

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

Année 2024

N° : 203

THÈSE

PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Diplôme d'État

Mention D.E.S. de MEDECINE GENERALE

PAR

GARI Sarah

Née le 19.10.1993 à Strasbourg

Quelle place pour le médecin généraliste dans le suivi médical et nutritionnel des patients végétaliens ? Étude qualitative par entretiens semi-dirigés auprès de personnes ayant une alimentation végétalienne.

Président de thèse : M. le Professeur PRADIGNAC Alain

Directrice de thèse : Mme le Docteur BUSSON France, médecin généraliste



FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

Edition SEPTEMBRE 2022
Année universitaire 2022-2023

- **Président de l'Université**
- **Doyen de la Faculté**
- **Premier Vice Doyen de la Faculté**
- **Doyens honoraires :** (1983-1989)
(1989-1994)
(1994-2001)
(2001-2011)
- **Chargé de mission auprès du Doyen**
- **Responsable Administratif**

M. DENEKEN Michel
M. SIBILIA Jean
M. DERUELLE Philippe
M. MANTZ Jean-Marie
M. VINCENDON Guy
M. GERLINGER Pierre
M. LODES Bertrand
M. VICENTE Gilbert
M. STEEGMANN Geoffroy



HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)
Directeur général : M. GALY Michaël

A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MANDEL Jean-Louis Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

A2 - MEMBRE SENIOR A L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FRANCE (I.U.F.)

BAHRAM Séiamak Immunologie biologique
DOLLFUS Hélène Génétique clinique

A3 - PROFESSEUR(E)S DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (PU-PH)

NOM et Prénoms	CS ^o	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Hospitalisation des Urgences de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Cherif	NRPô CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
ANDRES Emmanuel	RPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	53.01 Option : médecine Interne
ANHEIM Mathieu	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
Mme ANTAL Maria Cristina	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine	NRPô	• Pôle d'Imagerie - Service de Radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
ARNAUD Laurent	NRPô NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe	RPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation/HP	53.02 Chirurgie générale
BAHRAM Seiamak	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil - Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.03 Immunologie (option biologique)
BAUMERT Thomas	NRPô CS	• Pôle Hépatodigestif de l'Hôpital Civil - Institut de Recherche sur les Maladies virales et hépatiques/Fac	52.01 Gastro-entérologie ; hépatologie Option : hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEU Rémy	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : Psychiatrie d'Adultes
BERTSCHY Gilles	RPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie/HP	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal	RPô CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / HP	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence
BLANC Frédéric	NRPô NCS	- Pôle de Gériatrie - Service Evaluation - Gériatrie - Hôpital de la Robertsau	53.01 Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement
BODIN Frédéric	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et maxillo-faciale / Hôpital Civil	50.04 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie
BONNEMAINS Laurent	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 - Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
BONNOMET François	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BOURGIN Patrice	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie - Unité du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
BRUANT-RODIER Catherine	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / HP	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CASTELAIN Vincent	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabli	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire Option : chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique)
COLLONGUES Nicolas	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
CRIBIER Bernard	NRPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermatologie-Vénérologie
de BLAY de GAIX Frédéric	RPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de SEZE Jérôme	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AXS / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian	RPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
DERUELLE Philippe	RPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Haute-pierre	47.04 Génétique (type clinique)
EHLLINGER Matthieu	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
FAITOT François	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
FALCOZ Pierre-Emmanuel	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Matthieu	NRPô NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.01 Hématologie ; Transfusion Option : Hématologie
GALLIX Benoît	NCS	• IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Afshin	RPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GARNON Julien	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David	NRPô NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
GENY Bernard	NRPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire/ Option : chirurgie vasculaire
GICQUEL Philippe	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Haute-pierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria	NRPô CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail/HC	46.02 Médecine et santé au travail

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GOTTENBERG Jacques-Eric	NRPO CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry	NRPO CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves	RPD NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / NHC	45.03 Option : Maladies infectieuses
Mme HELMS Julie	NRPO NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HIRSCH Edouard	NRPO NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio	NRPO NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve	RPD CS	• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAULHAC Benoît	NRPO CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie	NRPO CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence	NRPO NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges	RPD CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau - Secteur Evaluation - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
Mme KESSLER Laurence	NRPO NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie/ Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain	NRPO NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel	NRPO NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme KORGANOW Anne-Sophie	NRPO CS	• Pôle de spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane	NRPO CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie II - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre	NRPO CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II)/HP	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel	RPD NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE Laurence	NRPO CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service d'Addictologie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie (Option : Addictologie)
LANG Hervé	NRPO NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent	RPD CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme LEJAY Anne	NRPO NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale cardiovasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
LE MINOR Jean-Marie	NRPO NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'Imagerie Ostéoarticulaire et Interventionnelle/HP	42.01 Anatomie
LESSINGER Jean-Marc	RPD CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et spécialisée / LBGS / NHC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Hautepierre	82.00 Sciences Biologiques de Pharmacie
LIPSKER Dan	NRPO NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénéréologie
LIVERNEAUX Philippe	RPD NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel	NRPO NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Oncologie médicale / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel	NRPO NCS	• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry	NRPO NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Céline	NRPO NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie ; Addictologie
Mme MATHÉLIN Carole	NRPO CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie / ICANS	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent	NRPO CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre - Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique

NOM et Prénoms	CS ^a	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MENARD Didier	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
MERTES Paul-Michel	RPô CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / NHC	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Alain	NRPô NCS	• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MEYER Nicolas	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôpital Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEZIANI Ferhat	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent	NRPô CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie cardio-vasculaire- EA7295/ Fac	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier	RPô NCS	• Pôle Hépto-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques	NRPô CS	• Pôle d'imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges	NRPô NCS	• Pôle d'imagerie - Service de radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique
NOLL Eric	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - HP	48.01 Anesthésiologie-Réanimation
OHANA Mickael	NRPô NCS	• Pôle d'imagerie - Service d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick	RPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé / Faculté	48.05 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana	NRPô NCS	• Pôle Hépto-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie Digestive
PETIT Thierry	CDP	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier	NRPô NCS	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien	NRPô CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne et nutrition / Hôpital de Hautepierre	44.04 Nutrition
PROUST François	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
REIMUND Jean-Marie	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépto-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Département Biologie du développement et cellules souches / IGBMC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
ROMAIN Benoît	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL-BERNARD Sylvie	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme ROY Catherine	NRPô CS	• Pôle d'imagerie - Service d'imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (opt. clinique)
SANANES Nicolas	NRPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SAUER Arnaud	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian	RPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
Mme SCHLUTH-BOLARD Caroline	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
SCHNEIDER Francis	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / HC	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépto-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive/HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILIA Jean	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
STEPHAN Dominique	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
Mme TRANCHANT Christine	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis	NRPô CS	• Pôle d'imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / HP	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Faculté	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie d'Urgences, de liaison et de Psychotraumatologie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Faculté	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptation gériatrique/Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Haute-pierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil - PTM = Plateau technique de microbiologie

* : CS (Chef de service) ou NCS (Non Chef de service hospitalier) - Cspl : Chef de service par intérim - CSp : Chef de service provisoire (un an)

CU : Chef d'unité fonctionnelle

Pô : Pôle RPô (Responsable de Pôle) ou NRPô (Non Responsable de Pôle)

Cons. : Consultanat hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service)

Dir : Directeur

A4 – PROFESSEUR ASSOCIÉ DES UNIVERSITÉS

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CALVEL Laurent	NRPô CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins palliatifs / NHC	46.05 Médecine palliative
HABERSETZER François	CS	• Pôle Hépto-digestif - Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.02 Gastro-Entérologie
SALVAT Eric	CS	• Pôle Tête-Cou - Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur / HP	48.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie

B1 - MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme AYMÉ-DIETRICH Estelle		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine	48.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
BENOTMANE Ilies		• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
Mme BIANCALANA Valérie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
BOUSIGES Olivier		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
BOYER Pierre		• Pôle de Biologie - Institut de Bactériologie / Faculté de Médecine	45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
Mme BRU Valérie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme BUND Caroline		• Pôle d'Imagerie - Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CARAPITO Raphaël		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie
CAZZATO Roberto		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme CEBULA Hélène		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
CERALINE Jocelyn		• Pôle de Biologie - Département de Biologie structurale Intégrative / IGBMC	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHERRIER Thomas		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
CHOQUET Philippe		• Pôle d'Imagerie - UF6237 - Imagerie Préclinique / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CLERE-JEHL Raphaël		• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Hautepierre	48.02 Réanimation
Mme CORDEANU Elena Mihaela		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique / NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
DANION François		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / NHC	45.03 Option : Maladies infectieuses
DELHORME Jean-Baptiste		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
DEVYS Didier		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme DINKELACKER Véra		• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DOLLÉ Pascal		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / IGBMC	44.02 Physiologie
Mme FARRUGIA-JACAMON Audrey		• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et HC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
FELTEN Renaud		• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôpital de Hautepierre	48.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie
FILISSETTI Denis	CS	• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
GANTNER Pierre		• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
GIANNINI Margherita		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GIES Vincent		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
GRILLON Antoine		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GUERIN Eric		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
GUFFROY Aurélien		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura		• Pôle d'imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice		• Pôle d'imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS - Service de Biophysique et de Médecine Nucléaire / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
KASTNER Philippe		• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme KEMMEL Véronique		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
KOCH Guillaume		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
Mme KRASNY-PACINI Agata		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
Mme LAMOUR Valérie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LANNES Béatrice		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVAUX Thomas		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LECOINTRE Lise		• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-obstétrique
LENORMAND Cédric		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénéréologie
LHERMITTE Benoît		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
LUTZ Jean-Christophe		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / Hôpital Civil	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MIGUET Laurent		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTHER	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme NICOLAE Alina		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
Mme NOURRY Nathalie		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail / HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PENCREAC'H Erwan		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFAFF Alexander		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale /PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme PITON Amélie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
POP Raoul		• Pôle d'imagerie - Unité de Neuroradiologie Interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme PORTER Louise		• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre	47.04 Génétique (type clinique)
PREVOST Gilles		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chirurgie / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme RIOU Marianne		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
ROGUE Patrick (cf. A2)		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
Mme ROLLAND Delphine		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepierre	47.01 Hématologie ; transfusion (type mixte : Hématologie)
Mme RUPPERT Elisabeth		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / HC	49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SCHRAMM Frédéric		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
Mme SOLIS Morgane		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Haute-pierre	45.01 Bactériologie-Virologie ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christelle		• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
Mme TALAGRAND-REBOUL Emilie		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
TALHA Samy		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Haute-pierre	54.02 Chirurgie infantile
TELETIN Marius		• Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VALLAT Laurent		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'immunologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
Mme VILLARD Odile		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI		• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Joffrey		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

B2 – PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS (monoappartenant)

Pr BONAHE Christian P0166	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
---------------------------	---	---

B3 - MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS (monoappartenant)

Mme CHABRAN Elena	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69. Neurosciences
M. DILLENSEGER Jean-Philippe	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69. Neurosciences
Mr KESSEL Nils	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr LANDRE Lionel	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69. Neurosciences
Mme MIRALLES Célia	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mme SCARFONE Marianna	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mme THOMAS Marion	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr VAGNERON Frédéric	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques
Mr ZIMMER Alexis	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72. Epistémologie - Histoire des sciences et des Techniques

C - ENSEIGNANTS ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

C1 - PROFESSEURS ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE (mi-temps)

Pre Ass. DUMAS Claire
Pr Ass. GRIES Jean-Luc
Pre Ass. GROB-BERTHOU Anne
Pr Ass. GUILLOU Philippe
Pr Ass. HILD Philippe
Pr Ass. ROUGERIE Fabien

C2 - MAÎTRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE - TITULAIRE

Dre CHAMBE Juliette
Dr LORENZO Mathieu

C3 - MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE (mi-temps)

Dre DELACOUR Chloé
Dr GIACOMINI Antoine
Dr HOLLANDER David
Dre SANSELMÉ Anne-Elisabeth
Dr SCHMITT Yannick

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

Dr ASTRUC Dominique	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / HP
Dr DEMARCHI Martin	• Pôle Oncologie médico-chirurgicale et d'Hématologie - Service d'Oncologie Médicale / ICANS
Mme Dre GOURIEUX Bénédicte	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	• Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Robertsau
Dr LEFEBVRE Nicolas	• Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil
Dr NISAND Gabriel	• Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Mme Dre PETIT Flore	• Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - UCSA
Dr PIRRELLO Olivier	• Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO
Dr REY David	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre RONDE OUSTEAU Cécile	• Pôle Locomax - Service de Chirurgie Séptique / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre RONGIERES Catherine	• Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Centre Clinico Biologique d'AMP / CMC
Dr TCHOMAKOV Dimitar	• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre WEISS Anne	• Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - SAMU

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie** (membre de l'institut)
 - CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
 - MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o **pour trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)**
 - BELLOCO Jean-Pierre (Service de Pathologie)
 - CHRISTMANN Daniel (Maladies infectieuses et tropicales)
 - DANION Jean-Marie (Psychiatrie)
 - GRUCKER Daniel (Physique biologique)
 - KEMPF Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)
 - KOPFERSCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)
 - MULLER André (Centre d'Évaluation et de Traitement de la Douleur)
 - ROUL Gérald (Cardiologie)
- o **pour trois ans (1er septembre 2021 au 31 août 2024)**
 - DANION Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
 - DIEMUNSCH Pierre (Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale)
 - HERBRECHT Raoul (Hématologie)
 - STEIB Jean-Paul (Chirurgie du rachis)
- o **pour trois ans (1er septembre 2022 au 31 août 2025)**
 - Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITÉS ASSOCIÉ (mi-temps)

M. SOLER LUC CNU-31 IRCAD

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS DE L'UNIVERSITÉ

Pr CHARRON Dominique	(2019-2020)
Pr KINTZ Pascal	(2019-2020)
Pr LAND Walter G.	(2019-2020)
Pr MAHE Antoine	(2019-2020)
Pr MASTELLU Antoine	(2019-2020)
Pr REIS Jacques	(2019-2020)
Pre RONGIERES Catherine	(2019-2020)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BALDAUF Jean-Jacques (Gynécologie obstétrique) / 01.09.21	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16	LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04	MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17	MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BOEHM-BURGER Nelly (Histologie) / 01.09.20	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MEYER Pierre (Biostatistiques, Informatique méd.) / 01.09.10
BURSZEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	NISAND Israël (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.19
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CHELLY Jameledine (Diagnostic génétique) / 01.09.20	PATRIIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 11.10.16	PINGET Michel (Endocrinologie) / 01.09.19
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DIETMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
DUCLLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
DUFOR Patrick (Centre Paul Strauss) / 01.09.19	SAUDER Philippe (Réanimation médicale) / 01.09.20
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa. Chir.) / 01.09.13	SAUVAUD Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine interne) / 01.08.11
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	STEIB Annick (Anesthésiologie) / 01.04.19
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03
IMLER Marc (Médecine Interne) / 01.09.98	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JESSEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WILHM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KREMER Michel / 01.05.98	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	

Légende des adresses :

FAC : Faculté de Médecine : 4, rue Kirschleger - F - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.85.35.20 - Fax : 03.68.85.35.18 ou 03.68.85.34.67

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 69 55 07 08
- HC : **Hôpital Civil** : 1, Place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.67.68
- HD : **Hôpital de Houtepierre** : Avenue Mollère - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.80.00
- **Hôpital de La Robertsau** : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11
- **Hôpital de l'Elsau** : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.67.68

ICANS : Institut de Cancérologie Strasbourg : 17 rue Albert Calmette - 67200 Strasbourg - Tél. : 03 68 76 67 67

CMCO : Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.62.83.00

C.C.O.M. : Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 96 - F - 67403 Illkirch Graffenstaden Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

E.F.S. : Etablissement Français du Sang - Alsace : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67065 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.21.25.25

IURC : Institut Universitaire de Réadaptation Clemenceau - CHU de Strasbourg et UGECAM (Union pour la Gestion des Etablissements des Caisses d'Assurance Maladie) - 45 boulevard Clemenceau - 67082 Strasbourg Cedex

**RESPONSABLE DE LA BIBLIOTHÈQUE DE MÉDECINE ET ODONTOLOGIE ET DU DÉPARTEMENT SCIENCES, TECHNIQUES ET SANTÉ
DU SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG**

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

**LA FACULTÉ A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS QUI LUI SONT PRÉSENTÉES
DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES A LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND NI LES APPROUVER, NI LES IMPROUVER**



SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ;

Que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

Remerciements

Aux membres du jury,

Monsieur le Professeur Pradignac Alain,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail et de présider ce jury. Je suis profondément reconnaissante du temps que vous avez consacré à cet exercice.

Madame le Dr Busson France,

Merci d'avoir accepté d'encadrer ce projet. Merci pour ta confiance, tes conseils et ton soutien tout au long de ce travail.

Madame le Dr Delacour Chloé,

Merci pour le temps et l'attention accordée à l'évaluation de ce travail. Soyez assurée de ma plus grande reconnaissance et mes plus sincères remerciements.

A mes anciens maîtres de stage, pour leur compagnonnage et leurs conseils.

A ceux qui m'ont fait et qui me feront confiance pour préserver leur santé.

Aux participants de cette thèse, qui auront permis l'aboutissement de ce travail.

Un grand merci à mon amie le Dr Valérie Feka, qui aura permis une double analyse des données de cette thèse.

A mes parents,

Merci pour tout. Votre amour est une force qui m'accompagnera tout au long de ma vie.

A mon frère,

Qui fait la fierté de sa grande-sœur.

A mes grands-parents,

Pour votre amour, votre patience, votre éducation et votre soutien.

A toute ma famille,

Pour vos sourires, votre présence bienveillante de près comme de loin, tous ces bons moments partagés ensemble, et pour tous ceux à venir.

A mes amies de très longue date (du bac à sable, jusqu'au lycée !)

Pour ces innombrables souvenirs construits alors que nous grandissions ensemble. Aux savoureuses retrouvailles où nous refaisons le passé et rêvons l'avenir.

A tous mes amis rencontrés ou retrouvés lors des folles « années médecine » (ils se reconnaîtront : alsaciens fidèles comme expatriés lyonnais et lorrains, carabins, cracmols, ailurophiles comme ailurophobes, cruciverbistes, scrabbleurs amateurs de « noyaux », sportifs confirmés (nageurs, grimpeurs, cavaliers, skieurs, combattants et j'en passe), voyageurs intrépides et grands explorateurs de spas...)

Il y a la famille. Il y a les amis. Et puis, il y a les amis qui deviennent une famille.

Aux nouvelles amitiés se tissant autour du centre névralgique qu'est Belfort et même au-delà de ses remparts.

A ma belle-famille, pour votre accueil bienveillant, votre gentillesse, votre générosité.

(Tout le monde l'attendait celle-là) A mon précieux chat, qui aura accompagné de son doux ronronnement (et parfois de ses griffes acérées) l'évolution de nos vies sur deux décennies.

A toi, mon cher et tendre,

Tu es ce qu'il y a de meilleur dans la vie. Je suis fière de pouvoir apprendre, construire, progresser à tes côtés. Comme on le dit de l'autre côté du Rhin : Ich liebe dich.

Table des matières

I. PREMIERE PARTIE : CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA RECHERCHE	22
A. AUX ORIGINES DU VEGETALISME.....	22
B. VEGETALISME, NUTRITION ET SANTE	27
1. <i>Données sur les conséquences du végétalisme sur la santé</i>	27
2. <i>Aspects nutritionnels du végétalisme</i>	33
C. VEGETALISME, SANTE PUBLIQUE ET MEDECINE GENERALE	36
1. <i>Quelles préconisations en France et à l'étranger ?</i>	36
a) France	38
b) Allemagne	40
c) Royaume-Uni	41
d) Etats-Unis	41
2. <i>Végétalisme et médecine générale</i>	42
a) Médecine générale et approche nutritionnelle du patient.....	42
b) Le médecin généraliste, un acteur dans le végétalisme ?	45
D. QUESTION DE RECHERCHE	47
II. DEUXIEME PARTIE : MATERIELS ET METHODE	49
A. MATERIELS	49
1. <i>Constitution de la bibliographie</i>	49
2. <i>Population de l'étude</i>	50
a) Recrutement	50
b) Sujets inclus.....	50
c) Aspects éthiques	51
B. RECUEIL DE DONNEES	51
1. <i>Méthodologie qualitative</i>	51
2. <i>Entretiens individuels</i>	52
3. <i>Entretiens semi-dirigés</i>	52
4. <i>Déroulement des entretiens</i>	53
5. <i>Guide d'entretien</i>	53
6. <i>Retranscription</i>	54
7. <i>Codage et analyse</i>	54
III. TROISIEME PARTIE : RESULTATS.....	55
A. CARACTERISTIQUES DE L'ECHANTILLON	55
B. ANALYSE DES RESULTATS	57
1. <i>Le sujet végétalien, son individualité et son expertise</i>	57
a) De forts aspects identitaires.....	57
b) Acquisition d'une « expertise ».....	61
2. <i>Végétalisme et relation médecin-patient</i>	68
a) Le recours usuel au médecin généraliste.....	68
b) Une relation délibérative et une approche centrée sur le patient.....	69
c) L'annonce du végétalisme, à l'initiative du patient	71
d) Le médecin généraliste, ses représentations autour du végétalisme et son impartialité remise en question	72
e) Impact du végétalisme sur la relation de confiance	74
f) Des réponses à l'ambivalence	75

3.	<i>Approche du végétalisme en consultation de médecine générale</i>	79
a)	Le sujet végétalien, impliqué dans sa santé.....	79
b)	Le médecin généraliste, dans une posture de sentinelle.....	86
c)	Le médecin généraliste, sollicité dans son rôle de prescripteur	88
d)	Pertinence discutable d'un suivi spécifique et du conseil nutritionnel proposé par le médecin	92
e)	Interférence du végétalisme sur le déroulé d'une consultation	96
f)	La place du médecin généraliste parmi les autres interlocuteurs en santé	98
IV.	QUATRIEME PARTIE : DISCUSSION AUTOUR DES RESULTATS	101
A.	FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE	101
1.	<i>Forces</i>	101
2.	<i>Limites</i>	101
a)	Les biais liés au recrutement	101
b)	Les biais liés au recueil de données et à l'analyse	104
B.	DISCUSSION PAR RAPPORT AUX DONNEES DE LA LITTERATURE	106
1.	<i>Impact du végétalisme sur la relation médecin-patient</i>	106
a)	Le risque de jugement de valeur et la remise en question du végétalisme par le médecin, au centre de l'ambivalence dans l'annonce	106
b)	Bascule vers une horizontalité des savoirs	108
c)	Un patient internaute	110
d)	Un relationnel fragilisé par des informations discordantes.....	114
2.	<i>Les réponses possibles à l'ambivalence dans l'annonce</i>	115
a)	L'annonce, une étape clé et réfléchie	115
b)	Recherche d'un médecin ayant certaines qualités relationnelles	116
c)	Recherche de praticiens spécifiques.....	117
d)	Les non-dits	117
e)	Modification du parcours de soin.....	119
3.	<i>Perception d'une « alimentation-santé », sujette à des précautions</i>	120
4.	<i>Les rôles du médecin</i>	123
a)	Le médecin qui conseille.....	123
b)	Le médecin qui prescrit.....	125
c)	Le suivi par le médecin	133
V.	CONCLUSION	139
VI.	ANNEXES	141
VII.	BIBLIOGRAPHIE	168

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Caractéristiques des participants selon leur âge, leur sexe, leur secteur de vie, la durée et le lieu de l'entretien, et leur activité.....	55
Tableau 2 : Durée du végétalisme et du végétarisme, ancienneté du suivi par le médecin traitant déclaré, antécédents et traitements au long cours.	56
Tableau 3 : Supplémentations des participants	126
Tableau 4 : Classification des nutriments par groupes en fonction du risque de dépassement de la LSS. D'après le DGCCRF.....	129
Tableau 5 : Biais cognitifs des médecins, décrits par les participants	136
Tableau 6 : Proposition de recommandations pour la supplémentation en cyanocobalamine en présence d'une carence et en traitement d'entretien chez les enfants et femmes allaitantes végétaliens. D'après le GFHGNP.....	144
Tableau 7 : Formulations en vitamine B12 prescriptibles.....	145
Tableau 8 : Propositions de supplémentation en vitamine D chez l'enfant, d'après Baccheta et al.....	147

Liste des figures :

Figure 1 : Carré de White, tiré du Département Universitaire de Médecine Générale de l'université de Rouen	43
Figure 2 : Qui consomme des compléments alimentaires en France ? D'après l'étude INCA3, ANSES	128

Liste des Annexes :

Annexe 1 : Encadrés synthétiques au sujet des nutriments d'intérêt dans l'alimentation végétalienne : vitamine B12, vitamine D, calcium, fer, iode, zinc, sélénium, vitamine B2, DHA, protéines.....	141
Annexe 2 : Programme National Nutrition Santé – guidelines score 2 (PNNS-GS)	158
Annexe 3 : Healthy Eating Index 2010 (HEI-2010)	159
Annexe 4 : Livret d'accompagnement destiné à l'équipe officinale et aux patients végétaliens, rédigé par le Dr Col Méliissa. Pages 17 et 18 relatives à une liste non exhaustive des suppléments disponibles en officine.	160
Annexe 5 : Recommandations du PNNS4	162
Annexe 6 : Affiche de recrutement postée sur le réseau social Facebook	162
Annexe 7 : Formulaire d'information et de consentement.....	163
Annexe 8 : Guide d'entretien définitif	164
Annexe 9 : Déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL)	165
Annexe 10 : Grille COREQ	166

Liste des abréviations et unités mentionnées

AL : Acide Linoléique
 ALA : Acide Linoléique Alpha
 AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
 AND : Academy of Nutrition and Dietetics
 ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du travail
 ARS : Agence Régionale de Santé
 AS : Apport Satisfaisant
 ATCD : Antécédents
 AVC : Accident Vasculaire Cérébral
 BMJ : British Medical Journal
 BNM : Besoin Nutritionnel Moyen
 CNGE : Collège National des Généralistes Enseignants
 CNIEL : Centre National Interprofessionnel de l'Économie Laitière
 CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
 CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie
 CREDOC : Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de vie
 DFGSM : Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales
 DFSAM : Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales
 DGE : Deutsche Gesellschaft für Ernährung
 DGCCRF : Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes
 DHA : Acide docosahexaénoïque
 Dr : Docteur
 DSM : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
 EPA : Acide eicosapentaénoïque
 EPIC : European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition
 EPSGHAN : European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition
 g : grammes
 GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat
 GFHGNP : Groupe Francophone d'Hépatologie, Gastro-entérologie et Nutrition Pédiatrique
 HAS : Haute Autorité de Santé
 HBPM : Héparine de Bas Poids Moléculaire
 HCSP : Haut Conseil de Santé Publique
 HDL : High Density Lipoprotein
 IMC : Indice de Masse Corporelle
 INPES : Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé
 LGBT : Lesbiennes, Gays, Bisexuels, Transsexuels
 mg : milligrammes
 MICI : Maladie Inflammatoire Chronique Intestinale
 MT : Médecin traitant
 LDL : Low Density Lipoprotein
 LSS : Limite Supérieure de Sécurité
 OCHA : Observatoire CNIEL des Habitudes Alimentaires
 OMS : Organisation Mondiale de la Santé
 ONAV : Observatoire National de l'Alimentation Végétarienne
 PAL : Phosphatases alcalines

PMI : Protection Maternelle et Infantile

PNC : Praticien Non Conventionnel

PNNS : Programme National Nutrition Santé

PTH : Parathormone

RCP : Résumé des Caractéristiques du Produit

RNI : Recommended Nutrient Intake (équivalent RNP)

RNP : Référence Nutritionnelle pour la Population

SPCA : Society for the Prevention of Cruelty to Animals

SUDOC : Système Universitaire de Documentation

TSH : Thyroestimuline

UFML : Union Française pour une Médecine Libre

VGM : Volume Globulaire Moyen

WONCA : World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations
of General Practitioners/Family

µg : microgrammes

I. PREMIERE PARTIE : CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE LA RECHERCHE

A. AUX ORIGINES DU VEGETALISME

Le végétalisme est une pratique alimentaire visant à l'abstention de la consommation de tout aliment d'origine animale (1). Cette alimentation exclue la chair animale (viandes, poissons, fruits de mer) mais aussi les produits animaux non carnés (produits laitiers, œufs, miel) ainsi que les denrées dont le procédé de fabrication fait intervenir des produits animaux (caséine, présure, gélatine, etc.). Le végétalisme est à distinguer du végétarisme, qui consiste en l'abstention de la consommation de chair animale mais pas des produits animaux non carnés. La définition du véganisme n'est pas consensuelle, mais elle pourrait se résumer par « un mode de vie alliant une alimentation exclusive par les végétaux – le végétalisme – et le refus de consommer tout produit issu des animaux ou de leur exploitation (habillement, cosmétiques, loisirs, etc.) ». Ainsi, les « véganes » sont des personnes ayant adhéré au véganisme et qui se nourrissent de manière végétalienne (2). Pour certains, plus qu'un mode de vie, le véganisme est une philosophie de vie (3). Il est à préciser que certaines personnes ne s'identifient par au véganisme, bien qu'elles aient une alimentation végétalienne.

Selon certains historiens, les pythagoriciens sont les premiers dans l'histoire occidentale à avoir refusé la mise à mort des animaux à des fins alimentaires. En revanche, peu d'indices laissent supposer qu'un refus général de toute forme d'exploitation animale existait au cours de l'Antiquité. Philostrate d'Athènes (170-247), dans la biographie du néo-pythagoricien Apollonius de Tyane, introduit néanmoins cette idée : « Pythagore a laissé à la terre les animaux ; mais, considérant comme pur tout ce qu'elle produit, il en a tiré sa nourriture : c'est en effet ce qui convient à la nourriture du corps et de l'esprit. Il a déclaré que les vêtements tirés des animaux sont impurs, et il s'est habillé de lin : pour la même raison il s'est servi de chaussures

faites d'écorces d'arbre. » (4). C'est aux alentours du XIXe siècle que certains font mention d'un rejet de la nourriture, des vêtements et des services impliquant l'exploitation des animaux, tels que Lewis Gompertz (1784-1861), membre fondateur de la première société de protection animale, la SPCA (*Society for the Prevention of Cruelty to Animals*). En 1843 naissent les *Fruitlands*, première communauté américaine végane, éphémère car rapidement dissolue. Donald Watson (1910-2005) crée la *Vegan Society* en 1944 – Vegan, « the beginning and end of vegetarian » – en réponse aux débats dans les groupes végétariens sur l'exploitation animale en lien avec la filière laitière et celle des œufs (4,5). Progressivement, la population végétalienne s'est développée. En 2018, l'Ipsos estime que 3% de la population mondiale est végétalienne, l'Inde étant le pays comptabilisant le plus de végétariens et de végétaliens (6).

Les années 1950 semblent marquer l'apparition d'articles scientifiques consacrés aux effets du végétalisme sur la santé (7). La base de données Pubmed répertorie pour le mot clé « *Vegan* » une étude datant de 1962 publiée dans le British Medical Journal (BMJ). Elle est intitulée *Veganism : a clinical survey with observations on vitamin-B12 metabolism* (Smith A.D.M). Dans l'introduction, l'auteur mentionne que certains chercheurs avaient préalablement questionné la problématique de la vitamine B12 dans l'alimentation végétalienne, tels que Donath et al. en 1953 (8). L'étude *The nutritional status of vegans and vegetarians* publiée par le Proceedings of Nutrition Society en 1967 suggère que, sous réserve d'études complémentaires notamment chez l'enfant et l'adolescent, le végétalisme est nutritionnellement adéquat pour un homme adulte à condition d'être supplémenté en vitamine B12 (9). L'intérêt de la communauté scientifique autour des aspects nutritionnels du végétalisme remonterait ainsi à plusieurs décennies.

L'alimentation était déjà perçue comme une composante essentielle à la santé des biens portants et des malades au cours de l'Antiquité. On retrouvait une notion « d'équilibre », mais qui était

perçue sous une approche bien différente : l'alimentation permettait de maintenir un équilibre entre les quatre éléments et les quatre tempéraments (mélancolique, lymphatique, sanguin, colérique) et la santé dépendait du respect de ces équilibres (10). Pendant des millénaires, les préoccupations des Hommes se sont tournées vers une nourriture quantitative. Famines, carences nutritionnelles et maladies épidémiques liées à la contamination de l'eau et des denrées alimentaires étaient fréquentes entre l'Antiquité et le XVIII^e siècle. Les maladies de la nutrition, principalement carencielles, étaient suspectées et parfois décrites cliniquement de façon plutôt appropriée bien que leur physiopathologie relevât de la spéculation. Nous pouvons citer le « crétinisme Alpin » en lien avec une carence en iode, la pellagre en rapport avec une carence en vitamine B3, le scorbut ou encore « la maladie des marins », causé par une carence en vitamine C (10). Il faudra attendre l'ère moderne avec la révolution industrielle et le développement des sciences fondamentales pour assister à un tournant radical. L'industrialisation a permis de répondre, du moins pour les pays les plus développés, à la problématique de l'alimentation quantitative. L'avancée des découvertes scientifiques a permis d'assurer un rationnel alimentaire hygiénique et qualitatif. Les travaux de Louis Pasteur sur le monde microbien ont constitué un pilier pour le développement d'organismes de contrôle sanitaire (10). D'autres recherches ont décrit le profil moléculaire des aliments et l'ont rattaché aux besoins physiologiques de l'organisme. De même, le rôle de facteurs environnementaux – incluant l'alimentation – s'est précisé dans l'initiation, le développement et l'expression clinique de plusieurs pathologies (11).

Parallèlement, depuis plusieurs décennies, les pays les plus industrialisés font face à l'essor de maladies non transmissibles (MNT), dont certaines sont en lien avec l'alimentation. Ces maladies ont de fortes conséquences sur le plan humain mais aussi économique (12). Elles sont, de manière non exhaustive, certaines pathologies cardiovasculaires, l'obésité, le diabète et certains cancers. Selon *Santé Publique France*, la nutrition représente le premier facteur de

risque de perte d'années de vie en bonne santé, devant le tabac et l'alcool (13). L'alimentation est une variable d'ajustement essentielle de la prévention primaire, pouvant à la fois apporter un bénéfice majeur en santé publique ou au contraire consister en un facteur de risque de nombreuses maladies (11,13,14). C'est dans ce contexte que le *Programme National Nutrition Santé* (PNNS) est lancé en France en 2001. Le PNNS met en avant un ensemble de recommandations nutritionnelles diffusées sous la forme de conseils pour aider la population à adopter une nutrition favorable à la santé. Il est régulièrement actualisé sous un format quinquennal, sa plus récente mise à jour étant le PNNS4 (2019-2024) (15).

Selon le Pr Claude Jaffiol (1933-2024) (16), médecin endocrinologue, l'alimentation de notre époque soulève des problématiques paradoxales devant cet essor de maladies non transmissibles et la persistance de pathologies carencielles malgré les progrès de la science. Un de ces paradoxes est celui opposant une alimentation abondante et diversifiée dans les pays riches à des carences inattendues. D'une part, les catégories sociales les plus défavorisées éprouvent des difficultés à s'orienter vers une alimentation nutritionnellement adéquate. D'autre part, certaines « grandes » carences sont toujours d'actualité dans la population générale ou dans certains sous-groupes de la population, telle que la carence martiale. Enfin, certaines pratiques alimentaires, comme le végétalisme, sont susceptibles d'induire des déficiences nutritionnelles, notamment au cours de la grossesse et de l'enfance (10).

Au-delà des enjeux nutritionnels et de santé publique, de nouvelles préoccupations citoyennes émergent autour de l'alimentation. Elles englobent l'écologie, le développement durable et le bien-être animal. Le rapport sénatorial publié en 2020, *Vers une alimentation durable : Un enjeu sanitaire, social, territorial et environnemental majeur pour la France*, souligne dans une partie intitulée « *Prise de conscience des enjeux écologiques de l'alimentation* » que les systèmes alimentaires actuels, dont le système alimentaire français, sont impliqués dans le

réchauffement climatique global et ce notamment par la filière des activités agricoles, avec un fort impact des activités liées à l'élevage. Une augmentation de part végétale de l'alimentation permettrait de rééquilibrer la balance entre les apports protéiques animaux et végétaux : en France, ce ratio est actuellement en faveur d'une surconsommation de protéines d'origine animale, si l'on prend comme référence les recommandations nutritionnelles de l'OMS. En revanche, la part globale de végétaux consommés par les Français est inférieure au seuil recommandé. Ainsi, parmi les vingt mesures proposées par ce rapport, nous retrouvons la promotion d'un « discours équilibré et apaisé sur la consommation de produits animaux (« en manger moins pour en manger mieux ») » (17). Il est à noter que ce rapport sénatorial évoque les préoccupations grimpanes des Français à l'égard de leur alimentation : ces nouvelles préoccupations du « bien manger » ont pu être bouleversées par une « diététisation » voire une « médicalisation » du discours sur l'alimentation (17). En 2018, une étude CREDOC (*Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de vie*) estime que 91% des Français établissent un lien entre leur alimentation et leur santé (17).

Le bien-être animal préoccupe également un large panel de français comme l'illustre le dernier sondage de l'Ifop pour la fondation *30 Millions d'Amis* : une grande majorité de répondants considère qu'il s'agit d'un enjeu aussi important que l'écologie, la sécurité, l'économie et le pouvoir d'achat. De même, les français interrogés se déclarent majoritairement favorables à l'interdiction de l'expérimentation animale ainsi qu'à l'élevage intensif (18). Une étude du CREDOC en 2018 relève une tendance à la baisse de la consommation de produits carnés en France d'environ 12% en 10 ans. Cette baisse serait interprétable par différents facteurs, tels que l'évolution des comportements alimentaires, le coût de la viande, les inquiétudes pour la santé, la sensibilisation à l'impact sur l'environnement, mais aussi le bien-être animal (19). Le sixième rapport du GIEC (*Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat*) identifie trois motivations potentielles dans la baisse d'une consommation carnée en Europe de

l'Ouest : les préoccupations individuelles de santé, le souci du bien-être animal et la prise de conscience environnementale (20). Ceci s'inscrit par extension dans les motivations des personnes ayant choisi de s'abstenir de consommer de la viande, comme le montre une étude de FranceAgriMer en 2020. On retrouve en premier lieu des préoccupations en lien avec le bien-être animal – opposition à l'élevage, aux conditions d'élevage et principes moraux opposés à l'utilisation des animaux à des fins alimentaires – puis à l'écologie et, enfin, à la santé (21).

Nous sommes à une époque qui entremêle la technicité scientifique, l'émergence de nouveaux défis sanitaires et de santé publique, ainsi que de nouvelles préoccupations citoyennes écologiques et éthiques. C'est dans ce contexte que le véganisme et le végétalisme ont une tendance à la progression en France. Selon l'étude CREDOC menée en 2018, la proportion de français interrogés s'alimentant de manière végétalienne était d'environ 1,2% (22).

B. VEGETALISME, NUTRITION ET SANTE

1. Données sur les conséquences du végétalisme sur la santé

Plusieurs organismes et programmes nutritionnels nationaux se penchent sur l'intérêt des régimes alimentaires végétalisés – *i.e.* comportant une augmentation des rations végétales au profit des rations animales, sans néanmoins les éliminer totalement – afin de contrecarrer l'expansion des maladies non transmissibles mais aussi dans une logique environnementale (17,23–25). L'OMS-Europe, dans un rapport de 2021 intitulé *Plant-based diets and their impact on health, sustainability and the environment*, promeut une alimentation enrichie en denrées végétales (fruits, légumes, céréales, noix, légumineuses, graines) mais sans recommander l'adoption d'un régime alimentaire en particulier. L'OMS (*Organisation Mondiale de la Santé*) estime que les effets bénéfiques des alimentations à base de plantes

devraient encourager les lignes directrices de santé publique à les promouvoir comme moyen de prévention à l'égard de certaines maladies non transmissibles (24). Néanmoins, selon ce même rapport, certains régimes stricts à base de plantes, tels que les régimes végétaliens, soulèvent des préoccupations quant aux éventuelles carences en micronutriments, notamment en fer et en vitamine B12 (24).

