoir l'intention que les femmes (54,4 % contre 38,0 %).



VI/ Consommation d'alcool

Moins d'un quart des patients (23,2 %) ont déclaré ne jamais consommer d'alcool. Les femmes ont été plus nombreuses à déclarer ne jamais consommer d'alcool que les hommes (28,3 % contre 16,9 %, p<0,0001).

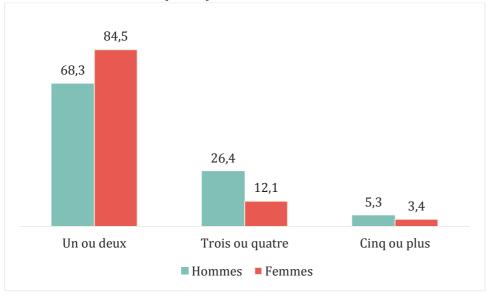
La fréquence de consommation d'alcool la plus déclarée par les patients était de deux à quatre fois par mois et ce, pour près d'un tiers des patients (28,7 %). La consommation de quatre fois ou plus par semaine était déclarée par un patient sur dix (10,9 %). Une différence significative selon le sexe a été observée. En effet, les hommes étaient plus nombreux à déclarer d'importantes fréquences de consommation d'alcool que les femmes (p<0,001).

Fréquence de consommation d'alcool selon le sexe (en %)



Parmi les personnes qui ont déclaré consommer de l'alcool, plus des trois quarts (76,8 %) consommaient un à deux verres au cours d'une journée ordinaire où elles consommaient de l'alcool. Un patient sur cinq (19,0 %) déclarait en consommer trois ou quatre et 4,2 % plus de cinq verres. Les hommes ont été deux fois plus nombreux à déclarer boire trois ou quatre verres sur une journée ordinaire (26,4 % contre 12,1 % chez les femmes).

Nombre de verres bu au cours d'une journée ordinaire avec consommation d'alcool selon le sexe (en %)



Plus des deux tiers des patients (66,0 %) ont déclaré ne jamais consommer six verres ou plus au cours d'une même occasion. Pour un patient sur cinq (21,6 %), cette situation se présentait moins d'une fois par mois et pour 3,5 % une fois par semaine. 0,8 % des patients déclarait consommer six verres ou plus au cours d'une même occasion tous les jours ou presque.

L'Audit-C permet de mesurer l'usage à risque ponctuel, l'usage à risque chronique et la dépendance à l'alcool.

Différents profils sont ainsi définis :

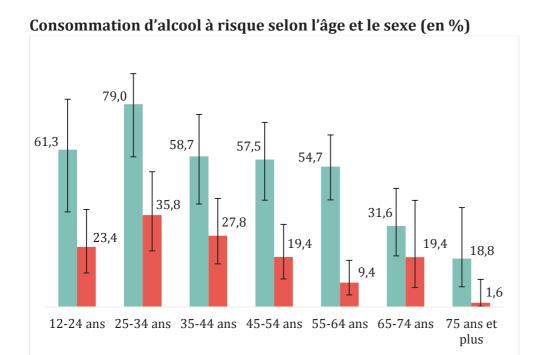
- à risque ponctuel: ne dépasse pas le seuil de 21 verres par semaine pour un homme et 14 verres par semaine pour une femme et a déjà bu six verres en une même occasion dans l'année;
- à risque chronique : dépasse le seuil de 21 verres par semaine pour un homme et 14 verres par semaine pour une femme ou boit 6 verres en une même occasion une fois par semaine ;
- à risque de dépendance : dépasse le seuil de 48 verres par semaine ou boit six verres en une même occasion tous les jours

D'après le test de l'Audit-C et des différents profils de consommation déterminés, 34,2 % des patients consommant de l'alcool présentaient une consommation à risque (risque ponctuel, risque chronique, risque de dépendance).

Les hommes étaient plus nombreux à présenter une consommation à risque que les femmes (50,4 % contre 20,4 %, p=0,0000). La proportion de patients avec une consommation à risque dépendait également de l'âge (p=0,0007). En effet, le profil de consommateur à risque a été plus fréquemment observé chez les patients jeunes que chez les patients les plus âgés (passant de 52,1 % chez les personnes âgées de 25 à 34 ans à 9,0 % chez les patients âgés de 75 ans et plus).

Profil de consommation d'alcool (en %)

	Fréquence
Consommation sans risque	65,8
Consommation à risque ponctuel	29,6
Consommation à risque chronique	3,8
Consommation à risque de	
dépendance	0,8



■ Hommes ■ Femmes

VII/ Activité physique

La pratique d'une activité physique a été déclarée par les deux tiers des patients (66,6 %). Cependant, la pratique d'une activité physique selon les recommandations du Programme national nutrition santé (PNNS) (au moins 1 ou 2 fois par semaine équivalent cumulé de 30 minutes par jour) a été déclarée par 34,9 % des patients.

Les hommes étaient significativement plus nombreux que les femmes à déclarer pratiquer une activité physique selon les recommandations (39,5 % contre 31,8 %, p=0,0309) et ce, quelle que soit la fréquence de la pratique (p=0,0315). L'âge intervenait également dans la pratique d'une activité physique selon les recommandations. La proportion de personnes respectant les recommandations diminuait avec l'âge, respectivement 48,7 % pour les 12-24 ans, 41,3 % pour les 25-44 ans, 28,6 % pour les 45-65 ans et 30,5 % pour les 65 ans et plus (p=0,0008).

Chez les patients en âge d'exercer une activité professionnelle (15 à 64 ans), la pratique d'activité physique variait de façon significative selon la PCS. Les patients appartenant à une PCS de type cadres, PIS et professions intermédiaires ont été plus nombreux à déclarer pratiquer une activité physique en accord avec les recommandations du PNNS (46,2 %) contre 30,6 % chez ceux de PCS de type ouvriers, employés, agriculteurs ou ACC et 22,9 % chez les demandeurs d'emploi (p=0,0023).

Parmi les personnes en excès de poids (surpoids et obésité), 24,3 % pratiquaient une activité physique régulière contre 32,9 % des personnes sans excès de poids et 4,7 % pratiquaient une activité physique intensive contre 10,2 % des personnes sans excès de poids (p<0,0001).

Pratique d'activité physique selon le sexe (en %)

	Femmes	Hommes	Ensemble
Aucune activité sportive pratiquée	37,5	27,5	33,3
Pratique occasionnelle	30,8	33,0	31,7
Pratique régulière (1 ou 2 fois par semaine			
équivalent cumulé de 30 minutes par jour)	25,6	31,4	28,0
Pratique intensive (au moins 3 fois par			
semaine)	6,2	8,1	7,0

Pratique d'activité physique selon la corpulence (en %)

	Sans excès de poids	Excès de poids
Aucune activité sportive	26,7	38,3
Pratique occasionnelle	30,3	32,7
Pratique régulière (1 ou 2 fois par semaine équivalent cumulé de 30 minutes par jour) Pratique intensive (au moins 3 fois par	32,9	24,3
semaine)	10,2	4,7

VIII/ Alimentation

A/ Petit-déjeuner

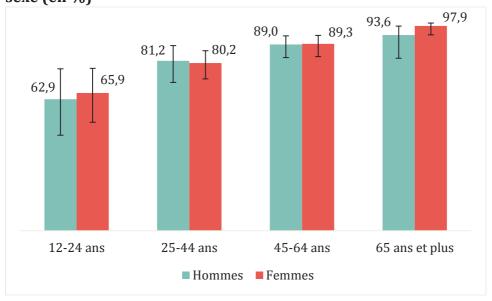
Un patient sur sept (14,4 %) a déclaré ne pas prendre de petit-déjeuner tous les jours du lundi au vendredi, sans différence significative selon le sexe. En revanche, la fréquence de prise d'un petit-déjeuner tous les jours de semaine augmentait avec l'âge du patient, 64,0 % chez les patients âgés de 12 à 24 ans, 80,7 % chez les patients âgés de 25 à 44 ans, 89,3 % chez ceux âgés de 45 à 64 ans et 96,0 % chez ceux âgés de 65 ans et plus (p<0,0001).

Chez les patients actifs de 15 à 64 ans, les patients appartenant à une PCS de type cadre, PIS ou professions intermédiaires ont déclaré plus souvent prendre un petit-déjeuner (89,7 %) que les patients de PCS de type ouvriers, employés, agriculteurs ou ACC (84,2 %) ou que les demandeurs d'emploi (75,8 %, p=0,0350).

Les patients en excès de poids ont déclaré plus souvent prendre un petit-déjeuner que les personnes ne présentant pas d'excès de poids (89,6 % contre 80,7 %, p=0,0004).

Parmi les patients qui prenaient un petit-déjeuner, plus de la moitié (58,6 %) a déclaré ne pas prendre un petit-déjeuner complet (un produit céréalier, un produit laitier et un fruit ou un jus de fruit). Les hommes déclaraient plus souvent ne pas prendre de petit-déjeuner complet que les femmes (65,1 % contre 54,6 %, p=0,0099). Aucune différence significative n'a été observée selon l'âge (p=0,1824).

Prise d'un petit-déjeuner tous les jours du lundi au vendredi selon l'âge et selon le sexe (en %)

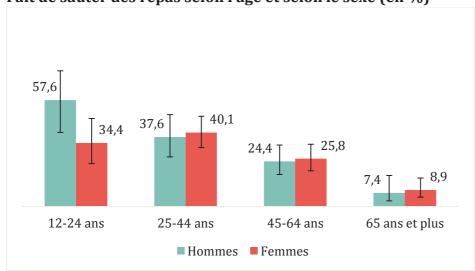


B/ Rythme des repas

Plus d'un quart des patients (26,9 %) ont déclaré sauter des repas sans différence entre les hommes et les femmes (p=0,8062). En revanche, les personnes plus jeunes ont déclaré plus souvent sauter des repas par rapport aux personnes plus âgées (p<0,0001). En effet, 43,5 % des patients âgés de 12 à 24 ans ont déclaré sauter des repas, deux patients sur cinq (39,0 %) âgés de 25 à 44 ans, un quart des patients âgés de 45 à 64 ans (25,0 %) et 8,1 % des patients âgés de 65 ans et plus.

Parmi les patients qui ont déclaré sauter des repas, plus de deux sur cinq (43,7 %) le faisaient régulièrement. La corpulence des patients ne variait pas de manière significative avec le fait de sauter des repas.





C/ Consommation alimentaire

La consommation alimentaire était abordée par le nombre de fois qu'une famille d'aliments était consommée en moyenne par jour d'après la déclaration des patients. Elle était exprimée en fréquence de consommation et non en quantités ingérées. Aussi, par simplification et pour se rapprocher des recommandations du PNNS, une prise alimentaire a été assimilée ici à une portion.

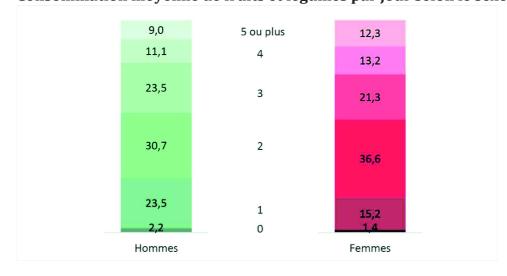
Pour rappel, les repères de consommation considérés en lien avec le PNNS sont :

- au moins 5 fruits et légumes par jour,
- des féculents à chaque repas et selon l'appétit (3 fois ou plus),
- 3 produits laitiers par jour pour les adultes de 18 à 54 ans et 4 pour les personnes de moins de 18 ans et de plus de 55 ans,
- 1 ou 2 aliments du groupe viande, poisson et œufs (VPO) par jour,
- aliments gras et salés à limiter.

1/ Les fruits et légumes

Un patient sur dix (10,7 %) a déclaré manger en moyenne au moins cinq fois des fruits ou des légumes par jour. La fréquence de consommation de ce groupe d'aliment était significativement différente selon le sexe (p=0,0383). Les femmes semblaient être moins nombreuses à déclarer de petites fréquences de consommation de fruits et légumes que les hommes. Aucune différence significative n'a pu être mise en évidence selon l'âge.

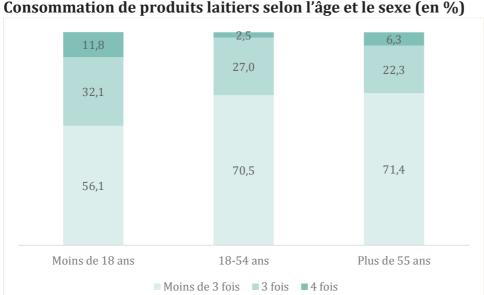
Consommation moyenne de fruits et légumes par jour selon le sexe (en %)



2/ Les produits laitiers

Plus d'un quart des patients (27,5 %) consommaient en moyenne le nombre de produits laitiers recommandé par jour par le PNNS, soit trois produits laitiers pour les personnes âgées de 18 à 54 ans et trois ou quatre produits laitiers pour les personnes âgées de moins de 18 ans et de plus de 55 ans. Cette recommandation ne variait pas en fonction du sexe (p=0,2378).

Une différence significative a été également constatée selon l'âge (p=0,0146). Moins d'un adulte de 18-54 ans sur trois (27,0 %) a déclaré consommer en moyenne trois fois des produits laitiers par jour alors que 43,8 % des 12-17 ans ont déclaré en consommer trois ou quatre fois en moyenne par jour. Les femmes présentaient une différence de consommation de produits laitiers en fonction de l'âge. Les plus jeunes et les plus âgées respectaient davantage la recommandation, 43,3 % chez les 12-24 ans, 19,4 % chez les 25-44 ans, 30,8 % chez les 45-64 ans et 34,3 % chez les plus de 65 ans. (p=0,0072).



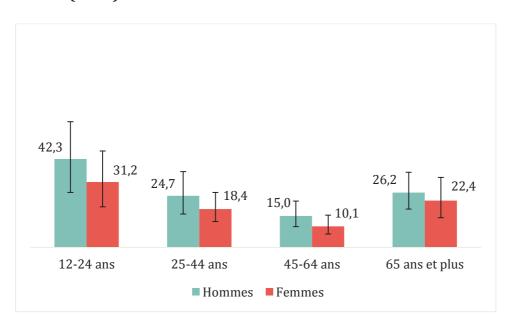
3/ Les féculents

La recommandation du PNNS est de consommer des féculents « à chaque repas et selon l'appétit ». Le nombre de prises de féculents au sein d'un repas n'étant pas limité dans la formulation de ce repère, la consommation de féculents au moins trois fois par jour a été prise comme repère, en référence au Baromètre Santé Nutrition (41).

Une personne sur cinq (19,9 %) a déclaré consommer des féculents en moyenne trois fois ou plus par jour. Plus des trois quarts en consommaient une ou deux fois par jour (77,3 %) et 2,8 % n'en consommaient pas. Cette consommation ne variait pas selon le sexe.

En revanche, la consommation de féculents selon le repère considéré variait en fonction de l'âge des patients (p<0,0001), les personnes les plus jeunes et les plus âgées étant plus nombreuses à déclarer consommer des féculents trois fois ou plus par jour. En effet, 35,5 % des patients âgés de 12 à 24 ans et 24,1 % des patients âgés de 65 ans et plus consommaient au moins trois fois par jour en moyenne des féculents. Chez les patients âgés de 25 à 44 ans et chez ceux âgés de 45 à 64 ans, cette proportion était respectivement de 20,3 % et 12,4 %.

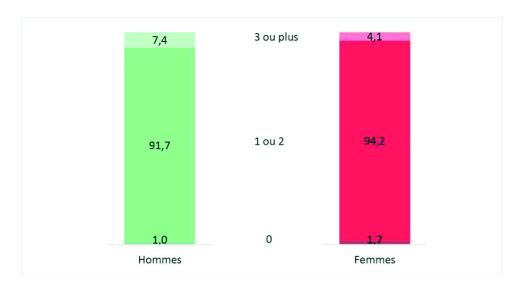
Consommation de féculents au moins trois fois par jour en moyenne selon l'âge et le sexe (en %)



4/ Le groupe viande, poisson et œuf

Plus de neuf personnes sur dix (93,2 %) ont déclaré consommer en moyenne un aliment du groupe VPO une à deux fois par jour. Elles étaient 1,4 % à ne jamais en consommer et 5,4 % à en prendre plus de deux fois par jour en moyenne. Le pourcentage de personnes déclarant en manger une ou deux fois par jour, comme cela est recommandé, ne variait significativement pas selon le sexe et l'âge.

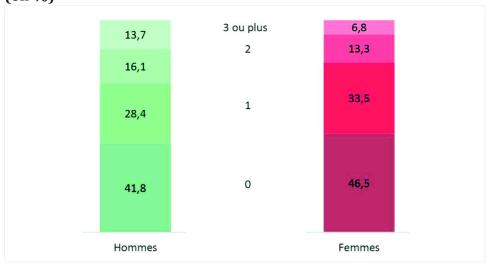
Consommation moyenne d'aliments du groupe viande, poisson et œuf par jour selon le sexe (en %)



5/ Les produits gras et salés

La consommation de produits gras et salés était appréhendée à partir de la consommation d'aliments de type fast-food, snacks, kebab, friture ou charcuterie. Près d'une personne sur dix (9,5%) a déclaré consommer des produits gras et salés trois fois ou plus par semaine en moyenne. Les hommes étaient deux fois plus nombreux à déclarer en manger trois fois ou plus par semaine que les femmes (13,7%) contre 6,8%, p=0,0006) et en particulier chez les hommes de moins de 40 ans (21,7%) contre 10,7% pour les hommes âgées de 40 ans et plus, p=0,0072).

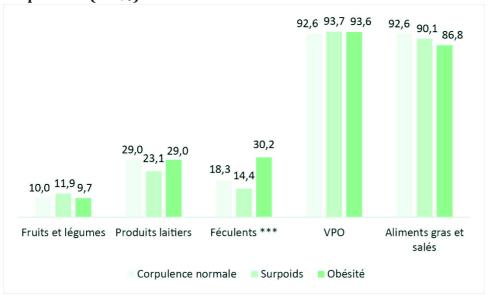
Consommation moyenne des produits gras et salés par semaine selon le sexe (en %)



6/ Consommation alimentaire et corpulence

La consommation de fruits et de légumes se rapprochant du repère PNNS, soit au moins 5 fois par jour ne variait pas selon la corpulence des patients, p=0,7652 (personnes en insuffisance pondérale exclues car effectifs trop faibles). De même, la consommation de produits laitiers, d'aliments du groupe VPO et d'aliments gras et salés ne variait pas non plus selon la corpulence (respectivement p=0,2346, p=0,8228, p=0,0816). En revanche, la consommation de féculents était significativement différente selon la corpulence (p=0,0002).

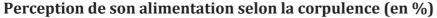
Consommation alimentaire respectant les repères en lien avec le PNNS selon la corpulence (en %)

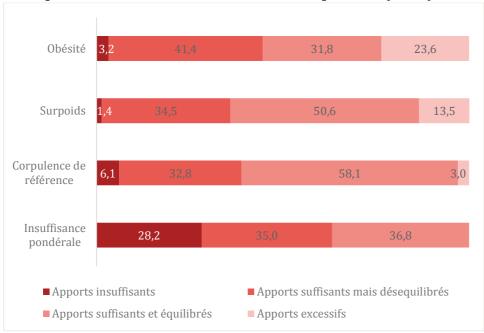


*** Différence significative

D/ Perception de son alimentation

Près de la moitié des personnes estimait que leur alimentation contenait des apports suffisants et équilibrés (48,9 %), plus d'un tiers des apports suffisants mais déséquilibrés (35,4 %), 11,2 % des apports excessifs et 4,5 % des apports insuffisants. Environ un tiers des personnes en insuffisance pondérale ou présentant une obésité considérait avoir des apports suffisants et équilibrés, respectivement 36,8 % et 31,8 %).





E/ Régime alimentaire

Un régime était suivi par 12,4 % des patients, sans différence selon le sexe (p=0,9191) et selon l'âge (p=0,2866). Les patients présentant une dyslipidémie ou un diabète de type 2 ont déclaré plus fréquemment suivre un régime, respectivement 19,6 % contre 10,9 % (p=0,0040) et 42,2 % contre 9,5 % (p<0,0001). Cependant, 80,4 % des personnes présentant une dyslipidémie et 57,8 % des diabétiques ne suivaient pas de régime.

Le régime le plus souvent cité était le régime amaigrissant pour près de deux patients sur cinq (39,5 %). Quel qu'était le type de régime, la fréquence de déclaration ne variait pas de façon significative selon le sexe (effectif trop faible pour la réalisation d'un test pour les régimes végétarien ou végétalien et le régime hypocholestérolémiant ou hypolipidique).