Des travaux se sont intéressés à l'étude des conséquences favorables comme défavorables du végétalisme sur la santé humaine. Les bénéfices du végétalisme seraient essentiellement associés à la baisse de la consommation de produits riches en acides gras saturés et à l'augmentation de la ration alimentaire végétale et en fibres (26,27). Les risques seraient attenants à l'exclusion de certains grands groupes d'aliments ayant une certaine qualité nutritionnelle, pouvant amener à des inadéquations et se manifester à terme par des tableaux cliniques carentiels (24,26–28). Les informations suivantes concernent principalement la population adulte, mais il convient de mentionner préalablement le rapport de l'OMS-Europe : « les preuves des impacts à long terme des régimes végétariens et végétaliens sur la santé restent incomplètes » (24). Les données sur le long terme pour la population pédiatrique sont encore plus limitées que pour la population adulte. Citons un éditorial paru dans *Archives de pédiatrie*, dont le comité de nutrition de la *Société Française de Pédiatrie* est un des auteurs : « Les données sur les conséquences d'un régime végétarien chez les enfants sont rares et hétérogènes, avec des échantillons de petite taille » (29).

▪ Sphère cardiovasculaire et métabolique

Les sujets végétaliens adultes ont un IMC globalement plus bas que les sujets omnivores, pesco-végétariens et végétariens non stricts (26). L'alimentation végétalienne est associée à de plus faibles apports en acide gras monoinsaturés et en acides gras saturés, et a contrario à des apports plus importants en acides gras poly-insaturés (26). Les taux de LDL-cholestérol

plasmatique des végétaliens ont tendance à être plus faibles (27,30). Des données suggèrent que les régimes végétariens et végétaliens auraient un effet protecteur contre les maladies cardiovasculaires et coronariennes. Plusieurs hypothèses sont émises : profil lipidique favorable (26), meilleures habitudes alimentaires, non consommation de viande rouge et transformée (31). L'IMC plus bas des sujets végétaliens est une explication partielle, l'association entre le végétalisme et les maladies coronariennes étant conservée même après ajustement des résultats sur l'IMC dans une méta-analyse parue dans l'European Journal of Nutrition (31). L'étude EPIC-Oxford (*European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition*) et la méta-analyse de *Bakaloudi et al.* suggèrent que les personnes qui ne consomment pas ou peu de viande ont un risque plus faible de développer un diabète de type 2, notamment en raison de leur IMC plus faible (26,27) mais il ne s'agirait pas de la seule explication (32). Les végétaliens consomment davantage de fibres, qui confèrent un rôle protecteur contre l'insulinorésistance et le diabète de type 2 (26,32). L'apport réduit en graisses saturés au profit de graisses poly-insaturés est également bénéfique sur le risque de diabète (32). Bien que le profil cardiométabolique des enfants végétaliens semble plus favorable par rapport aux enfants omnivores dans une méta-analyse de *Koller et al.*, avec des taux de LDL-cholestérol plasmatique plus faibles chez les enfants végétaliens, des études complémentaires sont nécessaires avant de pouvoir conclure à une réduction du risque cardiovasculaire chez cette population lors du passage à l'âge adulte (33). Cet avis est similaire dans l'éditorial paru dans Archives de Pédiatrie susmentionné : « Pourtant, à long terme, un tel régime pourrait réduire le risque cardio-métabolique. Ce bénéfice n'a pas encore été démontré chez les enfants, mais les résultats positifs accumulés chez les adultes sont encourageants et soulignent la nécessité d'études explorant ce critère spécifique chez les enfants. » (29)

- Digestif

L'augmentation de la ration alimentaire en fibres chez les végétaliens aurait un avantage dans la prévention de la maladie diverticulaire (26,27). En revanche, une étude basée sur la cohorte NutriNet-Santé retrouve une possible association entre le syndrome de l'intestin irritable et les alimentations végétariennes sur le long terme. Des études complémentaires s'avèrent nécessaires avant de pouvoir conclure (34).

- Cancers

Les alimentations végétariennes et végétaliennes seraient associées à une diminution de l'incidence du cancer colo-rectal selon certains travaux, dont une étude portant sur les adventistes du septième jour (35), mais cela n'a pas été retrouvé dans l'étude EPIC-Oxford (27). Néanmoins, la consommation à hauteur d'au moins quatre portions de viande transformée et de viande rouge non transformée par semaine augmenterait le risque de cancer de l'intestin (24). Dans l'étude EPIC-Oxford, le risque de n'importe quel type de cancer (tous cancers confondus) est inférieur de 18 % chez les sujets végétaliens par rapport au groupe « mangeurs de viande ». Les auteurs incitent à la prudence vis-à-vis de ces résultats, le lien de causalité étant difficile à officialiser au regard des données disponibles dans cette étude, et peu d'associations avec des sites de cancer individuels ayant été identifiées (27).

- Neurovasculaire

L'étude EPIC-Oxford retrouve une augmentation du risque d'AVC hémorragique chez les végétariens et les végétaliens. Plusieurs hypothèses sont émises. D'une part, les faibles taux de LDL-cholestérol, retrouvés chez les sujets végétaliens, pourraient être associés à un risque accru d'AVC hémorragiques selon certains travaux. D'autre part, cela pourrait être associé à une

hyperhomocystéinémie induite par un faible taux de vitamine B12, mais des recherches supplémentaires s'avèrent nécessaires avant de pouvoir conclure (27).

- Santé mentale

Une récente revue systématique de la littérature suggère que les personnes ne consommant pas de viande sont plus à risque de présenter des troubles anxieux et dépressifs, néanmoins la qualité des études incluses est inégale et ne permet pas de tirer une interprétation causale (36,37). Au sujet d'un éventuel lien entre végétalisme et troubles du comportement alimentaire, les résultats des travaux sont hétérogènes et ne permettent pas non plus d'établir un lien de causalité, comme le précise une récente méta-analyse dédiée à cette thématique parue dans le journal Eating and Weight Disorders (38).

- Croissance staturale et masse osseuse de l'enfant

Dans la méta-analyse de *Koller et al.* les enfants végétaliens ne sont pas significativement plus à risque de troubles de la croissance staturale, mais les auteurs précisent une fois encore que des études complémentaires s'avèrent nécessaires (33). La masse osseuse se constitue durant l'enfance et l'adolescence avec l'obtention d'un pic de masse osseuse vers l'âge de 20 ans (39). La carence en vitamine D peut induire un rachitisme chez l'enfant et une hyperparathyroïdie secondaire, altérant la minéralisation osseuse (40). Des études incluses dans la méta-analyse de *Koller et al.* suggèrent une diminution de la densité minérale osseuse chez les enfants végétaliens. Les auteurs recommandent la réalisation d'études de suivi sur le long terme d'adultes végétaliens depuis l'enfance afin de pouvoir comparer avec précision les risques d'ostéoporose et de fractures (33).

▪ Squelette adulte

Une méta-analyse de 2018 menée par *Iguacel et al.* suggère que les sujets végétaliens âgés de plus de 50 ans ont une densité minérale osseuse plus faible au niveau du rachis lombaire et du col fémoral par rapport aux sujets omnivores, avec des implications cliniques représentées par un surrisque fracturaire global. Cependant, certains facteurs de risque ou protecteurs tels que l'activité physique, l'IMC, le tabagisme et la consommation d'alcool, la consommation médicamenteuse (hormonothérapie), mais aussi la durée du végétalisme, les apports nutritionnels et les apports énergétiques totaux, n'ont pas pu être pris en compte dans cette étude (41). Dans la cohorte EPIC-Oxford, il existe également un surrisque fracturaire (toute fracture et fracture de hanche) chez les sujets végétaliens adultes. Il est difficile pour les auteurs d'établir un lien formel de causalité entre ce surrisque fracturaire et la consommation en calcium, en vitamine D et en protéines des sujets de l'étude (27,42), bien que les apports calciques rapportés des sujets végétaliens étudiés soient jugés relativement faibles, à l'instar de leurs taux sériques de vitamine D (27). L'IMC généralement plus faible des sujets végétaliens pourrait partiellement expliquer ce surrisque (27,42). Dans un article paru dans la Revue du rhumatisme mené à l'initiative de la Société Française de Rhumatologie et du GRIO (*Groupe de Recherche et d'Information sur les Ostéoporoses*), sont citées plusieurs méta-analyses issues d'une revue de la littérature afin de proposer des recommandations alimentaires pour la prévention de l'ostéoporose. Les auteurs concluent que la consommation de produits laitiers a des effets bénéfiques sur la DMO (*Densité Minérale Osseuse*) de tous les sites et des associations bénéfiques ou neutres avec le risque de fracture. Il est également indiqué que les régimes végétaliens et, dans une moindre mesure, les régimes végétariens, sont associés à une santé osseuse dégradée : « le véganisme devrait donc être évité chez les patients atteints d'ostéoporose ou en prévention de l'ostéoporose. Un ajustement des apports en calcium devrait être systématiquement proposé aux patients végétans » (présomption scientifique) (43).

▪ Mortalité toute cause

Dans l'étude EPIC-Oxford, la « mortalité toute cause » ne diffère pas entre les végétaliens et les autres groupes. Ceci illustre que, bien que l'alimentation soit un déterminant de santé sur le long terme, de nombreux autres facteurs sont à prendre en compte (27).

L'OMS précise que « les non-mangeurs de viande ont généralement un mode de vie plus sain que les mangeurs de viande ». Ils sont par exemple, dans la méta-analyse de *Bakaloudi et al.*, de moins grands consommateurs d'alcool que les non-végétaliens, dont les implications dans de nombreuses pathologies ont été largement démontrées (24,26). De même, certaines études retrouvent une moindre consommation tabagique dans les groupes végétaliens par rapport aux autres groupes alimentaires (36).

2. Aspects nutritionnels du végétalisme

L'alimentation végétalienne exclue entre autres la viande, le poisson, les œufs et les produits laitiers. Si le PNNS4 (Annexe 5) incite à la réduction de certains produits carnés tels que la charcuterie et la viande de boucherie (porc, bœuf, veau, mouton, agneau et abats), il est recommandé de consommer deux produits laitiers par jour, du poisson environ 2 fois par semaine et de privilégier des viandes maigres à base de volaille (23). Le PNNS propose des repères alimentaires qui correspondent à la traduction des recommandations en nutriments émis par l'ANSES (*Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement*) pour la dernière mise à jour du PNNS4 (28). Ces recommandations visent à satisfaire les besoins nutritionnels, qui correspondent à la quantité minimale d'un nutriment devant être consommé pour être en bonne santé. Cette référence à la santé recouvre les fonctions physiologiques des nutriments mais aussi les effets à long terme sur la survenue d'évènements de santé. Un nutriment est une substance organique ou minérale, apportée par l'alimentation et nécessaire au

métabolisme. On distingue les macronutriments (glucides, lipides, protides) des micronutriments (vitamines, minéraux). Ces repères alimentaires ont été formulés en fonction de la composition nutritionnelle et biodisponibilité en macronutriments et micronutriments des aliments, afin d'être en adéquation avec les références nutritionnelles. Un déséquilibre alimentaire peut ainsi amener à des carences nutritionnelles (28).

Les conclusions de la méta-analyse de *Bakaloudi et al., Intake and adequacy of the vegan diet – a systematic review of the evidence* (2021) sont mentionnées dans le rapport sus-cité de l'OMS : « les alimentations végétaliennes sont associées à des apports relativement bas en vitamine B2, vitamine B12, vitamine D, en iode, zinc, calcium et en sélénium » (24). Ce rapport cite également la position de *L'Academy of Nutrition and Dietetics (AND, 2016)*, spécifiant que « les apports en micronutriments peuvent être satisfaisants au cours d'une alimentation végétalienne, sous condition d'une bonne planification des repas, d'une diversification des sources alimentaires végétales, ainsi qu'une supplémentation en vitamine B12 et une vigilance accordée à la vitamine D » (24). La vitamine B12 est la vitamine la plus à risque d'inadéquation d'apport chez les adultes végétaliens : sans produits animaux, la carence vitaminique est inéluctable à long terme. L'installation de la carence est lentement progressive du fait d'une réserve hépatique.

A titre de comparaison, l'étude britannique sur la cohorte EPIC-Oxford *Plant-based diets and long-term health* (2022) suggère qu'il n'y a pas de différence fondamentale dans la plupart des apports nutritionnels entre végétariens au sens large et omnivores, qui sont plutôt adéquats par rapport aux recommandations gouvernementales. En revanche, chez les végétaliens, les apports moyens en zinc et en EPA-DHA ont tendance à être plus faibles, et particulièrement faibles pour la vitamine B12, la vitamine D, le calcium et l'iode. Dans cette étude, les concentrations

plasmatiques sont abaissées pour la vitamine B12, la vitamine D mais aussi pour les EPA et DHA (27).

Sur le versant pédiatrique, l’OMS a publié une guideline en 2023 sur la diversification des nourrissons de 6 à 23 mois (44). Il n’y figure pas de recommandations propres à la diversification végétalienne, mais il est indiqué que, « bien que les données issues de revues systématiques soient d’un faible niveau de preuve, la consommation de produits issus des animaux (viande, poisson, insectes, œufs) semble essentielle aux nourrissons pour combler les besoins nutritionnels et en particulier celui du fer », mais aussi que « les produits issus des animaux offrent une bonne biodisponibilité en plusieurs nutriments tels que le fer, le zinc, la vitamine B12, le calcium, la vitamine A préformée et la choline (œufs). Ils fournissent également une grande partie des besoins en protéines, en sélénium, en vitamine B12, en potassium et en vitamine B2. Les poissons gras et autres aliments aquatiques sont de bonnes sources d’acides gras omega-3, impliqués dans le développement cérébral ». Une méta-analyse, citée par l’OMS, conclue que lorsque les produits animaux (viande, poisson, œufs) sont exclus de l’alimentation des nourrissons de moins d’un an, les besoins en fer, zinc, et vitamine B12 ne sont pas comblés (44). L’*ESPGHAN (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition)* estime que la diversification végétalienne de l’enfant doit être réalisée sous supervision médicale ou diététique et que des conséquences nutritionnelles potentiellement graves peuvent survenir en l’absence de supervision et de supplémentations adéquates. Une attention particulière doit être accordée aux apports en vitamines B12 et D, mais aussi en fer, zinc, folates, protéines, calcium et acides gras omega-3 type DHA. Les femmes enceintes et allaitantes végétaliennes devraient être vigilantes à l’égard des apports en vitamines B12, B2, A et D (45).

C. VEGETALISME, SANTE PUBLIQUE ET MEDECINE GENERALE

1. Quelles préconisations en France et à l'étranger ?

Certains programmes nationaux nutritionnels ont émis des notes d'information ou des recommandations à l'égard du végétalisme. Des sociétés savantes ont également pris position ou émis des recommandations, à l'instar du *Groupe Francophone d'Hépatologie, Gastro-entérologie et Nutrition Pédiatrique (GFHGNP)* en France et de l'*AND* en Amérique. Parfois, les auteurs de certaines études délivrent des préconisations dans leurs conclusions : c'est le cas de *Bakaloudi et al.* qui recommandent aux végétaliens, sans précision sur l'âge, de prendre conseil auprès d'un diététicien ou d'un professionnel de santé ayant idéalement des compétences en nutrition, afin de prévenir les carences nutritionnelles à une stade précoce et d'en minimiser les conséquences négatives sur la santé. Ces auteurs recommandent également une supervision médicale pour certains nutriments, dont la vitamine B12 (26).

Une étude intitulée *A Global Analysis of National Dietary Guidelines on Plant-Based Diets and Substitutions for Animal-Based Foods* s'est intéressée aux recommandations sur les alimentations à base de plantes (végétarisme, végétalisme lorsque les données sont disponibles) émises par les programmes nutritionnels nationaux de plusieurs pays. Par exemple, pour la France, les auteurs de cette étude ont consulté le site « *Manger-Bouger* » étant donné que le PNNS4 ne mentionne pas stricto sensu l'alimentation végétarienne ni végétalienne. Les auteurs identifient quatre lignes directrices qui déconseillent les alimentations végétaliennes, tout en ne désapprouvant pas les alimentations ovo-lacto-végétariennes : il s'agit des directives françaises, allemandes, italiennes et suisses. A l'inverse, les directives issues d'Amérique, d'Australie et du Portugal mettent davantage l'accent sur les bénéfices pour la santé ou la durabilité écologique des alimentations végétariennes. Les auteurs estiment que certains pays, tel que le Royaume-Uni, fournissent des recommandations neutres à l'égard des alimentations

végétariennes, sans mettre en avant leurs aspects positifs ou négatifs. Enfin, les directives nationales de la grande majorité des pays n'émettent aucune forme d'avis ou d'information à l'égard des alimentations végétariennes (Espagne, Canada, etc.). (46)

Pourquoi ces divergences ? Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les recherches actuelles portant sur les conséquences du végétalisme sur la santé soient principalement basées sur un petit nombre d'études de cohorte, selon le rapport sus-cité de l'OMS (24), à la fois pour les adultes mais aussi pour les enfants végétaliens (33), complexifiant l'obtention d'un consensus. Les auteurs de l'étude *A Global Analysis of National Dietary Guidelines on Plant-Based Diets and Substitutions for Animal-Based Foods* émettent l'hypothèse d'intérêts économiques en lien avec les lignes directrices diététiques nationales, sans que cela n'ait pu être formellement démontré (46). Il est à noter que certains des auteurs de cette étude ont déclaré être en lien avec une organisation non gouvernementale internationale promouvant la transition vers des alimentations et modes de vie à base de plante (47). Les auteurs de *Removing barriers to plant-based diets : Assisting doctors with vegan patients* notent également que ces recommandations varient considérablement d'un pays à l'autre et soumettent l'hypothèse de compromis entre considérations politiques, économiques et scientifiques. Ici encore, plusieurs auteurs sont membres de l'ONAV (*Observatoire National de l'Alimentation Végétarienne*), organisme promouvant les alimentations végétalisées (48).

En guise d'illustration, et afin de mettre en évidence d'éventuelles préconisations nationales incitant les végétaliens à adopter un suivi nutritionnel ou médical, nous citerons les lignes directrices et notes d'informations émises par la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni et les Etats-Unis.

a) France

Il n'existe pas à ce jour de recommandations sur l'alimentation végétalienne à destination des professionnels de santé qui soient officiellement validées par les hautes autorités de santé publique françaises (49). Ainsi, il n'existe pas de consensus concernant les modalités de la supplémentation vitaminique, ni sur les modalités d'une éventuelle surveillance clinico-biologique (50). Des recommandations plus détaillées de l'ANSES sur les modes d'alimentation excluant tout ou une partie des produits alimentaires animaux étaient attendues en fin 2023, mais n'ont toujours pas vu le jour (51).

Nous pouvons citer le site internet grand public « *Manger-bouger* », placé sous l'égide de *Santé Publique France*. Un article rédigé en 2021 et intitulé « *Peut-on être végétarien ou végétalien sans risque pour sa santé ?* » informe que le régime végétalien « peut entraîner des carences » et ne serait par conséquent « pas adapté à tout le monde ». Il est indiqué que les risques nutritionnels concernent la vitamine B12, qui nécessite une supplémentation systématique, mais aussi le fer, le calcium et la vitamine D. De manière générale, un suivi après d'un médecin ou diététicien nutritionniste est préconisé pour toute personne ayant une alimentation végétalienne : « Des points réguliers avec votre médecin ou diététicien nutritionniste sont nécessaires pour qu'il vous prescrive une supplémentation si besoin, en plus de celle en vitamine B12 ». Il est recommandé aux femmes enceintes, enfants et adolescents végétaliens d'être surveillés sur le plan médical afin de s'assurer de la bonne couverture des besoins nutritionnels. Cet article indique par ailleurs que « l'alimentation végétalienne n'est pas adaptée aux enfants de moins de 3 ans », et qu'un régime végétalien chez l'enfant et l'adolescent « présente des risques élevés pour la santé compte tenu des besoins en fer et en calcium qui sont plus élevés que chez l'adulte. Des compléments sont donc parfois essentiels dans cette période de croissance. Si votre enfant est végétalien, il est indispensable qu'il soit suivi par votre

médecin ». Cette prise de position est plus nette vis-à-vis du végétalisme par rapport au végétarisme, qui est quant à lui déconseillé aux nourrissons. A l'inverse du végétalisme, il n'est pas préconisé de suivi médical ou nutritionnel systématique pour les ovo-lacto-végétariens : « On peut être végétarien sans risque pour sa santé, à condition d'avoir une alimentation équilibrée et variée. » (52)

Le groupe d'experts francophones du *GFHGNP* déconseille la pratique du végétalisme aux nourrissons, enfants et adolescents : « Les régimes végétaliens qui excluent tous les produits d'origine animale du registre des aliments ne sont pas adaptés à l'espèce humaine. Les carences nutritionnelles inévitables qu'ils provoquent sont particulièrement graves chez les enfants, car ils seront affectés négativement tout au long de leur vie. Il est donc essentiel que les enfants qui suivent ce type de régime soient orientés vers des professionnels de santé compétents qui leur prescriront les compléments nutritionnels indispensables à leur équilibre alimentaire. » (53)

Le comité de nutrition de la *Société Française de Pédiatrie* s'est exprimé dans un éditorial paru dans la revue Archives de Pédiatrie au sujet du végétarisme au sens large : « Chez les enfants, garantir que les besoins nutritionnels nécessaires à la croissance et au développement neurologique soient satisfaits par un régime végétarien nécessite un accompagnement attentif, en particulier avant l'âge de 3 ans, avec un accent particulier sur le fer, le calcium, la vitamine D, la vitamine B 12, le zinc et acides gras oméga-3 poly-insaturés. (...) Théoriquement, un régime végétarien expose l'individu à un risque de carence nutritionnelle, notamment chez les nourrissons, les jeunes enfants, les adolescentes et les jeunes femmes enceintes. » (29)

Dans le Collège des Enseignants de Nutrition (2021) destiné aux étudiants pour le *Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales* (DFSAM), le végétalisme est abordé vis-à-vis des femmes enceintes et allaitantes : « Une attention particulière doit être portée aux femmes suivant un régime végétarien et surtout végétalien pour personnaliser la prescription afin de

couvrir les besoins protidiques. » (54) ; « La qualité du lait maternel ne dépend pas de l'état nutritionnel de la mère, sauf en cas de régime végétalien associé à un risque de carence en vitamines B12 et D, et en fer. » (55). Dans la dernière édition du Collège de Pédiatrie (2023) destiné aux DFSAM, le régime végétalien est qualifié de « carencé » et à risque d'insuffisance pondérale (56), « d'aberrant » et pouvant mener à une dénutrition (57), à risque sur le plan calcique et exposant au rachitisme (58), mais aussi sur le plan martial (59).

A titre de comparaison, penchons-nous sur les informations disponibles sur internet pour le grand public. Par exemple, *Vegan-pratique* (60) est conçu par L214, association à but non lucratif française de défense pour les animaux (61). L'alimentation végétalienne y est promue dans un objectif de santé : « Il est scientifiquement établi par de nombreuses institutions de professionnels de santé qu'une alimentation végétalienne équilibrée est bonne pour la santé et convient à tous les âges de la vie. » (60). Des facteurs de risque imputables à l'alimentation carnée sont exposés dans cet article : sont cités les risques carcinologiques, les pathologies cardiovasculaires, des pathologies endocriniennes, mais également l'antibiorésistance (60). Sur le versant pédiatrique, *Vegan-pratique* rappelle dans une partie intitulée « *Bébés de 0 à 1 an* » qu'une alimentation végétalienne est possible à tous les âges de la vie, mais qu'il est « nécessaire d'être attentif et rigoureux pour respecter les besoins nutritionnels de l'enfant » et qu'un accompagnement par un professionnel de santé est essentiel (62).

b) Allemagne

En Allemagne, la *DGE* (*Deutsche Gesellschaft für Ernährung*) estime qu'il est difficile voire impossible pour les végétaliens d'assurer un apport adéquat en certains nutriments, en particulier la vitamine B12, mais aussi en certains acides gras à longue chaîne (EPA et DHA), en vitamine B2, en vitamine D, et en certains minéraux (calcium, fer, iode, zinc, sélénium). Les végétaliens sont encouragés à se supplémenter en vitamine B12, à réfléchir à la qualité

nutritionnelle des aliments qu'ils consomment et à adopter des formulations enrichies. Il leur est conseillé de solliciter un médecin afin de rechercher une déficience en certains nutriments, notamment en vitamine B12, mais aussi de consulter un professionnel spécialisé en nutrition afin d'obtenir des conseils alimentaires. La DGE ne recommande pas le végétalisme en cas de grossesse, d'allaitement ni chez les enfants et adolescents, qui sont des catégories aux besoins particuliers. L'alimentation ovo-lacto-végétarienne n'est pas déconseillée mais une vigilance doit être accordée aux personnes aux besoins particuliers (enfants, grossesse, allaitement). (63)

c) Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, le *National Health Service* estime que « les alimentations à base de plantes bien planifiées et équilibrées peuvent favoriser un mode de vie sain à tous les âges et à toutes les étapes de la vie. ». Il est recommandé de consommer des suppléments ou des aliments enrichis en vitamine B12, vitamine D, iode, sélénium, calcium et fer (64). Pour les enfants, les parents doivent être vigilants vis-à-vis des apports en calcium, vitamine B12 and vitamine D, et « des compléments multivitaminés contenant de la vitamine A, C et D sont importants pour les enfants végétariens et végétaliens entre 6 mois et 5 ans » (65). Cette position est similaire pour la *British Nutrition Foundation* qui estime qu'une alimentation végétalienne bien planifiée peut être nutritionnellement adéquate et saine (66). Les nutriments d'intérêt cités sont la vitamine B12, la vitamine D, l'iode, le calcium, le sélénium, les acides gras omega-3. Une supplémentation est conseillée pour la vitamine B12 (67).

d) Etats-Unis

Le *Dietary Guidelines for Americans (2020-2025)* mentionne le végétalisme seulement dans les situations de grossesse et d'allaitement. Il est recommandé aux femmes enceintes et allaitantes d'être « attentives vis-à-vis de leurs apports nutritionnels » et de « consulter un

professionnel de santé afin de déterminer si une supplémentation en fer, vitamine B12, et éventuellement d'autres nutriments (choline, zinc, iode, EPA/DHA) est nécessaire » (68).

L'Academy of Nutrition and Dietetics, association regroupant 112 000 praticiens accrédités en nutrition et en diététique (69), montre une position favorable : « Les régimes végétaliens, lacto-végétariens et lacto-ovo-végétariens bien planifiés conviennent à toutes les étapes du cycle de vie, y compris la grossesse et l'allaitement. Des régimes végétaliens, lacto-végétariens et lacto-ovo-végétariens correctement planifiés satisfont les besoins nutritionnels des nourrissons, des enfants et des adolescents et favorisent une croissance normale (...). Les régimes végétariens pendant l'enfance et l'adolescence peuvent contribuer à l'établissement d'habitudes alimentaires saines tout au long de la vie et offrir des avantages nutritionnels importants. » (30)

2. Végétalisme et médecine générale

a) Médecine générale et approche nutritionnelle du patient

Selon le *Collège National des Généralistes Enseignants* (CNGE), une des six compétences du médecin généraliste est l'éducation à la santé, la prévention individuelle et communautaire. Cette compétence correspond à « la capacité à accompagner le patient dans une démarche autonome visant à maintenir et améliorer sa santé, prévenir les maladies, les blessures et les problèmes psychosociaux dans le respect de son propre cheminement, et donc à intégrer et à articuler dans sa pratique l'éducation et la prévention » (70).

L'approche nutritionnelle s'intègre dans le champ de la prévention primaire, secondaire et tertiaire :

- Prévention primaire : avant l'apparition de la maladie, elle vise à diminuer l'incidence d'une maladie dans une population. Elle cible les conduites individuelles à risque et les risques en termes environnementaux ou sociétaux.

- Prévention secondaire : à un stade précoce de la maladie, elle recouvre les actes destinés à agir au tout début de l'apparition de la pathologie afin de limiter son évolution ou faire disparaître les facteurs de risque de complications et de comorbidités.
- Prévention tertiaire : une fois la maladie installée, elle vise à amoindrir les effets et séquelles d'une pathologie ou de son traitement. (71)

Le rôle du médecin consiste ainsi à intervenir à différents niveaux dans la prévention quotidienne, en promouvant la santé des individus, qu'ils souffrent de pathologies chroniques ou non, notamment à travers des recommandations en matière de nutrition. Les objectifs de prévention primaire devraient englober la gestion de l'alimentation, de l'activité physique et de la sédentarité (71). Dans le domaine de « l'écologie des soins », le médecin généraliste est un acteur de soins primaires et de coordination, comme l'illustre le carré de White, et occupe ainsi une place stratégique en tant qu'interlocuteur en santé pour la population générale (72).

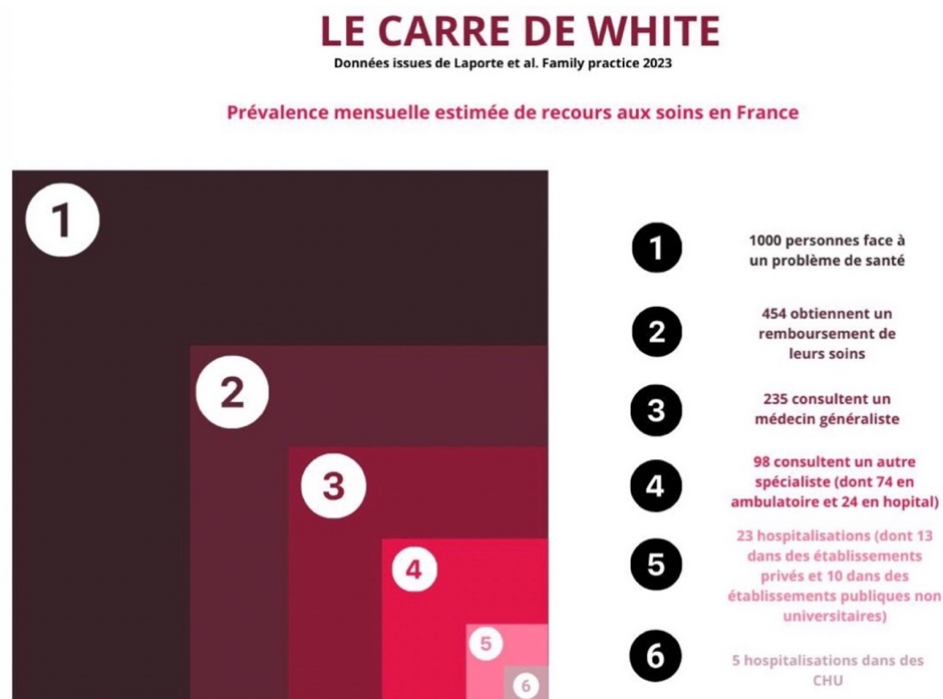


Figure 1 : Carré de White, tiré du Département Universitaire de Médecine Générale de l'université de Rouen (73).

Selon une étude de la fondation Descartes (2023), pour s'informer sur les questions de santé, les Français déclarent avant tout passer par leur médecin, puis par leurs proches. Les médias généralistes nationaux ou régionaux, tous supports confondus (TV, radio, papier, Internet), constituent quant à eux le premier canal d'information public des Français sur la santé (74). Dans la dernière enquête « Baromètre santé nutrition » (2008) menée par *l'Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé (INPES)*, remplacé par *Santé Publique France* depuis 2016, les sujets ont été interrogés sur leurs principales sources d'information sur l'alimentation. Dans cette étude, les professionnels de santé (médecins, diététiciens, nutritionnistes, infirmiers, pharmaciens) sont la deuxième source privilégiée (19,7%) ex æquo avec l'entourage proche (19,7%), mais bien après les médias (magazines, journaux et livres (23,3%), la télévision (19,8%), internet (5,1%)). Les professionnels de santé sont davantage cités par les femmes et par les plus âgés. Les individus qui s'estiment « très bien informés » sont plutôt ceux qui citent les professionnels de santé comme source d'information. Selon cette enquête, l'alimentation est relativement fréquemment abordée en consultation : parmi les deux-tiers des interrogés qui ont consulté leur médecin dans les trois mois précédant l'enquête, 24,9 % d'entre elles ont abordé leur alimentation, notamment dans un objectif d'amaigrissement ou pour des raisons de santé (75). Nous pouvons néanmoins imaginer que la place accordée à internet s'est considérablement élargie, comme le suggère une étude basée sur la cohorte NutriNet-Santé en 2013, où 85% des personnes interrogées déclarent rechercher sur Internet des informations en nutrition, et 16 % de ces interrogés déclarent avoir discuté des informations trouvées en ligne avec un professionnel de la santé (76).

Une revue narrative de la littérature effectuée par le Dr Paponneau (2023) a exploré le champ d'intervention du médecin généraliste dans l'éducation à la nutrition. L'auteur trouve qu'environ une consultation de médecine générale sur cinq donne lieu à des conseils alimentaires, sous un temps moyen alloué d'environ trois minutes lorsque la consultation n'est

pas dédiée à la nutrition. Selon ce travail, la majorité des patients et des médecins considère que le médecin généraliste devrait avoir un « rôle de référent dans l'éducation nutritionnelle, de relais des informations nutritionnelles, d'éclaireur concret sur le sujet et d'accompagnateur aux changements d'habitudes alimentaires ». Les attentes des patients sont explorées dans certains travaux de thèse inclus dans cette revue de la littérature : globalement, il ressort qu'ils sont plutôt demandeurs de conseils nutritionnels personnalisés lors des consultations, et favorables à la prise d'initiative de la part du médecin. Néanmoins, l'approche pratique du médecin concernerait majoritairement la prévention secondaire ou tertiaire. La dispensation de conseils nutritionnels apparaît chronophage, difficile et contraignante selon les généralistes. L'intérêt des médecins généralistes vis-à-vis de l'éducation à la nutrition est très variable d'une étude à l'autre, mais globalement plutôt limité, et ils ressentent un manque de qualification (77).

b) Le médecin généraliste, un acteur dans le végétalisme ?

Nous avons vu que le recours à un professionnel de santé est fréquemment suggéré aux personnes végétaliennes, à la fois par les recommandations de sociétés savantes, dans les conclusions de certaines études, ou par certaines institutions. *Santé Publique France*, par l'intermédiaire du site « Manger Bouger », recommande aux végétaliens de bénéficier d'un suivi auprès d'un médecin ou diététicien-nutritionniste (52). Le *GFHGNP* recommande un suivi auprès d'un professionnel de santé expérimenté pour les enfants végétaliens (53). Les ouvrages destinés aux étudiants en DFSAM sont plutôt alerteurs vis-à-vis des risques nutritionnels du végétalisme.

Selon l'enquête CREDOC pour France AgriMer et l'OCHA (menée sur une population française, espagnole, allemande, et anglaise) les végétariens et végétaliens auto-déclarés sont plutôt jeunes, cadres et urbains (22). Rappelons que d'après cette étude, 1,2% de la population adulte interrogée se déclare végétalienne en France en 2018. Concernant la répartition selon le

genre, l'étude CREDOC ne montre pas de surreprésentation des femmes parmi les végétariens auto-déclarés, contrairement à d'autres études, mais elles sont statistiquement plus nombreuses que les hommes à déclarer s'abstenir de la consommation de produits animaux (3% des femmes contre 1% des hommes qui ne mangeaient jamais de viande ni de poisson) (22). Nous pouvons nous poser la question de cette différence entre l'identité déclarée et la consommation effective.

Il est difficile d'établir un profil sociodémographique net des sujets végétaliens. Dans une étude française portant sur la cohorte NutriNet-Santé, les végétariens tous types confondus ont plus de chance d'être des jeunes femmes, mais le sex-ratio des végétaliens est similaire à celui chez les consommateurs de viande. L'évitement des produits animaux est associé à une moindre sédentarité, à un niveau d'éducation élevé, et au fait de vivre seul sans enfants. Les végétaliens sont néanmoins plus susceptibles d'avoir de moins gros revenus par rapport aux autres groupes de l'étude, d'être des auto-entrepreneurs, des travailleurs manuels, ou de ne pas avoir d'emploi (78). Dans une autre étude portant sur la cohorte NutriNet-Santé, les végétaliens répondants sont plus susceptibles d'avoir un plus bas niveau d'éducation et d'être des hommes (79). Dans ces études, les végétaliens sont des sujets plutôt jeunes.

En 2021, la file active d'un généraliste était de 1577 patients en moyenne. La patientèle médecin traitant moyenne – soit le nombre moyen de patients dont le médecin est déclaré en tant que médecin traitant – s'établissait à 1001 en 2021 (80). Ainsi, le praticien en médecine générale sera vraisemblablement amené à rencontrer des patients végétaliens en consultation. Le fait que cette population soit plutôt jeune et sans enfants laisse extrapoler qu'ils seront une potentielle catégorie de futurs parents. Or, nous avons vu que les enfants et femmes enceintes constituent un sous-groupe à risque parmi les végétaliens.

Peu de travaux ont cherché à estimer le nombre de végétaliens par patientèle médecin-traitant. Nous pouvons citer le travail de thèse du Dr Lesueur (2021) : moins de la moitié des généralistes

interrogés pensent connaître le nombre de végétariens et végétaliens au sein de leur patientèle (81). Dans le travail de thèse du Dr Canela (2019), un peu plus de la moitié des généralistes répondants estiment avoir déjà rencontré un patient végétalien en consultation (82). Dans la thèse du Dr Barbier (2021), environ 19.2 % des médecins interrogés ont reçu au moins un enfant végétalien en consultation, la découverte ayant eu lieu au décours d'une consultation de suivi (83).

Ainsi, des recommandations de suivi médical ou nutritionnel sont formulées auprès de la population végétalienne, mais aussi indirectement aux professionnels de santé. Néanmoins, il est difficile de savoir dans quelle mesure les patients végétaliens sollicitent leur médecin traitant par rapport à leur alimentation, mais aussi dans quelle mesure et comment les médecins généralistes proposent une approche autour du végétalisme de leur patient. Nous nous sommes interrogés sur les facteurs limitants de l'approche centrée sur le végétalisme en consultation de médecine générale, mais aussi sur le retentissement du végétalisme sur le suivi global et la relation de soin. Nous ciblons les personnes végétaliennes en raison des restrictions alimentaires plus conséquentes par rapport à l'ovo-lacto-végétarisme, qui serait quant-à-lui moins à risque nutritionnellement (25,52). Une enquête autour de personnes végétaliennes pourrait permettre de trouver des réponses à ces questionnement.

D. QUESTION DE RECHERCHE

Le végétalisme est dans une dynamique d'expansion récente et s'inscrit dans une baisse globale de la consommation carnée en France, en lien avec de nouvelles préoccupations alimentaires, éthiques et environnementales. Les aspects nutritionnels de l'alimentation végétalienne font l'objet d'un intérêt médical. La littérature scientifique suggère qu'une alimentation végétalienne pourrait être pourvoyeuse d'effets bénéfiques pour la santé, mais également de conséquences péjoratives en lien avec de possibles défauts d'apports en certains nutriments,

notamment en vitamine B12, calcium et vitamine D. Il est également suggéré que les apports en fer, zinc, sélénium, iode, EPA et DHA, ainsi qu'en vitamine B2 peuvent être insuffisants. Les lignes directrices nationales ou avis de sociétés savantes sont parfois divergents d'un pays à l'autre à l'égard des recommandations sur le végétalisme, notamment au sujet de certains groupes à risque que sont les enfants, les adolescents, les femmes enceintes et allaitantes. En France, il n'existe pas de recommandations officielles à destination des professionnels de santé. Pourtant, certaines instances préconisent à la population végétalienne un suivi nutritionnel, voire médical, désignant des professionnels de santé tels que les médecins et diététiciens comme interlocuteurs. Le médecin généraliste étant l'acteur de soins de premier recours, il sera vraisemblablement amené à recevoir cette part de patients en consultation. Il peut jouer un rôle dans l'approche nutritionnelle du patient et dans la prévention primaire par la promotion d'une alimentation équilibrée. L'objet de ce travail est d'interroger des personnes végétaliennes sur leur expérience avec le système de soin primaire afin de déterminer leurs attentes sur l'approche nutritionnelle, le suivi médical global et en lien avec le végétalisme au cours des consultations de médecine générale.