Principaux régimes pratiqués chez les patients déclarant faire un régime (en %)

Type de régime	%
Régime amaigrissant	39,5
Régime diabétique	26,0
Régime sans sel ou pauvre en sel	16,5
Régime végétarien ou végétalien	7,2
Régime hypocholestérolémiant ou	
hypolipidique	3,0

IX/ Consultation, diagnostic et besoin du patient

A/ Motifs de consultation

Pour 4,5 % des patients, le motif de consultation de leur médecin généraliste était en lien avec une question nutritionnelle. Les trois premiers motifs cités en lien avec la nutrition chez ces patients étaient le diabète, une modification de poids (perte ou prise de poids, excès de poids ou insuffisance pondérale) et une dyslipidémie. Pour 13,7 % de ces patients, le motif de consultation en lien avec la nutrition n'était pas précisé par le médecin généraliste.

Principaux motifs de consultation en lien avec la nutrition

Motifs en lien avec la nutrition	%
Diabète	22,6
Modification de poids	17,8
Dyslipidémie	16,9
Demande de prise en charge diététique	7,7
Symptomatologie digestive	7,7
Autres	13,6

B/ Diagnostic principal et diagnostic associé

Lors de la consultation, les trois diagnostics principaux les plus fréquemment posés étaient du domaine de la rhumatologie et chirurgie orthopédique (16,8 %), des pathologies saisonnières (16,5 %) et des pathologies cardiovasculaires, dyslipidémies inclus (14,2 %). La répartition de ces diagnostics variait de façon significative selon le sexe (p=0,0137).

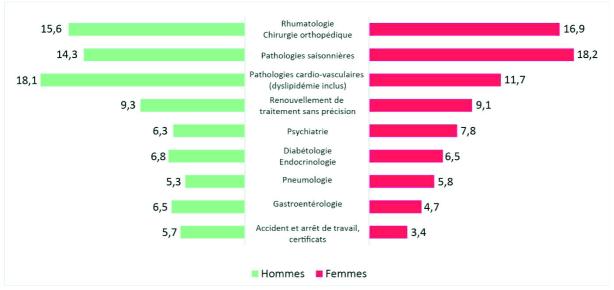
Les diagnostics principaux relatifs à une question nutritionnelle étaient de l'ordre de 26,9 % et étaient représentés par les pathologies cardiovasculaires, dyslipidémie inclus (14,2 %), la diabétologie/endocrinologie (6,8 %), la gastroentérologie (5,3 %) et la nutrition (0,7 %). Les hommes étaient davantage concernés par des diagnostics principaux en lien avec la nutrition que les femmes (31,6 % contre 23,9 %, p=0,0239).

Un diagnostic nutritionnel associé, en lien avec la nutrition, était retenu pour 17,6 % des patients, sans différence significative selon le sexe (p=0,6213).

Pour 12,1 % des patients, un diagnostic nutritionnel associé a été indiqué par le médecin sans que le diagnostic principal ne soit relatif à une question nutritionnelle.

Pour près de quatre patients présentant une obésité sur dix (39,0 %), la notion de nutrition n'apparaissait pas dans le diagnostic principal ou le diagnostic nutritionnel associé. De même, pour près des deux tiers des patients en insuffisance pondérale (65,8 %), aucune information relative à la nutrition n'apparaissait dans le diagnostic principal ou le diagnostic associé.





Principaux diagnostics nutritionnels associés

Diagnostic nutritionnel	
associé	%
Excès de poids	45,7
Déséquilibre alimentaire	29,3
TCA	6,2
Addiction (alcool et tabac)	5,2
Pathologies cardiovasculaires	3,5
Diabète	3,1
Dyslipidémie	2,8
Dénutrition	2,7
Autres	1,4

C/ Besoin du patient en terme de nutrition

Plus d'un tiers des patients ont déclaré avoir des besoins en terme de nutrition (36,6 %) sans différence significative selon le sexe (p=0,8474).

Les patients présentant un surpoids ou une obésité étaient plus nombreux à exprimer un besoin en terme de nutrition, respectivement 38,0% et 51,4% (contre 27,7% des patients en insuffisance pondérale et 27,1% des patients avec une corpulence de référence, p<0,0001).

Les patients présentant un test de SCOFF-F positifs étaient près de deux fois plus nombreux à déclarer avoir des besoins en terme de nutrition (60,0%) contre 32,4%, p<0,0001).





^{*} Effectif très faible pour les patients en insuffisance pondérale

X/ Analyse multivariée

A/ Facteurs associés à l'excès de poids

L'analyse multivariée a permis de mettre en évidence plusieurs facteurs associés à l'excès de poids, toutes choses égales par ailleurs :

- le fait d'être un homme,
- le fait d'être âgé de plus de 45 ans par rapport aux personnes de 25 à 44 ans,
- le statut de fumeur par rapport aux non-fumeurs,
- la consommation à risque d'alcool,
- la présence d'un TCA.

En revanche, le fait d'être âgé de 12 à 24 ans par rapport aux personnes de 25 à 44 ans et le suivi du repère d'activité physique apparaissaient comme protecteurs face à un excès de poids.

Après ajustement, un test de SCOFF-F positif, la prise d'un petit-déjeuner du lundi au vendredi et le fait de sauter des repas n'étaient pas liés à l'excès de poids.

Facteurs associés à un excès de poids

	%	OR ajusté	IC à 95 %
Sexe			
Femmes (Réf.)	50,4	1,0	
Hommes	67,2	2,0 ***	1,4 ; 3,0
Âge			
12 ans - 24 ans	23,7	0,4 *	0,2;0,8
25 ans - 44 ans (réf.)	47,1	1,0	
45 ans - 64 ans	66,0	2,4 ***	1,5 ; 3,7
65 ans et plus	70,7	2,7 ***	1,6 ; 4,3
Statut tabagique			
Non-fumeur (Réf.)	57,6	1,0	
Ancien fumeur	68,0	1,2	0,7 ; 1,8
Fumeur	47,8	0,4 ***	0,3 ; 0,7
Alcool			
Consommation sans risque (réf.)	53,6	1,0	
Consommation à risque	69,0	2,0 **	1,3 ; 3,1
TCA connu			
Non (réf.)	55,7	1,0	
Oui	75,7	2,2 *	1,1 ; 4,5
Activité physique			
Repère non suivi (réf.)	62,9	1,0	
Repère suivi	47,7	0,5 ***	0,3;0,7

^{*} p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Ajustement systématique sur la zone d'implantation du cabinet et l'ancienneté d'installation du médecin dans le département

B/ Facteurs associés à un test de SCOFF-F positif

Toutes choses égales par ailleurs, la fréquence de test de SCOFF-F positif était significativement plus importante chez les personnes présentant une consommation à risque d'alcool.

En revanche, la fréquence de test de SCOFF-F était plus faible chez les hommes, chez les personnes âgées de plus de 45 ans par rapport aux personnes âgées de 25 à 44 ans et ainsi que chez les personnes qui suivaient les recommandations de pratique d'activité physique.

Facteurs associés à un test de SCOFF-F positif

	%	OR ajusté	IC à 95 %
Sexe			
Femmes (réf.)	15,7	1,0	
Hommes	11,7	0,6*	0,4 ; 1,0
Age			
12 ans - 24 ans	19,8	1,5	0,8 ; 2,9
25 ans - 44 ans (réf.)	19,3	1,0	
45 ans - 64 ans	12,6	0,6*	0,3 ; 1,0
65 ans et plus	8,7	0,4**	0,2 ; 0,7
Alcool			
Consommation sans risque (réf.)	9,9	1,0	
Consommation à risque	19,9	2,1**	1,3 ; 3,4
Activité physique			
Repère non suivi (réf.)	15,6	1,0	
Repère suivi	11,9	0,6*	0,3 ; 0,9

* p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001 Ajustement systématique sur la zone d'implantation du cabinet et l'ancienneté d'installation du médecin dans le département

DISCUSSION

L'étude Normanut 3 a donc permis une nouvelle fois d'évaluer la prévalence des troubles nutritionnels ainsi que d'estimer les données anthropométriques et les habitudes alimentaires et comportementales des patients consultant en médecine générale en Haute-Normandie. Dans cette partie, nous discuterons des biais et limites de l'enquête, puis nous tenterons de comparer les différents résultats de l'étude à ceux de Normanut 1 et 2 et avec la littérature internationale.

I/ Limites et biais de l'enquête Normanut 3.

- Tout d'abord, les limites de l'étude provenaient principalement de la représentativité de l'échantillon brut étudié. Un peu plus de 60 % des médecins contactés ont participé à l'enquête (contre 92 % pour Normanut 1 et 70 % pour Normanut 2). Cependant les données ont été redressées de façon à ce que chacune des neuf strates définies (en fonction de la zone d'implantation du cabinet du médecin et de son ancienneté d'installation) puissent être représentatives de la population médicale de Haute-Normandie. La principale raison évoquée par les médecins qui ont finalement renoncé à participer à Normanut 3 était la nécessité d'un investissement trop lourd. Le manque de temps de façon générale était mentionné par ces médecins ainsi que le temps nécessaire pour remplir le questionnaire. De plus, l'étude s'est déroulée sur une semaine entière en janvier 2016, donc pendant la période où les pathologies saisonnières hivernales représentent la plupart des motifs de consultations et rendent les médecins particulièrement occupés.
- Sur le plan démographique, la part des femmes de l'échantillon était plus importante que celles des hommes, ce qui peut s'expliquer par le fait que les femmes sont plus préoccupées par leur santé et consultent donc plus que les hommes en soins primaires. Cette constatation semble aller dans le sens d'une étude de l'INSEE (42) qui montre que les femmes consultent plus que les hommes avec une moyenne de 5,6 consultations par an contre 4,4 consultations pour les hommes.

Concernant l'âge des patients de l'étude, les tranches d'âge de 55 ans à 75 ans étaient surreprésentées par rapport à celles des Hauts-Normands: la prévalence des pathologies chroniques augmente avec l'âge et ces maladies nécessitent fréquemment le recours à un traitement médicamenteux qu'il faut faire renouveler par le médecin généraliste. Cette nécessité de renouvellement de traitement pourrait expliquer que cette tranche d'âge soit plus représentée dans l'échantillon.

En rapport avec la structure de l'emploi, l'échantillon comportait plus d'un tiers de patients à la retraite alors qu'en 2013 moins de 20% de la population haute-normande étaient retraités ⁽⁴³⁾. Sur le plan des catégories socio-professionnelles, la proportion des employés et des cadres était importante et celle des ouvriers très peu représentée. Ce biais de sélection pourrait s'expliquer par le rapport distinct qu'entretiennent les patients à la maladie et par leur accessibilité différente aux soins, inhérents à leurs catégories socioprofessionnelles respectives.

- Sur le plan des données cliniques, la prévalence du diabète traité était estimée à 4,6% en 2013 en France (44) et 4,9 % en Haute-Normandie (44) alors que ce taux atteignait

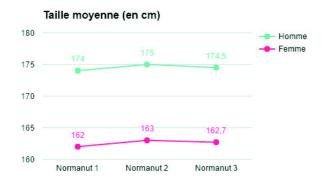
8,7% dans la population Normanut 3. De même, la prévalence de dyslipidémie traitée par hypolipémiant était de 12,5 % en France selon l'HAS (45), pour une prévalence atteignant les 17,4 % dans l'échantillon étudié. Le taux national d'HTA en 2006 d'après l'Assurance Maladie était de 22,8 % (46) contre 28 % dans l'enquête Normanut 3. La surreprésentativité dans l'échantillon de Normanut 3 de ces différentes pathologies chroniques se justifie intrinsèquement par le besoin plus marqué d'un suivi médical pour ces patients, recrutés pour l'étude au cabinet de médecine générale (augmentation des comorbidités, renouvellement médicamenteux...)

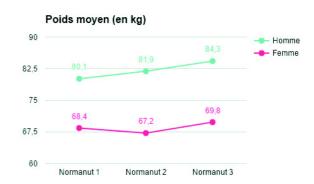
- Puis, l'exclusion par l'étude d'une partie de la patientèle de médecine générale à savoir les patients vus en visite à domicile pouvait également correspondre à un biais de sélection. Ces patients sont souvent des sujets très âgés, peu valides ou polypathologiques puisque leur autonomie ne leur permet pas de se déplacer jusqu'au cabinet de leur médecin généraliste. En excluant ces patients, l'enquête pourrait sousestimer certains facteurs épidémiologiques comme la prévalence de la dénutrition par exemple.
- Enfin, la méthode de l'enquête a nécessité la participation de 51 médecins généralistes qui ont dû recueillir des données anthropométriques que sont le poids, la taille et le tour de taille. Il y avait donc plusieurs investigateurs pour la collecte de ces données, pouvant correspondre à un biais de mesure, d'autant plus que le matériel nécessaire pour ce recueil était différent pour chaque médecin (pèse-personne, toise, mètre-ruban).

II/ Evolution de la prévalence des troubles nutritionnels depuis 2001

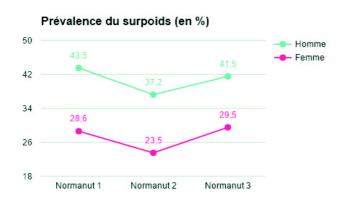
A/ Caractéristiques anthropométriques et cliniques.

- Pour une taille moyenne relativement semblable pour les hommes et les femmes des trois échantillons Normanut, le poids moyen des hommes a augmenté de près de 2 kg entre chaque étude, alors que le poids moyen des femmes a connu une baisse entre Normanut 1 et 2, puis une ré-ascension pour Normanut 3 avec un poids moyen pour cette dernière étude de + 1,4 kg par rapport à Normanut 1 et + 2,6 kg comparé à Normanut 2.

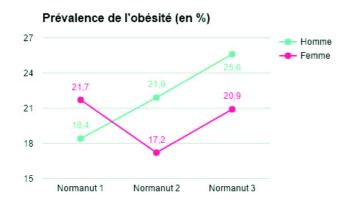




- Concernant le surpoids, la prévalence globale a diminué entre 2001 et 2008. En 2016, on retrouvait une nouvelle augmentation de celle-ci avec un gain de 6 points par rapport à la prévalence de Normanut 2 pour les femmes et de 4 points pour les hommes. Les enquêtes ont permis de constater que le surpoids était toujours au fil des années, significativement plus important chez les hommes que chez les femmes.



- La prévalence globale de l'obésité avait perdu 1 point entre Normanut 1 et 2 avec une inversion de la proportion homme/femme. Cette prévalence a augmenté pour Normanut 3 avec un gain de 3 points comparé à Normanut 1 et 2. A noter que la répartition par sexe est à nouveau marquée par une proportion majoritaire d'hommes obèses pour Normanut 3, confirmant la tendance qu'avait démontrée Normanut 2 à l'époque. Cette constatation va à l'encontre des données nationales, puisque l'enquête ObEpi 2012 avait rapporté que la prévalence de l'obésité, depuis 2003, était plus élevée chez la femme. Cette constatation pourrait s'expliquer par le fait que les hommes de l'échantillon correspondent à ceux dont l'état de santé nécessite un suivi en médecine générale plus régulier que leurs homologues masculins en bonne santé, sachant que les hommes de façon générale consultent moins en médecine générale que les femmes. Ce résultat pourrait correspondre à une particularité de l'enquête Normanut qui est, rappelons-le, représentative d'une population consultant en médecine générale et non pas représentative de la population générale.



- En huit ans, la prévalence de l'obésité abdominale a présenté une croissance plus marquée chez les hommes que chez les femmes avec respectivement un gain de plus de 8 points contre moins de 3 points, de 2008 à 2016 (tour de taille non mesuré pour Normanut 1).



B/ Perception de son poids

La question de la perception qu'a le patient de son poids a été recherchée à partir de la deuxième enquête Normanut.

Entre 2008 et 2016, la cohérence entre corpulence effective et corpulence perçue par les patients était de moins en moins juste. 41,2% des patients s'étaient trompés en 2008 contre 43,6% de ceux-ci en 2016.

Un patient sur cinq estimait son poids comme étant normal alors qu'il était en réalité en surpoids dans l'étude Normanut 2, les patients dans ce cas de figure sont plus de 40% dans Normanut 3.

De même en 2008, un tiers des patients pensaient qu'ils étaient en surpoids alors qu'ils étaient en réalité obèses; ces patients étaient plus de 70% dans ce cas dans l'étude Normanut 3.

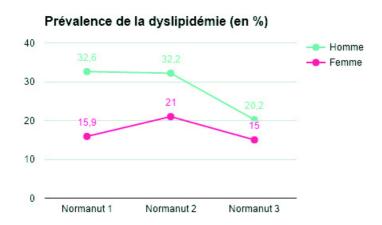
On assiste donc à une explosion de la dysmorphophobie notamment quant à la minimisation de la corpulence, preuve que la représentation sociale du poids suggère encore qu'une personne «bien-portante» est un gage de bonne santé.

C/ Prévalence du diabète et de la dyslipidémie

Depuis 2001, la prévalence du diabète de type II a augmenté pour les hommes et pour les femmes de façon parallèle avec l'augmentation d'1 point entre Normanut 1 et 2 et de 3 points entre Normanut 2 et 3.

Concernant la dyslipidémie, l'enquête avait montré que la prévalence était restée stable pour les hommes entre Normanut 1 et 2 alors que cette prévalence avait augmenté de plus de 5 points pour les femmes. L'étude Normanut 3 a montré une chute de la

prévalence de la dyslipidémie pour les hommes et les femmes avec respectivement une perte de 12 et de 6 points entre Normanut 2 et 3. La prévalence de la dyslipidémie de l'échantillon de Normanut 3 était plus proche de celle de la population française traitée pour dyslipidémie (12,5%) (45). Cette brusque chute de la prévalence dans la lignée des études Normanut pourrait s'expliquer par le fait que, depuis 2014, il est nécessaire de faire une demande d'accord préalable pour la prescription de certains hypocholestérolémiants, qui a pour but selon l'assurance maladie, de vérifier le respect « des recommandations en vigueur ». Cette nouvelle mesure a certainement dû freiner d'une façon générale la prescription globale des traitements hypolipémiants. De plus, on pourrait aussi expliquer cette diminution par le fait que les médecins généralistes promeuvent de plus en plus les règles hygiéno-diététiques avant d'entreprendre un traitement médicamenteux hypocholestérolémiant.



D/ Troubles du comportement alimentaire

Les troubles du comportement alimentaire ont été recherchés depuis la première enquête Normanut, en demandant aux médecins généralistes d'indiquer la présence ou non d'un tel diagnostic dans les antécédents des patients.

La présence d'un TCA était de moins en moins diagnostiquée au fil des enquêtes successives, cependant la prévalence féminine était constamment plus élevée que celle des hommes.

Bien qu'il ait été diagnostiqué près de 2 fois moins entre les deux premières enquêtes Normanut d'une part et Normanut 3 d'autre part, il apparaissait que c'était le grignotage qui correspondait au TCA le plus représenté depuis 2001.

Prévalence des TCA (en %)	Normanut 1	Normanut 2	Normanut 3
Grignotage	12,5	11,3	5,3
Hyperphagie	5,2		2,5
Boulimie	0,6	2,4	1,6
Anorexie restrictive	0,5	1,3	0,7
Anorexie mixte		0,9	0,2

Depuis 2008, ces TCA ont également été dépistés par le test de SCOFF-F. La prévalence du score positif de ce test était stable entre ces 2 enquêtes : 14% pour Normanut 2 et 14,3% pour Normanut 3.

Une question du SCOFF-F a révélé pour Normanut 2 et Normanut 3 qu'il y avait une différence significative entre les réponses des hommes et des femmes. Les réponses à la question « vous êtes-vous déjà fait vomir parce vous ne vous sentiez pas bien l'estomac plein ? » étaient 3 fois plus positives chez les femmes des 2 échantillons que chez les hommes.

De façon similaire, les femmes ont répondu 3 fois plus fréquemment positivement que les hommes à la question « pensez-vous que vous êtes trop gros(se) alors que les autres vous considèrent comme trop mince ? », mais cette fois-ci uniquement pour l'échantillon Normanut 3. On remarque donc que la dysmorphophobie qui vise à surestimer son propre poids réel est une problématique essentiellement féminine. Ce décalage de perception qu'ont les femmes de leur corps s'inscrit vraisemblablement dans ce culte de la minceur qui existe dans nos sociétés occidentales contemporaines.

En 2008, 51% des patients ayant un test de SCOFF-F positif n'avaient pas de TCA diagnostiqué contre 73,4% des patients en 2016, d'où l'importance d'utiliser cet outil de dépistage des TCA pour en faire le diagnostic le plus rapidement possible.

A l'inverse, 12,5% des patients ayant un SCOFF-F négatif présentaient en réalité un TCA dans l'échantillon de 2008 contre 4,3% des patients dans celui de 2016. La diminution de cette discordance entre test de SCOFF-F et diagnostic de TCA pourrait s'expliquer par le fait que les formes incomplètes de TCA sont de mieux en mieux diagnostiquées.