II. DEUXIEME PARTIE : MATERIELS ET METHODE

A. MATERIELS

1. Constitution de la bibliographie

La bibliographie a été constituée à l'aide des bases de données et navigateurs de recherche suivants : PubMed, Science-Direct, Cairn, SUDOC, ResearchGate, Google Scholar, Safari, Google Chrome. Le logiciel Zotero a permis la gestion des références bibliographiques.

La recherche de la littérature dans les bases de données sus-mentionnées s'est effectuée au moyen des mots-clés suivants, en français et en anglais : « végétalien », « vegan », « vegan diet », « vegetarian diet », « deficiency », « benefits », « health », « nutrition », « medical care », « primary health care », « plant-based diet », « patient », « médecine générale », « médecin généraliste ». En Anglais, la traduction littérale de « végétalien » est « vegan » : il n'existe pas la même distinction sémantique qu'en France entre ces deux termes. Dans plusieurs de nos références bibliographiques rédigées en anglais, « vegetarian diet » se réfère aux alimentations à base de plante, englobant à la fois les alimentations végétariennes et végétaliennes. Le végétalisme est alors parfois référé par le terme de « strict vegetarianism » et les végétaliens par « strict vegetarian ». Dans plusieurs références bibliographiques rédigées en français, le mot « végan » est employé pour se référer à l'alimentation végétalienne, indépendamment des considérations attenantes au mode de vie végan.

2. Population de l'étude

a) Recrutement

Nous avons souhaité effectuer un échantillonnage raisonné. Afin de toucher un public végétalien plutôt large en termes d'âge et d'expérience du végétalisme et vis-à-vis du système de santé, mais ciblé sur la région alsacienne, nous avons déposé une annonce sur le groupe Facebook privé « Végétariens, végétaliens, végans de Strasbourg », créé le 10 février 2016 et comportant environ 2000 membres. Les recrutements de proche en proche et par effet boule de neige n'ont pas abouti. Au total, dix-huit personnes se sont portées volontaires. Trois d'entre elles n'ont finalement pas été incluses car ont confirmé, après questionnement préalable de l'investigateur, suivre une alimentation végétarienne et non pas végétalienne. Quatre d'entre elles n'ont pas donné suite malgré relance. A partir du neuvième entretien, aucune nouvelle thématique n'a été relevée par l'investigateur. Deux autres entretiens ont été réalisés pour statuer sur une potentielle saturation de données. Suite à l'analyse du onzième entretien, la saturation de données a été confirmée par l'investigateur, menant à l'arrêt du recrutement de patients.

b) Sujets inclus

La population étudiée se compose de personnes déclarant suivre une alimentation végétalienne. Les critères d'inclusion étaient : les personnes majeures, francophones, se déclarant végétaliennes ou véganes, et ayant une expérience du végétalisme en alsace. Il n'était pas obligatoire d'avoir un médecin traitant déclaré ni d'avoir consulté un médecin généraliste dans un délai défini, afin d'ouvrir l'étude à des participants ayant des rapports variés avec le système de soin primaire. Nous n'avons pas recherché à avoir un critère d'ancienneté dans la pratique du végétalisme afin de recueillir les expériences les plus diversifiées possibles.

c) Aspects éthiques

Notre étude a fait l'objet d'une déclaration de collecte de données auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL). Au vu du caractère non interventionnel de notre projet, il n'a pas été nécessaire de solliciter l'avis du Comité de Protection des Personnes (CPP). Cette étude a fait l'objet d'une demande d'avis au comité d'éthique. La première demande a été déposée le 06.04.2022 auprès du Comité d'Éthique pour la Recherche (CER) de l'Université de Strasbourg, qui, après étude du dossier, a orienté l'investigatrice vers le CER de la faculté de médecine de Strasbourg, qui donnera un avis favorable le 02.11.2023 sous la référence CE-2022-132. Pour des raisons de contraintes temporelles et organisationnelles, l'étude a dû être débutée avant la validation définitive de cet avis.

Le consentement des participants à l'étude a été recueilli préalablement aux entretiens et le caractère anonyme du recueil de données a été rappelé à chaque début d'entretien. Les participants ont été informés qu'ils pouvaient retirer leur consentement à tout moment dans l'étude et disposaient d'un droit d'accès, de rectification et de suppression de leurs données, même à posteriori de la rencontre entre l'investigateur et le volontaire à l'étude.

B. RECUEIL DE DONNEES

Nous avons entrepris une étude qualitative par onze entretiens individuels semi-structurés, réalisés à l'aide d'un guide d'entretien.

1. Méthodologie qualitative

La méthodologie qualitative convient à la compréhension des phénomènes sociaux en laissant la possibilité aux participants de s'exprimer librement sur un sujet. Elle permet de centrer le discours de personnes interrogées autour de différents thèmes, définis au préalable par les

enquêteurs et consignés dans un guide d'entretien. Elle se concentre sur la collecte de données verbales afin de faciliter une démarche interprétative, permettant de générer de nouvelles hypothèses et d'apporter un nouvel éclairage sur un sujet (84). Dans notre sujet d'étude, l'approche qualitative permettait ainsi d'explorer le point de vue de personnes végétaliennes et de mettre en lumière les attentes à l'égard du médecin généraliste, mais aussi les motivations et les freins à l'abord du végétalisme en consultation de médecine générale.

2. Entretiens individuels

Afin de se prémunir d'un effet de groupe dans les réponses comme cela peut être le cas dans les focus-group, le format d'entretiens individuels nous a paru plus approprié. Le participant étant seul avec l'investigateur, ceci peut contribuer à un climat de confiance et de confidentialité propice à l'exploration de thèmes que le participant n'aurait peut-être pas abordés en groupe. L'investigateur doit adopter une attitude bienveillante, sans jugement et en évitant d'influencer les réponses du participant. (84)

3. Entretiens semi-dirigés

La forme de l'entretien semi-dirigé facilite le récit d'expériences par ses questions ouvertes, afin de laisser émerger des concepts inattendus et de favoriser une liberté d'échange autour de plusieurs axes définis au préalable. Ce format permet l'approfondissement de certains points. Ces entretiens se caractérisent par une plus grande liberté d'expression des individus sur leur ressenti et leurs habitudes. Les informations issues des entretiens sont validées par le contexte, elles n'ont pas besoin de l'être par leur probabilité d'occurrence. (84)

4. Déroulement des entretiens

Les onze entretiens se sont déroulés entre avril 2022 et octobre 2022. Préalablement à chaque entretien, le thème de l'étude ainsi que le caractère anonyme du recueil de données ont été rappelés oralement. Les participants pouvaient interrompre l'entretien à tout moment ou retirer leur consentement a posteriori des entretiens. Ils ont été invités à lire et signer une fiche d'information et de consentement pour la participation à l'étude. Cette fiche explicitait l'objectif de l'étude ainsi que les conditions d'enregistrement et de conservation des données, visant à recueillir un consentement éclairé. Les coordonnées téléphoniques et mail de l'investigateur ont été rappelés sur cette fiche d'information (Annexe 7). Après avoir recueilli le consentement, les entretiens pouvaient débuter. Ils étaient enregistrés à l'aide d'une application pour smartphone et d'un dictaphone. Le début et la fin de l'enregistrement étaient signalés oralement aux participants. Les entretiens se sont tous déroulés sans interruption de la part des participants ni abstention à l'abord de certaines questions.

Les entretiens se sont déroulés dans des lieux choisis par les participants, afin de renforcer leur adhésion et la diversité géographique. Les participants ont eu la possibilité de choisir le lieu de l'entretien parmi les propositions suivantes : le domicile du participant, le domicile de l'investigateur situé à Strasbourg, un lieu public calme propice à l'enregistrement des entretiens, laissé au choix du participant et sous réserve de l'accord de l'investigateur, ou encore des entretiens en visio-conférence lorsque les autres options étaient déclinées par le participant.

5. Guide d'entretien

Un guide a été élaboré en amont pour orienter le déroulement des entretiens. L'utilisation de questions ouvertes permet de limiter l'influence de l'investigateur et offre aux participants la possibilité d'aborder spontanément certains sujets. Des questions fermées ont également été

utilisées afin d'apporter des précisions sur certains éléments. La grille d'entretien a été remaniée progressivement au cours de l'étude. Elle a été structurée en quatre grands axes : l'histoire du végétalisme du participant, l'histoire du participant en qualité de patient, les aspects nutritionnels du végétalisme, et l'expérience des participants en tant que patient végétalien.

6. Retranscription

Les entretiens ont été intégralement retranscrits mot à mot sur un logiciel de traitement de texte, en respectant les hésitations, les pauses, le langage familier et les erreurs de syntaxe afin de préserver la justesse des données. La retranscription a permis une familiarisation avec les données. Chaque participant s'est vu attribuer un numéro, soit P1 le participant 1. A la suite de la retranscription, les enregistrements des entretiens ont été détruits. Les noms de personnes physiques pouvant être évoqués lors des entretiens ont été supprimés, remplacés par une didascalie indiquant [*personne X*] en fonction du contexte.

7. Codage et analyse

La retranscription a abouti aux « verbatims ». L'analyse des données a été réalisée de façon inductive, s'inspirant de la méthode par théorisation ancrée. Dans un premier temps, une « codification » ouverte des verbatims a été effectuée, c'est-à-dire que les données collectées ont été décomposées en segments afin d'attribuer des « étiquettes » ou « codes » correspondant à l'idée principale des groupes de mots analysés. Ensuite, le codage axial a permis de créer des liens entre ces différents codes pour former des catégories plus générales, puis de définir des liens entre ces catégories. Un double encodage a été effectué par une personne extérieure à l'étude.

III. TROISIEME PARTIE : RESULTATS

A. CARACTERISTIQUES DE L'ECHANTILLON

	<i>Age et sexe</i>	<i>Durée de l'entretien</i>	<i>Lieu de l'entretien</i>	<i>Secteur de vie</i>	<i>Activité(s)</i>
<i>P1</i>	27 ans Femme	55 min	Visio- conférence	Secteur urbain (67). Située dans le 973 (rural) pour quelques mois à la date de l'entretien.	Secteur santé
<i>P2</i>	31 ans Femme	40 min	Domicile de P2	Urbain (67)	Enseignement
<i>P3</i>	35 ans Homme	57 min	Lieu public	Urbain (67)	Reconversion professionnelle
<i>P4</i>	50 ans Femme	49 min	Visio- conférence	Urbain (67)	Secteur industriel
<i>P5</i>	38 ans Femme	38 min	Visio- conférence	Urbain (67)	Reconversion professionnelle
<i>P6</i>	32 ans Femme	40 min	Lieu public	Urbain (67)	Reconversion professionnelle
<i>P7</i>	43 ans Femme	35 min	Domicile de P7	Urbain (67)	Enseignement
<i>P8</i>	33 ans Femme	40 min	Visio- conférence	Urbain (67)	Activités diverses (éducation, conseil, artistique)
<i>P9</i>	23 ans Femme	31 min	Lieu public	Urbain (67)	Étudiante
<i>P10</i>	25 ans Femme	53 min	Lieu public	Urbain (67)	Étudiante
<i>P11</i>	59,5 ans Femme	32 min	Lieu public	Urbain (67)	Petite enfance

Tableau 1 : Caractéristiques des participants selon leur âge, leur sexe, leur secteur de vie, la durée et le lieu de l'entretien, et leur activité.

La durée moyenne des entretiens est de 42 minutes, et la durée médiane est de 40 minutes. L'âge moyen des participants est de 36 ans et l'âge médian est de 33 ans, avec des extrêmes allant de 23 ans à 59,5 ans. Notre échantillon ne comporte qu'un individu de sexe masculin. Notre échantillon provient essentiellement du Bas-Rhin. Les participants ont privilégié des entretiens dans des lieux publics qui leur sont familiers.

	<i>Durée estimée du végétarisme</i>	<i>Durée estimée du végétarisme préalable</i>	<i>Ancienneté du suivi par le MT déclaré lors de l'entretien</i>	<i>ATCD(s) rapporté(s)</i>	<i>Médicament (s) prescrit(s) de façon récurrente *</i>
<i>P1</i>	5 ans.	4 ans.	Estimé à environ 9 ans.	Carence martiale récurrente, aménorrhée secondaire.	0
<i>P2</i>	7 ans.	2 ans.	Environ 7 ans.	Hypothyroïdie.	Levothyrox.
<i>P3</i>	2 ans et demi.	Pas de végétarisme préalable.	Environ 2 ans (déménagement).	Burn-out, lombalgies chroniques, malaises vagues.	0
<i>P4</i>	10 ans.	1 mois.	Environ 2 mois (entre 4 et 5 MT différents en dix ans, fréquents déménagements).	Anémie par carence martiale chronique d'étiologie indéterminée.	Perfusions de fer.
<i>P5</i>	2 ans. **	Entre 5 et 6 ans.	Environ 6 mois (déménagement).	Pas d'ATCD rapporté.	0
<i>P6</i>	6 ans. **	7 mois.	Environ 3 ans (déménagement).	Pas d'ATCD rapporté.	0
<i>P7</i>	6 ans.	10 ans.	Environ 10 ans avec son précédent MT parti en retraite, suivie depuis peu par son successeur.	Emphysème pulmonaire, blépharites à répétition.	0
<i>P8</i>	5 ans. **	4 ans.	Environ 4 ans. Préalablement suivie par son MT d'enfance (changement volontaire).	Burn out.	0
<i>P9</i>	2 ans.	6 ans.	MT depuis l'enfance.	Allergies respiratoires (non précisées), suivi psychiatrique depuis 3 ans (sans précisions).	Anti-histaminique.
<i>P10</i>	5 ans.	2 ans.	Environ 2 ans (précédent MT depuis l'enfance, parti en retraite).	Pas d'ATCD rapporté.	0
<i>P11</i>	7 ans.	30 ans.	MT « amie de longue date », déclarée depuis son installation il y a 4-5 ans.	Hystérectomie.	0

Tableau 2 : Durée du végétarisme et du végétarisme, ancienneté du suivi par le médecin traitant déclaré, antécédents et traitements au long cours

** Hors contraceptifs et suppléments vitaminiques.*

*** Bien qu'ils s'identifient comme végétaliens ou végans, P5 a rapporté s'autoriser un végétarisme circonstanciel et ponctuel dans certaines situations sociales. P6 a rapporté des « écarts » au végétarisme lorsqu'elle était enceinte. P8 a rapporté une rare consommation d'œufs.*

La durée moyenne de la pratique du végétarisme au moment de l'entretien est d'environ 5 ans, avec des extrêmes allant de 2 ans à 10 ans, et une médiane d'environ 5 ans. Tous les participants, à l'exception de P3, ont eu une alimentation végétarienne préalable au végétarisme.

B. ANALYSE DES RESULTATS

Dans un souci de lisibilité, toutes les citations des verbatims associées aux différentes catégories ne sont pas retranscrites. Les citations sont en italique.

1. Le sujet végétalien, son individualité et son expertise

a) De forts aspects identitaires

▪ *L'alimentation au service d'une cause*

➔ Une rupture avec un statut antérieur, considéré comme passif

Nos participants sont « devenus » végétaliens ou végans, à partir de l'adolescence ou à l'âge adulte. Aucun participant n'a été élevé avec une alimentation végétalienne. Pour nos participants, devenir végan ou végétalien implique une rupture avec un statut antérieur considéré comme passif.

Les participants ont quasiment tous évoqué un végétarisme comme étape préalable au végétalisme, excepté P3 :

P3 : « [...] je sais qu'il y a des gens qui font ça progressivement [...] ou qui deviennent d'abord végétariens. »

L'étape de conscientisation, décrite comme un « déclic », passe souvent par l'intermédiaire d'un support audiovisuel :

P9 : « Alors j'ai rencontré euh une amie sur internet en fait qui m'a montré un documentaire, de [nom du réalisateur], il est assez connu dans le milieu végétalien, et du coup c'est ça qui m'a fait complètement, euh, bifurquer. »

Les participants ont remis en question leurs acquis familiaux et sociaux qui incitent à la consommation de produits laitiers et carnée :

P4 : « Je me suis rendu compte très vite en fait qu'il y avait beaucoup de pression des institutions justement par rapport euh à la viande, par rapport aux produits d'origine animale. Qu'on nous disait toujours qu'est-ce qu'il fallait manger, qu'est-ce qu'il fallait pas manger. Et moi en fait j'avais envie de me renseigner par rapport à ça et puis de prendre mes propres décisions »

Ils évoquent ainsi une transition d'un omnivorisme ou d'un végétarisme vers un végétalisme, plus ou moins progressive selon les participants.

P2 : « Et ensuite le, la transition vers le véganisme elle s'est faite de manière très, très, progressive, ce qui fait que j'ai pas vraiment de date aussi, euh, nette. »

P11 : « Et donc je suis devenue végane à 52 ans. Et euh, du jour au lendemain, j'ai totalement changé mon alimentation, ça a été un vrai bouleversement, de- d'une heure à l'autre. »

➔ L'alimentation végétalienne, un moyen et non pas une fin en soi

L'alimentation végétalienne s'inscrit dans une logique d'engagement de soi dans la défense de certaines valeurs morales et afin de vivre en adéquation avec celles-ci.

Les participants évoquent une démarche éthique :

P1 : « C'est vraiment le côté éthique. Moi c'est vraiment euh pour le côté, voilà, j'ai pas envie de vivre en consommant d'autres êtres vivants. »

Les participants rapportent des préoccupations autour du bien-être animal et remettent en cause l'exploitation ainsi que le rapport de hiérarchisation entre l'humain et l'animal :

P2 : « Petite, j'étais euh passionnée par les animaux, enfin j'étais euh, je sais pas, parangon de, du bien-être animal, j'en parlais tout le temps, j'étais presque obsessionnelle avec ça. »

On retrouve une recherche de cohérence avec soi-même :

P2 : « A un moment donné je me suis dit euh, ouais, que je me sentirais peut-être plus en phase avec moi-même si, si j'arrêtais de manger de la viande et c'est effectivement ce qu'il s'est passé, quoi, je me suis sentie vraiment euh, vraiment mieux, et ça a renforcé euh, du coup mes, mes convictions. »

Ainsi, être végétan ou végétalien est une philosophie de vie avant d'être un régime alimentaire :

P10 : « Pour moi le végétalisme, le véganisme, en général, ben ça va plus être une philosophie de, de vie, de penser, et on essaye d'appliquer, j'essaye d'appliquer au maximum, ce que je peux, qui serait en accord avec mes convictions. »

▪ L'identité végane au sein de la société

➔ Le véganisme et le végétalisme ont des implications sociales

Le végétalisme se vit de façon personnelle mais aussi collective :

P10 : « Oui, je suis devenue végétalienne vraiment... où on l'annonce et où on dit aux gens, j'ai l'impression que c'est plus ça le moment où on peut donner une date, puisque c'est à ce moment-là que les autres aussi vont agir en fonction. »

Les participants rapportent une augmentation progressive de la visibilité et du nombre de personnes végan(e)s et végétalien(ne)s :

P9 : « En 2014, au final on a l'impression que c'est pas si loin que ça, mais je, il y avait encore plein- c'était pas si répandu que ça d'être végétarien, et encore, végétalienne encore pire. »

➔ Sentiment de décalage favorisé par des représentations sociales péjoratives

Plusieurs participants ont évoqué des images péjoratives voire stéréotypées véhiculées autour du véganisme et du végétalisme. Ils rapportent une image « sectaire » (P3), une image de personne « influençable » (P7, P9), « privilégiée » (P9) et « hippie » (P11). P8 évoque avoir l'insight d'une attitude « moralisatrice » au début de sa pratique du végétalisme. Les représentations médiatiques sont réductrices pour P3 :

P3 : « Mais je sais aussi qu'il y a des conceptions souvent qui paraissent assez fausses, de gens qui sont régulièrement accusés de maltraiter leurs enfants parce qu'en fait ils souhaitent les élever euh dans un, dans une alimentation végane, alors qu'en fait... les articles un peu caricaturaux qu'on voit passer sur « aaah un couple de végétans qui a laissé leur enfant sans le vacciner », sans ci sans ça sans machin, et puis après à la fin on accuse, « c'est parce que c'étaient des végétans ! »... [rire] un peu réducteur [...]. »

Les alimentations alternatives peuvent induire les critiques de l'entourage :

P9 : « Ça a été mal perçu, euh par ma mère et par mes grands-parents, mais euh, du coup, oui, je mangeais déjà pas de base, donc euh, pas grand-chose, donc j'ai pas eu- j'ai l'impression qu'ils étaient un peu énervés mais je laissais toujours, si ma grand-mère me forçait eh ben je mangeais et je recrachais dans la serviette [rire]. »

Les participants rapportent avoir le sentiment de devoir se justifier :

P1 : « C'est vrai que c'est plutôt un réflexe, comme quand je vais dire à quelqu'un que je suis végane, et devoir le justifier... »

Ils éprouvent le sentiment d'être tournés en dérision :

P6 : « ... Pas simple de demander « oui ben donnez-moi ceci mais pas cela », et puis les collègues qui font des remarques, même si c'est en rigolant. C'est, c'était un peu lourd. »

Ainsi qu'un sentiment de mise à l'écart :

P11 : « Ben, y a des personnes qui m'ont, ouais, qui m'ont lâchée parce que c'était compliqué pour eux, bah pour aller au restaurant. »

Les participants ont été confrontés à l'inquiétude et l'incompréhension de leur entourage :

P2 : « Donc je me rappelle euh d'être rentrée d'Écosse, et d'avoir dit aux gens que j'étais devenue végétarienne, et que tout le monde euh était euh... un peu, un peu choqué, ou comprenaient pas trop. »

b) Acquisition d'une « expertise »

▪ Recherche de preuves

➔ Internet

Les participants se documentent au sujet du végétalisme. Ils sont avant tout des internautes, qui ont utilisé le réseau internet afin d'acquérir des connaissances ou de les enrichir :

P3 : « Mon point de départ c'est souvent un moteur de recherche. »

Ils consultent entre-autres des pages internet spécialisées dans le végétalisme et des pages orientées sur la protection animale :

P2 : « En ligne, et notamment avec le site euh « Végan-pratique » de L214 qui est, qui est très bien fait, avec euh toutes les sources euh, euh scientifiques, voilà, pour expliquer ce que c'est qu'une protéine [...] les acides aminés, tout ça tout ça, euh, pareil pour le fer. »

➔ Fiabilité d'une source d'information

Certains vont juger de la fiabilité et de la pertinence d'une source d'information en lui attribuant des critères de sélection.

P1 privilégie certains supports audiovisuels selon un ressenti d'objectivité de l'auteur : « *Si derrière je sens qu'il y a une recherche de la part de la personne que c'est pas quelqu'un qui lui a dit, enfin, que je sens que la personne se documente, on va dire, sur le sujet. »*

P3 cherche à savoir si l'auteur renseigne une bibliographie fiable : « *Quand il a plusieurs avis qui convergent de personnes qui a priori euh appliquent les bonnes manières de raisonner, ça a tendance à me rassurer, et surtout c'est des gens qui assez spontanément vont citer leurs sources, vont fournir un lien de référence vers une étude, ou au mieux vers une méta-étude, ou vers des familles d'études, ou vers des travaux d'autres personnes de certaines sphères, et ça c'est assez rassurant pour moi d'aller là-dedans et de me rendre compte que... ok...ça... »*

P4 va accorder de la fiabilité à des études scientifiques : « *C'est des informations qui sont vérifiées quand même, c'est des études, des résultats d'études. C'est pas des blogs, enfin c'est pas des « on-dit » c'est pas des expériences personnelles hein, je parle vraiment des, des études scientifiques claires, nettes, précises, des, des rapports [...]. »*

P5 se questionne sur la pertinence d'une validation médicale de certaines sources d'informations grand-public : « *Un site comme « Vive la B12 ! » ouais c'est super, mais je veux dire voilà c'est des pro B12, est ce que c'est la réalité des choses, oui espérons-le ! Mais au final, euh, voilà, peut être qu'un avis médical ou plusieurs avis médicaux consolideraient ces informations. »*

➔ Statut de l'auteur de l'information

Les participants vont évoquer le statut de l'auteur de l'information. On retrouve un statut académique ou l'appartenance à la communauté scientifique :

P3 : « Je fais aussi pas mal confiance, euh ça reste en ligne mais ça reste des gens de la communauté scientifique qui ont... pas juste une réputation pour eux en fait, qui ont simplement une démarche saine, une explication [...]. »

P9 : « [Pseudonyme d'une créatrice de contenu], pardon, et qui justement avait fait- est sortie de euh- elle avait fait une école, il me semble qu'elle avait fait l'ENS du coup elle avait des trucs assez euh, c'est, c'est une maitre- une maîtresse de conférences donc elle a des trucs assez, pas mal renseignés, sourcés, et il y avait pas mal euh, de quoi faire, quoi. »

Le statut d'un auteur ou co-auteur doctorant ou médecin dans certaines ressources est mentionné par plusieurs participants :

P2 : « C'est euh, une euh, deux personnes qui l'ont écrit, j'ai vu ça hier, avec un docteur en biologie. Et euh, une personne qui fait des recettes, je pense. Donc ils se sont associés les deux pour créer des recettes qui soient parfaitement, saines et équilibrées, quoi. »

P4 : « Mais c'est les, les vrais rapports ! Je veux dire, on voit les dates, on voit le nom des médecins qui ont fait les études, on voit les protocoles, on peut voir tout, quoi, hein. »

P7 et P11 ont consulté des écrits du même médecin nutritionniste végétalien, ayant une visibilité médiatique notamment française :

P7 au sujet d'un livre sur le végétalisme : « Il y a toute une partie, écrite par-vous en avez peut-être entendu parler, par le médecin [nom du Dr]. »

P11 : « Y a un médecin, euh, [nom du Dr] en fait, il est végétalien lui-même, et euh j'étais sur son blog et en fait ça m'a beaucoup aidée au début pour euh démarrer. »

➔ Fiabilité de certains pays étrangers

Certains pays font figure d'exemple, comparativement à la France :

P4 : « En France on est vraiment très très en retard par rapport à nos connaissances sur ce régime-là. C'est, c'est quelque chose qui est tout à fait commun dans des tas d'autres pays. C'est très bien géré dans des tas d'autres pays européens, aussi bien européens qu'en Amérique hein. Donc il y a vraiment euh y a vraiment un problème en France qui est lié à la mésinformation par rapport à ça. »

De grandes instances scientifiques, non françaises, auraient pris une position favorable vis-à-vis du végétalisme :

P11 : « Les Etats-Unis, L'Angleterre... L'Allemagne, je sais pas trop, je crois qu'en Suisse ça commence à évoluer pas mal et je parle vraiment des médecins qui, euh, voilà. Aux Etats-Unis il y a un colloque de 100 000 euh généralistes, diététiciens, qui ont vraiment- euh, même l'OMS hein, très connue, je sais pas si vous savez, mais euh, au niveau de l'OMS ils préconisent aussi les régimes végétaliens, bien menés. »

- Partage d'expérience

➔ Une philosophie d'entraide

Les participants préconisent une démarche d'entraide dans le végétalisme, par le partage d'expérience :

P10 : « [...] Parler à des gens qui le sont depuis quelques années, par exemple, ça peut aussi aider. Euh, peut-être même nouer une relation un peu plus sur le long terme au cas où il y a besoin de conseils, de- je dirais aussi de se rapprocher des groupes qui sont... ouais, des, des gens en fait qui sont plus expérimentés on va dire dans le domaine et qui peuvent souvent donner des, des bons conseils, à prendre ou à laisser, hein, jamais prendre quelqu'un qui, qui n'est pas médecin justement et prendre pour acquis tout ce qu'il dit, mais piocher un peu, enfin, diversifier les informations [...] ».

Les participants s'informent en fréquentant des lieux et événements dédiés au véganisme :

P6 : « Euh, ah oui j'étais allée aussi, y avait un festival euh végan, le « smmmile pop festival » à Paris. Euh, ils font, ils font des conférences, y a des, y a plein de... d'exposants, et, des choses comme ça, et du coup euh je, je pense que j'avais dû aussi avoir beaucoup d'informations par ce biais-là. »

➔ Réseaux sociaux

Les participants sont des usagers de réseaux sociaux. On retrouve une démarche de partage d'informations entre membres d'une même communauté, à la fois directement entre les membres d'un même groupe d'échange ou indirectement via des blogs ou tout autre support géré par des créateurs de contenus, et parfois sur des thématiques comme la santé :

P2 : « [Pseudonyme d'une créatrice de contenu] » [...] c'est une influenceuse, une influenceuse végane [...], il y a des, des personnes comme ça, des influenceurs entre guillemets, des youtubeurs, euh qui font des recettes véganes, parfois font aussi des vi-, des re-, des vidéos spéciales, euh santé, où elles répondent à des questions euh des internautes justement, sur comment bien s'alimenter quand on est végan. »

▪ Le savoir au service de l'identité végétalienne et végane

➔ Le savoir permet d'accroître ses compétences en nutrition et en santé

Certains participants rapportent un intérêt vis-à-vis de la nutrition en tant que discipline :

P6 : « Pendant ma, mon master de traduction, je devais choisir un thème pour faire un mémoire, et euh j'ai trouvé un texte un texte qui était sur les protéines alternatives à la viande, d'un point de vue plutôt environnemental. Et euh, et du coup ça m'a intéressée, de manière

euhm... et puis en même temps dans ma promo il y avait une fille qui était végane. Et de fil en aiguille je me suis renseignée un peu, sur euh ces alimentations un peu alternatives. »

Les participants ont effectué leurs propres recherches sur l'alimentation végétalienne. Ils construisent leur savoir de manière autonome. En effet, les participants sont plutôt des « autodidactes » dans le domaine de la nutrition végétalienne :

P8 : « Donc avoir une espèce de conscience et de, bah, aussi s'informer, parce que c'est quand même quelque chose, la nutrition n'est pas euh, c'est pas quelque chose qu'on va nous enseigner. »

Le savoir permet d'être compétent dans un nouveau domaine et de se renseigner sur sa santé :

P10 : « C'est important quand on se lance dans une démarche pareille, d'être quand même au fait de ce qu'on consomme et comment ça se répercute sur notre, sur notre organisme, et d'être effectivement en forme [rire], et de... Mais je pense que, je pense que c'est une démarche qu'on devrait tous faire, peu importe le régime, de savoir quand on, se nourrit, enfin c'est important de savoir ce qu'on mange en fait. Enfin, je me dis qu'il y a pas mal de gens qui ont des, des, des problèmes euh... enfin... d'origine alimentaire. »

➔ Le savoir est au service du processus et de l'apprentissage culinaire

Les participants utilisent des livres spécialisés comme aide à la réalisation de recettes végétaliennes :

P9 : « Et sinon, les livres. Hum j'avais demandé à Noël il me semble plusieurs livres euh par rapport au végétal- au végétarisme et au végétalisme, donc justement le livre de [nom de l'autrice et titre du livre], le plus connu. »

Le savoir permet de rectifier ses pratiques alimentaires :

P8 : « Euh, on refait pas le passé mais je pense que j'aurais dû avoir plus d'informations parce qu'au final au début je croyais faire des choses véganes : c'était pas vegan. Je crois- Le premier truc c'était, je prenais des, des tartines avec du miel, et après « ah mince, le miel c'est pas vegan » et là j'étais « roh ! » ».

➔ Le savoir permet de comprendre et d'être compris

Le savoir permet d'avoir un statut sérieux vis-à-vis d'autrui :

P10 : « Ben en fait, je savais que les gens ben ils nous attendent vachement au tournant sur ce genre de truc. Et j'aime bien être préparée, pour euh, leurs accusations [rire] ! [...] Euh... donc je m'y suis intéressée parce que c'était important pour moi de, de montrer que, non, avec un régime comme ça on- j'allais pas tomber en morceaux et je devenais pas aussi fragile qu'un sucre, ni maigrir aussi. »

Le savoir permet de défaire certaines idées reçues et renforcer sa confiance en son végétalisme :

P3 : « Par ailleurs l'info, de voir, que, en fait, un certain nombre de mythes, je pense, qui avaient déjà été, dans ma tête, ils avaient déjà été clarifiés parce que j'étais allé voir par curiosité que « ah un tel prétend que ci et ci et ça » et finalement quand on va au fond de l'info ah ben non du coup c'était euh... c'était un faux problème et ça posait pas de problème du point de vue du végétarisme ou du végétalisme. »

2. Végétalisme et relation médecin-patient

a) Le recours usuel au médecin généraliste

Nos 11 participants ont rapporté avoir déclaré un médecin traitant.

Les participants ont recours plutôt ponctuellement au médecin généraliste :

P11 : « [Je consulte] au mois de mars généralement, voilà, avec notre prise de sang, elle me prend la tension, euh, voilà, elle me pose des questions, euh, voilà, elle me dit « ça va ? » je dis « oui ça va » [...] voilà c'est vite expédié c'est vite réglé, et puis j'ai jamais d'ordonnance de médicaments [...]. »

Ils consultent généralement pour des problématiques aiguës :

P6 : « Quand j'ai une douleur physique, qui, que j'arrive pas à soigner autrement. Euhm, quand je suis, oui, quand je suis bien malade, rhinopharyngite, et que ça passe pas non plus, j'attends un peu et puis si ça passe pas je consulte. »

Pour des problématiques chroniques :

P2 : « Initialement j'allais surtout la voir parce que j'ai une hypothyroïdie, et euh, donc je dois faire des analyses sanguines euh une ou deux fois par an, et je- il me faut du Levothyrox prescrit de manière régulière, donc je vais la voir à peu près euh, trois fois par an, pour euh, pour ça. »

P4 rapporte une carence martiale chronique d'étiologie indéterminée, supposée par malabsorption : *« Aucun des quatre, cinq médecins que j'ai vus n'a pu me dire ben pourquoi j'absorbe pas le fer. »*

Pour des problématiques médico-administratives :

P3, qui avait présenté des signes de burn-out : *« Fin 2020 quelque chose comme ça euh un peu après mon retour à Strasbourg, sur les conseils d'une amie je cherchais un médecin traitant,*

j'étais encore en arrêt de travail à l'époque donc j'avais besoin d'un médecin traitant aussi pour ma situation médico-administrative. »

Pour obtenir des ordonnances et des certificats :

P9 : « Je vais le voir pour renouveler des ordonnances, euh mes antihistaminiques, ou euh, par exemple, oui mes antihistaminiques, c'est essentiellement ça [rire]. »

P10 : « Souvent des... comment on appelle ça, des certificats médicaux [rire]. »

Ils consultent pour des lettres d'adressage à des spécialistes :

P9 : « Soit pour me faire une ordonnance pour aller voir, je sais pas, des médecins spécialisés on va dire comme euh [soupon] je sais pas euhm, un dermatologue j'avais demandé, j'avais aussi demandé pour euh un psychiatre à l'époque [...], ou le gynécologue. »

b) Une relation délibérative et une approche centrée sur le patient

➔ Le patient est au centre de la relation de soin

Certains participants recherchent un médecin attentif :

P2 : « Elle s'inquiète vite, mais en fait du coup elle est très réactive, et euh, et très à l'écoute aussi. Ce qui est plutôt euh, plutôt cool, plutôt agréable. »

Ils souhaitent une relation délibérative :

P3 : « Mais euh je commence à avoir une vision un peu... y a des gens qui ont une vision qui mettent un peu sur un piédestal le médecin, et qui vont ranger leur cerveau dans leur poche à partir du moment où ils vont rentrer dans le cabinet de quelqu'un qui a une blouse blanche et un stéthoscope, et euh, j'ai un peu déconstruit cette vision. »

Le défaut d'écoute nuit à la relation médecin-patient :

P3 : « *Quand au niveau de la tête ça allait bien, et j'avais les indices, lui-même m'avait fourni les indices du fait qu'il ne m'aiderait pas beaucoup le jour où j'aurais un pépin d'ordre psychologique, notamment si ça concernait la souffrance au travail, même si j'étais peu informé de ce sujet-là...* »

➔ Une relation privilégiée

La multiplicité des interlocuteurs retentit négativement sur le lien de confiance :

P4 : « *Les vingt dernières années donc j'ai changé souvent de, de médecin traitant, en fonction de mes domiciles. J'en ai jamais gardé un assez longtemps globalement pour être suivie correctement j'ai envie de dire. [...] J'en ai un actuellement mais je l'ai depuis euh je sais pas deux mois. J'ai, j'ai pas de relation de confiance de longue durée avec mes médecins en fait.* »

➔ Compétences et objectivité du médecin

Certains évoquent le professionnalisme ou manque de professionnalisme de leur médecin :

P10, au sujet de son ancien médecin traitant (en retraite) : « *Ce qui m'avait perturbée c'est que mon ancien euh, euh médecin traitant, c'était un vieux médecin de famille que mon père avait, et euh, il m'examinait à peine pour faire tout ce qui est certificats médicaux, alors que je faisais quand même de la plongée sous-marine.* »

P8 soupçonne un défaut d'objectivité chez son ancien médecin traitant : « *Votre médecin, celui qui vous connaît depuis toujours n'a peut-être plus cette objectivité qui est parfois nécessaire pour vous suivre en fait.* »

➔ Affinité relationnelle

La compatibilité entre la personnalité du médecin et du patient jouerait également un rôle dans la relation de confiance :

P10, au sujet de son ancien médecin traitant (en retraite) « *Après moi je, je l'aimais pas particulièrement donc j'étais partie- pour ce, pour ce genre de, de réactions qu'il avait parfois, un peu... brusque.* »

c) L'annonce du végétalisme, à l'initiative du patient

La majorité des participants a évoqué le végétalisme en consultation de médecine générale. La plupart en a discuté avec l'actuel médecin traitant. Seuls deux participants n'ont pas abordé leur végétalisme avec leur médecin traitant (P1, P3). P3 a discuté de son végétalisme avec l'interne de son médecin traitant. P1 serait la seule participante qui n'aurait pas évoqué son végétalisme en consultation de médecine générale.

P3 : « *Alors, j'en ai discuté uniquement [emphase] avec euh l'interne qui m'avait prescrit l'arrêt de travail initial.* »

P1, au sujet de son médecin traitant et de son végétalisme : « *En fait je suis pas sûre qu'il le sache.* »

Le médecin généraliste proposerait peu de conseils nutritionnels de manière générale en prévention primaire :

P2 : « *[...] C'est tellement central dans la santé, euh, la nourriture, et on- ça passe souvent en fait au, au second plan, enfin, on en parle pas sauf si il y a vraiment une pathologie ou quelque chose comme ça.* »

P10 est la seule participante ayant été interrogée spécifiquement sur son alimentation par son médecin généraliste : « *C'était à la toute première consultation. Quand elle me demandait si*

j'avais des trucs spéciaux, si j'avais des problèmes, des maladies [...] et là je lui ai dit, je lui ai dit, parce qu'elle m'a demandé à un moment donné sur mon alimentation, je crois [...]. Elle m'a pas demandé si j'étais végétalienne ou végane, mais elle m'a juste demandé, euh, oui « vous avez des restrictions alimentaires ? » ou des trucs comme ça. »

d) Le médecin généraliste, ses représentations autour du végétalisme et son impartialité remise en question

➔ Représentations du médecin autour du végétalisme

Le risque d'être la cible d'un jugement de valeur était unanime pour nos participants. Tous ont mentionné la crainte ou le refus d'être jugé par leur médecin, ou ont mentionné le fait de s'être sentis ou non jugés au cours d'une consultation. Dans cette thématique, le champ lexical de nos participants incluait notamment les termes suivants : « préjugés », « jugé(s) » et « jugement ». P2 a employé le terme de « stéréotypes ». P8 a employé le terme de « stigmatisation ». P11 a employé le verbe « discriminer ».

P1 : « [...] Si le médecin après sait mon mode de vie, comme je le disais quand je suis en confiance, qu'il y a pas de jugement à ce niveau-là, enfin, qu'il y a pas de jugement, c'est pas le mot mais... comment dire... »

P2 : « Quelqu'un qui ait pas trop de stéréotypes euh négatifs dessus. »

P8 : « Je dirais le message principal c'est effectivement euh, ce qui est difficile c'est cette stigmatisation en fait. Et, qui parfois fait qu'on se tait, et euh, ben je parle notamment des, des mamans en fait, je pense là où c'est le plus majeur c'est les mamans et elles ont un... c'est important hein, les, les grossesses, les débuts de, de l'enfance [...] ».