E/ Tabagisme

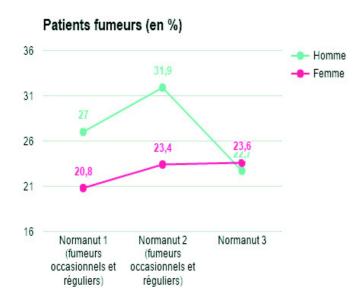
Les questions relatives au statut tabagique des patients étaient différentes entre Normanut 1-2 d'une part et Normanut 3 d'autre part: la distinction entre fumeur occasionnel et fumeur régulier n'avait pas été précisée pour Normanut 3 (fumeur, non fumeur, ancien fumeur). C'est pourquoi certains fumeurs occasionnels de Normanut 3 ont pu se considérer comme non fumeur alors qu'avec cette distinction, ces mêmes patients ayant répondu « fumeur occasionnel » pour les précédentes études, auraient été classés dans la catégorie fumeur pour l'enquête Normanut 3. L'évolution de la prévalence du tabagisme entre les 3 études n'est donc pas interprétable puisque la méthode de recueil des données était différente.

Le baromètre Santé 2014 (47) a montré une prévalence de la consommation tabagique à 34% en France contre 23,3% dans l'échantillon Normanut 3, avec respectivement pour

les hommes et les femmes 38% et 30% dans la population française contre 22,7% et 23,6% dans l'échantillon Normanut 3.

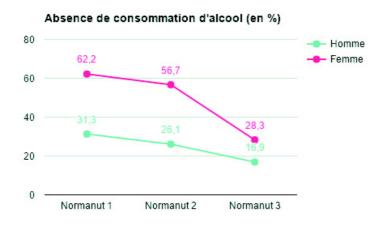
Cette prévalence plus faible par rapport aux données nationales pourrait s'expliquer par le fait que la prévalence du tabagisme diminue avec l'âge étant donné que l'échantillon Normanut 3 est une population âgée.

De même, le fait que les femmes soient significativement plus nombreuses que les hommes à n'avoir pas fumé, et à l'inverse que les hommes soient significativement plus nombreux que les femmes à être d'anciens fumeurs démontre que la prévalence du tabagisme diminue avec l'âge chez les hommes.



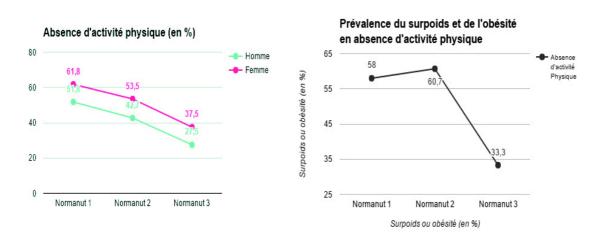
F/ Consommation d'alcool

La proportion d'hommes et de femmes qui a déclaré ne jamais consommer d'alcool a diminué entre chaque étude. De façon constante, ce sont les femmes qui étaient les plus nombreuses à ne jamais boire d'alcool, cependant cette différence homme/femme a tendance à s'amoindrir au cours des études successives.



G/ Activité physique

Les études Normanut successives ont montré une diminution importante des prévalences d'inactivité physique, entre chacune d'elles. Cependant l'absence d'activité physique quelle que soit l'enquête intéressait les femmes avec 10 points de plus que leurs homologues masculins. De même, la prévalence des sujets en surpoids et obèses qui ne pratiquaient aucune activité physique a diminué de moitié entre 2008 et 2016. La promotion du sport et l'incitation à l'activité physique par le biais des pouvoirs étatiques en terme de santé publique et des médecins concernant l'éducation des patients semblent porter ses fruits au fil des ans sans pour autant que les femmes rattrapent le retard qu'elles ont sur les hommes.



L'évolution de l'intensité de l'activité physique n'a pas pu être comparée selon les différentes enquêtes Normanut puisque l'on recherchait une pratique régulière ou intensive du sport ainsi qu'une pratique de travail de force dans les deux premières études. En revanche, pour Normanut 3 nous avons recherché plutôt la fréquence de la pratique d'une activité physique sur la base des recommandations de l'OMS qui est un facteur cardio vasculaire protecteur sans pour autant qu'une activité sportive soit engagée.

Concernant les résultats de Normanut 3, on a observé qu'à partir d'une pratique régulière d'activité physique, il existait une différence significative concernant le poids du patient. En cela, l'activité physique régulière et intensive était dans notre échantillon, un facteur protecteur contre le surpoids et l'obésité. Cette constatation valait également pour les 3 études Normanut: plus l'intensité de l'activité physique (ou du sport) augmentait, plus la prévalence du surpoids et de l'obésité diminuait.

H/ Alimentation

-Petit déjeuner

La majorité des patients prenait un petit déjeuner quelle que soit l'étude Normanut (86% pour Normanut 1, 82,6% pour Normanut 2 et 85,6% pour Normanut 3).

-Consommation de fruit et de légumes

La consommation de fruits, de crudités et de légumes avait été détaillée séparément dans Normanut 1 et 2 et interprétée en terme de <u>fréquence</u> de consommation. Pour Normanut 3, ces consommations ont été regroupées en une seule catégorie alimentaire, « le groupe fruits et légumes », et ont été interprétées en fonction de la <u>quantité</u> ingérée par jour pour se référer aux recommandations du PNNS.

En 2001 et 2008, on avait de façon constante une prévalence plus importante de consommation de fruits, de crudités et de légumes chez les femmes. De même en 2016, c'était les femmes qui respectaient le plus les recommandations avec 12,3% des femmes qui consommaient 5 fruits et légumes par jours contre 9,0% des hommes.

En 2007, l'étude nationale nutrition santé (ENNS) ⁽⁴⁸⁾ avait évalué la situation nutritionnelle en France au regard des objectifs nutritionnels et des repères PNNS: 42,8% des adultes consommaient au moins 5 fruits et légumes par jour.

-Consommation de produits laitiers

Comme précédemment, Normanut 3 a recherché la quantité de produits laitiers consommée par jour alors que les études de 2001 et 2008 avaient recherché leur fréquence de consommation.

Les femmes étaient plus nombreuses à consommer au moins un laitage par jour pour Normanut 1 et 2 par rapport aux hommes. Cependant on observait une diminution de cette prévalence entre ces deux études, avec une perte de 10 points pour les hommes et de 6 points pour les femmes.

Concernant Normanut 3, les recommandations du PNNS ne variaient pas en fonction du sexe et étaient respectées par 27,5% des patients contre 29% des patients de l'ENNS (48).

-Consommation de féculents

La consommation de féculents était également estimée en terme de fréquence pour Normanut 1 et Normanut 2, avec une consommation quotidienne majoritairement masculine pour ces 2 enquêtes, respectivement 58,7% et 75,8% pour les hommes et 48,7% et 74% pour les femmes.

Pour Normanut 3, la consommation a été évaluée en quantité de portions par jour, selon les repères du PNNS (3 fois par jour selon l'appétit). D'après l'ENNS (48) 2006-2007, 49,1% des français répondaient aux critères du PNNS de consommation de féculents. Dans Normanut 3, à peine 20% des enquêtés déclaraient consommer en moyenne ces 3 portions par jour.

-Consommation de viandes, poissons, œuf (VPO)

La classe des viandes, poissons et œufs correspondant à la majorité des apports en protéines a été regroupée en une unique classe pour Normanut 3, alors que lors des précédentes études, les catégories viandes et poissons étaient distinctes.

La consommation quotidienne de viande était semblable pour les hommes et les femmes de l'échantillon Normanut 1 alors qu'elle était plus importante pour les hommes de

Normanut 2. En revanche, c'était les femmes qui consommaient majoritairement du poisson de façon quotidienne dans ces 2 premières études.

Concernant Normanut 3, les patients étaient 93,2 % à déclarer consommer en moyenne 1 à 2 fois par jour ces aliments du groupe VPO. Les Hauts-Normands sont donc de grands consommateurs de protéines car seuls 52,4% de français étaient fidèles aux recommandations du PNNS dans l'étude ENNS (48) de 2006-2007.

-Consommation de produits gras et salés

La classe alimentaire des produits gras et salés était représentée par les fast-food, snacks, kebab, fritures et charcuteries pour Normanut 3. Lors des précédentes études c'était la fréquence de la consommation de la charcuterie uniquement qui avait été étudiée. En 2001, 27% des hommes et 29,4% des femmes consommaient moins d'une fois par semaine de la charcuterie contre 25,4% des hommes et 46,6% des femmes en 2008.

I/ Perception de son alimentation

Elle a été recherchée depuis 2001.

En 2008, 27,9% des patients considéraient que leur apport alimentaire était suffisant et équilibré alors qu'ils présentaient un surpoids. En 2016, 31,8% des patients obèses considéraient que leurs apports étaient suffisants et équilibrés. A noter que 3,2% des patients obèses de l'échantillon de Normanut 3 ont estimé que leurs apports alimentaires étaient insuffisants; cette part de patients correspond peut-être à celle qui pratiquait un régime restrictif dans le cadre de la prise en charge de l'obésité.

I/ Régime alimentaire

En 2016, une question sur la pratique d'un régime alimentaire a été instaurée. Seulement 3% des patients ont déclaré faire un régime hypocholestérolémiant alors que l'échantillon présentait plus de 17% de patients dyslipidémiques. La nécessité d'un régime adéquat doit être institué même si un traitement médicamenteux hypolipidique est entrepris. Cette discordance légitime les ETP (Education Thérapeutique du Patient) qui correspondent à des programmes d'éducation du patient avec réalisation d'ateliers de nutrition, d'activité physique, de prise médicamenteuse, (etc.), permettant une prise en charge globale du patient.

K/ Besoins en terme de nutrition

Près de la moitié des patients obèses de Normanut 3 ont déclaré ne pas avoir de besoin en matière de nutrition. La question posée ne permettait pas de préciser si ces patients obèses estimaient ne pas avoir de réels besoins nutritionnels ou s'ils étaient déjà pris en charge pour leur pathologie et donc ne pas présenter de besoins complémentaires en terme de nutrition.

III/ Perspectives en médecine générale

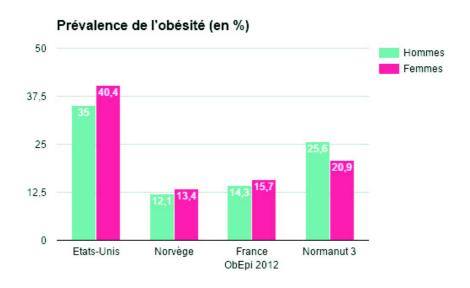
Le médecin généraliste est l'acteur de santé de premiers recours. Au vu des prévalences de surpoids, d'obésité et des tests de SCOFF-F positifs de Normanut 3, la question pourrait se poser d'instaurer une consultation annuelle dédiée à la nutrition. Outre le poids et la taille que mesure déjà régulièrement le médecin généraliste, ce dernier pourrait compléter cette consultation par la mesure du tour de taille, le calcul de l'IMC et l'évaluation d'autres paramètres comme l'activité physique, les consommations d'alcool et de tabac. Un test de SCOFF-F pourrait être proposé lors de cette consultation dédiée, ainsi qu'un rappel des repères PNNS. Cette consultation permettrait d'adapter la prise en charge du patient, allant de conseils hygiéno-diététiques à la prise en charge spécialisée. Cette consultation pourrait être reconduite annuellement ou plus précocement en fonction des besoins du patient.