P11, au sujet du repérage des végétaliens dans l'objectif d'un suivi médical : « Il peut peut-être quand même y avoir une carence si la personne effectivement ne fait pas attention à ces choses, ou peut-être assimile vraiment mal le fer, y a des gens qui par exemple assimilent très très mal

le fer, bon, ça peut être utile. Mais pas pour, euh, dis-discriminer quelqu'un ou euh voilà. Pas dans ce sens-là. »

➔ Le médecin généraliste, un interlocuteur partial ?

Le milieu médical semble plutôt opposé au végétalisme pour certains participants :

P7 : « Voilà, des choses comme ça. Mais c'est vrai que, j'ai, je sais pas, c'est... Il y a toujours cette impression que, que le monde médical peut-être être un peu, pas hostile, mais dire : « mais vous faites fausse route voyons, vous vous trompez ! ». »

Certains participants suspectent l'influence des lobbyings dans le secteur médical :

P4, au sujet de l'industrie de la viande et des produits laitiers : « Et puis ils ont pris tellement, tellement de poids ces deux lobbys-là, que, qu'ils contrôlent tout, ils contrôlent tout. Les informations, la formation des médecins, les publicités, les décisions du gouvernement, ils contrôlent tout. »

P8 évoque des éventuels conflits d'intérêt : « Ben si, après ça c'est une question aussi de, de conflit d'intérêt, puisque si euh vous donnez un régime euh végétalien vous enlevez le cholestérol, il a plus besoin de prendre ses cachets de cholestérol, euh... pas tous les médecins, mais il y a des liens d'intérêt. Si demain y a plus besoin des, des pilules contre le cholestérol, qui sera content, en fait. Donc y a forcément ce lien, il faut pas non plus être naïf, et je pense que les médecins aujourd'hui il y en a beaucoup qui sont – qui ont des liens d'intérêt, et après c'est aussi comme ça que ça se pratique depuis des années et des années et donc on remet pas forcément en question cet aspect-là. Mais ça fait partie, et c'est une question qu'on veut pas forcément se poser. »

e) Impact du végétalisme sur la relation de confiance

- ➔ Les participants peuvent choisir de donner l'information au médecin afin de renforcer la relation de confiance

Ils souhaitent faire preuve de transparence ou témoigner leur confiance :

P4 : « Ben moi je l'ai souvent mis [le végétalisme] sur la table tout de suite à la première consultation parce que justement je voulais partir tout de suite sur de bonnes bases. »

Ils souhaitent partager leur expérience avec le médecin :

P8 : « Quand je lui donne des informations il les garde parce que s'il y a d'autres patients comme moi entre guillemets [en souriant], il peut retransmettre, et il y a des choses, ben on échange quoi, par rapport à ça. »

- ➔ La relation de confiance peut être influencée par l'attitude dépréciative du médecin

Le médecin peut être dissuasif :

P6, lors de la diversification végétalienne de son enfant : « Euh, moi j'aurais aimé faire une diversification vegan, et... et là ça passait beaucoup moins. Donc là, elle a remis en cause, un peu... tout ça, et, et malgré le fait que je m'étais renseignée, et que je savais que c'était possible en la supplémentant, et cetera, elle a réussi à me faire douter et, et voilà... changer... »

Le médecin peut se désinvestir ou se désintéresser :

P10 : « Et mon médecin aussi, c'est, voilà, il a aussi pris sa retraite il y a pas longtemps, mais en gros ben il voulait pas euh ni prescrire de prise de sang, ni de la B12. »

Le médecin peut manifester son inquiétude et de l'incompréhension :

P8 : « Et là du coup y a eu des réactions quand j'ai dit « oui j'ai changé d'alimentation et nanani nanana » et tout, il y a eu comme un branle-bas de combat « ouhlalala, ouhla qu'est-ce qu'elle fait ?! » [rire] »

Le médecin peut adopter une attitude moralisatrice ou se montrer offensé :

P4 : « Les médecins avec qui j'ai, j'ai été en contact, étaient plutôt en général vexés du fait qu'on arrive avec des informations qu'eux n'avaient pas, ou qu'ils ne voulaient pas voir. »

P10 : « Enfin je veux dire, il doit y avoir des- des médecins qui sont un peu plus, pas qualifiés, je suis personne pour dire ça, mais, avec des connaissances sur des sujets plus élaborés que d'autres, voilà, donc euh, j'aimerais trouver une personne qui s'y connaisse suffisamment et qui n'est pas dans cette démarche de « non c'est pas bien, il faut arrêter ça » [...]. »

f) Des réponses à l'ambivalence

▪ Attentes relationnelles

➔ Les patients végétaliens ont des attentes à l'égard de leur médecin

Ils souhaitent que le praticien face preuve d'ouverture :

P4 : « Je voulais [...] savoir tout de suite si je pouvais faire confiance à ce médecin et puis voir s'il était tout de suite ouvert sur le sujet ou pas. »

P3 évoque l'aspect générationnel comme moteur ou frein à la discussion sur le véganisme en consultation : « Y avait peut-être moins de réticences à le faire vis-à-vis de lui, il me paraissait peut-être d'une génération de médecins qui a un peu plus d'ouverture par rapport à différents sujets comme celui-là. »

De bienveillance :

P7 : « Et ça s'est toujours très bien, j'ai jamais eu de morale à ce propos, j'ai jamais eu de « oh mais non c'est pas la peine de faire ça », jamais, jamais, jamais. Un grand respect, pas forcément énormément de questions à ce sujet mais euh. Non, non. »

Qu'il ne remette pas en question le mode de vie du patient :

P2 : « En fait voilà, elle a, elle a juste embrayé ça sur des questions purement médicales, et pas au niveau du style de vie, ou des choix euh éthiques, et cetera, donc euh je trouve que c'était plutôt approprié quand même. »

- Éviction volontaire

➔ Le végétalisme peut devenir un « non-dit » en consultation

Il semble parfois préférable de ne pas aborder le végétalisme auprès d'un médecin généraliste :

P6 : « Et euh, et du coup, comme je... enfin, un médecin c'est un peu une figure d'autorité, donc moi j'ose pas la contredire ou quoi que ce soit, et, ben du coup j'essaie de pas, enfin, je, j'évite le sujet. »

Deux participants rapportent des situations de non-dit concernant des enfants végétaliens (P8, P11) :

P11, au sujet d'un enfant végétalien de son entourage : « Le médecin généraliste qui a suivi, et le pédiatre, n'étaient pas très très très très, voilà, très chauds. Donc en fait [la mère de l'enfant] a menti un petit peu de temps en temps en disant « oui, si, il mange un œuf de temps en temps », alors que non, il en mange pas du tout. Voilà. [...] Pour éviter la prise de tête à chaque fois, en fait. »

➔ Certains modifient leur parcours de soin, à l'instar de P8 :

P8 : « Parce que j'avais, un- ouais. J'avais mon médecin traitant, euh, jusqu'à... [souponne] je sais pas maintenant... ça doit faire, depuis 2018... ouais j'ai changé je crois en 2018 ? ouais, bon j'avais aussi un épuisement pro et tout qui m'a fait changer pas mal de choses dans ma vie et tout. [Inspiration] mais, oui, ça fait quelques années que j'ai changé, mais je voyais déjà que euh je n'avais pas l'impression de – ça c'est hors véganisme hein, de pas avoir été écoutée, et que enfin voilà. Et euh, mais du coup j'ai vraiment su que j'allais changer quand j'ai dit- quand mon médecin m'a dit que on ne pouvait pas vivre sans fromage ni sans lait. J'ai dit « bon, va falloir changer ! ». »

▪ Quête de « praticiens de confiance »

Les participants recherchent des personnes de confiance, qualifiées et bienveillantes, s'ils sont à la recherche de conseils au sujet du végétalisme.

➔ Des professionnels végétaliens ou végétariens

P7 rapporte avoir eu une meilleure alchimie avec un médecin remplaçant végétarien : « Je pense que si lui avait été mon médecin, bien sûr, j'aurais peut-être posé plus de questions, plus, oui, je me serais sentie plus à l'aise effectivement. »

Les convictions communes renforcent l'alliance entre le médecin et le patient pour P7 :

P7 : « Ouais, je pense qu'il y aurait plus de... d'aise à parler de... parce que se disant voilà, je suis reçue par une personne qui partage cette, cette volonté de faire ça, telle que... telle que je le fais moi aussi. »

Un professionnel de santé végétalien donne de la légitimité au végétalisme :

P7: « Et d'ailleurs j'aurais tellement aimé que [le médecin remplaçant vègan] reste mon médecin traitant, oui. [...] je sais pas, enfin, c'est comme si-on sait qu'on suit le bon chemin, on le sait déjà peut être mais là plus encore, c'est cette espèce de confirmation peut être par l'institution médicale [...] ».

Un professionnel de santé végétalien paraît plus légitime pour prodiguer des conseils :

P6: « Alors euh, ben, quelques mois après j'ai quand même consulté une diététicienne, euh qui elle est végétalienne, donc elle connaît bien le sujet. Bon elle m'a dit toutes les choses que moi j'avais lu par ailleurs, et euh, voilà ça avait confirmé... »

➔ Des professionnels « vegan-friendly »

Les participants auront une meilleure confiance en un professionnel qui manifestera son ouverture vis-à-vis du végétalisme :

P3: « Et le fait que, je sais que pour des professionnels de santé pour le domaine plus psychologique, il y a des gens qui sont lgbt, racisés, d'autres catégories qui cherchent parfois des professionnels qui sont dits « safe » par rapport à la catégorie qu'ils appartiennent. Et pourquoi pas pour les végans ? »

➔ Des professionnels spécialisés en nutrition végétalienne

Les participants préfèrent s'orienter vers des personnes ayant une qualification :

P11: « [...] Oh, j'aimerais, dans le sens un médecin, un médecin nutritionniste ouvert au végétalisme, ouais ce serait top, oui. »

➔ E-réputation du médecin

Les réseaux sociaux et internet permettent de trouver un professionnel de santé de confiance :

P5 : « Les réseaux sociaux sont une source incroyable d'info, mais souvent voilà c'est sur les groupes qu'il y a quelqu'un qui va dire bah voilà je suis allée voir, j'ai consulté tel médecin, tel spécialiste, euh, il m'a dit qu'il était ouais, vegan-friendly quoi. Mais euh, mais ça semble pas, j'ai jamais vérifié si c'était affiché quelque part ou pas, donc voilà là je vais m'en remettre à la communauté si vraiment je cherchais un médecin spécifique, mais oui pourquoi pas sur doctolib ou euh... ça pourrait être euh intéressant. »

3. Approche du végétalisme en consultation de médecine générale

a) Le sujet végétalien, impliqué dans sa santé

- Le végétalisme, perçu comme une « alimentation-santé »

Les participants témoignent de nombreux effets bénéfiques ressentis sur la santé grâce à leur végétalisme, mais aussi de vertus préventives ou curatrices à l'égard de certaines maladies.

➔ Une sensation de bien-être global

Les participants rapportent s'être transformés physiquement :

P7 : « A partir du moment où j'ai arrêté de manger euh, oui tout ce qui était donc les œufs, le fromage, voilà toutes les protéines animales en somme, je me suis sentie beaucoup plus légère, j'ai vu mon corps s'affiner, mais c'est pas tant – j'ai, j'ai toujours été mince c'est pas ça le problème, c'est plutôt être plus vif, plus vif, plus... les muscles saillants, enfin, et une euh... oui se sentir vraiment comme... alors, c'est après, a posteriori que je dis ça, décrassée peut-être, je ne sais pas ? mais en tout cas je me sentais beaucoup plus en forme. »

➔ Des effets indéniables sur la perception de l'état de santé

Les participants se sentent en meilleure santé depuis qu'ils sont devenus végétaliens :

P11 : « [...] c'était vraiment pour les animaux, je l'ai pas fait pour ma santé. [...] Par contre, une chose, euh... qui est vraie, c'est que ça a fait un bienfait fou à ma santé. »

Les participants ont noté la disparition de symptômes indésirables :

P11 : « J'ai commencé à ne plus avoir d'inflammation au niveau des articulations. [...] Et finalement ça a été ça, ça a été le fait d'arrêter le fromage [...] »

Les participants rapportent avoir moins de maladies infectieuses :

P5 : « Je suis quand même moins malade. [...] Je vais pas chez le médecin tous les mois, enfin c'est plus le cas. »

P3 constate une amélioration de sa santé mentale :

P3 : « [...] Mh sur le plan de la santé psychologique j'ai l'impression de faire moins de mal mais ça c'est pas ma santé, enfin si quelque part, mais euh, si bien sur, c'est la partie... y a toute la rhétorique de « on va pas faire souffrir les animaux » mais ça fait du bien aussi personnellement. [...] et ça pour le coup je l'ai pas mesuré explicitement mais je l'ai vraiment ressenti le côté avoir une humeur... peut être beaucoup plus stable dans l'humeur, et pourtant on parle d'un changement qui s'est passé dans une phase stressante. »

➔ Un végétalisme en prévention primaire et secondaire

Pour P8, le végétalisme gagnerait à être recommandé plus largement par les médecins et aurait des vertus curatrices :

P8 : « Ben je pense, et surtout quand je vois aujourd'hui ce qui serait intéressant, parce que quand on voit les pathologies notamment des gens qui ont des maladies euh cardiovasculaires,

qui ont des problèmes de, tension tout ça, et je le vois, mes, dans, mes grands-parents par exemple, enfin mon grand-père notamment, je sais qu'il a des problèmes de cet ordre-là, je sais très bien que s'il adoptait un régime végétalien, ça pourrait le soulager, je dis pas que c'est la solution à tout, mais, ça c'est une euh, une donnée qui n'est pas prise en compte, et les gens qui ont du cholestérol ou du diabète, et c'est vraiment- ça pourrait être une solution en fait. »

Selon nos participants, manger végétalien permettrait d'agir préventivement sur l'apparition de maladies. P3 et P6 ont évoqué la prévention primaire comme une des motivations à s'orienter vers le végétalisme :

P6 : « Et euh, et puis ensuite il y avait l'aspect, sur la santé aussi, où j'avais vu que ça permettait d'éviter pas mal de risques. Que ça diminuait le risque de certaines maladies. »

Le végétalisme permettrait également d'optimiser ses paramètres sanguins :

P6 : « Et depuis que je suis végétalienne, je suis toujours vraiment à un LDL assez bas, le taux de cholestérol total il est tout à fait dans les normes, euh. »

Les participants évoquent un lien entre l'apparition de certaines maladies et la consommation de produits animaux. Ils citent des maladies cardiovasculaires, des pathologies oncologiques et certaines pathologies endocriniennes (dyslipidémies, diabète, perturbateurs endocriniens), des pathologies rhumatismales (ostéoporose) et des troubles gastro-intestinaux.

P2 : « Il y a pas, euh, tout ce qui est euh, graisses animales, euh des trucs cancérigènes style euh, la charcuterie, ou euh, les produits transformés à base de viande. Et euh, et euh... tout ce qui est aussi euh, antibiotiques, métaux lourds euh dans les poissons, et cetera, hormones, puisque la, la viande contient aussi beaucoup d'hormones, donc voilà, pour, pour moi il y a quand même euh plus de risques du côté d'une alimentation carnée que d'une alimentation végétalienne. »

▪ Le patient végétalien, premier responsable de sa santé ?

➔ Il existe un lien entre l'alimentation et la santé

Les participants se responsabilisent vis-à-vis de leur santé :

P4 : « *Quand on devient végétalien, on prend les choses en main, on prend sa santé en main, on prend sa vie en main. Sa façon de gérer sa vie. »*

Les participants font un lien entre l'alimentation et la santé :

P11 : « *Pour moi l'alimentation c'est quand même, comme disaient les anciens euh, c'est le premier médicament d'un être humain. »*

P4 précise que ce lien n'est ni direct ni essentiel : « *Vous devez savoir quand même que tout est pas lié à l'alimentation, qu'il peut y avoir... des problèmes génétiques, des problèmes de terrains familiaux, ce genre de choses. »*

➔ Apprentissage d'un végétalisme sain à travers le respect de certaines règles

Les participants ont dû repenser leur façon de s'alimenter :

P5 : « *Le végétarisme je trouve que c'est relativement facile. On enlève entre guillemets juste la viande et le poisson, donc il y a quand même beaucoup de choses qui restent euh faciles à utiliser euh, voilà dans les produits laitiers. C'est au moment du végétalisme que ça a été plus compliqué au niveau culinaire, parce qu'on réapprend totalement à cuisiner, les saveurs, et cetera. »*

Les participants essayent de diversifier leur alimentation :

P11 : « *[...] il y a les oléagineux, y a les graines, y a les céréales, y a les féculents, y a les légumes, enfin y a aussi les pousses, les légumes, on va compter ça avec, les huiles, ben voilà. »*

Ils réfléchissent à la qualité nutritionnelle des aliments :

P2 : « Je me suis intéressée aux aliments qui contiennent euh, du fer, qui contiennent, heu, des vitamines, et cetera. »

Ils privilégient le « fait-maison » :

P9 : « Je dirais que ben je me sens beaucoup mieux avec euh mon alimentation, et que ça me pousse aussi à cuisiner du coup. »

Ils limitent les produits ultra-transformés :

P5 : « Je vais essayer vraiment de mixer légumes, légumineuses, féculents et céréales pour avoir finalement mon, mon apport sans être sur du produit transformé. »

Ils veillent à l'équilibre de leur assiette :

P8 : « La junk-food vegane existe aussi hein, donc au début j'avais perdu du poids et ça n'a pas duré [rire]. [...] Voilà avoir conscience que ben c'est pas parce que c'est vegan que c'est forcément « bonne santé », tout dépend, y a les fruits, les légumes, faut, voilà, faut quand même, le sucre aussi existe chez les vegans hein [rire]. »

Le végétalisme permettrait d'optimiser ses performances sportives :

P11 : « Et du coup j'ai pu recommencer le sport, j'ai pu recommencer la muscu, pas aussi lourd que par le passé, mais j'ai pu reprendre, et je vais bien en fait, voilà. »

➔ Auto-vigilance et autonomie dans la gestion du risque

Des participants rapportent que le végétalisme peut être interrompu pour des raisons de santé :

P8 : « Et quand on entend certaines personnes qui disent qu'elles ont, elles ont arrêté d'être véganes parce que ça n'allait plus, ou, je, je ne sais pas, bah à un moment donné on se dit bon ben on va être vigilant quand même. »

Les participants sont vigilants vis-à-vis de leur poids :

P9 : « Oui dans un premier temps j'ai quand même aussi perdu du poids, même si ça peut rentrer dans les trucs positifs, c'est, à un moment je sais que je mangeais très bien mais on voyait, j'étais un peu mal à l'aise parce qu'on voyait vraiment mes os derrière [rire]. [...] pourtant j'étais pas sous-alimentée euh, ni rien, donc ça, ça me, ça fait aussi partie des aspects négatifs. »

La fatigue est un symptôme d'alerte, signe d'un éventuel déséquilibre alimentaire :

P5 : « Si je fais pas attention par contre à ce que je mange, et, et être sure que j'ai les bons apports, là par contre on sent que très vite que ça peut switcher et euh, que la fatigue, la fatigue peut revenir et du coup c'est, je dirais que c'est plus dur après de s'en sortir comme ça quoi. »

Suivre des règles de bonnes pratiques alimentaires et de substitution permettrait de minimiser le risque de déficience nutritionnelle :

P5 : « Euh je dirais qu'à partir du moment où on fait attention et on apporte ce qu'il faut au corps au moment où il en a besoin, est-ce que le végétalisme n'est pas tout aussi adapté que le régime omnivore. »

▪ Le patient végétalien, « premier expert » de son végétalisme ?

Les participants ont confiance en leurs connaissances vis-à-vis de leur alimentation et ne ressentent pas vraiment le besoin d'obtenir des conseils nutritionnels auprès du médecin généraliste :

P2 : « Pour les conseils alimentaires, non, parce que je, je, j'ai l'impression que je gère euh, bien toute seule quoi. »

Le risque de carence en vitamine B12 était unanimement évoqué. Certains ont aussi décrit une vigilance à l'égard des apports en protéines (P1, P2, P3, P4, P5, P7, P8), en fer (P1, P2, P4, P5, P6, P8, P9, P10, P11), en iode (P6, P9), en vitamine D (P2, P3, P6 P7, P8, P10, P11), en sélénium (P1, P11) et en calcium (P11).

Tous les participants se supplémentent en vitamine B12 :

P6 : « Euh, et euh, automatiquement se supplémenter en B12, si on a, si on diminue les produits animaux il faut se supplémenter en B12, ça c'est pas négociable. »

Les participants font, à terme, leurs propres choix de supplémentation vitaminique. Ils s'orientent principalement vers des compléments alimentaires et consomment plusieurs catégories de vitamines et oligo-éléments. Ils vont citer plusieurs nutriments inclus dans les supplémentations, notamment : la vitamine B12, la vitamine D, la vitamine C, le fer, les folates, le sélénium, le magnésium, l'iode.

P11 : « Ouais, la VEG-1, voilà. C'est elle que je prends. Elle est aussi supplémentée en Sélénium, en... Plein d'autres, voilà. Il y a des petites choses dedans, voilà. »

Ils s'orientent vers des compléments alimentaires pour lesquels ils ont certains critères d'achats :

P6 : « De manière générale je demande pas des compléments à mon médecin, qu'il m'en prescrive, ils sont, ils sont jamais végans. Donc moi je cherche de mon côté, et puis s'ils sont pas remboursés ils sont pas remboursés. »

Les participants choisissent leur lieu d'approvisionnement en compléments alimentaires. Ils se rendent en pharmacie, en parapharmacie, sur internet, et en magasin bio ou grande surface.

P5 : « Et maintenant comme j'achète euh aussi des protéines sur internet, des protéines de soja, pour le shake sportif, du coup j'en profite pour euh, pour prendre également sur ce site internet

là, qui s'appelle [nom du site internet] et du coup je prends un mix de, de vitamines, avec notamment le, les apports en B12 qu'il faut, mais du coup j'ai d'autres apports euh en vitamines, et ça me convient bien. »

Certains participants ont effectué des recherches sur les posologies des suppléments vitaminiques :

P3 : « Ce que je retiens c'est qu'il y avait pas une relation linéaire entre la dose et le temps et que du coup il fallait réfléchir à « est-ce que c'est un cachet par jour, ou euh, deux le dimanche »... en, en gros. [...] juste pour me, pour tomber sur quelque chose qui ait expliqué ça de manière assez claire, j'ai dû passer, je sais plus, peut-être une demi-heure, une heure à vérifier. »

P4 a réalisé des bilans sanguins de sa propre initiative :

P4, au sujet de dosages urinaires en rapport avec la carence en vitamine B12 : « Donc je suis arrivée avec un petit peu trop de connaissances déjà je pense par rapport à [mon médecin] [rire]. Et il s'est dit bon euh ouais bon ok d'accord, on va déjà faire l'analyse classique, on verra après. Moi je lui ai dit « ben vous verrez qu'on verra rien quoi hein » [rire]. Donc euh j'ai fait faire euh l'autre analyse à mes frais en fait parce qu'en plus elle était pas remboursée à l'époque. J'ai quand même fait les deux tout de suite, et puis on a bien vu que oui c'était, les résultats étaient plus intéressants sur l'analyse que j'avais proposée quoi. »

b) Le médecin généraliste, dans une posture de sentinelle

La plus-value de la discussion autour du végétalisme en consultation de médecine générale reste contestable pour plusieurs participants :

P1 : « En fait je suis pas sûre [que mon médecin traitant] le sache. [...] C'était pas un choix mais on va dire que ça s'est pas présenté parce que voilà c'est quand même pas hyper fréquent

que j'aille le consulter et euh [pause] après s'il avait posé la question je l'aurais pas caché mais spontanément je voyais pas l'intérêt en fait. »

Évoquer le végétalisme en consultation peut néanmoins contribuer à créer un cadre médical sécurisant. En effet, le végétalisme est un élément anamnétique potentiellement utile pour le médecin dans une démarche diagnostique :

P6 : « Je pense que c'est toujours bon que, ben que le, le, ben que notre professionnel de santé principal soit au courant de ça. Parce que justement, si on a, si on est végétarien ou végétalien, avec un, un, une alimentation qui est pas forcément équilibrée, ben, il peut y avoir des pathologies qui... si on, si on connaît pas notre régime alimentaire on peut pas faire le lien en fait, alors que des fois le lien il est évident à faire si on sait comment la personne se nourrit. Euh donc ça devrait être une, ça, ça devrait être un, automatique. Pas forcément pour dire que systématiquement il va y avoir un suivi, mais pour qu'au moins, euh, le jour où il y a un souci, et ben le médecin il le sait, du coup. »

De même, le médecin peut apporter du recul sur la situation du participant :

P3 : « Je pense que c'est un ... le sujet des « on sait pas ce qu'il y a » en anglais on dirait « unknown unknowns », de... par définition je sais pas ce que ça pourrait m'apporter mais probablement que je serais agréablement surpris. Maintenant y a aussi un déficit de... ça existe pas, à ma connaissance puisqu'à un moment donné, le fait que j'ai pas ces conversations avec différents médecins, bah peut-être que ça m'empêche de trouver certaines choses : des améliorations ou des angles morts... »

c) Le médecin généraliste, sollicité dans son rôle de prescripteur

▪ Forte demande d'analyses sanguines

Les participants mentionnent l'utilité des analyses sanguines à visée préventive, pour le dépistage d'une « carence », mais aussi en réponse à un symptôme, ou alors en tant que marqueur objectif de bonne santé.

Les analyses sanguines constituent des repères nutritionnels pour les participants :

P7 : « Des prises de sang tous les six mois au départ chez le médecin traitant, pour être sûr qu'il y avait pas de carences. »

Les bilans sanguins sont majoritairement prescrits à la demande des participants :

P7 : « Je suis venue tout simplement en disant « bah voilà, je suis devenue végétalienne, et j'aimerais faire un bilan sanguin pour être sûre que je n'ai pas de carences ». Et bingo, hop, prescription du bilan. »

Cette demande motive les participants à évoquer leur végétalisme en consultation :

I : « Supposons que votre médecin n'ait j- n'ait pas posé la question du régime alimentaire, est-ce que vous pensez qu'à ce moment-là vous auriez abordé le sujet ? La première fois ? »

P10 : « Oui parce que je voulais vraiment faire une prise de sang [rire]. »

Cette demande est validée et encouragée par les médecins :

P2 : « Elle était pas très rassurée, et en fait euh, et ben donc elle m'a prescrit [des] analyses sanguines. »

Certains participants laissent l'initiative de la prescription à leur médecin ; on ne retrouve pas de consensus sur le contenu des analyses en dehors du dosage sérique de vitamine B12 et un

bilan martial. Certains médecins auraient prescrit d'autres analyses (folates, iode, calcium, vitamine D).

P3 : « J'aurais pas su quoi lui demander en fait. [...] Euhm, et il y avait un truc sur la B12, je lui avais ramené le, le, le flacon, enfin le pot de cachets de B12 que moi je prenais à l'époque, et c'est vrai qu'elle m'avait dit un truc du genre « ah ouais mais la B12 on s'en fout en fait ce qui compte c'est les folates » alors j'ai regardé sur l'étiquette, il y avait « folates », j'ai fait « faites ! si vous voulez » [rires]. »

D'autres participants tentent de trouver une balance entre leur propre « expertise » et celle de leur médecin par rapport au contenu de ces analyses :

P4 : « En fait moi je suis arrivée en demandant euh tout de suite s'il était possible d'avoir une ordonnance pour euh une analyse sur urines, de, de l'acide malonique [sic], parce que justement je m'étais renseignée au sujet de, du dosage de la B12 et puis ils expliquaient que le dosage dans le sang était pas fiable comme résultat. »

▪ La prescription médicamenteuse en lien avec le végétalisme

Chez nos participants, le médecin intervient plutôt ponctuellement dans les prescriptions médicamenteuses en lien avec le végétalisme. Il est plus susceptible de remettre une ordonnance en cas d'anomalie au bilan sanguin, lors des premières consultations où le végétalisme a été abordé, ou dans une moindre mesure en cas de problématique récurrente. Les prescriptions vont concerner principalement la vitamine B12, la vitamine D et le fer.

La vitamine B12 est plutôt prescrite lors des premières consultations ayant abordé le végétalisme, avant que les participants ne s'autonomisent :

P8 : « Je lui en avais parlé... parce que je voulais de la, de la B12. »

Pour P6 et P7, le médecin jouerait un rôle pour guider les posologies des suppléments :

P6 : « Pour moi il y a un truc, avec lequel j'ai encore du mal, c'est les, c'est les posologies des compléments. Euh, pour être vraiment adaptés, et euh les médecins pour moi ils sont là et pour le coup ils sont, ça serait vraiment, parce qu'eux ils connaissent bien ça. »

La question du remboursement des compléments est abordée par P6 :

P6 : Euh, je pense que ça serait vraiment bien [que les médecins] puissent proposer euh, ben des compléments, si on a besoin de compléments végans, enfin, qu'ils, qu'ils aient des, qu'ils en connaissent, et qu'ils puissent les proposer euh, et, idéalement, mais ça c'est pas eux qui décident, que ces compléments soient remboursés. »

▪ Concilier véganisme et prise médicamenteuse

La plupart des participants ne demande pas à leur médecin généraliste si des alternatives véganes aux médicaments prescrits existent, pour plusieurs raisons.

Les participants ont connaissance que les médicaments ne sont majoritairement pas végans, par définition :

P11 : « Mais ça, non, ça je sais que, que ces médicaments ne sont pas, euh, pas vegans, mais je prends pas de médicaments, donc euh, voilà, ça se pose pas. »

Ils rapportent la difficulté de contester un médicament prescrit par le médecin :

P6 : « Je vais toujours euh faire attention de regarder les ingrédients, les composants et tout, mais c'est vrai que si quelque chose qu'on me prescrit, je vais pas avoir cette même attitude. [...] le médecin a une telle légitimité en fait, que du coup euh je remets pas en cause euh les choses que la personne prescrit. »

Le véganisme n'est pas un frein à la prise médicamenteuse lorsqu'elle est nécessaire :

P10 : « C'est quand même un accord en fait de dire qu'on peut pas rejeter euh cette partie-là de la médecine et que le but c'est pas non plus de tomber en mauvaise- enfin de, d'être en mauvaise santé à la fin. »

Les participants souhaitent néanmoins conjuguer leur véganisme avec la prise médicamenteuse via des alternatives, si elles sont disponibles :

P9 : « Alors euh, dans, je prends des traitements qui contiennent du lactose [...] quand c'est une nécessité [...] si on peut pas trouver d'alternative, dans ce cas-là oui je prends, et euh si on peut en trouver une ben, je, j'ai, enfin je préfère la privilégier, mais après, si y a pas y a pas [rire]. »

Certains participants questionnent ainsi leur médecin mais plutôt dans le cadre de la prescription d'une supplémentation :

P4 : « Pour la B12 en tout cas parce qu'au départ euh le premier médecin voulait me prescrire ça en comprimés, et je crois que, ben que c'était pas, c'était pas 100 pourcent végétal. [...] C'est parce qu'il m'a proposé des comprimés ou des gélules et puis je lui ai dit oui mais il y a quoi dans ces gélules parce que... je veux pas qu'il y ait de la gélatine de porc autour quoi hein. »

d) Pertinence discutable d'un suivi spécifique et du conseil nutritionnel proposé par le médecin

- Un médecin spontanément alerteur dans son approche nutritionnelle

Les médecins généralistes ont plutôt formulé des avertissements vis-à-vis de certains apports en nutriments :

P11 : « Et c'est elle qui a paniqué, donc, pour le calcium et tout. »

Le médecin généraliste de P5 a eu une approche plus didactique :

P5 : « [Mon médecin traitant] m'a quand même dit attention, si j'ai pas telle vitamine ben voilà, c'est au-delà de la fatigue, le cerveau va bien moins, moins bien fonctionner [...]. »

Certains médecins ont formulé de brefs conseils alimentaires :

P7 : « Il m'a dit « faut que tu manges plus de légumineuses en fait ». »

- Des conseils nutritionnels et un suivi plutôt dédiés aux cas particuliers

Les participants envisagent de solliciter un praticien pour les guider dans leur alimentation dans des situations spécifiques.

Pour *P2* un suivi s'envisage en cas de maladie ou dans certaines pratiques sportives : *« Je pense si on se pose des questions dans certaines situations euh, si on a une maladie particulière, [...] ou par exemple si on veut se mettre à certains sports, ce genre de trucs, ça peut être bien d'avoir le retour d'un médecin. Qui soit au fait de ces questions-là. »*

Les avis sont contrastés au sujet du végétalisme chez l'enfant et les femmes enceintes. Nos participants, majoritairement féminins (10 sur 11) n'ont pas déclaré avoir vécu une grossesse en tant que végétaliens ou avoir élevé un enfant avec une alimentation végétalienne, exceptée P6.

Ainsi :

- La moitié des participants était plutôt sceptique : P7 : « ... *Et j'aurais tendance à le croire, ça j'avoue, j'ai tendance à me dire, peut-être qu'un petit enfant ne peut pas encore être vegan, je n'en sais rien, c'est vrai que je, je ne sais pas.* »
- Et l'autre moitié plutôt confiante : P8 : « *Euh dans mon entourage voilà j'ai des, des mamans aussi, qui ont eu des- qui sont véganes, qui ont des enfants, et les enfants sont végans aussi, ils ont été... voilà. Et euh, ben oui j'en ai la preuve que, que c'est possible, euh, et que, enfin, voilà, donc j'ai des enfants qui sont végans euh autour de moi, et oui, je, je sais que c'est possible.* »

Des participantes sont ainsi favorables à un suivi dans le cadre d'une grossesse qui serait menée avec une alimentation végétalienne :

P2 : « *Ou si euh, si on est enceinte, ouais je pense que ça peut être intéressant d'avoir un suivi.* »

P6 est la seule participante à avoir mené une grossesse avec une alimentation végétalienne. Elle a évoqué son végétalisme avec son médecin traitant mais n'a pas bénéficié d'une prise en charge particulière : « *Du coup pour ma grossesse j'en ai parlé [du végétalisme] avec [mon médecin traitant]. [...] Bah je crois que je lui en avais parlé un peu avant, sans trop, voilà, sans trop m'appesantir dessus, après pour la grossesse, j'en ai parlé un peu plus. [...] Mais ça a pas eu d'impact, vraiment, on en a pas... j'ai dû le dire à la volée comme ça mais ça avait pas vraiment d'impact.* »

A défaut d'être suivies par leur médecin traitant, les participantes souhaiteraient s'orienter ou être orientées vers des personnes compétentes sur le végétalisme :

P1 : « Euh je me renseignerais pour trouver des sages-femmes ou des gynécos qui soient ben justement sur le groupe où vous avez publié votre annonce, c'est tout à fait ce type de questions qu'il peut y avoir donc je me renseignerais sur des médecins, gynécos, sages femmes qui soient on va dire ouverts à ce mode de vie. »

Le suivi d'un enfant végétalien est aussi source d'interrogations chez certaines participantes :

P1 : « [...] Moi je voudrais que mon enfant vive au moins d'une façon végétarienne et à ce moment-là j'aimerais pouvoir avoir des avis de pédiatres qui soient ouverts sur ce sujet, mais là on en est loin, c'est pas du tout à l'ordre d'aujourd'hui. »

P6 est la seule participante ayant élevé un enfant avec une alimentation végétalienne. Elle a évoqué la diversification végétalienne avec son médecin traitant et s'est tournée à regret vers une alimentation comprenant des produits animaux suite à cette consultation. Le médecin traitant n'a pas effectué de suivi spécifique mais a été sollicité devant certains symptômes :

P6 au sujet de sa fille : « Par ailleurs on avait fait faire des, des analyses de sang de ma fille, parce qu'on avait un... elle était très fatiguée donc on se demandait si peut être elle avait pas une anémie, et elle avait des analyses de sang qui étaient bonnes. »

▪ Les compétences en nutrition du médecin généraliste
remises en question

Les participants se questionnent sur la formation des médecins :

P3 : « Il y a tout un côté... moi j'ai une vision un peu... pas réductrice mais... de, des formations en médecine, dans lesquelles a priori, de ce que j'ai cru en comprendre c'est parfois assez léger sur l'aspect nutrition [silence]. »

Les participants se questionnent sur les connaissances en nutrition des médecins généralistes :

P6 : « [au sujet de la diversification de l'enfant] En fait moi ce que je, j'apprécierais chez les médecins généralistes, c'est que... ben ils soient... enfin, je sais que c'est difficile parce qu'ils ont plein de sujets à traiter, euh, mais qu'ils soient plus au fait de la nutrition et des dernières recommandations. »

Certains participants rapportent une dissonance entre les « preuves » et les connaissances des médecins :

P4 : « Je veux dire que ça a été largement prouvé, documenté maintenant que le véganisme n'est pas mauvais pour la santé, que s'il est suivi correctement c'est pas pire qu'un autre. Même, c'est bien meilleur au vu des résultats donc euh... je comprends pas que les médecins soient pas plus au courant de ce genre de choses. Je veux dire si nous on est capable de trouver les informations euh sur internet ben je sais pas les médecins devraient être capables de les trouver aussi quoi. »

Certains médecins auraient une vision normative de l'alimentation :

P7 : « Moi j'ai l'impression que les médecins ont ces, ces choses en tête voilà : « tant de repas par jour, tel de truc, tant de protéines, de calories, de choses, de, et il faut manger comme-ci comme-ça, et de tout [...]. » »

Les médecins admettent parfois leur incompétence dans le conseil nutritionnel, notamment pour les végétaliens :

P5 : « [Les médecins] avaient, enfin ils reconnaissaient que c'était pas leur domaine l'alimentation, le conseil et cetera, et je leur disais que, ben voilà j'avais de quoi faire. »

- Une évolution attendue de la part des médecins

Les médecins doivent faire preuve d'adaptation et ne plus considérer leurs patients végétaliens et végétariens comme des cas particuliers :

P6 : « Le fait est que, de toute manière, y a, enfin j'allais dire « plein de gens », y a, y a des gens qui vont, prendre, qui vont devenir végétaliens et végétariens, ils vont le faire peu importe ce qu'on leur dit, donc ça serait... bien que ben, on s'adapte. Et là c'est pas que les médecins, qu'on s'adapte de manière générale au système de santé et qu'on puisse proposer des alternatives comme ça à ces personnes-là, parce que sinon on fait ça dans le secret, euh les gens ils savent pas forcément vers quoi se tourner, donc ils ne prennent rien, et au final eh ben ils sont en mauvaise santé, ils ont non seulement euh, ils culpabilisent de manger de produits animaux donc ils arrêtent parce que, pour leur santé mentale, et euh ils ont pas ce qu'il faut pour leur santé physique, donc euh... voilà, ils seront, on est là en fait donc euh... il, il faudrait commencer à mettre des choses en place pour... que ça évolue dans le bon sens. »

e) Interférence du végétalisme sur le déroulé d'une consultation

- Risque d'interférence sur le processus diagnostic et décisionnel

Les participants pensent que le médecin risque d'être influencé et induit en erreur par le végétalisme du patient dans sa démarche clinique et diagnostique :

P3 : Et puis il y a aussi le côté, je pense à une autre anecdote de quelqu'un qui avait partagé ça sur les réseaux sociaux, un type qui euh, à la fois euh vegan et militant de la cause animale et qui doit être en fauteuil pour je ne sais quelle raison, et qui a eu des opérations [...] Et il y a eu toute une histoire d'escarres, qui euh selon son médecin de l'époque pouvaient être liées à son régime, et le médecin l'a incité à dire « nan nan mais faut changer votre régime ». [...] Et

il s'est trouvé que suite à une des opérations, il y avait, ils ont fait je sais pas quel examen et ils ont vu qu'il y avait probablement une vis qui dépassait un peu, qui causait le problème, et cetera. Et donc ce côté à aller chercher des côtés d'alimentation c'était ce genre de biais dans la démarche du soignant, d'inverser la problématique [...]. »

P4 estime ainsi qu'il peut exister une perte de chance pour le patient : « *On perd du temps par rapport aux analyses, par rapport aux traitements qu'on peut envisager.* »

▪ *Risque de « médicalisation » inappropriée et non désirée*

Les participants signalent plusieurs inconvénients sur le suivi, en lien avec le fait que le médecin ait connaissance du végétalisme de son patient.

Certains participants dénoncent une « catégorisation » voire une « médicalisation inappropriée » :

P4 : « *Ça va pas aider. Ça va plutôt nous catégoriser et puis nous... ça va encourager encore plus les préjugés j'ai l'impression, parce que... Forcément quand vous allez chez un médecin et que vous allez dire « ben je suis végétalienne » ça va vous mettre tout de suite dans une catégorie avec un certain nombre de trucs à chercher, un certain nombre de trucs à vérifier, c'est pas forcément une ouverture d'esprit qu'on attend d'un médecin, qui est pas censé avoir ce genre de préjugés quoi.* »

Il y a le risque de subir un examen non souhaité. *P9* évoque des difficultés avec la pesée, qui est un examen physique assimilé à la sphère alimentaire : « *C'est vrai que c'est quelque chose qui m'angoisse un peu, parce que... retrouver je pense comme, après c'est même pas le végétalisme qui me pose plus le problème, mais souvent on nous demande de nous peser, des choses comme ça, et cetera, et c'est vrai que c'est des choses qui me mettent- qui met un peu mal à l'aise.* »

Il y a le risque de détourner de l'objet d'une consultation, source de frustration :

P1 : « Si je viens pour consulter pour certaines choses, qui n'est pas forcément en lien avec mon régime alimentaire, et que suite à cette question-là s'ensuit une discussion autour de ça, je me sentrais peut-être un peu frustrée de me dire que je viens pour ça et au final on va parler de tout ça à ce moment-là. »

f) La place du médecin généraliste parmi les autres interlocuteurs en santé

Le médecin généraliste semble être le principal interlocuteur de la sphère médicale au sujet du végétalisme. Certains participants se sont néanmoins entretenus avec d'autres professionnels de santé.

▪ Les pharmaciens et auxiliaires médicaux

Peu de participants ont sollicité l'expérience du pharmacien dans leur choix de supplémentation vitaminique. Ils sont peu demandeurs de conseils. Ils sont plus susceptibles de solliciter les pharmaciens lors de la recherche d'une alternative végétane à un médicament déjà prescrit :

P1 : « Après quand j'ai le choix surtout pour les suppléments, mais je sais que les gélules il y a de très fortes chances que ce soit avec de la gélatine... Si y a une autre option je vais demander au pharmacien si y a une autre, comment on dit, formulation quoi, et je vais la privilégier. »

P10 rapporte une situation où elle a ressenti un jugement de valeur en officine : « Non, mais j'ai une pharmacienne, quand j'ai demandé de la B12 [rire] elle avait fait : « [soupire] » [rire]. »

P6 a sollicité une diététicienne dans le cadre du végétalisme de son enfant et hésite à poursuivre un suivi individuel : « Parce que, quand j'ai pris la diététicienne, c'était vraiment euh centré

sur ma fille. [...] Après euh là récemment je réfléchissais à justement prendre rendez-vous pour moi, chez une diététicienne, pour faire le point, voir si tout va bien, au niveau de... enfin, je sais qu'au niveau bilan sanguin il y a pas de soucis, j'en ai fait un récemment. Mais euh, pour voir si je peux améliorer des choses dans ma manière de m'alimenter, euh. Mais j'y réfléchis, mais je l'ai pas fait. »

P7 a consulté une nutritionniste mais plutôt vis-à-vis de pulsions alimentaires : « [...] elle m'a pas jugée non plus, oui c'est vrai que j'avais oublié de parler d'elle, mais y a eu au-cun [emphasis] jugement de sa part, non plus [...] Voilà, la journée type, qu'est-ce que je mange, comment, et cetera. Et alors elle m'a dit de, pour être rassa-, elle m'a donné des conseils en fait pour être rassasiée, plus, et me gaver moins en fait. »

▪ Les spécialistes d'organes

L'alimentation a été abordée par l'endocrinologue de P1, dans le cadre du suivi d'une aménorrhée secondaire, occasion pour P1 d'évoquer son végétalisme : « [L'endocrinologue] avait abordé la nutrition, c'est pour ça que je lui en avais parlé, parce que je me disais quand même, que même pour elle faire son diagnostic ou proposer un traitement, c'était quand même, bon, l'endocrinologie, les hormones ça peut aussi jouer parce qu'à un moment je pense que je mangeais pas assez de graisses ou ce genre de choses [...]. »

Le gastro-entérologue de P4 a été informé de son véganisme : « Pour ma gastroscopie, j'ai eu un entretien avec le médecin qui allait la faire, ben c'est pareil quoi la première chose qu'il m'a dit c'est : « ah ben je vois que vous êtes végane donc votre régime alimentaire euh c'est sûr qu'il aide pas ». »

P10 est réservée à l'idée de parler de son véganisme à sa gynécologue :

P10 : « Non, je sais pas trop si je devais lui dire euh, ou, je sais pas, parce que à chaque fois je... »

I : « Vous êtes tentée de lui en parler ? »

P10 « Non pas vraiment. »

P7 mentionne que son véganisme n'est probablement pas une information pertinente pour les médecins spécialistes qui la suivent : « Ah oui, des spécialistes. Mais alors aucun d'entre eux ne sait que, alors ophtalmo, tout ça enfin, c'est, c'est des choses pour lesquelles il est pas forcément à propos que, ou j'ai pas pensé moi qu'il l'était. »

▪ Les professionnels de soins non conventionnels

Peu de participants ont évoqué avoir recours à ces professionnels.

P1 s'est tournée vers une naturopathe : « J'avais vu une naturopathe aussi pour faire un point sur ce qu'il fallait faire attention pour un peu compenser parce que je voulais pas faire quelque chose qui soit pas bon pour ma santé. »

P3 se montre méfiant : « [...] Et il y a une des personnes avec qui je suis en formation euh d'hypnose, qui est à la fois hypnothérapeute mais aussi praticienne en micronutrition [...] et aussi praticienne en naturopathie, et là tout de suite j'ai les les, les signaux d'alarme « ohlala est ce que c'est pas comme l'homéopathie ce truc-là » [rire]. »

P5 accorde plus de légitimité au corps médical qu'aux pratiques non conventionnelles : « Et j'avoue que des fois, ben quand on va discuter avec des gens qui vont proposer des médecines considérées comme alternatives, qui sont pas de la « vraie » médecine, euh, ben je sais pas, c'est un peu est-ce que j'y vais, j'y vais pas, est-ce que ça va être bon pour ma santé, est-ce que je vais avoir affaire à quelqu'un de compétent, ou un charlatan, et cetera [...]. »

IV. QUATRIEME PARTIE : DISCUSSION AUTOUR DES RESULTATS

A. FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE

1. Forces

Peu d'études qualitatives ont ciblé la relation médecin-patient avec une population exclusivement végétalienne. La plupart des travaux qualitatifs intègrent les personnes végétariennes. Le végétarisme, par rapport au végétalisme, n'impliquerait pourtant pas les mêmes rapports sociaux (85–87) ni entre le médecin et le patient (88–90). Il pourrait ainsi exister une différence d'approche en consultation. L'alimentation végétale est un phénomène social en pleine expansion et un sujet d'actualité. Les alimentations à base de plantes font l'objet d'un intérêt scientifique et populationnel. En qualité d'interlocuteur en santé, le médecin généraliste pourrait jouer un rôle dans l'alimentation de ces patients. Grâce aux retours d'expériences de nos sujets, par une méthode qualitative permettant de mesurer certains paramètres non quantifiables, nous avons pu mettre en évidence certains axes qui pourraient être bénéfiques pour l'abord du végétalisme en consultation de médecine générale. Les critères de qualité méthodologique COREQ-32 ont été pris en compte (84).

2. Limites

a) Les biais liés au recrutement

Le recrutement s'est opéré sur la base du volontariat. Le principe même du volontariat sélectionne, a priori, des personnes qui souhaitent s'exprimer sur le sujet de l'étude, constituant ainsi un biais de recrutement. L'investigatrice s'étant présentée comme médecin, les volontaires à l'étude ont pu être ceux ayant le plus d'affinité et d'aisance avec le domaine nutritionnel et

médical, mais aussi vis-à-vis de leur pratique alimentaire, afin de se sentir en mesure de soutenir un entretien sur la thématique de l'alimentation végétalienne. Ceci pourrait expliquer que les volontaires aient un certain profil d'ancienneté dans leur végétalisme, avec un minimum de 2 ans de pratique.

Le principal biais est inhérent à la constitution de l'échantillon de notre étude. L'étude qualitative ne cherche pas à être représentative de la population générale, mais obtenir un échantillon diversifié permet une plus grande exhaustivité sur le sujet traité. Le mode unique de recrutement sur un groupe d'échange entre végétaliens et végétariens sur une plateforme de réseau social représente un biais, pouvant par exemple sélectionner des volontaires ayant un profil d'internautes en santé. Rappelons que le recrutement par effet boule de neige et de proche en proche n'ont pas abouti. Le groupe privé par lequel nous avons effectué le recrutement est un groupe d'échange général, ne ciblant pas spécifiquement des échanges en lien avec la santé. Facebook reste par ailleurs un réseau social populaire auprès des Français, avec 40 millions d'utilisateurs mensuels actifs, lui conférant le statut de principal réseau social consulté chaque mois en France. En revanche, Facebook n'est que le 4^e réseau social le plus visité quotidiennement par la « génération Z » (15-24 ans) alors qu'il est le réseau le plus consulté quotidiennement par les 25-34 ans (91), ce qui pourrait partiellement expliquer l'âge médian de nos participants de 33 ans. L'âge de nos sujets était cependant plutôt diversifié avec des extrêmes allant de 23 ans à 59,5 ans. Les personnes végétaliennes plus âgées seraient en proportion minoritaire si l'on se réfère à une étude de France Agrimer (2019) : les 65 ans et plus ne représentent que 2% du groupe « végétariens, végétaliens et végans », versus 11 et 12% respectivement pour ce même groupe dans la tranche d'âge 18-24 et 25-34 ans, alors que l'effectif de végétaliens et végans français sans distinction d'âge est estimé à 1,2% (22). Nous n'avons interrogé qu'un seul sujet masculin au cours de notre étude. Comme mentionné en introduction, les données socio-démographiques sur les personnes végétaliennes sont peu

nombreuses et hétérogènes, ne permettant pas d'affirmer une répartition par sex-ratio, bien que certaines données suggèrent une répartition plus homogène entre hommes et femmes végétaliens qu'entre hommes et femmes végétariens, situation où les femmes seraient majoritaires par rapport aux hommes (78,79). Au sujet de la répartition selon le genre, il est intéressant de noter que la cohorte française Nutri-Net santé comporte également une surreprésentation féminine (34,78), pouvant refléter un intérêt de la gente féminine pour les thématiques en lien avec l'alimentation, moteur d'un volontariat.

Nos sujets sont largement issus de la Communauté Urbaine de Strasbourg, représentant une population urbaine. Ils ont été recrutés sur le groupe « Végétariens, végétaliens et végans de Strasbourg ». Nous n'avions pas identifié de groupe d'échange en ligne alsacien équivalent en termes d'activité comportant une mention départementale ou régionale, que ce groupe soit un réseau social ou un blog ou encore une association végane alsacienne. La population végétalienne serait par ailleurs plutôt urbaine (22). Tous nos sujets avaient un médecin traitant déclaré, ce qui pourrait partiellement s'expliquer par une démographie médicale favorable dans le Bas-Rhin (92).

L'investigatrice n'avait aucun lien préalable avec les volontaires à l'étude, de quelque nature qu'il soit, limitant un éventuel biais d'implication. Une relation de proximité avec un participant est effectivement susceptible d'influencer le déroulé des entretiens. L'étude était ouverte à des participants n'ayant pas de médecin traitant déclaré ou n'ayant pas de recours au système de soin, ce qui aurait pu faire émerger de nouveaux concepts. Les profils de consommateurs de soins étaient divers : le recours au médecin généraliste était plutôt ponctuel mais certains bénéficiaient d'un suivi plus régulier. Enfin, l'effectif de onze participants n'est pas un biais à part entière, étant donné que la richesse des entretiens prime sur la quantité de personnes

interrogées dans un contexte d'étude qualitative. Nos entretiens, d'une durée moyenne de 42 minutes, étaient riches en verbatims.

b) Les biais liés au recueil de données et à l'analyse

La réalisation d'une recherche qualitative, qui est interprétative, expose à certains biais, en particulier lors de la conduite d'entretiens semi-directifs. Le style de conduite, le mode d'entretien, les mécanismes de défense, les propres opinions de l'enquêteur peuvent en influencer leur déroulé. Le manque d'expertise peut entraîner des erreurs lors de la collecte et l'analyse des données, ce qui est souvent amplifié au début de l'étude et tend à s'estomper lors de sa progression. L'intervenant étant unique lors des entretiens, les biais d'investigation qui interviennent lors du recueil de données ne sont pas négligeables. Ces derniers sont multiples : biais d'induction, biais d'intervention, biais de courtoisie et biais de mémorisation.

Le biais d'induction apparaît lorsque les réponses de l'enquêté ne sont pas faites en fonction de sa conviction mais sont influencées par le langage verbal et non verbal de l'enquêteur. Ce biais est retrouvé en cas d'intervention intempestive de l'enquêteur dans le déroulé de l'entretien. L'enquêteur doit être conscient de sa propre influence, s'efforcer de minimiser ses interventions et maintenir une neutralité afin de minimiser l'influence sur les réponses des participants lors du recueil de données. Les questions formulées dans la grille d'entretien avaient pour objectif de rester ouvertes, mais des questions fermées se sont avérées nécessaires afin de faire préciser certains éléments.

Les biais de mémorisation sont aussi à prendre en compte : les participants ont pu oublier certains détails de leurs expériences avec le corps médical ou avoir des souvenirs approximatifs.

La communication du statut de médecin de l'enquêtrice étant nécessaire, un biais de désirabilité sociale n'est pas exclu et a pu orienter certains récits, mais le caractère anonyme du recueil de

données peut favoriser l'expression sincère des expériences vécues. Un biais de courtoisie peut apparaître lorsque l'enquêté modifie son discours en fonction de l'enquêteur. Ce biais est inévitable lorsque deux personnes entrent en interaction puisque qu'il est relatif à la relation sociale qui s'établit entre eux.

Lors de l'analyse des résultats, l'interprétation des verbatims est subjective et ainsi source d'un biais d'interprétation. La chercheuse ne disposait pas d'un logiciel permettant l'analyse des données. Le travail de double codage avec une consœur ayant une expérience en recherche qualitative et extérieure à l'étude a pu permettre de limiter ce biais.

Afin de faciliter l'adhérence à la participation aux entretiens, le choix parmi différents lieux était laissé aux participants. Les entretiens ont tous eu lieu avec un contact visuel. Certains entretiens ont été menés dans des lieux publics à la demande des participants. Les entretiens en lieu public pourraient théoriquement freiner l'expression verbale et non-verbale. Afin de se prémunir de cet effet, l'intervenant et le participant se plaçaient dans la mesure du possible dans un secteur calme et à la discrétion des regards. Le fait d'être dans un lieu public pourrait à l'inverse contribuer à un sentiment de convivialité et de sécurité, et ainsi favoriser l'échange. Enfin, la qualité audiométrique des enregistrements était tout à fait satisfaisante pour permettre une retranscription fidèle des verbatims.

B. DISCUSSION PAR RAPPORT AUX DONNEES DE LA LITTERATURE

1. Impact du végétalisme sur la relation médecin-patient

a) Le risque de jugement de valeur et la remise en question du végétalisme par le médecin, au centre de l’ambivalence dans l’annonce

Le jugement de valeur, pouvant être induit par des représentations stéréotypées, est perçu par les patients végétaliens comme un des principaux freins à l’annonce du végétalisme en consultation de médecine générale, avec un risque d’impact certain sur la relation de confiance. Le champ lexical présent dans les verbatims retrouve les termes suivants : « préjugés », « jugé(s) », « jugement », « stéréotypes », « stigmatisation », « discriminer ». Nous retrouvons ces mêmes témoignages dans plusieurs travaux de thèses qualitatives menés auprès de patients végétariens et végétaliens, évoquant le risque de jugement de valeur ou le fait d’avoir ressenti un jugement de valeur au cours d’une consultation (89,93–95). Rappelons qu’un stéréotype est « une opinion toute faite réduisant les singularités, des représentations simplifiées d’un individu ou d’un groupe humain ». Un préjugé est « un jugement de valeur, une attitude, portant sur un sujet, un objet ou un individu » (96).

Les biais induits par des stéréotypes en médecine ont fait l’objet de travaux, principalement en lien avec l’ethnicité et le genre (97), mais aussi sur des aspects culturels ou sexuels, vis-à-vis de l’aspect physique et de certaines pathologies (addictions, patients séropositifs, pathologies mentales, situation d’obésité), face à des situations de précarité et de l’âge (97,98). Les médecins ne seraient pas exempts de préjugés culturels dans leur pratique clinique, bien que cela semble contradictoire avec l’enseignement qui s’appuie sur une théorie scientifique, standardisée, « evidence-based » : le stéréotype est plutôt vu comme en opposition avec une médecine « des faits » (99). Pourtant, le médecin y est sujet sous des mécanismes plus ou moins

conscients à l'instar de tout individu œuvrant au sein de la sphère sociale. Il convient selon certains auteurs de les analyser au travers de leur nocivité : transposer un stéréotype sur le patient est problématique lorsque cela induit un jugement de valeur ou un préjugé moteur d'une stigmatisation, lorsque cela altère la relation de confiance, mais aussi le processus diagnostic ou décisionnel et engendre alors des biais cognitifs, phénomènes inconscients et involontaires influençant le comportement, les émotions et le raisonnement (97).

Les médecins généralistes décrits par nos participants pourraient exprimer un jugement de valeur et être influencés dans leurs pratiques par leurs représentations sur le végétalisme et le véganisme. Dans le travail de thèse du Dr Borel (2017), le végétalisme est plus souvent assimilé à une marginalité et les végétaliens sont qualifiés comme plus hostiles à la médecine classique. Le végétalisme est alors associé à un partenariat médecin-patient défaillant (90). Nous retrouvons des représentations péjoratives sur le végétalisme dans les retours de certains des médecins généralistes interrogés à l'occasion de plusieurs travaux de thèse : sont cités le sectarisme (81,82,88), l'extrémisme (82,88), le rejet de la médecine conventionnelle et l'opposition à la vaccination (88–90).

Parallèlement, les participants évoquent les réactions défavorables de leurs médecins à l'égard de leur alimentation. Ces réactions englobent essentiellement la remise en question du végétalisme du patient, puis sont cités le désintérêt et le désinvestissement, la manifestation de l'incompréhension et de l'inquiétude, les comportements moralisateurs, et dans une moindre mesure l'hostilité. La remise en question du végétalisme est source d'une fragilisation de la confiance placée dans le professionnel de santé, étant ressenti comme le non-respect de choix de vie (94). Dans plusieurs travaux, les médecins généralistes sont une certaine proportion à déconseiller les patients végétaliens de poursuivre leur alimentation pour des raisons de santé (48,100,101). Dans le travail de thèse du Dr Lesueur, à connaissances théoriques équivalentes

sur la nutrition végétalienne, les médecins généralistes ayant une « perception négative » des motivations à devenir végétalien auraient une tendance significativement augmentée à déconseiller le végétalisme à leurs patients par rapport aux médecins « enthousiastes ou neutres » sur le sujet (81). Chez *Villette et al.*, il existe une association entre le fait de déconseiller l'alimentation végétalienne et l'avancée en âge du médecin, ce qui est interprété par les auteurs comme une conséquence de l'évolution récente des perceptions sur le végétalisme dans la population générale, plus qu'un changement dans l'enseignement médical. Dans cette même étude, il existe également une association entre le fait de déconseiller le végétalisme et le fait de penser que cette alimentation expose à un surrisque de carence en acide folique, ce qui est contradictoire avec les données de la littérature (101). Il est cependant intéressant de souligner la nuance entre une attitude consistant à émettre un avis informatif sur les inconvénients potentiels, et l'action de « dissuader », qui vise à empêcher une action par la persuasion (48,94).

b) Bascule vers une horizontalité des savoirs

Historiquement, la relation médecin-patient était asymétrique et s'inscrivait dans un « paternalisme » médical, opposant un patient « souffrant » et un médecin « sachant ». Depuis plusieurs années, le patient est placé dans une position d'acteur de sa propre santé. Cette responsabilisation a été promue par des lois gouvernementales, notamment par la loi Kouchner du 4 mars 2002, et favorisée par l'explosion de l'accessibilité aux connaissances médicales par le biais d'internet et des médias de la sphère publique. D'autre part, les progrès majeurs de la médecine permettent des actes de plus en plus techniques nécessitant la recherche d'un consentement éclairé de la part des patients. Ces évolutions ont conduit à une modification de la relation qui s'établit entre le médecin et son patient, qui s'intègre désormais dans le cadre de la décision médicale partagée, de l'accompagnement non autoritaire et de l'écoute mutuelle (102). Ce modèle décrit deux étapes clés de la relation entre un professionnel de santé et un

patient, que sont l'échange d'informations et la délibération en vue d'une prise de décision acceptée d'un commun accord concernant la santé individuelle du patient (103). Le « mode de consultation personnalisée à travers une relation médecin/patient privilégiée » fait partie des 11 compétences du médecin généraliste selon la World Organization of Family Doctors (WONCA) (73). Nos participants sont l'illustration de ce modèle de décision médicale partagée : le médecin est perçu comme un égal et la consultation devrait être un lieu d'échange avec le patient.

Dans notre étude, les végétaliens ont une gestion proactive de leur santé et par extension de leur alimentation. Cette gestion active se retrouve également dans les travaux qualitatifs des Dr Roth (94) et Hardouin (93), et passe par la constitution d'un savoir spécifique. Ce savoir est au service de la construction identitaire et permet de s'approprier plus sereinement une alimentation différente, à la fois sur le plan culinaire et nutritionnel. Il permet aussi de répondre aux problématiques en lien avec la dimension sociale de « l'identité » végane et végétalienne : être « sachant » renforce la confiance en soi et l'affirmation de soi. L'analyse des verbatims dresse un profil d'internautes, en recherche de preuves, autodidactes, usagers de réseaux sociaux, et plutôt sensibilisés au partage d'informations sourcées. La quête d'informations nutritionnelles se fait à travers des ressources intégrées dans un cadre informel, comme certaines pages web, des réseaux sociaux, des forums d'échange et des ouvrages de vulgarisation. Elle s'inscrit également dans un cadre plus formel, incluant des résultats d'études scientifiques, des articles académiques, des institutions de grande envergure, ainsi que des contributions d'auteurs reconnus tels que des doctorants ou des académiciens. Certaines ressources s'intègrent dans une démarche collaborative, par une entraide entre personnes physiques et au cours d'évènements dédiés au véganisme, mais aussi indirectement par les réseaux sociaux et des pages internet spécifiques dont certaines sont tenues par des organismes de défense animale. Nous retrouvons également une certaine autonomie dans la recherche d'informations en santé

chez *Cramer et al.* (2017), où les sujets américains végétariens et végétaliens pour des raisons de santé recherchent principalement des réponses à leurs questions sur internet, dans les revues grand public, ou dans les livres. Quarante pourcent de ces interrogés omettent ainsi d'aborder leur alimentation avec leur médecin traitant (104).

En devenant « sachants », nos patients végétaliens se positionnent en premiers acteurs de la santé nutritionnelle de leur végétalisme, à l'instar des sujets interrogés par le Dr Roth et *Borisova et al.* (94,105). Les médecins généralistes de certains travaux semblent adopter une attitude de retrait dans la gestion du risque carenciel au regard de cette expertise manifeste (89,90). En consultation médicale, un patient mieux informé à titre personnel sur des questions relatives à sa santé octroierait plusieurs bénéfices démontrés : amélioration de l'adhésion, voire de la participation aux soins, et amélioration de l'efficacité de la prise en charge (106,107). Dans notre étude, « l'expertise végétalienne » du patient peut contribuer à renforcer la relation de confiance lorsque le médecin généraliste y prête une attention enthousiaste. Néanmoins, les médecins peuvent se poser la question de la validité scientifique de ce savoir acquis de façon autodidacte et non académique (89,90) Comme nous le verrons un peu plus loin, cette horizontalisation des savoirs a pour corollaire une remise en question de la validité des connaissances nutritionnelles des médecins par nos participants.

c) Un patient internaute

Nos sujets ont un profil d'internautes dans le domaine de leur santé nutritionnelle. Ils ont acquis par ce biais des connaissances sur les bénéfices et les risques du végétalisme sur la santé, les méthodes de supplémentation possibles et les analyses biologiques pertinentes. Internet serait de loin la première ressource citée comme source d'information en santé nutritionnelle par les patients végétaliens, comme le mentionnent plusieurs travaux (105,108,109). Internet est un canal d'information sur l'alimentation relativement répandu en population générale : rappelons

que d'après une étude menée sur la cohorte NutriNet-Santé en 2013, 85% des personnes interrogées déclarent rechercher sur Internet des informations en nutrition, et seuls 16 % de ces interrogés déclarent avoir discuté des informations trouvées en ligne avec un professionnel de la santé. Dans cette étude, les sites web institutionnels ne représentent qu'une faible proportion de l'information consultée (76).

Selon une revue de la littérature de la HAS sur les « patients internautes » (2007), les informations les plus fréquemment recherchées sont : une information sur une maladie ou une situation clinique, sur les traitements, sur la nutrition et la forme physique, et les alternatives thérapeutiques (110). Ce profil de « patient-internaute » semble susciter des interrogations dans le corps médical. L'inquiétude des médecins concernerait la perte d'autorité que provoque un surplus d'information, la détérioration de la relation de soin, et l'impact sur le malade d'une information que les médecins perçoivent comme incontrôlée et potentiellement inexacte (107). L'Académie Nationale de Médecine, dans un rapport de 2021, note un « recours à présent généralisé des patients à l'information par l'internet » qui joue désormais un rôle tiers dans la relation médecin-patient, pouvant l'enrichir mais aussi la desservir (107,111). L'inégale fiabilité de la documentation, des erreurs dans le choix et l'interprétation des mots-clés, et la mauvaise compréhension des informations ainsi recueillies peuvent être des facteurs d'altération de la confiance du patient en son médecin. Plusieurs données suggèrent néanmoins que la recherche d'information sur la santé permettrait aux patients de préparer une consultation médicale et de se sentir davantage impliqué dans les décisions relatives à leur santé, mais sans signifier un préjudice sur la confiance placée à l'égard du médecin (111). La recherche d'information viendrait alors généralement s'articuler avec la consultation et non la concurrencer (107) par une plus grande maîtrise personnelle des connaissances d'experts (112). L'Académie Nationale de Médecine recommande ainsi aux praticiens de « considérer les recherches du patient sur l'internet comme une démarche légitime, et la faciliter au besoin en

lui indiquant un site fiable (...) » (111). Lorsque les patients accèdent à des informations de santé plus complètes ou plus complexes que ce qui est habituellement fourni lors de brèves consultations cliniques, la relation avec le médecin tend à se redéfinir : ce dernier se voit alors attribuer un rôle d'interpréteur, d'accompagnateur, parfois de démystificateur, des données en santé diffusées sur la Toile (106,112). Un rôle du médecin serait alors d'orienter correctement les « patients-internautes » dans leurs recherches d'informations en ligne. Ce n'est pas une requête vivement exprimée par nos participants, même si l'une de nos volontaires manifeste l'intérêt d'une confirmation médicale de certaines informations figurant sur des sites associatifs. A l'inverse, certains participants évoquent plutôt leurs doutes quant à la perméabilité des médecins face à des informations véhiculées par certains lobbyings. Les végétaliens interrogés par *Borisova et al*, reconnaissent que le surplus d'informations en ligne peut à la fois être un avantage mais aussi un désavantage : toute personne qui n'est pas un expert en nutrition peut se perdre dans la surabondance d'informations et la santé peut être mise en péril par une mauvaise nutrition ou un manque de supplémentation. Ces interrogés pointent également les informations parfois contradictoires sur internet, complexifiant la recherche qui implique alors une sélection rigoureuse des sources (105).

Séparer le bon grain de l'ivraie dans l'information nutritionnelle disponible sur la Toile semble être un exercice exigeant. Le Dr Haumesser, dans son travail de thèse, s'est intéressé à la qualité de l'information en ligne sur les régimes sans viande en comparant les informations nutritionnelles sur un panel de 31 sites internet populaires pour des mots clés en lien avec la nutrition végétarienne et végétalienne. Il a estimé que les sites spécialisés d'association végétarienne et végétalienne, ainsi que les sites de centre de nutrition, sont de bonne qualité quant aux informations nutritionnelles délivrées. A l'inverse, les blogs, les sites d'e-commerce, de presse numérique et de portails santé en rapport avec la nutrition semblent délivrer des informations nutritionnelles de moins bonne qualité. Il conclue néanmoins à une information

parfois partielle, avec une sous-évaluation du risque carenciel dans un cinquième des sites associatifs qu'il a étudié (113). Selon la revue de la littérature effectuée par la HAS sur les « patients-internautes », plusieurs études auraient confirmé la présence d'informations inexacts délivrées sur des sites santé, sans pouvoir en quantifier la proportion, et sans qu'il soit possible d'établir une association entre la qualité ou la popularité d'un site et la qualité de l'information délivrée (110).

Les réseaux sociaux sont également à prendre en compte : certains de nos participants déclarent y visionner du contenu à des fins d'inspiration culinaires mais aussi des vidéos « santé ». Le phénomène n'est pas marginal : en 2018, près d'un français sur quatre déclare suivre quotidiennement le contenu en ligne d'un influenceur dans le domaine alimentaire (114,115). Les internautes favoriseraient des contenus produits par des créateurs dans lesquels ils se reconnaissent, plaçant ainsi les médias sociaux comme de puissants vecteurs dans l'influence des choix alimentaires (114,116). Une analyse réalisée en 2023 sur 86 vidéos YouTube autour du thème « Une journée dans mon assiette », en collaboration avec une équipe de nutritionnistes et diététiciens de l'INSERM, incite à la prudence. Dans cette étude, il existe un net décalage entre les promesses des créateurs de contenus, celles de proposer des recettes saines et équilibrées, bonnes pour la santé, et la réalité de leur composition nutritionnelle après analyse spécialisée (114).

Certains participants ont également trouvé de l'aide dans leur démarche personnelle et nutritionnelle par le biais de groupes d'échanges virtuels entre « pairs ». Il est difficile de statuer sur la qualité de ces informations collaboratives et cela nécessiterait des analyses spécifiques. Les sociologues Méadel et Akrich se montrent optimistes à l'égard des échanges sur les communautés en ligne : le caractère collectif du web pourrait assurer un contrôle qualité sur les informations circulant sur des groupes d'échanges (107). Cependant, les médias sociaux sont

des chambres d'écho reconnues dans la diffusion des *fake news* dans le domaine de la santé (117). Dans les forums de santé, une nouvelle forme d'expertise se fonderait sur le vécu des usagers, dont la légitimité s'appuie alors plutôt sur l'expérience et le parcours de vie (118).

d) Un relationnel fragilisé par des informations discordantes

Il semble exister un climat de confusion décelable au travers de nos entretiens, où plusieurs participants manifestent un questionnement face à la dissonance entre les informations acquises au cours de leurs recherches et celles délivrées par la communauté médicale française. Ce questionnement, chez quelques participants, s'articule alors comme un scepticisme à l'égard des connaissances des médecins généralistes. Ces derniers seraient inégalement formés et informés sur la nutrition, leur expérience se construisant sur les mêmes bases que la population générale et perdant son caractère professionnel. Selon l'étude *Removing barriers to plant-based diets : Assisting doctors with vegan patients* menée par *Espinosa et al.*, dont plusieurs auteurs sont des médecins membres de l'ONAV, les individus, et donc les médecins, tendent à rejeter les informations contradictoires du fait des biais cognitifs de confirmation, de la dissonance cognitive, de l'évitement actif d'informations et des normes sociales. Les médecins seraient sujets à une acquisition d'informations imparfaites du fait de ces biais cognitifs : ils seraient susceptibles d'interpréter « les nouvelles preuves » via leurs propres croyances (48). Ces biais cognitifs ne sont pas unilatéraux. Face à des données contradictoires notamment dans le contexte de l'information en ligne et en l'absence de consensus clair pouvant guider une attitude pratique, le médecin, mais aussi le patient, pourraient privilégier les informations qui confortent leurs propres opinions. Ceci peut maintenir les positions divergentes et un climat d'insatisfaction réciproque (111). Chez le Dr Hardouin, nous retrouvons le même climat de confusion générale que dans notre étude autour de l'information nutritionnelle, qui renforcerait alors la méfiance et la crainte vis-à-vis de l'autorité médicale (119). Enfin, chez *Baldassare et*

al, le pédiatre n'est pas estimé comme compétent pour donner des indications adéquates sur la diversification végétarienne et végétalienne de l'enfant pour près d'un parent sur deux (100).

2. Les réponses possibles à l'ambivalence dans l'annonce

a) L'annonce, une étape clé et réfléchie

Tous nos participants avaient un médecin traitant déclaré au moment des entretiens. Si nos participants ont manifesté une ambivalence dans l'annonce de leur végétalisme, ils l'ont tous évoqué auprès d'un médecin, dans la grande majorité des cas le médecin traitant. En effet, l'annonce du végétalisme est vécue comme une étape risquant de fragiliser la relation de confiance. Les participants sont presque tous à l'initiative de l'annonce, le médecin amenant peu le sujet de l'alimentation en consultation. Une participante a eu l'occasion de l'exprimer lorsque son nouveau médecin traitant a introduit des questions relatives à son mode de vie et d'éventuelles intolérances alimentaires lors de la constitution du dossier médical. L'expérience est très positive pour la participante qui éprouvait des difficultés et des réticences à initier le dialogue. Plusieurs participants ont abordé leur végétalisme dans les mois suivant le début de leur régime, certains dès leur première rencontre avec leur nouveau médecin. Dans la thèse du Dr Huynh, la moitié des répondants végétaliens ont déjà ressenti le besoin de parler du véganisme au médecin généraliste et ce particulièrement au cours de la première année (109).

Dans l'étude qualitative de *Borisova et al.*, les sujets végétaliens abordent les soins primaires selon trois schémas : celui de « l'évitement des médecins », celui du « végétalisme maintenu secret » et celui de la « divulgation complète » (105). Le premier schéma est celui de l'évitement actif des professionnels médecins sauf en situation d'urgence, marqué par un scepticisme à l'égard de la médecine conventionnelle et le recours aux médecines alternatives. Le deuxième schéma correspond à celui où le patient consulte régulièrement un médecin mais

ne communique pas sur son végétalisme sauf si l'information est jugée pertinente pour le médecin, afin d'éviter d'éventuelles réactions péjoratives. Enfin, dans le troisième schéma, les participants mentionnent leur végétalisme aux professionnels de santé dès les premiers échanges. Dans ce cas de figure, les expériences rapportées sont fréquemment négatives, marquées par le jugement, une moralisation, et une tendance à la « pathologisation » du végétalisme par le médecin. Même sans réaction défavorable, le praticien n'est pas toujours prêt à offrir des soins adaptés. Cependant, la rencontre peut être positive lorsque le médecin manifeste un intérêt pour le végétalisme du patient (105). Nous retrouvons ce deuxième et ce troisième profil chez nos participants. En revanche, nous n'avons pas observé de tendance à éviter les médecins en faveur de médecines alternatives. Ce résultat pourrait être influencé par un biais de recrutement, l'étude ayant été menée par une enquêtrice médecin. Il est intéressant de noter que, dans l'étude qualitative de *Borisova et al.*, le recrutement des patients s'est aussi opéré via un réseau social, mais les entretiens ont été réalisés par deux sociologues (105).

b) Recherche d'un médecin ayant certaines qualités relationnelles

Les participants sont plus enclins à se livrer à un médecin bienveillant, qui semble avoir des capacités d'écoute et d'ouverture. Plus que des compétences techniques en nutrition, c'est la qualité de la relation avec le médecin généraliste qui est plébiscitée. Ces idéaux relationnels semblent partagés dans la population générale : une relation médecin-patient de qualité serait basée sur l'écoute, l'empathie, le respect, la clarté et la sincérité des explications. Le respect s'intègre dans les règles de politesse communes, mais aussi dans la tolérance vis à vis de la personnalité du patient, de ses idées, de ses choix de vie, de ses croyances (111). Le médecin se doit d'apporter à son patient une information claire, loyale et appropriée, en expliquant les potentiels bénéfices et risques sur la santé (120), sans remettre en cause les choix de vie du patient, dans la limite des situations de dérives médicales et thérapeutiques (111). Des données

suggèrent que les professionnels de santé médecins se centrent sur le besoin d’agir et de soigner, tandis que les non professionnels de santé se focaliseraient sur le vécu personnel face à la maladie. *Jeoffrion et al.* conseillent aux professionnels de santé d’élargir les registres des échanges liés à la maladie de manière à favoriser une communication centrée sur une prise en charge du patient considéré dans sa globalité avant d’être un malade réel ou potentiel, afin de former une alliance thérapeutique et un travail collaboratif qualitatif (121).

c) Recherche de praticiens spécifiques

Certains participants mentionnent l’intérêt de solliciter un professionnel de santé manifestant une « ouverture » au végétalisme, « vegan-friendly », ou encore un professionnel de santé végétalien, bien qu’aucun de nos participants n’ait choisi le médecin traitant sur la base de ces critères. Les professionnels végétaliens semblent incarner une légitimité ainsi qu’une compétence tacite qui permettraient alors de construire un relationnel privilégié (93). En revanche, nos participants sont peu nombreux à recourir à des professionnels de soins non conventionnels, contrairement à ce qu’anticipent les médecins de certaines études (48,90). Seule P1 s’est orientée vers une naturopathe, qui a semblé répondre à ses attentes. Pour certains participants (P3, P5) on remarque un discours plutôt dubitatif à l’égard des « médecines alternatives ». Le changement pour ces praticiens spécifiques pourrait être un symptôme de la perte du statut de confiance du médecin généraliste (93).

d) Les non-dits

Chez certains participants, le végétalisme peut prendre la forme d’un « non-dit ». Les non-dits en consultation peuvent être conscients et volontaires lorsque le patient choisit de ne pas les aborder, conscients et involontaires lorsque le patient n’a pas l’opportunité de les aborder ou n’est pas incité au dialogue, ou inconscients lorsque le non-dit n’est pas réalisé sur le moment

(122). Dans notre étude, le non-dit peut être volontaire lorsqu'il concerne le végétalisme de l'enfant, en anticipation d'un refus de prescription ou de la désapprobation du médecin. Un non-dit conscient et involontaire pourrait être favorisé par le fait que le médecin aborde peu spontanément l'alimentation dans le cadre de la prévention primaire en consultation (77). Dans l'étude de *Cramer et al.*, 40 % des végétariens et végétaliens américains ne discutent pas de leur alimentation avec leur médecin généraliste, l'une des principales raisons étant qu'ils n'ont pas été questionnés à ce sujet (104). Dans la thèse du Dr Demange, 25% des répondants végétariens n'ont pas évoqué leur alimentation en consultation de médecine générale et ces non-dits sont significativement plus fréquents si le patient a déjà perçu une réaction négative (123). Dans l'étude du Dr Bonnet, 27% des végétaliens n'en n'ont pas informé leur médecin généraliste, sans que les raisons ne soient explicitées (123). Chez le Dr Barbier, 29% des parents d'enfants végétariens ou végétaliens n'ont pas informé le médecin de ce choix, pour plusieurs raisons : la peur du jugement, la supposition d'un manque de connaissances de la part du médecin, et la peur ou l'antécédent d'un signalement à la PMI (83).