IV/ Mise en perspective par rapport à la littérature internationale.

A/ Obésité

Des études récentes ont démontré que la prévalence de l'obésité était de 35% chez les hommes et 40,4% chez les femmes aux Etats-Unis (49), de 12,1% chez les hommes et 13,4% chez les femmes en Norvège (50). Pour rappel, l'étude ObEpi 2012 a retrouvé une prévalence de l'obésité de 14,3% des hommes en France contre 15,7% des femmes. La prévalence de l'obésité en Haute-Normandie est donc inquiétante à l'échelle nationale et européenne.

Prévalence de l'obésité



B/TCA

Une étude épidémiologique relative aux TCA sur le continent africain a montré que la prévalence de la boulimie était de 0,87% ⁽⁵¹⁾. En Australie, la boulimie et l'anorexie mentale représentaient moins d'1% d'une cohorte d'adolescents ⁽⁵²⁾.

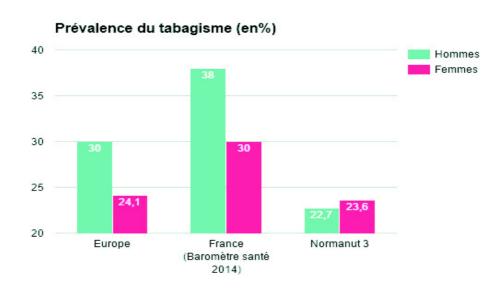
L'étude Normanut 3 a retrouvé une prévalence de la boulimie de 1,6%, de 0,7% concernant l'anorexie restrictive et de 0,2% pour l'anorexie mixte.

La prévalence des TCA est donc assez semblable selon les différentes études menées à l'international.

C/ Tabagisme

La prévalence du tabagisme a été évaluée en Europe en 2010 chez plus de 18 000 européens ⁽⁵³⁾. La prévalence globale était de 27,2% avec 30% d'hommes et 24,1% de femmes. C'est en Bulgarie et en Grèce que la prévalence du tabagisme était la plus élevée (respectivement 40,9% et 38,9%) ⁽⁵³⁾. Le sexe ratio allait de 0,68 en Suède à 4,28 en Albanie ⁽⁵³⁾. Le Baromètre santé 2014 ⁽⁴¹⁾ a montré qu'en France 38% des hommes fumaient contre 30% des femmes. Pour rappel, Normanut 3 a montré que 23,3% des patients fumaient avec 22,7% des hommes contre 23,6% des femmes.

Prévalence du tabagisme



D/ Consommation d'alcool

En Europe, la dépendance à l'alcool a été évaluée à 3,4% en 2010 avec une prévalence d'1,7% chez les femmes contre 5,2% des hommes, équivalant à 11 millions de personnes ⁽⁵⁴⁾. Normanut 3 a montré une prévalence de risque de dépendance à l'alcool de 0,8%.

CONCLUSION

L'étude Normanut 3 qui s'inscrit dans la lignée des deux précédentes, a permis de démontrer que la prévalence des troubles nutritionnels était élevée en Haute-Normandie. Les résultats sont préoccupants : les prévalences du surpoids, de l'obésité et de l'obésité abdominale ont augmenté par rapport aux précédentes enquêtes Normanut 1 et 2.

Le score de SCOFF-F positif est resté stable entre 2008 et 2016 mais plus de la moitié des patients présentant un score positif n'est pas diagnostiquée porteuse d'un TCA, preuve que l'accent doit être mis sur le dépistage pour que la prise en charge ne soit pas retardée.

Tous les acteurs de santé ont un rôle à jouer, notamment les médecins généralistes qui sont en première ligne quant au diagnostic, l'information, l'éducation, la prise en charge des patients et leur orientation spécialisée.

Les résultats de cette nouvelle enquête pourront permettre d'adapter et de cibler les messages des prochaines campagnes de prévention et d'orienter le programme des ETP.

De façon à poursuivre l'évaluation de l'évolution des troubles nutritionnels dans notre région, il a été décidé de reconduire cette même enquête pour la Basse-Normandie dès l'année 2017 pour la première fois, puis d'entreprendre une enquête Normanut regroupant la Haute et la Basse-Normandie tous les 5 ans.

ANNEXE 1 - Questionnaire

	Enquête Normanut III \$\iint_{\infty} OR^2 \int_{\infty}
Médecin : Dr Code Médecin : «Cod Mode d'exercice collaboratif : Oui Non Si oui, préciser : Pôle de santé	☐ CDI ☐ Sans profession (mère au foyer, etc.) ☐ CDD, Intérim ☐ Retraité ☐ Etudiant ou scolaire ☐ Autre :
☐ Centre de santé ☐ Maison de santé pluridisciplinaire Patient N°	 ☐ Recherche d'emploi Précisez la profession <u>actuelle</u> du patient ou <u>la dernière profession occupée</u> : ☐ Agriculteur
Sexe :	☐ Artisan, commerçant, chef d'entreprise ☐ Cadre, profession intellectuelle supérieure ☐ Profession intermédiaire
Le patient a-t-il une couverture maladie complémentaire ? - Mutuelle □ Oui □ Non - CMUc □ Oui □ Non	Frotesson internedialite Employé Ouvrier Autre :
1 / Motif de la consultation	Questions à poser telles quelles au patient :
Le motif de consultation est-il en lien avec une question nutritionnelle ? Oui Non	Vous êtes-vous fait vomir parce que vous ne vous sentiez pas bien « l'estomac plein » ? Craignez-vous souvent d'avoir perdu le contrôle
Si oui, préciser :	des quantités que vous mangiez ?
Poids actuel mesuré : kg	de 3 mois ? - Pensez-vous que vous êtes trop gros(se) alors que
Taille mesurée : cm Tour de taille mesuré : cm	les autres vous considèrent comme trop mince ?
	Diriez-vous que la nourriture occupe une place dominante dans votre vie ? Oui Non
Le patient souffre-t-il d'une de ces maladies chroniques ? Diabète de type II HTA Dyslipidémie Cancer Dém	
Le patient a-t-il des troubles du comportement alimentaire connus ?	Quel est le statut tabagique du patient ?
Oui Non	☐ Non-fumeur ☐ Ancien fumeur ☐ Fumeur
Si oui, préciser l'année de diagnostic et le type : Année du diagnostic :	Si fumeur, nombre de cigarettes par jour : cigarettes / jour Depuis combien d'années : ans
□ Anorexie restrictive □ Anorexie mixte avec vomisseme □ Hyperphagie (obésité compulsive) □ Grignotage	Le patient a-t-il l'intention d'arrêter de fumer?
4 / Consommation d'alcool (q <u>uestions à poser telles quelles au patient</u>)	
☐ Jamais	Le patient prend-il un petit déjeuner tous les jours du lundi au vendredi ? Oui Non Si oui, est-il complet (un produit céréalier, un produit laitier et un fruit ou jus de
Combien de fois vous arrive-t-il de consommer de l'alcool ? ☐ Jamais ☐ 1 fois par mois ou moins ☐ 2 à 4 fois par mois ☐ 2 à 3 fois par semaine ☐ 4 fois ou plus par semaine	☐ Oui ☐ Non Si oui, est-il complet (un produit céréalier, un produit laitier et un fruit ou jus de fruit) ? ☐ Oui ☐ Non
☐ Jamais ☐ 1 fois par mois ou moins ☐ 2 à 4 fois par mois ☐ 2 à 3 fois par semaine ☐ 4 fois ou plus par semaine Combien de verres standard buvez-vous au cours d'une journée ordinaire	☐ Oui ☐ Non Si oui, est-il complet (un produit céréalier, un produit laitier et un fruit ou jus de fruit) ?
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par mois □ 2 à 3 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ Combien de verres standard buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ?	☐ Oui ☐ Non Si oui, est-il complet (un produit céréalier, un produit laitier et un fruit ou jus de fruit)? ☐ Oui ☐ Non Le patient saute-t-il des repas ? ☐ Oui ☐ Non Si oui, à quel rythme ?
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par mois □ 2 à 3 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine Combien de verres standard buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool? □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl Au cours d'une même occasion, à quelle fréquence vous arrive-t-il de boire verres standard ou plus ?	□ Oui □ Non Si oui, est-il complet (un produit céréalier, un produit laitier et un fruit ou jus de fruit)? □ Oui □ Non Le patient saute-t-il des repas? □ Oui □ Non Si oui, à quel rythme? □ Occasionnellement □ Régulièrement six Selon le patient, sa façon de s'alimenter lui semble contenir :
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 4 fois ou plus par semaine Combien de verres standard buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ? □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl Au cours d'une même occasion, à quelle fréquence vous arrive-t-il de boire verres standard ou plus ? □ Jamais □ Moins d'une fois par mois	□ Oui □ Non Si oui, est-il complet (un produit céréalier, un produit laitier et un fruit ou jus de fruit)? □ Oui □ Non Le patient saute-t-il des repas? □ Oui □ Non Si oui, à quel rythme? □ Occasionnellement □ Régulièrement
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 4 fois ou plus par semaine Combien de verres standard buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ? □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl Au cours d'une même occasion, à quelle fréquence vous arrive-t-il de boire verres standard ou plus ? □ Jamais	□ Oui □ Non Si oui, est-il complet (un produit céréalier, un produit laitier et un fruit ou jus de fruit)? □ Oui □ Non Le patient saute-t-il des repas? □ Oui □ Non Si oui, à quel rythme? □ Occasionnellement □ Régulièrement Selon le patient, sa façon de s'alimenter lui semble contenir: □ Des apports insuffisants
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 6 in par mois □ 0 in fois par mois □ 0 in fois par semaine □ 1 ous les jours ou presque □ 1 Activité physique □ 2 Le patient pratique-t-il une activité physique ?	Oui Non Si oui, est-il complet (un produit céréalier, un produit laitier et un fruit ou jus de fruit)? Oui Non Le patient saute-t-il des repas ? Oui Non Si oui, à quel rythme ? Us Occasionnellement Régulièrement Six Selon le patient, sa façon de s'alimenter lui semble contenir : Des apports insuffisants Des apports suffisants mais déséquilibrés Des apports suffisants et équilibrés
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 2 ò 3 fois par semaine □ 2 ò 3 fois par semaine □ 2 ò 3 fois ou plus par semaine □ 2 combien de verres standard buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ? □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 4 u cours d'une même occasion, à quelle fréquence vous arrive-t-il de boire verres standard ou plus ? □ Jamais □ Moins d'une fois par mois □ Une fois par mois □ Une fois par semaine □ Tous les jours ou presque 5 / Activité physique Le patient pratique-t-il une activité physique ? □ Aucune □ Pratique d'une activité physique occasionnellement □ Pratique d'une activité physique régulière (1 ou 2 fois par semaine équiv	Oui
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par semaine Combien de verres standard buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool? □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl Au cours d'une même occasion, à quelle fréquence vous arrive-t-il de boire verres standard ou plus ? □ Jamais □ Moins d'une fois par mois □ Une fois par semaine □ Tous les jours ou presque 5 / Activité physique Le patient pratique-t-il une activité physique ? □ Aucune □ Pratique d'une activité physique occasionnellement □ Pratique d'une activité physique régulière (1 ou 2 fois par semaine équiv cumulé de 30 minutes par jour) □ Pratique intensive d'un sport (au moins 3 fois par semaine)	Oui
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine Combien de verres standard buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ? □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl Au cours d'une même occasion, à quelle fréquence vous arrive-t-il de boire verres standard ou plus ? □ Jamais □ Moins d'une fois par mois □ Une fois par mois □ Une fois par semaine □ Tous les jours ou presque 5/ Activité physique Le patient pratique-t-il une activité physique ? □ Aucune □ Pratique d'une activité physique occasionnellement □ Pratique d'une activité physique régulière (1 ou 2 fois par semaine équiv cumulé de 30 minutes par jour) □ Pratique intensive d'un sport (au moins 3 fois par semaine) 6/ Alimentation Par jour, comblen de fois en moyenne le patient consomme-t-il □ 0 1 2 3 4 5 et plus des fruits ou des légumes ?	Oui
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 2 à 4 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 3 damais □ Moins d'une fois par mois □ Une fois par mois □ Une fois par semaine □ Tous les jours ou presque □ 7 Activité physique □ patient pratique-t-il une activité physique ? □ Aucune □ Pratique d'une activité physique régulière (1 ou 2 fois par semaine équiv cumulé de 30 minutes par jour) □ Pratique d'une activité physique régulière (1 ou 2 fois par semaine équiv cumulé de 30 minutes par jour) □ Pratique intensive d'un sport (au moins 3 fois par semaine) 6 / Alimentation Par jour, comblen de fols en moyenne le patient consomme-t-II □ des froutis ou des légumes ? □ des rioutis ou des légumes ? □ des rioutis ou des légumes ? □ des fieulenis ?	Oui
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par semaine □ 2 à 4 fois par semaine □ 2 à 3 fois par semaine □ 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 3 Jamais □ 3 □ 3 □ 3 □ 3 □ 3 □ 3 □ 3 □ 3 □ 3 □ 3	Oui
□ Jamais □ 1 fois par mois ou moins □ 2 à 4 fois par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 2 à 4 fois par semaine □ 2 à 3 fois par semaine □ 3 fois ou plus par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 4 fois ou plus par semaine □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 1 ou 2 □ 3 ou 4 □ 5 ou 6 □ 7 à 9 □ 10 ou pl □ 4 cours d'une même occasion, à quelle fréquence vous arrive-t-il de boire verres standard ou plus ? □ Jamais □ Moins d'une fois par mois □ Une fois par mois □ Une fois par semaine □ Tous les jours ou presque □ 7 Activité physique □ Le patient pratique-t-il une activité physique ? □ Aucune □ Pratique d'une activité physique occasionnellement □ Pratique d'une activité physique régulière (1 ou 2 fois par semaine équiv cumulé de 30 minutes par jour) □ Pratique intensive d'un sport (au moins 3 fois par semaine) 6 / Alimentation Par jour, comblen de fols en moyenne le patient consomme-t-ll des produits latiters ? des fruits ou des légumes ? des leiande, du poisson, des ceufs ? Par semaine, comblen de fols en moyenne le patient consomme-t-ll Par semaine, comblen de fols en moyenne le patient consomme-t-ll In de la viende, du poisson, des ceufs ? Par semaine, comblen de fols en moyenne le patient consomme-t-ll Les aliments type fast-food, snacks,	Qui