La littérature ne permet pas de tirer des conclusions formelles sur les conséquences médicales en lien avec le non-dit en consultation de médecine générale. Certains évoquent le risque d'errance médicale, de désinformation dans la recherche autonome d'information nutritionnelles, d'inobservance médicamenteuse, de supplémentation autonome inadéquate, et de dissimulation de certains symptômes (94). Dans l'étude du Dr Huynh, avoir déjà discuté du végétalisme avec un médecin généraliste est fortement lié à une meilleure connaissance du risque de carence en vitamine B12 chez le patient. Cependant, cette association ne s'applique qu'à ce nutriment (109). Dans une étude transversale menée par *Villette et al.*, les auteurs rapportent trois cas de nourrissons ayant des troubles neurologiques dus à une carence en vitamine B12, mais ces case-reports ne mentionnent pas ouvertement de lien avec un suivi médical insuffisant (101). Un case-report de *Farella et al.* illustre une situation d'alliance

difficile entre pédiatres et parents dans le suivi d'un enfant végétalien présentant une carence martiale, avec une mauvaise compliance et un nomadisme médical (124). Les diversifications alternatives ont fait l'objet de peu d'études consistantes (100), ainsi, plusieurs s'accordent sur la nécessité d'un accompagnement médical pour les enfants végétaliens (29,45,53,100). Le non-dit pourrait ainsi représenter un risque dans cette situation.

e) Modification du parcours de soin

La modification du parcours de soin est une solution envisagée lorsque le partenariat avec le médecin est défaillant et qu'il existe un impact sur les affects du patient. Dans notre étude, cette situation est minoritaire : seule P8 a modifié son parcours de soin en changeant de médecin traitant suite à une discussion autour de son végétalisme, bien que la qualité de la relation médecin-patient fut préalablement source d'insatisfaction. Cette situation est également anecdotique chez le Dr Hardouin (93). Chez *Baldassare et al*, quand bien même les parents interrogés rencontrent fréquemment l'opposition du pédiatre sur la diversification végétarienne et végétalienne, la quasi-totalité des répondants déclare poursuivre les visites pédiatriques de façon régulière (100). Dans l'étude descriptive transversale du Dr Demange, presque un tiers des végétariens et végétaliens interrogés auraient songé à changer de médecin à cause du regard que ce dernier portait sur leur alimentation (81). Dans la thèse du Dr Barbier, 11,2 % des parents indiquent avoir pu renoncer à consulter leur médecin par rapport au végétarisme de leur enfant. Le Dr Barbier suppose qu'il existe un décalage entre la prévalence du végétarisme et la faible représentation rapportée par les médecins de son étude, qui pourrait être éventuellement être expliqué par un certain taux de renoncement à consulter un médecin (83). Les raisons du renoncement, l'absence de recours au médecin et les modifications du parcours de soin dans la population végétalienne mériteraient d'être davantage explorées.

3. Perception d'une « alimentation-santé », sujette à des précautions

Les participants n'avancent pas la santé comme une des principales motivations à s'orienter vers le végétalisme, mais ils rapportent se sentir en meilleure santé, physique comme psychique, depuis qu'ils sont devenus végétaliens. L'étude qualitative de Fox et Ward (2008) montre que la santé est un facteur de motivation important pour les végétariens, soit pour ses bienfaits perçus, soit pour prévenir ou traiter certaines maladies. En revanche, les motivations prioritaires dépassent généralement le cadre de la santé individuelle (3). L'étude qualitative de Mathieu et Dorard (2016) et celle de *Borisova et al.*, tirent des conclusions similaires : si les motivations initiales au changement alimentaire sont majoritairement éthiques, les interrogés rapportent l'apparition de bénéfices incontestables sur le plan de la santé une fois la nouvelle alimentation établie (87,105). De même, l'ensemble des participants rapporte un sentiment de bien-être physique et psychique lié au changement alimentaire. Ceci s'intègre dans la perception d'une « alimentation-santé », pouvant jusqu'à s'intégrer comme une réponse vis-à-vis d'enjeux de santé publique induits par une alimentation riche et carnée. Le Dr Hardouin décrit qu'« il se construit à partir des données de la science et des recommandations, une représentation menaçante de l'objet (la viande) qui conduit à l'exclure pour espérer voir disparaître la source du problème (la maladie) » (93). Plusieurs participants ont toutefois mentionné le caractère restrictif de cette alimentation qui n'est parfois pas sans conséquence. Apparaît une distinction entre un « végétalisme sain » et un « végétalisme mal mené » pourvoyeur de carences nutritionnelles. Nos sujets font donc preuve de vigilance, surveillant leur poids et étant attentifs à des symptômes inhabituels, comme la fatigue. Tout comme chez *Borisova et al.*, nos sujets considèrent leur mode de vie comme sain s'il suit certaines règles. Les problèmes de santé sont alors liés à un manque de connaissances et non au végétalisme lui-même (105).

Les participants montrent une réflexion approfondie sur leur alimentation : leur but est de garder du plaisir à manger tout en atteignant un équilibre nutritionnel. Ceci implique une réflexion autour de la qualité nutritionnelle et la diversité des sources alimentaires (fruits et légumes, légumineuses, féculents, graines, oléagineux, huiles végétales, boissons riches en calcium), mais aussi de privilégier les plats « faits maison » plutôt que les produits transformés. Ces points rejoignent les recommandations du dernier PNNS, qui encourage une augmentation des fibres, des légumineuses, des fruits à coque et du « fait-maison » (23).

Les participants estiment être bien informés sur les risques de carences nutritionnelles liés à l'alimentation végétalienne, mentionnant tous le risque de carence en vitamine B12. Certains surveillent également leurs apports en protéines, fer, iode, vitamine D, sélénium et calcium. Dans notre première partie, nous avons vu que certains nutriments sont à risque de déficit dans un régime végétalien, notamment la vitamine B12, le calcium et la vitamine D, mais aussi l'iode, le fer, le zinc, le sélénium, l'EPA et le DHA, ainsi que la vitamine B2. Évaluer objectivement les pratiques alimentaires des sujets végétaliens est difficile et repose surtout sur des études basées sur des données déclaratives. Cependant, nos résultats correspondent à ceux de la thèse du Dr Bonnet : 95 % des végétaliens interrogés se sentent informés sur la nutrition, et 90 % pensent avoir suffisamment d'informations pour suivre un régime équilibré et rester en bonne santé. Ces réponses sont statistiquement plus fréquentes que chez les groupes « végétariens » et « flexitariens » (123). Le travail de thèse du Dr Huynh retrouve des résultats similaires : les participants végétaliens s'estiment en général suffisamment informés pour pouvoir mener leur alimentation sans risque de carence, tout en reconnaissant que devenir végétalien implique une information préalable sur le plan nutritionnel. L'auteur constate néanmoins des inadéquations dans les pratiques déclarées par les répondants : bien que les risques liés à la vitamine B12 soient généralement bien compris, la supplémentation n'est pas toujours optimale, et les risques associés à d'autres nutriments sont moins bien connus, tout comme leurs moyens de

compensation, tel que l'utilisation de sel de table iodé (109). Le Dr Guellab, dans sa thèse de pharmacie, soutient que les végétaliens mais aussi les professionnels de santé de son étude (pharmaciens, médecins, etc.) n'ont pas des connaissances nutritionnelles suffisantes à l'égard des risques carenciels. Sur l'échantillon de 39 végétaliens interrogés, en moyenne 59 % se supplémentent en vitamine B12. Ce taux est de 40 % chez ceux qui sont végétaliens depuis moins d'un an, tandis qu'il monte à 74 % pour ceux qui le sont depuis plus d'un an. Cela suggère que la durée du végétalisme a un effet positif sur les pratiques nutritionnelles (108). En revanche, les participants à cette étude semblent se sentir globalement moins informés sur le risque de carences que ceux des études du Dr Bonnet et du Dr Huynh, avec 51,3 % des répondants se considérant peu ou mal renseignés. La prise en compte de la durée du végétalisme comme variable d'ajustement à cette question aurait pu enrichir son interprétation.

Plus largement, une étude de cohorte menée par l'INSERM, publiée en 2015, s'est intéressée au lien entre l'équilibre alimentaire perçu et le respect des recommandations nutritionnelles selon le Programme National Nutrition Santé (PNNS). Il est conclu qu'il existe une corrélation positive entre l'équilibre alimentaire perçu et le score PNNS mesuré, permettant de supposer une association entre équilibre perçu et adéquation aux recommandations nutritionnelles. L'équilibre perçu est aussi positivement associé à d'autres dimensions des habitudes alimentaires, comme le fait de limiter sa consommation de produits de grignotage et de plats préparés (15). Une étude transversale menée sur la cohorte NutriNet-Santé publiée en 2017 a évalué l'association entre différents groupes alimentaires végétariens et le score mPNNS-GS (*programme modifié National Nutrition Santé Guideline Score*, Annexe 2), reflétant l'observance des directives alimentaires françaises. Dans cette étude, les végétariens ont obtenu le score le plus élevé (7,98/13,5), mettant en évidence un niveau d'observance plus élevé des directives alimentaires françaises, tandis que les végétaliens ont obtenu le score mPNNS-GS le plus faible (7,60/13,5), probablement en raison du calcul du score qui attribue des points à une

consommation modérée de produits d'origine animale (79). Les consommateurs de viande de cette étude ont un score mPNNS-GS intermédiaire (7,82/13,5). Néanmoins, si l'on se réfère à étude menée sur des volontaires belges en 2014 par *Clarys et al.* qui ont pris en compte l'indicateur HEI-2010 (*Healthy Eating Index*, Annexe 3), représentant le degré de conformité d'un régime alimentaire aux directives officielles américaines, les végétaliens obtiennent le meilleur score parmi les différents groupes alimentaires (125). Comme le précisent *Clarys et al.*, les systèmes d'indexation sont des indications sur les comportements alimentaires sains en ciblant majoritairement la composition en macronutriments, ainsi, certains nutriments spécifiques ne sont pas analysés et peuvent être sous-optimaux : « ces indices devraient inclure des questions spécifiques concernant les aliments enrichis et/ou l'utilisation de suppléments » (125).

Ces différents éléments questionnent la pertinence d'un conseil nutritionnel minimal lorsqu'un patient végétalien se présente en consultation de médecine générale, sur les risques d'inadéquations notionnelles les plus communément admis mais aussi les situations à risque (grossesse, allaitement, enfance). Il serait important de s'assurer, au minimum, d'une supplémentation en vitamine B12.

4. Les rôles du médecin

a) Le médecin qui conseille

Nous avons constaté que nos participants sont plutôt autonomes et autodidactes dans leur approche nutritionnelle. Certains travaux soulignent l'intérêt d'améliorer les connaissances des médecins généralistes sur les spécificités de l'alimentation végétalienne, l'état de leurs connaissances étant décrit comme limité (48,94). Dans notre étude, bien que la demande de conseils nutritionnels ne soit pas une priorité lors des consultations en médecine générale,

plusieurs expriment un intérêt pour des conseils de professionnels spécialisés, tels que des pédiatres, diététiciens, médecins nutritionnistes ou encore professionnels végétaliens. Le conseil nutritionnel apparaît comme peu pertinent en médecine générale : l'alimentation végétalienne nécessiterait un certain niveau d'expertise, que ce soit par sa pratique ou par l'acquisition d'un savoir spécifique. A titre de comparaison, dans l'étude du Dr Huynh, 83% des répondants ont souhaité parler du végétalisme avec un « médecin généraliste en qui (ils) auraient confiance sur la tolérance et les connaissances sur le sujet du véganisme », mais ce désir décroît significativement avec l'âge et l'ancienneté du végétalisme et est moins important chez les hommes et les parents (109). Dans la thèse du Dr Bonnet, seuls 35% des végétaliens répondants sont demandeurs de conseils nutritionnels auprès du médecin généraliste. Elle conclue qu'il existe une corrélation entre la demande de conseils et l'âge du demandeur, avec une demande plus forte chez les 16-25 ans et moins marquée chez les 45-55 ans (123).

Quand bien même il serait sollicité pour des conseils nutritionnels, le médecin généraliste risque de se montrer désarmé. Il semblerait que les médecins de nos participants ne fournissent généralement pas de conseils alimentaires simples et ne les questionnent que peu sur leurs pratiques nutritionnelles et suppléments, se plaçant dans une position d'alerteurs ou veilleurs face aux risques de carences. Dans plusieurs études, les médecins montrent une connaissance insuffisante de la composition des régimes végétariens et végétaliens, ainsi que des risques de carences (101,108,126). Certains citent en priorité les risques de carence en fer et en protéines avant ceux liés à la vitamine B12, tout en surestimant le risque de carence en folates (101). Les médecins généralistes évoquent leur manque de connaissances et de légitimité pour prodiguer des conseils alimentaires aux végétaliens (81,90,101,127) et critiquent un manque de formation universitaire dans l'approche nutritionnelle du patient (89). Ainsi, les médecins généralistes dans ces divers travaux expriment les lacunes dans leur formation, tout comme le supposent les sujets de notre étude.

b) Le médecin qui prescrit

- La supplémentation, pierre angulaire gérée en autonomie

En réponse aux problématiques autour des carences nutritionnelles, la supplémentation vitaminique est la solution largement intégrée dans le quotidien des participants. Le tableau ci-après résume les diverses consommations vitaminiques ou en oligo-éléments et compléments alimentaires. Ces consommations regroupent celles menées en autonomie mais aussi celles faisant suite à une prescription par un médecin, tel que mentionné par les participants.

	<i>Médicaments ayant été prescrits par un médecin (°)</i>	<i>Auto-supplémentation ou compléments alimentaires (°°)</i>	<i>Carences objectivées en micronutriments (°°°)</i>
<i>P1</i>	Supplémentation martiale per os et vitamine B9 ponctuellement.	Actuellement formulation sans précision de marque, comprenant : « vitamines B2, B3, B5, B6, B12, vitamine C, coenzyme Q10 et folates », ponctuellement du Floradix ® (fer et mélange de vitamines variables selon la formulation). Approvisionnement en parapharmacie ou par internet.	Carence martiale. Carence en vitamine B9.
<i>P2</i>	Vitamine B12 en ampoules buvables, régulièrement.	« Mélange de vitamines » sans précision de marque, « magnésium marin ». Approvisionnement en pharmacie.	« Vitamine B12 norme basse du laboratoire ».
<i>P3</i>	Non mentionné.	Sans précision de marque : vitamine B12, vitamine D, omega-3. Approvisionnement par internet.	Aucune mentionnée.
<i>P4</i>	Supplémentation martiale per os, puis intraveineuse régulière. Vitamine B12 en ampoules buvables initialement.	Sans précision de marque : vitamine B12 en ampoules buvables, vitamine C ponctuellement. Approvisionnement en pharmacie.	Anémie par carence martiale récurrente d'étiologie incertaine. « Vitamine B12 norme basse du laboratoire ».
<i>P5</i>	Lorsqu'elle était végétarienne : traitement ponctuel par vitamine B12, fer, magnésium et chrome.	AZ Multivitamines ® (*). Approvisionnement en magasin bio puis par internet.	Aucune mentionnée.
<i>P6</i>	Non mentionné.	VEG1 ® (**) par le passé. Actuellement formulation sans précision de marque, comprenant : « vitamine B12 et D, sélénium, iode ». Approvisionnement par internet.	Aucune mentionnée.
<i>P7</i>	Traitement d'une anémie par carence martiale. Vitamine B12 initialement (ampoules buvables Gerda ®). Vitamine D.	Actuellement VEG1 ® (**). Approvisionnement par internet.	Anémie par carence martiale.

P8	Supplémentation martiale per os intermittente lors des menstruations. Vitamine B12 en ampoule ponctuellement.	Actuellement VEG1 ® (**). A testé la « spiruline ». Prend « d'autres vitamines en plus » non précisés. Approvisionnement ?	« Légère » carence en vitamine B12.
P9	Non mentionné.	Pack multi-vitaminique, sans précision de marque. Approvisionnement en magasin.	Carence martiale récurrente depuis l'enfance.
P10	Initialement vitamine B12 en comprimés. Vitamine D.	Vitamine B12 en comprimés, sans précision de marque. Approvisionnement en pharmacie.	« Vitamine B12 norme basse du laboratoire ».
P11	Non mentionné.	Actuellement VEG1 ® (**): approvisionnement par internet. Vitamine D2 (Stérogyl ®) en gouttes.	Aucune objectivée (pense avoir été carencée en vitamine B12).

Tableau 3 : Supplémentations des participants. Répartition des déclarations des participants selon : (°) préparations vitaminique et/ou en oligo-élément ayant été prescrites à au moins une reprise par un médecin du participant ; (°°) formulations en vitamines et/ou en oligo-éléments ou tout autre complément alimentaire ayant été ou étant choisis par les participants dans un objectif de supplémentation en lien avec l'alimentation ; (°°°) mention par le participant d'une déficience vitaminique ou en oligo-élément ayant été au moins une fois objectivée par l'intermédiaire d'un bilan sanguin prescrit par un médecin du participant.

() AZ-Multivitamines ® : Vitamine A, vitamine C, vitamine D3, vitamine E, vitamine K, vitamine B1, vitamine B2, vitamine B3, vitamine B5, vitamine B6, vitamine B7, vitamine B9, vitamine B12, calcium, magnésium, fer, zinc, cuivre, manganèse, sélénium, chrome, molybdène, iode.*

*(**) VEG1® : vitamine B12, vitamine D3, vitamine B2, vitamine B6, vitamine B9, sélénium, iode.*

Nous dégageons un profil de consommateurs de « compléments alimentaires » plutôt que de « médicaments » à visée substitutive. Étant dans une logique de compensation, les participants veillent à ce que ces compléments alimentaires soient conçus de façon et de composition végane, à l'inverse des médicaments qui peuvent faire l'objet d'essais précliniques sur les animaux ou contenir des produits animaux. Les compléments alimentaires privilégiés par les participants tendent vers des formulations poly-vitaminiques regroupées dans une seule galénique.

L'approche autonome de la supplémentation est prédominante. En effet, la prescription vitaminique préventive en lien avec le végétalisme est bien plus anecdotique que la prescription de bilans sanguins. Elle résulte d'une moindre demande de la part des participants, mais les médecins de nos sujets se sont peu intéressés à la nature de la supplémentation choisie. Dans l'étude du Dr Bonnet, les sujets végétaliens sont globalement peu demandeurs de prescriptions vitaminiques, mais il existe une inadéquation entre la faible demande des sujets végétaliens et

la prescription récurrente d'une supplémentation par leur médecin généraliste (123). Le constat est identique chez le Dr Huynh : moins d'un quart des végétaliens souhaite se voir prescrire des compléments nutritionnels par un médecin en qui ils auraient confiance (109).

Certains participants ont mentionné une relative inobservance vis-à-vis de leur supplémentation, parfois irrégulière. D'autres participants ont souligné la nécessité de mener des recherches spécifiques sur les posologies appropriées et le rôle du médecin généraliste lors des premières supplémentations préventives. Chez *Borisova et al.*, les végétaliens admettent un défaut d'observance du fait de l'absence de ressources compréhensibles et fiables sur lesquelles s'appuyer (105).

Les modes d'approvisionnements sont variés mais il prédomine une accessibilité non officinale et internet est un lieu d'achat redondant. Seule P2 obtenait au moment de l'entretien une prescription régulière de vitamine B12 par son médecin traitant : il est intéressant de noter que P2 présentait une hypothyroïdie nécessitant un suivi médical régulier, contrairement à la plupart des autres participants. P4 obtenait dans un premier temps des prescriptions en vitamine B12 par son médecin généraliste, avant de s'approvisionner par ses propres moyens en pharmacie. Seule P6 se questionnait sur l'intérêt d'une prescription du médecin généraliste afin de faciliter l'accessibilité financière et de favoriser une supplémentation correctement menée. L'avantage du remboursement d'un médicament à visée substitutive prescrit sur ordonnance, comparativement aux compléments alimentaires qui représentent parfois un certain coût, n'est pas mis en avant pour les situations relevant du long terme, bien que le coût soit parfois mentionné comme un critère d'achat des compléments alimentaires.

Alors que les français consomment de plus en plus de compléments alimentaires (128), ils ne sont généralement pas nécessaires hormis dans certaines situations spécifiques. Selon le Collège des Enseignants de Nutrition 2021 dédié aux étudiants pour le *Diplôme de Formation*

Générale en Sciences Médicales (DFGSM), une prévention par supplémentation vitaminique peut se justifier dans certaines situations, telles que le végétalisme. Le Collège recommande alors l'administration préventive en vitamine B12 et D (28). Selon l'ANSES, la supplémentation au long cours ou l'automédication fréquente peuvent néanmoins conduire à des situations de toxicité métabolique pour certains micronutriments (129,130).

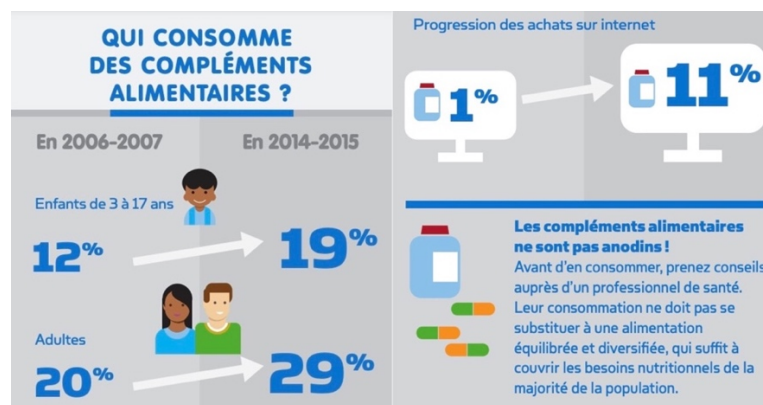


Figure 2 : *Qui consomme des compléments alimentaires en France ? D'après l'étude INCA3, ANSES (128)*

Par définition, les compléments alimentaires sont « des denrées alimentaires dont le but est de compléter le régime alimentaire normal et qui constituent une source concentrée de nutriments ou d'autres substances ayant un effet nutritionnel ou physiologique seuls ou combinés » (130). Contrairement aux médicaments, les compléments alimentaires ne font pas l'objet d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) mais d'une déclaration auprès de la *Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes* (DGCCRF), qui veille à la sécurité des consommateurs au sujet des produits marchands. Ils ne sont pas considérés comme des spécialités pharmaceutiques et ne doivent se revendiquer d'aucun effet thérapeutique. L'ANSES estime que la prise de compléments alimentaires en automédication, sans avis médical éclairé, constitue un risque de toxicité. Elle recommande de solliciter un professionnel de santé avant de les consommer, d'éviter les prises prolongées, répétées ou multiples, de respecter les conditions d'emploi, de se méfier des messages de communication

qui accompagnent les compléments alimentaires, ainsi que de privilégier les circuits de distribution contrôlés par rapport aux circuits non traditionnels (internet) (131). Le DGCCRF a émis une classification des niveaux de risques des micronutriments en fonction de leurs Limites Supérieures de Sécurité (LSS) : sont distingués les nutriments pour lesquels le risque de dépassement de la LSS est faible voire inexistant, ceux pour lesquels le risque de dépassement de la LSS est jugé modéré et enfin, ceux pour lesquels le risque est jugé élevé.

Groupe A : risque faible	Vitamines : K, B1, B2, B5, B8, B12 Minéraux : non décrit
Groupe B : risque modéré	Vitamines : D, E, B3 (nicotinamide), B6, B9, C Minéraux : magnésium, potassium, sélénium, chrome, molybdène, fluor, phosphore, bore, silicium
Groupe C : risque élevé	Vitamines : A, bêta-carotène, B3 (acide nicotinique) Minéraux : calcium, fer, cuivre, iode, zinc, manganèse

Tableau 4 : Classification des nutriments par groupes en fonction du risque de dépassement de la LSS. D'après le DGCCRF (130).

Nous pouvons voir que le risque de toxicité vis-à-vis de la supplémentation en vitamine B12 est faible. A contrario, la vitamine D est plus à risque, comme l'illustre une note de l'ANSM sur des cas de toxicité en lien avec l'administration de compléments alimentaires de vitamine D chez les nourrissons, qui recommande alors de privilégier les médicaments, de contrôler les doses administrées et de ne pas multiplier la consommation de produits contenant de la vitamine D (131). Il conviendrait ainsi de prendre en compte les méthodes de supplémentation des patients qui évoquent leur végétalisme en consultation, étant donné que les formulations poly-vitaminiques peuvent inclure des éléments du groupe C, et ce d'autant plus si le médecin est susceptible de prescrire certains médicaments qui pourraient accroître le risque de toxicité, ou chez des patients présentant certaines pathologies.

▪ Les médicaments, empreints de légitimité

Selon un article paru dans le *BMJ*, en 2013, sur 100 des produits médicamenteux les plus communément prescrits au Royaume-Uni, 74% d'entre eux contiennent des excipients comportant du lactose, de la gélatine (tous deux d'origine animale), ou du stéarate de magnésium (pouvant être d'origine animale ou végétale) (132). Les excipients médicamenteux d'origine animale les plus communs sont : la gélatine (E428), le lactose, le stéarate de magnésium (E572), la lanoline (E913), la gomme laque (E904) (133,134). Par ailleurs, plusieurs principes actifs sont issus d'organismes animaux : par exemple, les HBPM sont synthétisées à partir d'organismes porcins, la vitamine D3 synthétique est extraite à partir de lanoline provenant de la laine du mouton. De même, certains principes actifs ont un procédé de fabrication faisant intervenir des organismes animaux (132). Nos participants ont conscience que les médicaments ne sont par essence pas « végétans », qui, au-delà de leur composition et méthode de fabrication, font également l'objet de recherches précliniques, bien que des modèles alternatifs aux animaux soient en cours d'étude (135). Ainsi, nos participants ne sollicitent pas leurs médecins à prescrire des médicaments qui soient de promesse végétane. Pourtant, dans le travail du Dr Huynh, 77% des répondants végétans souhaiteraient que leur médecin généraliste les renseigne sur les médicaments en accord avec leur éthique (109). Ces alternatives ne sont pas florissantes sur le marché pharmaceutique. Il n'est pas toujours possible, même en se référant à la fiche de Résumé des Caractéristiques du Produit (*RCP*), d'être certain qu'un médicament ne contienne pas de substance animale (133). Ce processus de vérification peut être chronophage ; il n'existe pas de listing répertoriant les médicaments « vegan-friendly ». Il faudrait effectuer une recherche au cas par cas, ce qui peut s'avérer complexe dans le temps imparti d'une consultation de médecine générale (133). Le Dr Col, pharmacienne, a proposé un livret d'accompagnement destiné à l'équipe officinale et aux patients végétaliens, recensant une liste non exhaustive des compléments en vitamines et minéraux disponibles en officine et ne

comportant a priori pas de produits animaux (pages 17 et 18 de ce livret disponibles en Annexe 3) (136).

Nos entretiens n'ont pas relevé de situations d'inobservance médicamenteuse du fait de convictions éthiques. Selon nos participants, le végétalisme et a fortiori le véganisme ne devraient pas empêcher la consommation médicamenteuse lorsqu'elle est nécessaire : la santé prévaut et la prescription médicamenteuse à but curatif est d'une légitimité incontestable. Les données de la littérature au sujet de l'inobservance médicamenteuse des patients végétaliens pour des raisons éthiques sont rares. Chez le Dr Demange, sur 615 des patients végétariens qui ont rapporté avoir déjà arrêté un traitement prescrit (42% de son échantillon sur un panel de 1452 répondants végétariens), 176 ont interrompu ces traitements car ils contenaient des produits d'origine animale (82). Rappelons que l'observance est avant tout significativement améliorée par une relation médecin-patient génératrice de confiance et fondée sur une décision médicale partagée, et que la non-observance reste fréquente en population générale notamment dans le cadre des pathologies chroniques (111).

▪ Les analyses sanguines

Il n'existe pas de consensus sur un bilan standardisé à l'attention des patients végétaliens asymptomatiques. Les auteurs de la méta-analyse de *Bakaloudi et al.* et le consensus d'experts en nutrition pédiatrique du *GFHGNP* suggèrent qu'un monitoring de la concentration en vitamine B12 devrait être régulièrement effectué (26,53). Mentionnons que la carence en vitamine B12 est d'installation lentement progressive, jusqu'à plusieurs années, suite à l'arrêt de la consommation de produits animaux (137).

La prescription d'analyses sanguines est une demande récurrente de la part des patients végétaliens en consultation de médecine générale. Elle semble renforcer l'alliance

thérapeutique lorsque les médecins généralistes accèdent favorablement à cette demande, à l'instar des végétaliens chez *Borisova et al.* (105). Les paramètres sanguins sont perçus comme des indicateurs objectifs de l'impact positif comme négatif du végétalisme sur la santé des participants, conférant une réassurance. La perspective de ces analyses a motivé la consultation et l'abord du végétalisme auprès du médecin généraliste pour environ la moitié des participants. Les contenus de ces bilans sont globalement laissés à l'initiative des médecins, bien que l'expertise du patient puisse s'imposer dans ce champ de compétence par la connaissance de dosages spécifiques, tels que certaines analyses urinaires dans le cadre de la carence en vitamine B12. Ces bilans spécifiques sont parfois réalisés de la propre initiative des participants en cas de non-prescription. Nous retrouvons surtout un dosage de la vitamine B12 et un bilan martial, parfois la recherche d'une carence en folates.

Dans la thèse du Dr Bonnet, la prescription de prises de sang était la première motivation à informer le médecin généraliste du végétalisme (123). Chez le Dr Huynh, 66% des végétaliens souhaitent que le médecin prescrive une prise de sang à la recherche de carences (109). Chez le Dr Lesueur, 61% des médecins ont tendance à réaliser un bilan biologique à titre systématique chez le sujet végétalien (81). Chez le Dr Canela, les médecins généralistes sont plutôt mal à l'aise face à une demande de prescription biologique ou supplémentation en rapport avec le végétalisme (82). Cette demande adressée aux médecins généraliste concorde avec son statut de prescripteur de bilans sanguins : près de 61% des actes de biologie seraient prescrits par les médecins généralistes en France (138).

En l'absence de consensus, ces bilans s'inscrivent dans ce que l'on appelle généralement « les bilans sanguins de routine », qui consistent en une série de tests biologiques sanguins assez complets et systématiques, effectués en l'absence d'anomalies cliniques détectées lors de la consultation (138,139). Ces bilans sanguins seraient principalement prescrits à la demande du

patient, mais d'autres éléments sont pris en compte par les médecins de certaines études : ce bilan est perçu comme un outil d'évaluation de l'état de santé du patient (débrouillage, dépistage et suivi), un outil de promotion de la santé, mais peut aussi combler le besoin de réassurance sur l'état de santé du patient. Le dépistage de carences subcliniques s'inscrirait ainsi comme une motivation à effectuer un bilan sanguin de routine en population générale (138). Plusieurs facteurs-patient entreraient en compte dans la prescription de ces bilans : le besoin médical perçu, soit ce que le praticien perçoit des attentes du patient en termes de services médicaux, la « pression-patient » ressentie par le médecin, et les attentes mêmes du patient (138). La WONCA estime que de nombreuses consultations en médecine générale servent au concept d'orientation vers la normalité en soins primaires, quand ces consultations servent en effet à calmer l'anxiété liée aux maladies possibles du patient qui ne présente aucune pathologie (140).

c) Le suivi par le médecin

- *Un médecin sentinelle, non interventionniste sur le végétalisme*

Les participants consultent leur médecin généraliste surtout pour des soins aigus, des ordonnances et des certificats médicaux, et peu d'entre eux ont un suivi pour des problèmes de santé récurrents. Ils montrent une certaine ambivalence face à un questionnement systématique sur leur alimentation, mais tous ont parlé de leur végétalisme à un médecin, souvent un généraliste. Ils expriment une réassurance par la posture qu'offre le médecin généraliste en tant que « sentinelle », qui par ses connaissances médicales peut apporter des éventuelles pistes d'amélioration ou établir un diagnostic en lien avec l'élément anamnestique que devient le végétalisme. Cette fonction de sentinelle pourrait se retrouver dans les résultats du Dr Huynh, où presque la moitié des répondants ne mentionnent pas de contexte particulier à l'abord du

végétalisme et 32% l'amènent dans le cadre d'un symptôme ressenti. Dans la thèse du Dr Bonnet, 61% des répondants évoquent la motivation à un « suivi général » dans l'abord du végétalisme, et 21% aspirent à un suivi spécifique, mais dont les modalités de l'un et l'autre sont d'interprétation libre. A l'inverse, nos participants n'ont pas sollicité leur médecin pour des conseils éducationnels concernant la traduction clinique de certaines carences, le médecin-sentinelle y veillant tacitement.

Cette stratégie de « médecin sentinelle » non interventionniste peut présenter certaines limites. Certains participants évoquent un suivi spécifique dans le cadre de certaines pathologies ou pratiques sportives. Plusieurs participants mentionnent l'intérêt ou avoir sollicité un avis médical en cas de grossesse. Au sujet du végétalisme de l'enfant, nos participants sont clivés en deux moitiés : l'une ayant une opinion favorable et l'autre ayant une opinion contraire. Les participants favorables justifient leur position par des expériences personnelles, des résultats d'études ou d'articles consultés, ou encore leurs propres convictions. Seule P6 a mentionné avoir vécu une grossesse en tant que végétalienne mais avec « quelques écarts » vers un végétarisme, et un projet de diversification végétalienne de son enfant, avorté après discussion avec sa généraliste. Il ressort auprès de certains participants la nécessité d'un avis médical en cas de grossesse ou d'alimentation végétalienne chez l'enfant, mais là encore, le généraliste n'est pas l'interlocuteur privilégié. Le Dr Valnet a interrogé des médecins généralistes en focus-groups sur leur avis et prises en charge des enfants végétariens et végétaliens. Ces derniers ont effectivement tendance à faire confiance aux parents végétariens et végétaliens dans la gestion de l'alimentation de leur enfant. Dans son étude, les médecins généralistes ne proposent pas de suivi spécifique et n'orientent pas les enfants végétaliens vers des professionnels plus spécialisés, sauf en cas d'anomalies sur les courbes de croissance staturo-pondérales (89). Dans cette même thèse, l'avis pris auprès d'une pédiatre concorde avec l'avis du *GFHGNP* : elle retient que le manque de recul sur d'éventuels troubles de la minéralisation osseuses et cognitifs

devrait imposer un suivi spécifique à l'enfant végétalien, questionnant la validité de cette autonomie laissée aux parents (89). Les médecins généralistes chez le Dr Borel manifestent également des préoccupations à l'encontre des enfants et femmes enceintes végétaliennes, sans pour autant adopter une prise en charge spécifique (90). Rappelons une fois encore qu'en France mais aussi dans d'autres pays, des recommandations d'experts déconseillent la pratique du végétalisme chez l'enfant et incitent a minima à une supervision médicale (52,53).

▪ *Quand le végétalisme est un « coupable idéal »*

Plusieurs participants ont mentionné le risque d'induire des interférences sur le processus diagnostique et décisionnel lorsque le médecin a connaissance du végétalisme de son patient. P4 estime que ce risque pourrait aller jusqu'à la perte de chance. Cette inquiétude transparait dans la thèse du Dr Demange, chez qui 32 % des répondants végétariens hésitent à parler d'un symptôme de crainte qu'il soit associé à leur végétarisme (82), mais aussi dans l'étude de *Borisova et al.* où les attitudes biaisées des médecins peuvent amener les végétaliens à cesser de leur demander conseil ou ne pas évoquer leur végétalisme (105). Au-delà des aspects sur la relation de soin, les stéréotypes peuvent induire certains biais cognitifs. Les biais cognitifs sont une conséquence péjorative des heuristiques de jugement. Les heuristiques de jugements peuvent se traduire par les « raccourcis mentaux » effectués au quotidien : il s'agit d'une simplification du processus décisionnel en ne considérant qu'une partie des paramètres d'un problème, au lieu d'en explorer de manière systématique toutes les possibilités pour en détacher la solution apparaissant optimale. A l'instar des représentations stéréotypées, ils sont difficilement évitables et relativement communs. Dans le domaine professionnel, ils ont une utilité dans la prise de décision au sein d'un environnement complexe : moins énergivores qu'un raisonnement analytique systématique, ils permettent de prendre des décisions rapides et le plus souvent fiables à partir de règles approximatives et intuitives. Parfois, ils sont source d'erreurs,

on parle alors des biais cognitifs. Dans le milieu médical, ils peuvent effectivement interférer dans la démarche diagnostique et altérer la prise de décision (141).

<i>Biais en santé décrits par les participants</i>	<i>Définition (*)</i>	<i>Exemple rapporté</i>
Biais d'ancrage	Tendance à se fixer sur les informations reçues/ perçues en premier lors de l'évaluation initiale de la situation et à ne pas ajuster cette évaluation à la lumière d'informations ultérieures ou envisager d'autres hypothèses.	Une personnalité médiatique et végétalienne suivie par un participant sur les réseaux sociaux aurait présenté des problématiques à type « d'escarres », mises sur le compte du végétalisme par le médecin traitant, malgré la persistance des symptômes. Du matériel d'ostéosynthèse sera finalement incriminé. (P3)
Biais d'arrêt de réflexion ou de satisfaction	Tendance à favoriser le « moindre effort cognitif » dans la résolution de problème, et à stopper la réflexion et la recherche d'informations prématurément dès qu'une option satisfaisante est identifiée.	Son végétalisme aurait été incriminé dans son anémie par carence martiale, initialement sans étayer la démarche diagnostique suite à la réception de cette information, bien qu'elle ait signalé aux médecins une carence martiale récurrente et préalable à son végétalisme. (P4)
Biais d'expectation ou de représentativité	Tendance à percevoir une situation ou à prendre des décisions thérapeutiques à partir de ce que le professionnel s'attend à observer (peut être un stéréotype).	Non-dit du végétalisme à sa gynécologue afin de ne pas renforcer sa réticence à la prescription d'un Dispositif Intra-Utérin (réticence initiale du fait qu'elle soit une jeune femme nullipare) bien que le végétalisme ne constitue par une contre-indication à la pose d'un Dispositif Intra-Utérin. (P10)

Tableau 5 : Biais cognitifs des médecins, décrits par les participants. () Définitions d'après « L'effet tunnel en santé, comment en venir à bout ? » par la HAS. (141)*

Ces biais cognitifs chez les soignants sont très nombreux. Les risques attenants à ces biais peuvent être limités par la sensibilisation au fonctionnement cognitif et à ses failles par la métacognition, qui est la capacité à évaluer et monitorer ses propres pensées. En pratique clinique, elle implique d'évaluer la qualité de sa perception, de son raisonnement et de ses prises de décision, et de prendre des mesures adaptées afin de limiter le risque d'erreur (141).

- *Le végétalisme en consultation de médecine générale : une « médicalisation » bien nécessaire ?*

Les messages de santé publique, diffusés dans la sphère sociale notamment par des intermédiaires médiatiques, nous incitent à avoir une approche préventive et à rationaliser notre façon de nous nourrir, de sorte que certains parlent d'une « médicalisation » de l'alimentation. Le terme de « médicalisation » reflète l'action de « médicaliser », soit « faire

relever des phénomènes naturels ou sociaux du domaine médical » (142). Le Professeur Jean-Christophe Weber définit la médicalisation comme une « opération qui consiste à faire d'une difficulté X un problème médical, en la requalifiant pour la traiter médicalement (143). Ceci renvoie au concept de « prévention quaternaire », qui correspond à l'action menée pour identifier un patient ou une population à risque de surmédicalisation (144). Dans le domaine de la sociologie, la médicalisation de l'alimentation désigne le processus par lequel la norme nutritionnelle se diffuse et influence les pratiques et représentations alimentaires des individus. Cette norme nutritionnelle peut se diffuser dans le cadre de la relation médicale pour des individus malades ou « à risque », mais aussi dans l'espace public (politiques nutritionnelles), ou encore dans l'espace marchand (produits alimentaires portant des allégations nutritionnelles et de santé) (145). Le processus de médicalisation d'une question est a priori neutre en soi, ni positif ni négatif, mais soutient dans le champ de l'alimentation une promesse de bonne santé et de longévité (145,146). Selon le sociologue Jean-Pierre Poulain, on peut distinguer deux niveaux dans la médicalisation de l'alimentation. Le premier niveau correspond à la prise en charge de l'alimentation dans le cadre d'une pathologie précise, lorsque le médecin formule des conseils nutritionnels dans un contexte de relation thérapeutique. Le second niveau correspond à la diffusion des connaissances nutritionnelles dans le corps social à travers différents vecteurs que sont les médias, mais aussi des ouvrages de vulgarisation ou des campagnes d'éducation pour la santé : il s'agit alors d'un contexte non thérapeutique, qui peut éventuellement relever de la prévention primaire (programmes nationaux nutritionnels), mais aussi être influencé par des normes telles que les modèles d'esthétique corporelle. Dans tous les cas, ce discours nutritionnel responsabilise et incite le mangeur à la maîtrise de son avenir (147).