NOTE D'INFORMATION POUR LE PATIENT

ENQUÊTE SUR LA FRÉQUENCE DES TROUBLES NUTRITIONNELS Thèse en médecine de Lucie Aubry

Madame, Monsieur,

Le Service de Nutrition du CHU de Rouen en collaboration avec l'Observatoire régional de la santé et du social (OR2S) et l'Agence régionale de santé (ARS) conduit une étude de santé publique dont le but est de mieux connaître les différents types de troubles nutritionnels au sein de la population de la Seine-Maritime et de l'Eure consultant en médecine générale. Cette enquête est menée dans le cadre de ma thèse en médecine à la Faculté de Médecine de Rouen.

Dans cette optique, un questionnaire individuel sera complété par votre médecin en fonction des éléments que vous porterez à sa connaissance et des constatations cliniques qu'il pourra éventuellement faire au cours de la consultation.

Les questionnaires seront transmis à l'OR2S selon des modalités garantissant une stricte confidentialité, notamment le respect du secret médical. Vous serez identifié(e) dans cette étude uniquement par un numéro anonyme : votre médecin sera seul à connaître la correspondance entre ce numéro et votre identité.

Conformément à la loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, cette enquête a un caractère facultatif. Vous pouvez vous opposer à participer à cette enquête en le faisant savoir dès maintenant ou dans un délai de 15 jours à votre médecin. Vous disposez ensuite d'un droit d'accès et de rectification des données transmises, prévu par les articles 34 et 40 de la loi du 6 janvier 1978, devant s'exercer auprès de votre médecin traitant qui transmettra ensuite votre demande à l'OR2S.

Par avance, je vous remercie de votre compréhension et de votre participation à cette enquête de grand intérêt pour la santé publique.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'assurance de ma considération distinguée.

Lucie AUBRY Interne en médecine générale

> lucieaubry85@yahoo.fr 06 38 42 25 84







Enquête Normanut III

CONSIGNES

Période d'enquête : la semaine d'enquête est fixée du <u>11 au 16 janvier 2016</u> (le dimanche est exclu).

Recrutement des patients :

- Patients âgés de 12 ans et plus (hors femmes enceintes et patients vus en visite à domicile)
- 4 jours au choix doivent être enquêtés au cours de la semaine d'enquête commune à tous les médecins
- 5 patients par jour doivent être interrogés en prenant un patient sur deux se présentant à votre consultation, quel que soit le motif de consultation

Remplissage des questionnaires :

- Le questionnaire est uniquement rempli par vous pour des raisons pratiques, il n'a pas été prévu que le patient en remplira une partie seul
- Un même patient vu deux fois en consultation au cours de la semaine d'enquête fera l'objet d'un seul questionnaire
- Soit sur la version papier du questionnaire qui sera à retourner à l'OR2S dans l'enveloppe affranchie fournie
- Soit en ligne dans l'application disponible à l'adresse suivante : http://195.83.150.184/guestionnaire normanut/login.htm
- Pour le remplissage en ligne, votre nom d'utilisateur et votre mot de passe sont indiqués sur la couverture du dossier contenant les documents nécessaires à l'enquête et dans le courrier électronique.

Confidentialités des données :

En vertu de la loi de l'informatique et des libertés, vous devez informer le patient de la tenue de l'enquête, des conditions de respect de la confidentialité et du secret médical dans la transmission des informations, de la possibilité de refuser d'être enquêté et d'avoir accès, par votre intermédiaire, aux données informatisées. Ces informations sont signalées dans la lettre destinée au patient. Par ailleurs, une table de correspondance entre le numéro du patient et le nom du patient est à votre disposition dans le matériel d'enquête et sera à conserver sous clé au cabinet médical pendant un mois après la période d'enquête puis devra être détruite.

Une fois la semaine d'enquête terminée, nous vous prions de bien vouloir renvoyer dans l'enveloppe affranchie fournie :

- si vous avez choisi d'utiliser la version en ligne : uniquement la fiche de renseignement de votre activité au cours de cette semaine avec la note d'honoraires ;
- si vous avez choisi d'utiliser la version papier du questionnaire : les questionnaires remplis ainsi que la fiche de renseignement de votre activité au cours de cette semaine avec la note d'honoraires.

Contact:

Lucie Aubry Interne en médecine générale lucieaubry85@yahoo.fr 06 38 42 25 84







Enquête Normanut III

Dr		
Nombre de demi-jo	ournées d'activité au cours de la semai	ne d'enquête : _
Nombre total de pa	atients vus au cabinet au cours de la se	emaine de l'enquête :
€OR	2c 1d	arc
% U/	CHU Höptaux de Rou	Agence Regionale de Santé Normandie Onnandie
	Enquête Normanu	t III
	Note d'honoraire	s
Dr		
Indomnitá nous la s	éalisation de l'anguête Namanut III e	uncho do la nationtèle vuo en
	éalisation de l'enquête Normanut III au nt quatre jours en janvier 2016 : 46 €	pres de la palientele vue en
consultation penda		
consultation penda Fait àe		







Enquête Normanut III

TABLE DE CORRESPONDANCE

Prénom et nom du patient	N° du patient

La table de correspondance entre le numéro du patient et le nom du patient est à conserver sous clé au cabinet médical pendant un mois après la période d'enquête puis devra être détruite.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, prévention en santé (site web: http://social-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/nutrition)
- (2) Programme national pour l'alimentation, brochure du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation (version numérique: http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/pdf/brochure_PNA-16_11.pdf)
- (3) Troisième plan santé environnement 2015-2019 (version numérique :http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnse3_v_finale-2.pdf)
- (4) Le programme national nutrition santé : http://www.mangerbouger.fr
- (5) C. Ciangura, S. Czernichow, J.-M. Oppert. Obésité. EMC AKOS (Traité de Médecine) 2009:1-9 [Article 3-0780].
- (6) M.-A. Charles. Épidémiologie des obésités de l'adulte. EMC Endocrinologie-Nutrition 2015;12(3):1-9 [Article 10-506-B-20]
- (7) ObÉpi-Roche 2012. Enquête nationale sur l'obésité et le surpoids.
- (8) Anne Laurent-Jaccard, Bernard Waysfeld. Obésité. EMC AKOS (Traité de Médecine) 1998:1-6 [Article 3-0780].
- (9)L. Pérusse. Génétique de l'obésité. EMC Endocrinologie-Nutrition 2003:1-8 [Article 10-506-C-10].
- (10) Chaire de recherche sur l'obésité, Université de Laval (site web : http://obesite.ulaval.ca/obesite/generalites/etiologie.php)
- (11) I. Picoche Gothié.(2003). Obésité de l'enfant, in Corpus Médical Faculté de Médecine de Grenoble (267b).
- (12) P.Fisher-Ghanassia, E.Ghanassia. Complication de l'obésité *in* Endocrinologie Nutrition. Edition Vernazobres-Greco 5è édition
- (13) J-L Vénisse. La santé de l'homme 394. Dossier Anorexie, boulimie : prévenir, éduquer, soigner. 2008 (site web : www.inpes.sante.fr)
- $^{(14)}$ Site web Ameli-Sante. Trouble du comportement alimentaire ; anorexie et boulimie 2016
- (15) Morgan JF, Reid F, Lacey JH. The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. BMJ 1999;319:1467-8