Le Professeur Jean-Christophe Weber s'interroge : « *Le « prendre soin » généralisé est le corrélat d'une médicalisation qui s'étend des pensées intimes aux comportements sociaux. La*

médecine est omniprésente pour fixer des seuils sur les échelles d'une normalité « troublée » et prôner protocoles, parcours de soins, programmes d'éducation à la santé, etc. Comment le clinicien peut-il discerner ce qui relève ou non d'une médicalisation ? » (143). Chez les Docteurs Kervarec et Boisgontier, certains médecins généralistes se questionnent à ce sujet : l'alimentation des patients, dont les végétaliens, relève-t-elle finalement bien du domaine médical (88) ? L'alimentation est reconnue comme un facteur de risque et un facteur protecteur de certaines maladies. Nous avons pu voir que dans plusieurs travaux de thèse, les médecins généralistes supposent malgré tout qu'une approche nutritionnelle du végétalisme pourrait trouver sa place en consultation. Il existe une approche médicalisée du végétalisme dans notre société qui dépasse l'individualité du médecin généraliste. Un corolaire à la médicalisation du végétalisme de l'enfant pourrait par exemple être l'augmentation des dépenses en santé selon les médecins généralistes interrogés par le Dr Valnet (89). Quelle limite entre l'approche nutritionnelle (conseil nutritionnel, supplémentation sur ordonnance, bilan sanguin, suivi spécifique) et le risque de « médicalisation », comme décrite par quelques-uns de nos participants comme une course à la normativité ?

V. CONCLUSION

A l'aide d'une méthodologie qualitative, nous avons exploré par onze entretiens semi-dirigés les besoins et les attentes de personnes adultes ayant une alimentation végétalienne vis-à-vis de leur médecin généraliste. Le médecin généraliste semble être le principal interlocuteur en santé de nos interrogés au sujet de leur végétalisme. Pourtant, il existe une ambivalence quant à l'annonce du végétalisme et quant au champ d'intervention laissé au médecin généraliste. Les participants sont partagés entre la confiance qu'ils placent en leurs connaissances qui sont souvent acquises de façon autodidacte, les répercussions de l'annonce sur la relation de confiance et le suivi médical général, et les bénéfices qu'ils pourraient tirer de cette annonce. Le jugement de valeur et la remise en question du végétalisme du patient constituent des facteurs de perte de confiance. L'annonce, lorsque l'information est accueillie favorablement, permet de renforcer l'alliance entre le médecin et le patient, basée sur une approche collaborative. La sélection préalable d'interlocuteurs de confiance, le non-dit, voire la modification du parcours de soin sont des réponses possibles à l'ambivalence. La perspective d'une approche médicale du végétalisme en consultation de médecine générale divise. Les participants souhaitent endosser le premier rôle en tant qu'acteurs de leur santé nutritionnelle, ainsi, la pertinence du conseil nutritionnel provenant du médecin généraliste fait débat. Les pratiques substitutives de nos interrogés sont intégrées dans leur quotidien et ce généralement en autonomie. La posture rassurante d'un médecin sentinelle plutôt qu'interventionniste, mais surtout le statut de prescripteur et les connaissances en biologie du médecin peuvent à l'inverse offrir des perspectives intéressantes. La pertinence d'un suivi spécifique orchestré par le médecin généraliste chez l'adulte asymptomatique est ainsi remise en question par nos interrogés. Ce suivi pourrait trouver sa place chez des populations fragiles ou aux besoins particuliers, tels que les enfants, mais la place du médecin généraliste parmi celle des autres interlocuteurs en santé reste alors à définir. Devant un patient adulte asymptomatique qui

s'exprime sur son végétalisme en consultation, un conseil minimal bienveillant pourrait permettre d'ouvrir le dialogue. Une des limites à une approche non interventionniste du médecin pourrait concerner les sujets aux besoins particuliers, tels que les enfants végétaliens, qui, en l'état actuel des connaissances, devraient bénéficier d'un suivi médical et nutritionnel spécifique.

VU

Strasbourg, le 28.08.2024

Le président du jury de thèse

Professeur PRADIGNAC Alain

VU et approuvé
Strasbourg, le 05 SEP. 2024
Le Doyen de la Faculté de
Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé

Professeur Jean SIBILIA



Professeur Alain PRADIGNAC
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier
HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG
Service d'Endocrinologie, Diabétologie et Nutrition
Hôpital de HAUTEPIERRE
Tél. : 03.88.12.75.97 - Fax : 03.88.12.82.85
Email : alain.pradignac@chru-strasbourg.fr
N° RPPS : 10002481166

VI. ANNEXES

Annexe 1 : Encadrés synthétiques au sujet des nutriments d'intérêt dans l'alimentation végétalienne : vitamine B12, vitamine D, calcium, fer, iode, zinc, sélénium, vitamine B2, DHA, protéines

Ces encadrés regroupent les nutriments d'intérêts dans l'alimentation végétalienne. Pour les adultes, nous regroupons les recommandations de l'AND (24) et les conclusions de la méta-analyse de Bakaloudi et al. (26). Pour le versant pédiatrique, les recommandations de l'ESPGHAN (45), du GFHGNP (53), et de la méta-analyse de Koller et al. (33) sont citées. Nous citerons également l'étude EPIC-Oxford 2022 (27).

Vitamine B12 (cobalamine)

La vitamine B12 est synthétisée par le microbiote présent dans les organismes animaux herbivores. Elle joue un rôle dans la synthèse de l'ADN et la multiplication cellulaire. Elle est la seule vitamine hydrosoluble du groupe B pouvant être stockée durablement dans l'organisme, les autres nécessitant un apport régulier permettant d'équilibrer les pertes urinaires. Différentes formes de cobalamines peuvent être assimilées par les humains et correspondent à l'appellation « vitamine B12 » : l'hydroxo-cobalamine, la méthyl-cobalamine, l'adénosyl-cobalamine et la cyano-cobalamine. Les sources alimentaires de vitamine B12 assimilable par les humains, en dehors des produits enrichis artificiellement, sont exclusivement animales. Elle est présente en bonne quantité dans les abats (notamment le foie de veau, le hareng, la cervelle), mais aussi dans les poissons (thon), la viande, les œufs et les produits laitiers. Toutes les cobalamines naturelles ne sont pas métabolisables par l'homme, ce qui explique que certains aliments, comme le tempeh, les algues nori, la spiruline ou les champignons, bien que contenant des cobalamines, ne soient pas une source fiable pour l'Homme. La vitamine B12 est principalement absorbée au niveau de l'iléon grâce au facteur intrinsèque, qui est saturé entre 1,5 et 2 µg de cobalamine par repas. Dans une moindre mesure, il existe un transport intestinal passif à hauteur de 1 à 2% de la quantité ingérée et ce surtout en présence de fortes doses de vitamine B12 (100 à 1000 µg). Dans la circulation sanguine, elle se lie à la transcobalamine de type II, formant l'holotranscobalamine-II (représentant la forme active de la vitamine B12) et à l'haptocorrine (holotranscobalamine de type I). Les réserves hépatiques et l'existence d'un cycle entéro-hépatique, expliquent le délai de 5 à 10 ans entre l'installation d'un déficit en vitamine B12 et l'apparition de signes cliniques déficitaires (148). L'ANSES préconise chez l'adulte un AS de 4 µg/j, le RNI (équivalent RNP) est de 2,4 µg/j selon l'OMS. Il n'y a pas de LSS pour la vitamine B12 : il n'a pas été démontré de dose seuil amenant à une toxicité, l'excès des apports exogènes étant éliminé via les urines, qui peuvent prendre une coloration rougeâtre. (28), (149), (150), (151), (109)

Un déficit en vitamine B12 peut induire (28), (151), (137) :

- Des troubles hématologiques tels que l'anémie macrocytaire dite pernicieuse et une pancytopenie dans les formes évoluées.
- Des troubles neurologiques tels qu'une polynévrite et une sclérose combinée de la moelle.
- Des troubles cutané-muqueux (glossite de Hunter).
- Des troubles digestifs telles que les diarrhées par malabsorption.
- Et des symptômes aspécifiques tels que l'asthénie et l'anorexie.

En dehors de la carence d'apport alimentaire, d'autres étiologies peuvent causer une carence en vitamine B12, qui sont, de façon non exhaustive (28), (137), (151) :

- Auto-immunes et gastro-intestinales : maladie de Biermer, maladie cœliaque, hypochlorhydrie gastrique, gastrite chronique, les maladies inflammatoires chroniques intestinales (MICI), certaines parasitoses).
- Iatrogéniques : metformine, IPP, utilisation détournée de protoxyde d'azote, chirurgicales (chirurgie bariatrique, gastrectomie), etc. De même, la contraception oestro-progestative, certains salicylés et antituberculeux sont responsables d'une interaction avec la vitamine B12 et peuvent contribuer à une déficience vitaminique.

Plusieurs paramètres biologiques peuvent refléter de manière plus ou moins sensible et spécifique une carence en vitamine B12. Le diagnostic de routine repose sur la diminution de la concentration sérique de la vitamine B12 ou cobalamine totale (seuil < 148 pm/L). Les taux entre 148 et 220 pm/L seraient en « zone grise », ne permettant pas d'exclure formellement une carence en vitamine B12 (152). Une hyperhomocystéinémie et une élévation de l'acide méthyl-malonique sérique ou urinaire sont des indicateurs alternatifs d'une carence en vitamine B12. Une hyperhomocystéinémie n'est en revanche pas spécifique d'un déficit en cobalamine : elle peut être secondaire à un déficit en folates, une insuffisance rénale, un polymorphisme génétique (mutation de certains gènes, par exemple la mutation de MTHFR, bloquant le métabolisme de l'homocystéine), une consommation excessive d'alcool, un déficit en vitamine B6, une hypothyroïdie. De même, l'élévation de l'acide méthyl-malonique urinaire ou plasmatique est sensible (95 %) mais peu spécifique car son dosage est délicat et son augmentation peut résulter d'une insuffisance rénale, de déficits enzymatiques, d'une pullulation bactérienne (151), (137). L'holotranscobalamine-II est abaissée dans les carences en vitamine B12, mais elle peut être influencée par d'autres facteurs confondants (tels que l'insuffisance rénale) ; son coût plus élevé et sa disponibilité réduite en laboratoire en font plutôt un test de deuxième intention pour des cas sélectionnés, selon certains auteurs (152). Les dosages de l'homocystéine et de l'acide méthyl-malonique (voire de

l'holotranscobalamine-II mais plutôt dans des situations particulières) sont ainsi possibles en cas de forte présomption clinico-biologique de carence malgré un dosage sérique situé dans la norme laboratoire, bien que le seul dosage sérique de la vitamine B12 soit généralement suffisant (153). Alternativement, un traitement d'épreuve par supplémentation vitaminique peut être instauré sur la base d'une clinique compatible malgré des résultats de laboratoire non conclusifs (137),(152). Il est recommandé de doser conjointement la vitamine B12 et la vitamine B9 (folates) car ces deux vitamines sont interdépendantes dans de nombreux processus physiologiques. De même, une haute concentration en folates peut masquer une anémie macrocytaire sur carence en B12 (26).

De très nombreuses études s'accordent à dire que le végétalisme est associé à une inadéquation d'apport en vitamine B12, reflété par des taux sériques de vitamine B12 abaissés dans plusieurs travaux portant sur des végétaliens non supplémentés. Dans l'étude EPIC-Oxford, la moitié des végétaliens étudiés ont des concentrations sériques en vitamine B12 qui indiquent une carence (27). Dans la méta-analyse de *Koller et al.* lorsque les enfants végétaliens sont supplémentés, leurs taux sériques en vitamine B12 tendent à être plus élevés en comparaison aux taux sériques de la population omnivore (33). *Bakaloudi et al.*, *Koller et al.* et le *GFHGNP* recommandent ainsi de monitorer les taux de vitamine B12 et suggèrent une supplémentation systématique, sous supervision médicale pour *Bakaloudi et al.* et le *GFHGNP*, ainsi que la consommation d'aliments enrichis en vitamine B12 (26), (30), (33), (53). Plusieurs études de cas cliniques concernant des tableaux carenciels symptomatiques chez des individus végétaliens, notamment des enfants, sont décrits dans la littérature (154), (155), (156). Il n'existe pas de consensus international sur les posologies des supplémentations curatives ni préventives en vitamine B12 dans les situations de défaut d'apport. La voie orale doit être privilégiée chez les sujets végétaliens, la voie parentérale devant être réservée aux situations de mal-observance, dans les déficits sévères, ou en cas de malabsorption. Le *GFHGNP* propose un schéma de supplémentation per os aux posologies explicitées dans le tableau 6 ci-dessous. Ces supplémentations peuvent être journalières, pluri-quotidiennes ou hebdomadaires, en prenant en compte la saturation du facteur intrinsèque à chaque repas et la diffusion passive intestinale. Il est estimé que des doses per os de 1 µg, 10 µg, 50 µg, 500 µg et 1000 µg de cobalamine sont absorbées, respectivement, avec une capacité de 56%, 16%, 3%, 2% et 1,3% (53). Ainsi, une dose orale de 10 µg sera absorbée à raison de 1,6 µg, et une dose orale de 1000 µg sera absorbée à raison de 13 µg. Selon certains auteurs, une dose de 50 à 100 µg une fois par jour ou une dose de 1000 µg 2 fois par semaine permettraient ainsi de satisfaire les besoins de 2,4 µg/j chez les adultes (157). Un article paru dans la Revue Médicale Suisse propose, en cas d'insuffisance d'apports, une posologie per os de 2 à 10 µg/j par l'intermédiaire de complément

alimentaire de vitamine B12 pour les adultes (152). Des associations véganes recommandent quant à elles des posologies de 25 µg par jour, 2000 µg par semaine ou 5000 µg toutes les deux semaines (158).

	<i>Traitement d'une carence</i>	<i>Traitement d'entretien</i>			<i>Apports nutritionnels conseillés quotidiens</i>
		<i>Schéma journalier en dose unique</i>	<i>Schéma journalier en dose multiple</i>	<i>Schéma hebdomadaire</i>	
<i>Femme allaitante</i>	1000 µg/j pendant 1 mois par voie PO <u>ou</u> 1000 µg/j pendant 7 jours par voie IM <u>Puis</u> 1000 µg par semaine pendant 1 mois	50 µg/j	2 µg/j, 3 fois par jour	1000 µg, 3 fois par semaine	2,8 µg/j
<i>Enfant entre 6 mois et 3 ans</i>	250 µg/j pendant 1 mois	5 µg/j	1 µg/j, 3 fois par jour	-	0,8 µg/j
<i>Enfant entre 4 ans et 10 ans</i>	500 µg/j pendant 1 mois	25 µg/j	2 µg/j, 3 fois par jour	1000 µg, 3 fois par semaine	1,1 à 1,4 µg/j
<i>Enfant de plus de 10 ans</i>	1000 µg/j pendant 1 mois par voie PO <u>ou</u> 1000 µg/j pendant 7 jours par voie IM <u>Puis</u> 1000 µg par semaine pendant 1 mois	50 µg/j	2 µg/j, 3 fois par jour	1000 µg, 3 fois par semaine	1,9 à 2,4 µg/j

Tableau 6 : Proposition de recommandations pour la supplémentation en cyanocobalamine en présence d'une carence et en traitement d'entretien chez les enfants et femmes allaitantes végétaliens. D'après le GFHGNP (53)

La vitamine B12 disponible en officine est un médicament non listé, la délivrance n'est ainsi pas strictement soumise à une prescription médicale. Dans la fiche RCP de la cyanocobalamine Delagrangé®, l'AMM pour la forme buvable per os concerne le traitement de l'anémie par carence d'apport alimentaire en vitamine B12 chez les végétaliens stricts depuis plus de 4 ans. La RCP du produit préconise la prise per os d'une ampoule tous les 10 jours pour le traitement d'entretien dans cette indication (159). Pour la cyanocobalamine de Gerda® l'indication de prise per os concerne le traitement de la carence en vitamine B12 due à un apport alimentaire insuffisant. La posologie d'entretien notifiée pour cette indication est de 2 000 µg/semaine, soit 2 ampoules par semaine (160). Les comprimés de cyanocobalamine du laboratoire Gerda® contiennent du lactose et du stéarate de magnésium dans les excipients (161).

<i>Formulations délivrées en officine</i>	<i>Délivrance, remboursement</i>	<i>Excipients, particularités de prise</i>
Vitamine B12 Gerda®. Comprimés par voie orale 250 µg	Non remboursable, prix libre. Médicament non listé	Glucose monohydraté, saccharose, cyclamate de sodium, lactose monohydraté, amidon de maïs, stéarate de magnésium.
Vitamine B12 Gerda®. Solution injectable et buvable (ampoules) 1000 µg/4 mL.	Remboursables à 65 % dans l'indication AMM. Médicaments non listés.	

Vitamine B12 Delagrangé [®] . Solution injectable et buvable (ampoules) 1000 µg/2 mL.		Acide chlorhydrique dilué, Eau ppi, Sodium chlorure. A diluer avec une quantité suffisante d'eau avant administration.
--	--	--

Tableau 7 : Formulations en vitamine B12 prescriptibles.

Vitamine D

La vitamine D est impliquée dans le métabolisme phospho-calcique et a donc un impact sur l'état osseux. La majorité de la vitamine D3 (80 à 90%) est synthétisée de façon endogène à partir des rayonnements solaires UV-B. L'ampleur de cette production cutanée dépend de la qualité de l'exposition solaire, mais aussi de la latitude, de la saison, de la pigmentation, de l'âge et de l'usage d'écrans solaires. L'exposition solaire recommandée d'environ 15 min par jour, par le visage et les mains, et sans appliquer de produit de protection solaire (40), (162). Les sources alimentaires de vitamine D sont à la fois animales, via la vitamine D3 ou cholécalférol (poissons gras, huile de foie de morue, jaune d'œuf, produits laitiers, abats), et végétales, via la vitamine D2 ou ergocalciférol (certains champignons, cresson, sésame). Les vitamines D2 et D3 sont converties par le foie en 25(OH)D2 ou D3 (calcidiol), qui sera ensuite convertit par le rein en calcitriol (1,25(OH)D), forme active de la vitamine D. Les AS recommandés sont d'environ 15 µg par jour, soit 600 UI/j, 1 µg correspondant à 40 UI. A titre de comparaison, une goutte de Zyma-D[®] 10 000 UI/ml contient 300 UI de vitamine D3. La LSS est de 100 µg/j. (28), (109), (149), (151)

Une carence en vitamine D s'estime par l'intermédiaire du taux sérique de 25(OH)D, bien qu'il n'y ait pas de consensus définitif sur les valeurs normales de taux circulants de 25(OH)D (D2+D3). Dans la population pédiatrique générale, il est suggéré qu'un niveau de 25(OH)D compris entre 30 et 60 ng/ml (75-150 nmol/L) permet d'éviter tout défaut de minéralisation, de variabilité saisonnière et tout risque de toxicité (40). Le seuil de toxicité en 25(OH)D dans la population pédiatrique a été défini pour des concentrations sériques dépassant 80 ng/mL (200 nmol/L) (40). En cas de carence en vitamine D, on peut rencontrer une hyperparathyroïdie secondaire compensatoire, se manifestant par une élévation de la PTH. Dans les situations de carence sévère et prolongée, une ostéomalacie par carence d'apport en vitamine D peut s'installer et provoquer une hypocalcémie (163), (164). En population générale, il n'est pas recommandé de doser la 25(OH)D même en cas de supplémentation en vitamine D, sauf dans les cas suivants : suspicion clinique de rachitisme ou d'ostéomalacie, suivi d'un patient transplanté rénal, suivi dans le cadre d'une chirurgie bariatrique, lors de l'évaluation et la prise en charge des personnes âgées sujettes aux chutes répétées, ou dans le cadre de la prescription de

médicaments dont le résumé des caractéristiques du produit préconise un dosage de la vitamine D (165). Le tableau clinique carenciel peut se manifester par : un rachitisme chez les enfants, une ostéomalacie (décalcification osseuse) chez les adultes, ainsi que la diminution de la densité minérale osseuse (DMO) prédisposant à l'ostéoporose. Il est à noter que, en cas de rachitisme, la calcémie n'est pas systématiquement perturbée (40). Un surdosage en vitamine D peut conduire à des symptômes polymorphes (anorexie, nausées, vomissements), à une néphrocalcinose et une hypercalcémie (40). En pratique, la supplémentation vitaminique peut se faire à l'aide de vitamine D3 ou vitamine D2. De nombreux compléments alimentaires sont disponibles sur le marché sans ordonnance, mais rappelons que l'ANSES recommande une supplémentation de nature médicamenteuse et sur prescription médicale, des cas de mésusage liés à l'utilisation de compléments alimentaires ayant été déclarés (166). Pour mémoire, les compléments alimentaires ne sont pas soumis aux mêmes contrôles et exigences aux procédés d'études (pharmacocinétique, pharmacodynamie) que les médicaments. Ainsi, les concentrations affichées pour les compléments alimentaires sont davantage susceptibles d'être différentes des concentrations réellement mesurées dans ces produits, pouvant mener à des sous ou surdosages (40). Plusieurs recherches suggèrent que la vitamine D2 est moins efficace que la vitamine D3 pour maintenir les taux sériques de 25(OH)D lors de supplémentations « espacées » par doses de charge, du fait d'une demi-vie inférieure de la 25(OH)D2 par rapport à celle de la 25(OH)D3. En revanche, lors d'une supplémentation quotidienne par doses journalières, il n'y aurait pas de données suffisamment solides pour favoriser la vitamine D3 par rapport à la vitamine D2 (167). Certaines formes de vitamines D3 sont dérivées du lichen et sont donc compatibles avec l'alimentation végétalienne, mais il n'existe pas à notre connaissance de formulation à partir du lichen ayant la nomenclature de « médicament ». Dans plusieurs études, les apports quotidiens en vitamine D, un abaissement des taux sériques en 25(OH)D et une masse osseuse réduite sont retrouvés chez des sujets végétaliens non supplémentés (26). Il convient néanmoins de préciser que les apports nutritionnels sont inférieurs aux recommandations chez les non-végétaliens également. L'*AND* et *Bakaloudi et al.* recommandent aux végétaliens adultes la consommation de champignons (shiitaké), une exposition solaire adéquate, voire la consommation d'aliments enrichis en vitamine D ou la consommation d'une supplémentation vitaminique (26), (30). *Koller et al.* recommandent une supplémentation en vitamine D, surtout en période hivernale, pour la population pédiatrique (33). Le *GFHGNP* recommande de compléter les enfants végétaliens au même titre que les enfants non végétaliens jusqu'à 18 mois, puis de procéder à une supplémentation trimestrielle (53). En France, un consensus d'experts en pédiatrie estime que les enfants végétaliens sont un groupe à risque de carence en vitamine D, au même titre que les personnes mélanodermes,

les personnes souffrant d'obésité, et les personnes ne s'exposant que rarement au soleil. Ainsi, les besoins en vitamine D sont majorés dans ces populations à risque, ce qui nécessite une adaptation des posologies journalières (ou trimestrielles) en vitamine D comme précisé dans le tableau 8 ci-dessous. Les auteurs rappellent que l'adolescence est un moment crucial dans la constitution de la masse osseuse. (40)

	<i>En l'absence de facteur de risque *</i>	<i>Si un ou + facteurs de risque **</i>
<i>De 0 à 2 ans</i>	Entre 400 et 800 UI par jour de vitamine D2 ou D3	
<i>De 2 à 18 ans</i>	Entre 400 et 800 UI par jour de vitamine D2 ou D3 Si risque d'inobservance, supplémenter par vitamine D3 : 50 000 UI tous les trimestres, ou 80 à 100 000 UI en entrée et sortie d'hiver	Entre 800 et 1600 UI par jour de vitamine D2 ou D3. Si risque d'inobservance, supplémenter par vitamine D3 : 50 000 UI toutes les 6 semaines, ou 80 à 100 000 UI tous les trimestres

*Tableau 8 : Propositions de supplémentation en vitamine D chez l'enfant, d'après Baccheta et al, (40). * Enfants particulièrement à risque de développer un déficit en vitamine D qui devraient systématiquement bénéficier d'une supplémentation : malabsorption, maldigestion, insuffisance rénale, syndromes néphrotiques, cholestase, insuffisance hépatique, mucoviscidose, fragilité osseuse secondaire, pathologies inflammatoires chroniques, anorexie mentale, pathologies cutanées, traitements anti-épileptiques, corticoïdes au long cours. ** Facteurs de risque nécessitant une adaptation des doses : diminution de la disponibilité de la vitamine D (obésité, peau noire, absence d'exposition solaire) ou diminution de la prise alimentaire de vitamine D (régime vegan).*

Calcium

Le squelette contient 99% du calcium présent dans l'organisme. Environ 1% du calcium est impliqué dans des fonctions métaboliques complexes (échanges cellulaires et phénomènes hormonaux, neuronaux, de coagulation, etc.) et dépendantes de nombreux facteurs impliqués dans une boucle de rétrocontrôle permettant de maintenir l'homéostasie du calcium intra et extra-osseux. La calcémie n'est pas le reflet direct de la consommation alimentaire de calcium mais de cette homéostasie. Selon l'ANSES, la RNP est d'environ 950mg/j chez les adultes entre 25 et 65 ans, et la LSS est fixée à 2500 mg/j. Les sources alimentaires de calcium sont principalement les produits laitiers, mais aussi les poissons, les eaux minérales riches en calcium, les légumineuses, certains légumes notamment ceux à feuilles vertes (brocolis, bok-choi, chou chinois, blettes, épinards), le tofu, les fruits à coque (tahini, oléagineux, sésame), et les produits céréaliers (30). Il faut tenir compte du coefficient d'absorption calcique des produits végétaux, qui est souvent inférieur à celui des produits animaux, ainsi que la présence d'oxalates (épinards) et phytates (céréales et légumineuses) qui tendent à réduire l'absorption du calcium. La teneur en oxalates peut être réduite par la cuisson vapeur et l'ébouillantage des légumes. Le calcium ajouté dans certaines marques de tofu aurait la même biodisponibilité que celle du lait (168). L'absorption intestinale du calcium est sous l'influence du calcitriol (1,25(OH)D) et donc du statut en vitamine D. Il n'existe donc pas de marqueur biologique direct permettant d'évaluer le statut calcique d'un individu, mais une carence d'apport peut à terme s'apprécier via la mesure de la densité minérale osseuse

(DMO), bien qu'une diminution de la DMO puisse être favorisée par de nombreuses causes extra-alimentaires (génétique, indice de masse corporelle, activité physique, statut en vitamine D, iatrogénique par exemple par la corticothérapie, etc.). En effet, un défaut récurrent d'apport ou d'absorption en calcium risque d'être à l'origine d'une résorption osseuse, qui pourra par la suite provoquer une ostéopénie puis une ostéoporose. Cette balance en faveur d'une résorption osseuse tend à survenir pour des apports calciques inférieurs aux besoins nutritionnels moyens (en France, le BNM fixé par l'ANSES est de 750 mg/j pour les adultes de plus de 25 ans). L'évaluation des apports alimentaire en calcium peut se faire par l'intermédiaire d'une enquête alimentaire, par exemple via le questionnaire de Fardellone (169). Sur le versant pédiatrique, un consensus d'experts français recommandait de dépister une carence calcique chez l'enfant en cas de fracture ou douleurs osseuses, par l'intermédiaire d'un questionnaire alimentaire, des radiographies des poignets et des genoux afin de rechercher des signes radiographiques de rachitisme, ainsi que les dosages plasmatiques en PAL, PTH, phosphate, 25(OH)D et une calciurie (40). Un excès d'apport en calcium peut induire une hypercalciurie facilitant la formation de calculs rénaux, ainsi qu'une néphrocalcinose. (28), (109), (149), (151), (170).

Dans l'étude EPIC-Oxford *Plant-based diets and long-term health* publiée en 2021, il existe un sur-risque de fractures chez les sujets végétaliens adultes. Il est en revanche difficile pour les auteurs d'établir un lien formel de causalité entre ce sur-risque fracturaire et le statut phosphocalcique des sujets de l'étude, bien que de faibles apports calciques soient rapportés pour les sujets végétaliens (27). Le *GFHGP*N mentionne que les résultats d'études sur les apports calcique journaliers et les mesures de DMO entre enfants végétaliens et omnivores sont parfois contradictoires (53). Dans la méta-analyse de *Koller et al.* les enfants végétaliens ont tendance à avoir des apports réduits en calcium, tandis que les résultats sont contradictoires par rapport aux apports en vitamine D. Une seule étude a comparé la densité minérale osseuse entre enfants végétaliens et omnivores, qui est plus basse dans le groupe végétalien. *Koller et al.* suggèrent ainsi que la santé osseuse des enfants végétaliens doit relever d'un intérêt accru en raison de ces apports potentiellement insuffisants en calcium, et ce d'autant plus que le pic de masse osseuse se forme de l'adolescence jusqu'à environ 25 ans. Une vigilance doit donc être particulièrement apportée à l'égard des apports en vitamine D par l'intermédiaire d'une supplémentation et aux apports en calcium en veillant à satisfaire les besoins par des apports alimentaires quotidiens adaptés. De même, *Koller et al.* suggèrent la réalisation d'études de suivi sur le long terme d'adultes végétaliens depuis l'enfance afin de pouvoir comparer avec précision les risques d'ostéoporose et de fractures (33). Selon la plupart de nos ressources bibliographiques (*Bakaloudi et al. Koller et al. l'AND*) il n'est pas recommandé de recourir à une supplémentation médicamenteuse ni à des compléments alimentaires de calcium de manière systématique, mais

plutôt d'enrichir l'alimentation par des sources végétales de calcium ayant une bonne biodisponibilité, et de privilégier des laits végétaux enrichis en calcium (26), (33), (30). Le *GFHGP*N quant-à-lui suggère une supplémentation calcique pour les nourrissons lorsque le volume des laits maternisés n'est plus suffisant pour assurer des apports calciques satisfaisants. Pour les enfants plus âgés, il recommande de consommer au moins trois produits végétaux riches en calcium par jour, pauvres en phytates et en oxalates, ainsi que des eaux minérales riches en calcium, plus ou moins la prescription d'une supplémentation calcique après évaluation des apports quotidiens (53). Un consensus d'experts français en pédiatrie recommande une supplémentation calcique de 500 à 1000 mg par jour chez les enfants recevant moins de 300mg de calcium alimentaire par jour, ajusté à la biodisponibilité du calcium nutritionnel, en particulier pour les enfants végétaliens. Il rappelle également que seuls les laits maternisés à base de protéine de riz ou de soja, dont la composition est conforme à la réglementation européennes sur les préparations pour nourrissons, couvrent les besoins des nourrissons en calcium. Les autres boissons à base de plantes ne sont pas adaptées aux très jeunes enfants (40).

Fer

Le fer est un oligo-élément essentiel, indispensable au transport et à l'utilisation de l'oxygène ainsi qu'à différentes réactions d'oxydo-réduction. On distingue le fer hémunique réduit (ion ferreux), dont la biodisponibilité est deux fois supérieure à celle du fer non-hémunique oxydé (ion ferrique). Le fer hémunique est contenu dans les muscles animaux, le fer non-hémunique est présent dans des produits animaux et végétaux. La majorité du fer de l'organisme est issu du recyclage érythrocytaire. La quantité en fer absorbée quotidiennement au niveau duodéno-jéjunal, est identique à celle éliminée par les pertes causées par la desquamation épithéliale, cutanée ou digestive ou encore les menstruations chez la femme, soit 1 à 2 mg/jour, correspondant à 10 à 20 % des RNP pour l'adulte. Les RNP fixés par l'ANSES pour le fer varient selon l'âge, le sexe, les situations de grossesse et d'allaitement, et selon l'intensité des pertes menstruelles chez les femmes. Ainsi, pour les femmes de plus de 18 ans et dont les pertes menstruelles sont élevées, le RNP est fixé à 16mg/j, tandis qu'il est de 11mg/j pour les hommes majeurs et les femmes majeures ayant peu de pertes menstruelles. L'ANSES n'a pas déterminé de LSS. A l'échelle mondiale, la carence martiale est la carence nutritionnelle la plus répandue. Sa prévalence s'élève à 15 à 30 % pour les femmes de 18 à 54 ans en France. Le fer est réparti dans l'organisme de différentes façons : sous la forme d'un stockage hépatique par la ferritine et dans les macrophages par le système réticulo-endothélial, dans la circulation sanguine par la transferrine, et sous forme fonctionnelle dans toute cellule exprimant un récepteur à la transferrine, ainsi que dans la moelle osseuse, les

érythrocytes et les muscles (myoglobine). La carence martiale peut se traduire par une asthénie, une anémie microcytaire arégénérative (et toutes les conséquences relatives à ce type d'anémie), un syndrome des jambes sans repos, une altération des fonctions physiques, cognitives et immunitaires, ainsi que des troubles du développement chez l'enfant. Les groupes à risque sont notamment les femmes enceintes, les nourrissons, les enfants, les adolescentes, les femmes ayant des menstruations abondantes. Le diagnostic du statut martial s'effectue par l'intermédiaire d'une numération-formule-sanguine (évaluant un retentissement fonctionnel hématologique par l'hémoglobine et le VGM), de la ferritine plasmatique (permettant d'évaluer les stocks cellulaires en fer mobilisables, la ferritine sera abaissée en cas de carence martiale), du coefficient de saturation de la transferrine (évaluant la fonction circulatoire du fer, il sera abaissé en cas de carence martiale, c'est un marqueur d'autant plus intéressant en présence d'un état inflammatoire qui peut induire une élévation de la ferritinémie) et de la capacité totale de fixation du fer par la transferrine (qui sera augmentée en cas de carence martiale). Le fer sérique n'est pas un indicateur intéressant dans cette situation étant donné qu'il est soumis à des variations nycthémérales. En dehors de tout contexte inflammatoire, une ferritinémie inférieure à 20 µg/l doit faire suspecter un déficit en fer. (28), (109), (149), (151).

Dans la méta-analyse de *Bakaloudi et al.* les apports journaliers en fer des végétaliens étaient supérieurs aux groupes contrôles, mais ces résultats sont à interpréter en fonction de la biodisponibilité du fer d'origine végétal. Le taux de ferritine avait tendance à être inférieur chez les végétaliens par rapport aux autres groupes, sans être sous les seuils recommandés. Malgré tout, l'anémie par carence martiale n'était pas plus incidente chez les végétaliens (26). Plusieurs auteurs s'accordent à dire que les besoins en fer des personnes végétaliennes sont plus importants que les non-végétaliens du fait de la biodisponibilité inférieure du fer non-héminique par rapport au fer héminique (26), et certains recommandent de multiplier la consommation de fer par 1,8 pour les non consommateurs de viande afin de satisfaire les besoins (171). Cependant, certains mentionnent que l'absorption du fer est soumise à des phénomènes d'adaptation physiologique complexes, ainsi, cette absorption tendrait à augmenter lorsque le statut martial diminue. De même, par phénomène d'adaptation, les capacités d'absorption du fer non-héminique pourraient s'améliorer dans le temps (30), et certains polymorphismes génétiques permettraient une meilleure absorption du fer non-héminique (53). Enfin, il est suggéré qu'un taux abaissé de ferritine joue un rôle contre le syndrome métabolique et le risque cardiovasculaire chez les femmes ménopausées, ainsi que le développement tumoral (26). Des sources végétales satisfaisantes en fer sont : les légumes à feuilles vertes, les légumineuses les graines, les noix, les haricots, le soja. Les inhibiteurs de l'absorption du fer comprennent les phytates, le calcium et les polyphénols (présents dans le thé, le café, les

tisanes et le cacao). Il est conseillé d'adjoindre une source de vitamine C ou d'acide organique (acide citrique) afin d'en faciliter l'absorption, ou de recourir à certains processus de fermentation afin d'améliorer la biodisponibilité du fer (miso, tempeh), ou encore au trempage, à la germination, au broyage et à l'utilisation des levures (30). Chez *Koller et al.* il n'y avait globalement pas de différence entre le taux d'hémoglobine des enfants végétaliens et celui des omnivores, excepté dans une étude menée en Inde où la prévalence de l'anémie était augmentée pour les enfants de mères végétaliennes. Les taux de ferritine chez les enfants végétaliens avaient tendance à être abaissés par rapport aux omnivores, suggérant un risque majoré d'anémie chez ces enfants (33). Les apports en fer étaient cependant plus importants chez les enfants végétaliens, à l'instar des adultes chez *Bakaloudi et al.* *Bakaloudi et al.* *Koller et al.* ainsi que l'*AND* suggèrent une vigilance à l'égard du statut martial qui pourra être surveillé biologiquement, ce d'autant plus si le patient est un enfant ou une femme enceinte. Une éventuelle supplémentation en fer se discutera au cas par cas (26), (33), (30). Selon le *GFHGNP*, les laits infantiles à base de riz ou soja contiennent des quantités adaptées en fer et doivent être encouragés idéalement jusqu'à l'âge de 6 ans. Par la suite, le statut martial devrait être régulièrement évalué, et une supplémentation s'imposera en cas de carence. Les produits végétaux riches en fer doivent être plébiscités (53).

Iode

L'iode est impliqué dans la synthèse des hormones thyroïdiennes (thyroxine (T4) et triiodothyronine (T3)). Selon l'ANSES, les AS sont de 150 µg par jour, tandis que la LSS est de 600 µg/j. Une carence en iode peut être à l'origine d'un goître, d'une hypothyroïdie et d'une hypothyroïdie congénitale chez le fœtus (troubles de la croissance, anomalies cérébrales, etc.). L'excès d'iode dans l'organisme peut être responsable d'une augmentation de l'incidence de l'auto-immunité antithyroïdienne pouvant amener à une thyrotoxicose, mais également à une hypothyroïdie : c'est par exemple le cas de figure de l'hypothyroïdie induite par l'amiodarone ou le produit de contraste iodé par l'effet Wolff Chaikoff (172). Les sources alimentaires d'iode sont animales : poissons marins, mollusques et crustacés, jaune d'œuf et lait (selon l'alimentation des animaux), mais aussi le sel de table iodé (tous les sels de table ne sont pas iodés) et les algues. Une carence en iode peut s'estimer par l'abaissement de l'excrétion urinaire en iode, qui n'est pas un examen remboursé par la sécurité sociale, et dont les résultats peuvent être influencés par les apports alimentaires récents. Le retentissement d'une carence en iode sur la fonction thyroïdienne s'estimera par le dosage de la TSH, avec plus ou moins en cascade le dosage

des hormones T4 (T3 en présence d'une hyperthyroïdie). L'iodémie est plutôt utilisée pour explorer une surcharge iodée et elle n'est pas non plus remboursée par l'assurance maladie. (28), (109), (149), (151)

La méta-analyse de *Bakaloudi et al.* ainsi que l'*AND* rapportent de possibles apports iodés abaissés chez les végétaliens, parfois sous le seuil des recommandations de l'OMS (26), (30). Il n'a cependant pas été démontré que le végétalisme est associé à une augmentation de la prévalence de l'hypothyroïdie. La méta-analyse de *Koller et al.* n'a pas amené à ces conclusions pour les enfants végétaliens, mais les auteurs précisent que les données de la littérature sont contradictoires et que plusieurs études mettraient en évidence de possibles carences d'apport en iode (33). Les besoins peuvent être satisfaits par le sel de table iodé, le cranberry, les algues et les prunes. Selon le travail de thèse de Huynh Frédéric, le sel de table iodé ne serait pas suffisant à lui seul pour satisfaire les besoins quotidiens en iode des adultes végétaliens, si l'on respecte les recommandations de l'ANSES et de l'OMS à l'égard de la consommation en sodium (109). En effet, 1g de sel contenant 400mg de sodium, la LSS du sodium étant de 2300 mg/j pour les adultes (soit environ 5g de sel par jour, seuil fixé par l'OMS (173)) et la teneur en iode du sel iodé étant de 1860 µg/100g, cela amènerait à un apport théorique de 93 µg/j (109). Il est à noter que selon *Bakaloudi et al.*, les végétaliens ont tendance à consommer moins de sodium par rapport aux autres groupes, bien que cette consommation dépasse globalement les seuils recommandés par l'OMS. L'*AND* recommande aux végétaliennes en âge de procréer de se supplémenter avec 150 µg d'iode par jour (30). Les algues peuvent être utilisées en complément, en prenant en compte la teneur en iode de ces produits afin de ne pas dépasser la LSS. Le *GFHGNP* ne recommande pas de supplémenter les enfants en iode dès lors qu'ils consomment du sel de table iodé (53).