- (16) Garcia FD, Grigioni S, Chelali S and al. Validation of the French version of SCOFF questionnaire for screening of disorders among adults. The World Journal of Biological Psychiatry. 2010
- (17) P Ferrari. Anorexie mentale du nourrisson, du jeune enfant, de l'enfant prépubère et de l'adolescent. EMC AKOS (Traité de Médecine) 1998;7(3):1-4 [Article 8-0880].
- (18) J. Xavier. Anorexie mentale à l'adolescence. EMC AKOS (Traité de Médecine) 2008:1-6 (article 7-0353)
- (19) O Guilbaud, S Berthoz, R de Tournemire. Approche clinique et biologique des troubles des conduites alimentaires in Annales médico-psychologiques volume 161. 2003
- (20) N. Godart, C. Doyen. Troubles du comportement alimentaire de l'enfant et de l'adolescent. EMC AKOS (Traité de Médecine) 2015;10(2):1-10 [Article 8-0882].
- (21) Inserm. Anorexie mentale *in* Neuroscience, sciences cognitives, neurologie, psychiatrie. 2014
- (22) S Grigioni, F-D Garcia, P Déchelotte. Sémiologie et classification des troubles du comportement alimentaire in Médecine des maladies Métaboliques. 2012
- (23) T. Léonard, C. Foulon, J.-D. Guelfi. Troubles du comportement alimentaire chez l'adulte. EMC Psychiatrie 2005:1-21 [Article 37-105-D-10].
- ⁽²⁴⁾ Ph Carruzzo, S Heiniger, A-S Massy. Fréquence de symptômes orthorexiques chez les patients de cabinets diététiques in Primary Care, Université de Lausanne. 2015
- ⁽²⁵⁾ SIDES. Item 69, Troubles du comportement alimentaire chez l'adolescent et l'adulte. 2015
- ⁽²⁶⁾ J-C Melchior. Le diagnostic de la dénutrition in Cahiers de Nutrition et de Diététique. 2000
- (27) Programme National Nutrition Santé. Dénutrition, une pathologie méconnue en société d'abondance. Ministère de la Santé et des Sports
- (28) Programme National Nutrition Santé. www.mangerbouger.fr: repérer la dénutrition
- ⁽²⁹⁾ C Barrière-Arnoux. Nutrition et personnes fragiles en situation de risque in Soins gérontologie, numéro 111. 2014
- (30) M Bernard, Ch Aussel, L Cynober. Marqueurs de la dénutrition et de son risque ou marqueurs des complications liées à la dénutrition in Nutrition clinique et métabolisme. 2007

- (31) A Desnoyers, E Riesco, T Fülöp and al. Activité physique et cancer : mise au point et revue de la littérature in La revue de médecine interne volume 37. 2016
- (32) Institut National du Cancer, site web : www.e-cancer.fr. Les cancers en France. Edition 2015
- (33) Nutrition et prévention primaire des cancers : actualisation des données, collection État des lieux et des connaissances, INCa, juin 2015
- (34) Y Le Quéré, A Luquiens, H-J Aubin. Binge drinking: comment lutter? in La Revue du Praticien Médecine Générale num 929 tome 28. 2014
- (35) Haute Autorité de Santé. Hypercholestérolémie pure et hyperlipidémie mixte : prise en charge 2015
- (36) J-M Boivin, B Bouhanick. Dyslipidémie in Thérapeutique en Médecine Générale 2è édition
- (37) V Duthey, Ch Palle. Le tabac en France : un bilan des années 2004-20014 in Observatoire français des drogues et des toxicomanies. 2014
- (38) M.Soussan K.Dawidowick-Pachy (2008) Ostéoporose in Rhumatologie VG
- (39) E. Legrand, B. Bouvard, E. Hoppé, M. Audran. Ostéoporoses : généralités, stratégie diagnostique. EMC Appareil locomoteur 2012;7(2):1-5 [Article 14-024-A-10].
- (40) H. Tibault, K. Castetbon(2010) Archive de pédiatrie, Volume 17, numéro 12, pages 1709 -1715.
- (41) INPES, Baromètre nutrition santé 2008, page 130 : http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1270.pdf
- $_{(42)}$ C. Aliaga. Les femmes plus attentives à leur santé que les hommes in INSEE numéro 869. Octobre 2002
- (43) Site web www.insee.fr , thème : retraites
- (44) INVS données épidémiologiques des maladies médicales : http://www.invs.sante.fr/%20fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Diabete/Donnees-epidemiologiques/Prevalence-et-incidence-du-diabete
- (45) HAS, juillet 2010, Efficacité et efficience des hypolipémiants : une analyse centrée sur les statines, page 18
- (46) www.ameli.fr: Hypertension artérielle et facteurs de risque associés : évolutions des traitements entre 2000 et 2006. Points de repère n° 10, octobre 2007
- $^{(47)}$ Site web inpes: Le tabac en France : nouvelles données du Baromètre santé Inpes 2014

- (48) Institut de veille sanitaire, Etude Nationale Nutrition Santé 2007 (ENNS)
- ⁽⁴⁹⁾ Flegal KM, Kruszon-Moran D. JAMA. 2016 Jun 7;315(21). Trends in Obesity Among Adults in the United States,2005 to 2014.
- (50) Kjaer IG, Kolle E, Hansen BH. Clin Obes. 2015 Aug;5(4):211-8. Epub 2015 Jul 7. Obesity prevalence in Norwegian adults assessed by body mass index, waist circumference and fat mass percentage.
- (51) Curr Opin Psychiatry. 2016 Aug 16. Epidemiology of eating disorders in Africa.
- (52) Hay P, Girosi F, Mond J.J Eat Disord. 2015 Apr 25;3:19. Prevalence and sociodemographic correlates of DSM-5 eating disorders in the Australian population.
- ⁽⁵³⁾ Gallus S, Lugo A Eur J Cancer Prev. 2014 May;23 Pricing Policies And Control of Tobacco in Europe (PPACTE) project: cross-national comparison of smoking prevalence in 18 European countries.
- (54) Rehm J, Anderson P, Eur Addict Res. Epub 2014 Oct 18. Prevalence of and potential influencing factors for alcohol dependence in Europe.

Normanut 3 : Enquête de prévalence et caractéristiques des troubles nutritionnels dans une population consultant en médecine générale en Haute-Normandie.

<u>Introduction</u>: Le médecin généraliste occupe une place primordiale quant au diagnostic des troubles nutritionnels. Dans ce cadre, l'étude Normanut 3 a pour objectif d'évaluer la prévalence des différents types de troubles nutritionnels au sein d'une population vue en médecine générale en Haute-Normandie. Cette étude fait suite à deux autres études construites sur le même protocole conduites en 2001 et 2008.

<u>Méthode</u>: Normanut 3 est une enquête transversale conduite en janvier 2016 à partir de questionnaires envoyés à des médecins généralistes tirés au sort ayant donné préalablement leur accord pour participer. Chacun d'eux a proposé le questionnaire à 20 de leurs patients vus au cours d'une semaine donnée. Outre des données sociodémographiques et cliniques, des données relatives au test de SCOFF-F, au test de l'AUDIT-C ainsi qu'aux habitudes nutritionnelles ont été recueillies.

<u>Résultats</u>: 965 patients (41,9% d'hommes, 58,1% de femmes) ont été inclus. 41,5% des hommes étaient en surpoids contre 29,5% des femmes (p<0,05). 22,9% de l'échantillon souffraient d'obésité (25,6% des hommes contre 20,9% des femmes). Les patients interrogés n'avaient pas une perception correcte de leur corpulence. 28,0% des patients étaient traités pour une HTA. La prévalence du diabète était de 8,7% (12,0% des hommes ; 6,1% des femmes, p<0,05); celle de la dyslipidémie était de 17,4% (20,2% des hommes contre 15,0% des femmes, p<0,05). La prévalence des troubles du comportement alimentaire connus est rapportée dans ce tableau :

Prévalence des différents TCA* connus selon le sexe

	Hommes (%)	Femmes (%)	Ensemble (%)	р
Hyperphagie	1,3	3,4	2,5	0,0305
Grignotage	3,2	7,0	5,3	0,0121

^{*}Pas de données concernant l'anorexie car effectifs trop faibles.

14,3% des patients avaient un test de SCOFF-F positif. Pour 73,4% des patients ayant un test de SCOFF-F positif, aucun TCA n'avait été déclaré par le médecin traitant. 22,7% des hommes et 23,6% des femmes déclaraient fumer. 34,3% de l'échantillon présentaient une consommation d'alcool à risque : 50% des hommes contre 20,4% des femmes (p<0,01). 10,7% de l'effectif mangeaient en moyenne au moins 5 fruits et légumes par jour. La prévalence globale de l'obésité avait augmenté par rapport aux 2 précédentes études (20,0% en 2001, 19,2% en 2008). La prévalence du test de SCOFF-F positif était restée stable entre 2008 et cette enquête.

<u>Conclusion</u>: Les prévalences du surpoids et de l'obésité sont plus importantes dans l'étude haut-normande que celles observées dans la population française en général. Le dépistage des TCA pourrait être réalisé plus aisément par la réalisation du test de SCOFF-F. Le médecin généraliste pourrait alors contribuer à l'amélioration du dépistage conduisant à une prise en charge précoce des différents troubles nutritionnels dont les prévalences ont a priori augmenté au fil du temps.

<u>Mots-clés</u>: Nutrition, Médecine générale, Obésité, Trouble du comportement alimentaire, Consommation d'alcool et de tabac, Activité physique.