Zinc

Le zinc est un oligoélément essentiel impliqué dans de nombreuses fonctions cellulaires. Les principales sources alimentaires de zinc sont la viande, les abats, les produits laitiers, les œufs, les légumineuses, les poissons et les fruits de mer. Ils sont également présents dans les produits à base de soja, les céréales, les noix, les choux, navets, le lupin. La biodisponibilité du zinc est étroitement dépendante de nombreux facteurs alimentaires qui peuvent interférer avec cet élément, notamment les phytates qui sont très présents dans les céréales et les légumineuses, permettant le stockage du phosphore dans ces aliments. Le zinc n'a pas de lieu de stockage dédié, il est éliminé principalement dans les selles mais aussi par voie urinaire et cutanée. Les RNP varient selon l'âge, le sexe, et sont d'autant plus élevés que l'alimentation est riche en phytates ; pour des femmes de plus de 18 ans ils sont situés entre 7,5 et 11 mg/j, tandis qu'ils sont entre 9,4-14 et 14 mg/j pour les hommes adultes. La LSS

est de 25mg/j chez les adultes. Un déficit en zinc entraîne généralement une sensibilité accrue au stress oxydant, aux infections, aux ulcérations cutanées, il peut provoquer une anorexie, des diarrhées, une agueusie, et des malformations fœtales. L'acrodermatite-entéropathique du nourrisson est causée par une anomalie de l'absorption intestinale du zinc se traduisant par une hypozincémie et provoquant des symptômes cutanés, des troubles des phanères, des diarrhées, une altération de l'état général et des troubles de la croissance staturo-pondérale. D'autres facteurs peuvent contribuer à une hypozincémie, tels que la prématurité, les maladies intestinales inflammatoires, la mucoviscidose, les brûlures sévères, certaines maladies infectieuses (herpes), la chirurgie bariatrique et en cas de traitement par corticoïdes au long cours. Une hyperzincémie sera plutôt provoquée par une intoxication chronique (ingestion, ou encore toxicité par l'inhalation de vapeurs d'oxydes de zinc (fièvre des fondeurs), et peut causer des dermatoses allergiques, des conjonctivites, des cataractes et des bronchites. L'exploration biologique du zinc peut se faire à l'aide des dosages sériques. (28), (149), (151)

Dans l'alimentation végétalienne, un déficit d'apport en zinc peut s'expliquer d'une part par une consommation réduite d'aliments riches en zinc, mais également par une consommation accrue d'aliments riches en phytates (30). Selon *Bakaloudi et al.* l'alimentation végétalienne peut être liée à de plus faibles apports en zinc, avec un risque de déficience (26). En revanche, la méta-analyse de *Koller et al.* ne retrouve pas d'apports en zinc significativement différents entre les enfants végétaliens et les enfants omnivores. Les auteurs suggèrent la réalisation d'études complémentaires devant une littérature scientifique discordante. Par ailleurs, la zincémie n'est évaluée que dans une étude de la méta-analyse de *Koller et al.* qui ne retrouve pas non plus de différence significative entre les enfants végétaliens et omnivores (33). Selon l'AND, les preuves sont insuffisantes pour permettre de conclure qu'il existe une différence dans le statut en zinc entre les végétariens (incluant les végétaliens) et les omnivores, et il n'aurait pas été prouvé que des effets indésirables en rapport avec un statut inférieur en zinc soient statistiquement plus fréquents chez les végétaliens. Cependant, l'AND recommande de surveiller le statut en zinc chez les enfants végétaliens et d'apporter une supplémentation en cas de nécessité. L'AND recommande également la vigilance aux femmes enceintes, étant donné que les besoins sont accrus (30). *Bakaloudi et al.* ainsi que l'AND proposent le trempage et la germination des haricots, des céréales et des graines, afin de réduire la liaison du zinc par les phytates et ainsi en augmenter la biodisponibilité. Les acides organiques, tels que l'acide citrique, peuvent également améliorer dans une certaine mesure l'absorption du zinc. Le GFHGNP précise que les laits végétaux maternisés apportent suffisamment de zinc, mais délivre ces mêmes recommandations alimentaires aux enfants et adolescents végétaliens, et propose une évaluation

systématique du taux de zinc. En cas de carence, il est possible de supplémenter en gluconate de zinc à la posologie de 1 mg/kg/j. (53)

Vitamine B2 (riboflavine)

La riboflavine est impliquée dans de nombreuses réactions d'oxydo-réduction. Elle est absorbée au niveau de l'intestin grêle et en faible partie dans le colon, par un mécanisme de transport actif. L'élimination est urinaire. Elle est thermostable mais photosensible. Elle est relativement ubiquitaire, mais surtout présente dans la levure diététique, les œufs, les produits laitiers, la viande de porc, le foie de veau, le thon, les céréales. Le RNP est d'environ 1,6 mg/j, il n'y a pas de LSS fixée par l'ANSES, les cas d'intoxications n'étant pas décrits. La carence est rare en Europe occidentale, et se manifeste après un délai de plusieurs semaines à plusieurs mois, par des signes précoces (anorexie, asthénie, céphalées, confusion) puis des troubles cutanéomuqueux (sécheresse cutanéomuqueuse, stomatite, pharyngite, glossite, dermatose séborrhéique), ophtalmologiques (larmoiement, photophobie, cataracte), hématologiques (anémie normochrome normocytaire). En cours de grossesse elle peut favoriser la survenue d'une fente labio-palatine, des anomalies de la croissance et des pathologies cardiaques. Cette carence peut être favorisée par : des diarrhées chroniques, une malabsorption chronique, des pathologies hépatiques, un éthyisme chronique, une iatrogénie (hémodialyse, anticholinergiques, anticonvulsivants, phénytoïne). La carence peut être explorée à l'aide du dosage du coefficient d'activation de la glutathion réductase dans les érythrocytes qui permet d'affirmer le diagnostic lorsqu'il est augmenté, ou par la diminution de l'excrétion urinaire de riboflavine lors d'une supplémentation. (149), (150)

Pour *Bakaloudi et al.* et *Koller et al.* la consommation en vitamine B2 risque d'être diminuée chez les végétaliens (26), (33). Les recommandations de l'AND, rédigées antérieurement à la publication de ces méta-analyses, n'ont pas évoqué la vitamine B2. Les auteurs des méta-analyses ne suggèrent pas de supplémentation systématique mais une compensation avec des sources végétales de riboflavine (céréales, légumes, noix, graines, champignons, fruits...). Selon l'ESPGHAN, les femmes enceintes et allaitantes doivent être vigilantes à l'égard de leur consommation en vitamine B2, et adopter une alimentation enrichie en vitamines, ou une supplémentation (45). Le GFHGNP ne mentionne pas la vitamine B2.

Sélénium

Le sélénium alimentaire se trouve sous une forme organique liée aux protéines animales ou végétales. L'absorption se fait au niveau du duodénum et de l'iléon par un transport actif. Elle est faible pour les produits animaux, et plus importante pour les céréales, la levure de bière et les végétaux. La majorité du sélénium de

l'organisme est situé dans les muscles. L'excrétion, surtout rénale, est modulée par les apports. Le sélénium est impliqué dans la synthèse de nombreuses protéines, jouant un rôle dans le métabolisme d'oxydo-réduction et des hormones thyroïdiennes. Il est présent en bonne quantité dans les poissons, les fruits de mer, la viande, les œufs, et certains oléagineux (noix du Brésil). Les AS fixés par l'ANSES sont de 70 µg/j pour les adultes et la LSS est de 300 µg/j. Les signes biologiques de déficit en sélénium (macrocytose, augmentation des transaminases et des CPK) précèdent les signes cliniques, à type de dystrophie musculaire (douleurs musculaires, fatigabilité des jambes), de troubles des phanères (ongles blancs, fragiles), de pseudo-albinisme (peau, cheveux), voire d'arythmie et de cardiomyopathie congestive, et de troubles du neurodéveloppement lors de la grossesse (33), (151). Le sélénium peut s'apprécier par sa concentration plasmatique lors des carences. Les carences prononcées en sélénium sont retrouvées lors des apports nutritionnels insuffisants et de régimes particuliers non supplémentés, lors de malnutrition protéino-énergétique. L'alcoolisme chronique, les maladies rhumatismales inflammatoires, la mucoviscidose, l'insuffisance rénale (surtout en cas de dialyse) et les dystrophies musculaires, sont des facteurs de risque de carence en sélénium. (149), (151),

Bakaloudi et al. suggèrent que les végétaliens sont à risque d'avoir des apports réduits en sélénium par rapport aux omnivores, bien qu'inconstamment significativement (26). *Koller et al.* retrouvent ces résultats seulement dans une étude portant sur des adolescents végétaliens. Les autres études de cette méta-analyse ne montrent pas de différence significative entre les apports en sélénium chez les sujets végétaliens et non-végétaliens. *Koller et al.* suggèrent la réalisation d'études complémentaires (33). Ce risque de carence n'est pas mentionné par l'AND, ni le GFHGNP, ni l'ESPGHAN.

DHA et EPA

L'EPA et le DHA appartiennent à la famille des oméga-3. L'ANSES recommande un RNP de 250mg/j de DHA (acide docosahexaénoïque) et 250 mg/j d'EPA (acide eicosapentaénoïque). Ils pourraient légèrement réduire les triglycérides sériques et augmenter les HDL. On attribuerait aux DHA et EPA un rôle dans les processus inflammatoires et un effet cardio-protecteur, bien que certaines études récentes contestent ce dernier point, n'ayant pas mis en évidence d'effet probant des EPA et DHA sur la survenue d'événements cardio-vasculaires (infarctus du myocarde, angor, AVC, insuffisance cardiaque, mort subite et interventions cardiovasculaires non programmées telles que les pontages ou les angioplasties) (174). Les oméga-3 jouent un rôle dans le développement et dans le fonctionnement de la rétine (ils sont protecteurs vis-à-vis de la DMLA), du cerveau

et du système nerveux. Le statut en acides gras oméga-3 peut-être évalué par la concentration plasmatique, érythrocytaire ou tissulaire en EPA ou DHA. (175), (176), (174)

Chez *Bakaloudi et al.* les apports énergétiques totaux issus des lipides ne diffèrent pas entre les groupes végétaliens et non-végétaliens, mais les végétaliens consomment davantage d'acides gras poly-insaturés et moins d'acides gras saturés, pouvant ainsi conférer un rôle cardiovasculaire protecteur. En effet, les alimentations végétaliennes sont généralement riches en acides gras oméga-6 (huiles et matières grasses végétales (huile de colza, de noix), oléagineux (noix, pistaches, amandes), céréales et graines (pavot, tournesol, sésame) et légumineuses) mais sont par contre plus marginales en acides gras EPA et DHA, qui sont surtout présents dans les poissons gras (thon, saumon, maquereau, hareng, sardine) (26). Selon l'*AND*, les végétariens, et en particulier les végétaliens, ont tendance à avoir des taux sanguins d'EPA et de DHA inférieurs à ceux des non-végétariens. Ces conclusions sont similaires pour la population pédiatrique de *Koller et al.* qui suggère que des études complémentaires sont nécessaires (33). L'*AND* recommande ainsi aux végétaliens d'inclure de bonnes sources d'ALA dans leur alimentation, comme les graines de lin, les noix, l'huile de canola et le soja. Les personnes ayant des besoins accrus en acides gras oméga-3, comme les femmes enceintes et allaitantes, peuvent bénéficier des microalgues riches en DHA, en prenant en compte la teneur en iode de ces produits afin de ne pas dépasser la LSS (30). *Koller et al.* suggèrent que cette supplémentation par l'huile des microalgues riches en DHA pourrait également s'envisager chez l'enfant (33). Il est à noter que les taux de conversion d'ALA en EPA et DHA peut s'améliorer lorsque les niveaux alimentaires d'oméga-6 ne sont pas élevés ou excessifs (30). Le *GFHGNP* recommande pour les nourrissons, dont les laits infantiles ne sont pas enrichis en DHA, l'utilisation d'huiles végétales riches en oméga-3 (huile de colza, noix, soja). Puis, une supplémentation de 100mg/j de DHA se justifierait à partir d'un an. La consommation d'algues enrichies en DHA et EPA (*Isochrysis galbana* et *Pavlova lutheri*) peut permettre d'atteindre les recommandations. L'alimentation doit être riche en ALA et limiter les aliments riches en AL (53).

Protéines

Dans la méta-analyse de *Bakaloudi et al.* les apports protéiques des sujets végétaliens sont dans les cibles des recommandations, bien qu'ils soient généralement inférieurs aux apports protéiques des non-végétaliens (26). Les besoins protéiques peuvent varier selon l'âge et le niveau d'activité physique. Les protéines animales sont globalement de meilleure qualité que les protéines végétales, qui ont une biodisponibilité variable (28). Le soja et le gluten ont une digestibilité voisine des protéines animales, proche de 95%, mais les protéines issues de

végétaux contenant des tanins, phytates, glucosinolates et isothiocyanates, ont une digestibilité moindre (53). De bonnes sources protéiques végétales sont les aliments à base de soja (nutritionnellement intéressant vis-à-vis des apports en acides aminés essentiels), les légumineuses, les haricots, les graines, les noix. Une insuffisance d'apports protéiques peut se rencontrer si la consommation en légumineuses, légumes, graines et noix est limitée. Afin d'apporter des quantités suffisantes en acides aminés essentiels, il est nécessaire de varier et diversifier les sources de protéines végétales. La lysine, par exemple, est déficiente dans les céréales, mais peut être apportée par les légumes et certaines huiles végétales. La méthionine, déficiente dans les légumes est à l'inverse apportée par la plupart des céréales. Ainsi, l'association de ces deux sources alimentaire (souvent réalisée de fait dans de nombreux plats traditionnels) permet d'obtenir un apport adéquat. (28), (26), (30)

Chez les enfants de *Koller et al.* les apports relatifs et absolus en protéines sont également plus faibles chez les enfants végétaliens, mais une étude incluse dans cette méta-analyse rapporte que ces apports atteignaient néanmoins les cibles des recommandations. Cependant, d'autres études sont nécessaires pour pouvoir conclure, notamment sur la qualité en acides aminés essentiels apportés en situation courante par l'alimentation végétalienne des enfants. Les chercheurs recommandent également de combiner diverses sources de protéines végétales (légumineuses, céréales, noix, soja, graines, légumes) (33).

Annexe 2 : Programme National Nutrition Santé – guidelines score 2 (PNNS-GS) (177)

Dietary components	Recommendation	Criteria*	Score
Fruits and vegetables (weight = 3)	At least 5 servings/d, with 1 maximum as juice and 1 maximum as dried†	0–3.5	0
		3.5–5	0.5
		5–7.5	1
		≥7.5	2
	Prefer organic fruits	Most of the time	0.5
		Occasionally	0.25
		Never	0
	Prefer organic vegetables	Most of the time	0.5
		Occasionally	0.25
		Never	0
Nuts (weight = 1)	A handful/d†	0	0
		0–0.5	0.5
		0.5–1.5	1
		≥1.5	0
Legumes (weight = 1)	At least 2 servings/week†	0/week	0
		0–2/week	0.5
		≥2/week	1
	Prefer organic legumes	Most of time	0.5
		Occasionally	0.25
Whole-grain food (weight = 2)	Every day†	Never	0
		0	0
		0–1	0.5
		1–2	1
	Prefer organic bread	≥2	1.5
		Most of the time	0.5
		Occasionally	0.25
	Prefer organic grains	Never	0
		Most of the time	0.5
		Occasionally	0.25
Milk and dairy products (weight = 1)	2 servings/d†	Never	0
		0–0.5	0
		0.5–1.5	0.5
		1.5–2.5	1
		≥2.5	0
Red meat (weight = 2)	Limit consumption†	0–500 g/week	0
		500–750 g/week	–1
		≥750 g/week	–2
		0–150 g/week	0
Processed meat (weight = 3)	Limit consumption†	150–300 g/week	–1
		≥300 g/week	–2
	Prefer white ham over other processed meat‡	Ratio < 50 %	0
		Ratio ≥ 50 %	0.5
		0–1.5 servings/week	0
Fish and seafood (weight = 2)	2 servings/week†	1.5–2.5 servings/week	1
		2.5–3.5 servings/week	0.5
		≥3.5 servings/week	0
		0–0.5 servings/week	0
	Fatty fish 1 serving/week	0.5–1.5 servings/week	1
		≥1.5 servings/week	0
		>16 % of EIWA	0
Added fat (weight = 2)	Avoid overeating†	≤16 % of EIWA	1.5
		Ratio < 50 %	0
		Ratio ≥ 50 %	1
		Ratio > 50 %	0
		Ratio ≤ 50 %	1
Sugary foods (weight = 3)	Limit consumption†	<10 % of EIWA	0
		10–15 % of EIWA	–1
		≥15 % of EIWA	–2
Sweet-tasting beverages§ (weight = 3)	Limit consumption†	0 ml/d	0
		0–250 ml/d	–0.5
		250–750 ml/d	–1
		≥ 750 ml/d	–2
Alcoholic beverages (weight = 3)	Limit consumption†	0 g/week	0.5
		0–100 g/week	0
		100–200 g/week	–1
		>200 g/week	–2
		≤6 g/d	1
Salt (weight = 3)	Limit consumption†	6–8 g/d	0
		8–10 g/d	–0.5
		10–12 g/d	–1
		>12 g/d	–2

EIWA, energy intake without alcohol; ALA, α-linolenic acid.

* Servings per d unless otherwise stated.

† Principal recommendations.

‡ Conditional: the 0.5 bonus point only occurs if total processed meat consumption is more than 150 g/week.

§ Sweet-tasting beverages are specifically sugary beverages, artificially sweetened beverages and fruit juices.

Annexe 3 : Healthy Eating Index 2010 (HEI-2010) (178)

Component	Maximum points	Standard for maximum score	Standard for minimum score of zero
HEI-2010 ^a			
Adequacy:			
Total Fruit ^b	5	≥0.8 cup equivalent per 1,000 kcal	No Fruit
Whole Fruit ^c	5	≥0.4 cup equivalent per 1,000 kcal	No Whole Fruit
Total Vegetables ^d	5	≥1.1 cup equivalents per 1,000 kcal	No Vegetables
Greens and Beans ^d	5	≥0.2 cup equivalent per 1,000 kcal	No Dark Green Vegetables or Beans and Peas
Whole Grains	10	≥1.5 oz equivalents per 1,000 kcal	No Whole Grains
Dairy ^e	10	≥1.3 cup equivalents per 1,000 kcal	No Dairy
Total Protein Foods ^f	5	≥2.5 oz equivalents per 1,000 kcal	No Protein Foods
Seafood and Plant Proteins ^{fg}	5	≥0.8 oz equivalent per 1,000 kcal	No Seafood or Plant Proteins
Fatty Acids ^h	10	(PUFAs+MUFAs)/SFAs >2.5	(PUFAs+MUFAs)/SFAs ≤1.2
Moderation:			
Refined Grains	10	≤1.8 oz equivalents per 1,000 kcal	≥4.3 oz equivalents per 1,000 kcal
Sodium	10	≤1.1 g per 1,000 kcal	≥2.0 g per 1,000 kcal
Empty Calories ⁱ	20	≤19% of energy	≥50% of energy

a : Intakes between the minimum and maximum standards are scored proportionately.

b : Includes fruit juice.

c : Includes all forms except juice.

d : Includes any beans and peas (called legumes in HEI-2005) not counted as Total Protein Foods (called Meat and Beans in HEI-2005).

e : Includes all milk products, such as fluid milk, yogurt, and cheese, and fortified soy beverages.

f : Beans and peas are included here (and not with vegetables) when the Total Protein Foods (called Meat and Beans in HEI-2005) standard is otherwise not met.

g : Includes seafood, nuts, seeds, soy products (other than beverages) as well as beans and peas counted as Total Protein Foods.

h : Ratio of polyunsaturated fatty acids (PUFAs) and monounsaturated fatty acids (MUFAs) to saturated fatty acids (SFAs).

i : Calories from solid fats, alcohol, and added sugars; threshold for counting alcohol is >13 g/1,000 kcal.

j : Intakes between the minimum and maximum standards are scored proportionately, except for Saturated Fat and Sodium (see footnote ^l).

k : Includes nonhydrogenated vegetable oils and oils in fish, nuts, and seeds.

l : Saturated Fat and Sodium get a score of 8 for the intake levels that reflect the 2005 Dietary Guidelines, <10% of calories from Saturated Fat and 1.1 g of Sodium/1,000 kcal, respectively. Intakes between the standards for scores of 0 and 8 and between 8 and 10 are scored proportionately.

m : Calories from solid fats, alcoholic beverages, and added sugars.

Annexe 4 : Livret d'accompagnement destiné à l'équipe officinale et aux patients végétaliens, rédigé par le Dr Col Mélissa. Pages 17 et 18 relatives à une liste non exhaustive des suppléments disponibles en officine (136).

Les suppléments médicamenteux – Les minéraux et oligo-éléments						
Molécule	Médicament	Forme galénique	Dosage	Remboursement	Liste	Végétalien ?
FER						
Sodium férédétate	FERROSTRANE 0,68 %®	Sirop	34 mg/5ml	65%	Liste 2	✓
Fumarate ferreux	FUMAFER®	Poudre orale	33mg/1g	NR	NL	✓
		Comprimé pelliculé	66 mg	65 %	NL	✓
Sulfate ferreux et acide ascorbique	FERO-GRAD VITAMINE C®	Comprimé enrobé	500 mg	65 %	NL	Contient du lactose
Ascorbate ferreux	ASCOFER®	Gélule	33 mg	65 %	NL	Contient de la gélatine
Sulfate ferreux	TARDYFERON®	Comprimé enrobé	50 mg	65 %	NL	Contient des excipients d'origine aviaire
		Comprimé pelliculé	80 mg	65 %	NL	✓
Acide folique et sulfate ferreux	TARDYFERON B9®	Comprimé pelliculé	0,35 mg / 50 mg	NR	NL	✓
CALCIUM						
Carbonate de calcium	OROCAL®	Comprimé à sucer	500 mg	65%	NL	✓
	DENSICAL®	Comprimé à sucer	600mg	65%	NL	✓
	CACIT®	Comprimé effervescent	1.000 mg ou 500mg	65 %	NL	✓
	CALCIDOSE®	Suspension buvable en sachet	500 mg	65%	NL	✓
	CALCIPRAT®	Comprimés à sucer	1g / 750 mg	65%	NL	Contient du lactose
	CALTRATE®	Comprimé pelliculés	600mg	65%	NL	✓
Carbonate de calcium + cholécalciférol	OROCAL VITAMINE D3®	Comprimé à sucer	500mg/200 UI	65%	NL	✓
			500mg/400 UI			✓
	DENSICAL VITAMINE D3®	Comprimé à croquer/sucer	500mg/400 UI	65%	NL	✓
	CACIT VITAMINE D3®	Granulés effervescents en sachet	1000mg/880 UI	65%	NL	✓
		Comprimé à croquer ou sucer	500mg/440 UI			✓
	CALCIDOSE VITAMINE D3®	Poudre pour solution buvable en sachet	500mg/400 UI	65 %	NL	✓
ZINC						
Zinc gluconate	GRANIONS DE ZINC®	Solution buvable en ampoule	15 mg/2ml	15 %	NL	✓
	OLIGO SOL ZINC®	Solution buvable en ampoule	67,4 µg/2ml	NR	NL	✓
	RUBOZINC®	Gélule	15 mg	30 %	NL	Contient de la gélatine d'origine animale et du lactose
	EFFIZINC®	Gélule	15 mg	30 %	NL	Contient de la gélatine d'origine animale

Liste non exhaustive 17

Les suppléments médicamenteux – Les vitamines

Molécule	Médicament	Forme galénique	Dosage	Remboursement	Liste	Végétalien ?
VITAMINE B9						
Acide folique	SPECIAFOLDINE [®]	Comprimé	0,4 mg 5 mg	65 %	NL	✓
VITAMINE B12						
Cyanocobalamine	DELAGRANGE [®]	Solution buvable	1.000 µg/2ml	65 %	NL	✓
	GERDA [®]	Solution buvable	1.000 µg/4ml	65 %	NL	✓
		Comprimé sécable	250 µg	NR	NL	Contient du lactose
VITAMINE D						
Vitamine D3 cholécalférol [*]	ADRIGYL [®]	Solution buvable en gouttes	10.000UI/ml	65%	NL	✓
	DEDROGYL [®]	Solution buvable en gouttes	15mg/100ml	30%	Liste 2	✓
	ROCALTROL [®]	Capsule molle	0,25µg	65%	Liste 1	Contient de la gélatine d'origine animale
	UVEDOSE [®]	Solution buvable	100.000UI/2 ml	65	Liste 2	✓
	ZYMA D [®]	Solution buvable en gouttes	10.000UI/ml	65%	NL	✓
		Solution buvable en ampoules	200.000/2ml	65%	Liste 2	✓
		Solution buvable en ampoules	80.000UI/2ml	65%	Liste 2	✓
Vitamine D2 ergocalciférol	STÉROGYL [®]	Solution buvable en ampoules	600.000UI/1,5ml	65%	Liste 2	✓
		Solution buvable en gouttes	2.000.000/100ml	65%	NL	✓

Liste non exhaustive

* La plupart des vitamines D3 provient de la lanoline extraite de la laine de mouton et n'est donc pas vegan. Certains patients végétaliens accepteront cependant d'en prendre, une dispensation personnalisée est nécessaire.

Les compléments alimentaires végétaliens

Complément alimentaire	Forme galénique	Dosage	Végétalien ?
IODE (extrait d'algues)			
ARKOGELULES [®] fucus	Gélule	75 µg	✓
I-BIANE [®]	Comprimé	150 µg	✓
SOLGAR [®] kelp	Comprimé	200 µg	✓
OMEGA 3 (extrait d'algues)			
BIOCYTE Oméga 3 VEGAN [®]	Capsule	500 mg	✓
NUTRANAT [®] Omégaalgue	Capsule	250 mg	✓
YSOMEGA [®]	capsule	1 g	✓

Liste non exhaustive

Annexe 5 : Recommandations du PNNS4



Annexe 6 : Affiche de recrutement postée sur le réseau social Facebook

Bonjour !

Je suis jeune médecin généraliste à Strasbourg et je réalise ma thèse sur les personnes végétaliennes ou véganes et leur relation avec le système de santé.

Je recherche des personnes majeures et végétaliennes ou veganes, pour discuter au cours d'entretiens en face à face, d'une durée moyenne de 30 minutes (20 min à 1h maximum).

Il s'agit de discuter de votre alimentation, de votre santé, ainsi que vos attentes vis-à-vis du médecin généraliste. Nous nous rencontrerons sur le lieu de votre choix.

Il n'est pas nécessaire pour les entretiens que vous ayez un médecin traitant déclaré ni un suivi médical régulier. Vous pouvez me contacter par mail ou SMS si vous souhaitez participer à mon étude ou si vous avez des questions.

Au plaisir de vous rencontrer !

GARI Sarah

Gari.sarah@hotmail.fr

06 36 34 33 75

Thèse dirigée par Dr BUSSON France.

Annexe 7 : Formulaire d'information et de consentement

Formulaire d'information et de consentement

Madame, Monsieur,

Vous êtes invité(e) à participer à une étude réalisée dans le cadre d'une thèse de médecine générale du département universitaire de Strasbourg.

Si vous décidez d'y participer, vous serez invité(e) à signer au préalable le formulaire de consentement ci-dessous. Vous conserverez une copie de ce formulaire.

Cadre de recherche : Cette recherche est réalisée dans le cadre du projet de thèse en médecine générale de Mme GARI Sarah, dirigée par le Dr France BUSSON, médecin généraliste, avec l'accord de la faculté de Médecine de Strasbourg.

Objectif de l'étude : L'intitulé du projet est le suivant : « Quelle place pour le médecin généraliste dans le suivi médical et nutritionnel des patients végétaliens ? ». Le régime alimentaire végétalien correspond à l'abstinence de la consommation de produits animaux ou issus de leur exploitation (viande, poisson, œufs, produits laitiers, miel...). Le mode de vie vegan inclue une alimentation végétalienne.

Méthode de l'étude et déroulement des entretiens : Il s'agit d'une méthode qualitative via des entretiens individuels semi-directifs qui seront guidés par des questions posées par l'investigateur, sous la forme d'un dialogue. Les entretiens seront réalisés par Mme GARI Sarah suivant vos disponibilités. Ils dureront entre 20 et 90 minutes et seront enregistrés de façon anonyme. Chaque participant se verra attribuer un numéro d'anonymat. Durant les entretiens, vous pourrez refuser de répondre à toute question sans justification.

Participation à l'étude : La participation à cette étude est entièrement volontaire et ne fait pas l'objet de rémunération. Vous avez la possibilité de quitter l'étude à n'importe quel moment sans fournir d'explication. Il vous sera demandé des données sociodémographiques (sexe, âge, département de résidence, situation professionnelle, situation familiale).

Comment sera traitée l'information recueillie ? Les enregistrements vocaux seront retranscrits mot à mot de façon anonyme et confidentielle. Une fois transcrits, les enregistrements seront détruits. Les transcriptions seront gardées de façon sécurisée pendant un an sur un serveur privé puis seront détruites. L'analyse des données sera réalisée par Mme GARI Sarah. Les résultats seront utilisés dans le cadre de la thèse de médecine générale de Mme GARI Sarah, qui sera soutenue à la faculté de médecine de Strasbourg auprès des membres du jury, et pourront éventuellement être publiés.

Protection des données personnelles : Cette étude fait l'objet d'une demande de validation par le comité d'éthique ainsi qu'une déclaration à la Commission nationale informatique et libertés. Les participants à la recherche disposent de droits d'accès, de rectification et de suppression de leurs données.

Merci de remplir les informations suivantes :

M. /Mme (rayez la mentionne inutile)

Nom de naissance :

Prénom :

Date et lieu de naissance

1. Je confirme avoir lu et compris l'information ci-dessus et que j'ai eu la possibilité de poser des questions.
2. Je comprends que la participation est entièrement basée sur le volontariat et que je suis libre de changer d'avis à n'importe quel moment. Je comprends que ma participation est totalement volontaire et que je suis libre de sortir de l'étude à tout moment, sans avoir à fournir de justification, en contactant Mme GARI Sarah par mail (gari.sarah@hotmail.fr) ou par téléphone au 0636343375.
3. Je donne mon consentement à l'enregistrement et à la transcription mot à mot de cet entretien.
4. Je donne mon consentement à l'utilisation éventuelle mais totalement anonyme de certaines citations de l'entretien dans une thèse de médecine générale ou dans une publication.
5. Je suis d'accord pour participer à l'étude.

Signature (participant)

Signature (investigateur)

Date et nom :

Date et nom :

Annexe 8 : Guide d'entretien définitif

Avant que nous ne commençons : avez-vous des questions sur la fiche d'entretien ?

Je débute l'enregistrement !

Parlez-moi de votre végétalisme/veganisme, de son histoire

Relation au monde médical :

- Parlez-moi de vos échanges avec vos/votre médecin(s) et de votre suivi médical. Votre dernier échange ? *Relance : antécédents, suivi particulier ?*
- Pourriez-vous me décrire votre état de santé aujourd'hui ?

Végétalisme et santé, nutrition

- Votre alimentation a-t-elle des répercussions sur votre santé ? De quelle manière ?
- Quels effets pourrait avoir une alimentation végétalienne sur la santé d'autres personnes ? *Relance : Et les enfants par exemple ?*
- Parlez-moi de votre consommation médicamenteuse. Quelle est votre position sur les médicaments par rapport à votre végétalisme/veganisme ?
- Avez-vous, ou avez-vous, des interrogations ou des inquiétudes sur le plan de l'alimentation ? Comment cherchez-vous/avez-vous cherché à y répondre ? Comment vous êtes-vous renseigné ?
- *(si végétalisme « ancien »)* Avec votre expérience, comment conseilleriez-vous un végétalien débutant ?
- *Si non abordé par le participant : Avez-vous une supplémentation ? de quelle sorte ?*

Suivi médical, relationnel

- Avez-vous eu une discussion sur votre alimentation avec votre médecin généraliste / vos autres médecins ? Pour quelles raisons, quelles attentes ? Quelles ont été les conséquences ?
- Quel est le rôle de votre médecin généraliste par rapport à votre veganisme/végétalisme ? Ce rôle pourrait-il s'étendre ? Comment et sur quoi ? *Si pas de rôle verbalisé : des prescriptions ? Des analyses ?*
- Avez-vous sollicité d'autres professionnels ? Lesquels ? Pourquoi ?
- Comment accueilleriez-vous un questionnement général sur l'alimentation de la part de votre médecin ?
- *(Si le participant a évoqué des difficultés) :* Comment les médecins pourraient-ils changer leurs pratiques ?

Notre entretien touche à sa fin, merci pour votre participation !

Annexe 9 : Déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL)

CNIL3 Place de Fontenoy - TSA 80715 - 75334 Paris cedex 07
T. 01 53 73 22 22 - F. 01 53 73 22 00
www.cnil.fr**Cadre réservé à la CNIL**

N° d'enregistrement :

2227780**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ****1 Déclarant****Nom et prénom ou raison sociale :** GARI Sarah**Sigle (facultatif) :****N° SIRET :****Service :****Code APE :****Adresse :** 5 FAUBOURG DES ANCÊTRES**Code postal :** 90000 **Ville :** BELFORT**Téléphone :** 06 36 34 33 75**Adresse électronique :** GARI.SARAH@HOTMAIL.FR**Fax :****2 Texte de référence**

Vous déclarez par la présente que votre traitement est strictement conforme aux règles énoncées dans le texte de référence.

N° de référence

MR-4 Recherches n'impliquant pas la personne humaine, études et évaluations dans le domaine de la santé

3 Personne à contacter

Veuillez indiquer ici les coordonnées de la personne qui a complété ce questionnaire au sein de votre organisme et qui répondra aux éventuelles demandes de compléments que la CNIL pourrait être amenée à formuler

Votre nom (prénom) : GARI Sarah**Service :****Adresse :** 5 FAUBOURG DES ANCÊTRES**Code postal :** 90000 - **Ville :** BELFORT**Téléphone :** 06 36 34 33 75**Adresse électronique :** GARI.SARAH@HOTMAIL.FR**Fax :****Raison sociale :****N° SIRET :****Sigle (facultatif) :****Code NAF :****Adresse :****Code postal :** **Ville :****Téléphone :****Adresse électronique :****Fax :****4 Signature**

Je m'engage à ce que le traitement décrit par cette déclaration respecte les exigences du Règlement Général sur la Protection des Données et la loi du 6 janvier 1978 modifiée.

Personne responsable de l'organisme déclarant.

Nom et prénom : GARI Sarah**Date le :** 10-10-2022**Fonction :** Médecin, Praticien**Adresse électronique :** GARI.SARAH@HOTMAIL.FR

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à permettre à la CNIL l'instruction des déclarations qu'elle reçoit. Elles sont destinées aux membres et services de la CNIL. Certaines données figurant dans ce formulaire sont mises à disposition du public en application de l'article 31 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée. Vous pouvez exercer votre droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent en vous adressant à la CNIL: 3 Place de Fontenoy - TSA 80715 - 75334 Paris cedex 07.

Annexe 10 : Grille COREQ

Domaine 1 : Équipe de recherche et de réflexion			
Caractéristiques personnelles			
1	Enquêteur	Quel auteur a mené l'entretien individuel ?	GARI Sarah.
2	Titres académiques	Quels étaient les titres académiques du chercheur ?	DES en médecine générale.
3	Activité	Quelle était son activité au moment de l'étude ?	Interne en médecine générale puis médecin généraliste remplaçante.
4	Genre	Le chercheur était-il un homme ou une femme ?	Une femme.
5	Expérience et formation	Quelle était l'expérience ou la formation du chercheur	Première expérience en étude qualitative.
Relations avec les participants :			
6	Relation antérieure	Enquêteur et participants se connaissaient-ils avant le commencement de l'étude ?	Non.
7	Connaissances des participants au sujet de l'enquêteur	Que savaient les participants au sujet du chercheur ?	Présentation de l'enquêteur sur la fiche d'information : nom, prénom, niveau d'étude et profession, recherche dans le cadre d'une thèse de médecine générale, directrice de thèse.
8	Caractéristiques de l'enquêteur	Quelles caractéristiques ont été signalées au sujet de l'enquêteur ?	L'investigatrice était présentée comme médecin en année de thèse. Absence de conflits d'intérêt financiers et moraux.
Domaine 2 : Conception de l'étude			
Cadre théorique :			
9	Orientation méthodologique et théorie	Quelle orientation méthodologique a été déclarée pour étayer l'étude ?	Analyse inductive, s'inspirant de la théorisation ancrée
Sélection des participants :			
10	Échantillonnage	Comment ont été sélectionnés les participants ?	Échantillonnage raisonné
11	Prise de contact	Comment ont été contactés les participants ?	Par l'intermédiaire d'un groupe Facebook privé : « Végétariens, végétaliens, végétariens de Strasbourg »
12	Taille de l'échantillon	Combien de participants ont été inclus dans l'étude ?	11 participants
13	Non-participation	Combien de personnes ont refusé de participer ou ont abandonné ?	3 répondants à l'annonce ont été exclus car ils étaient végétariens. 4 répondants à l'annonce n'ont plus donné suite malgré relance. Parmi les 11 participants à l'enquête, aucun n'a retiré son consentement a posteriori de l'entrevue.
Contexte :			
14	Cadre de la collecte de données	Où les données ont-elles été recueillies ?	Un lieu laissé au choix des participants, parmi : leur domicile, le domicile de l'investigateur, un lieu public laissé au choix du participant mais calme et propice à l'enregistrement des entretiens, une visio-conférence.
15	Présence de non-participants	Y avait-il d'autres personnes présentes, outre les participants et les chercheurs ?	Non, sauf dans les situations de lieux publics où des passants n'étaient pas exclus.
16	Description de l'échantillon	Quelles sont les principales caractéristiques de l'échantillon ?	Elles sont présentées dans le tableau « Caractéristiques de l'échantillon » dans le chapitre « Résultat »
Recueil des données :			

17	Guide d'entretien	Les questions, les amorces, les guidages, étaient-ils fournis par les auteurs ? Le guide d'entretien avait-il été testé au préalable ?	Guide d'entretien présenté en annexe et testé au cours des 2 premiers entretiens.
18	Entretiens répétés	Les entretiens étaient-ils répétés ? Si oui, combien de fois ?	Non, il n'y a eu qu'un entretien par participant.
19	Enregistrement audio-visuel	Le chercheur utilisait-il un enregistrement audio ou visuel pour recueillir les données ?	Enregistrement audio par smartphone et dictaphone avec accord des participants
20	Cahier de terrain	Des notes de terrain ont-elles été prises pendant et/ou après l'entretien individuel ?	Pendant l'entretien, le chercheur pouvait noter des nouveaux concepts amenés par le participant ; qui ne figuraient pas sur la grille d'entretien. Après chaque entretien le chercheur a noté son ressenti à propos de l'entretien et ce qui l'a marqué.
21	Durée	Combien de temps ont duré les entretiens individuels ?	En moyenne 42 minutes
22	Seuil de saturation	Le seuil de saturation a-t-il été discuté ?	Le seuil de saturation des données a été atteint
23	Retour de retranscriptions	Les retranscriptions d'entretien ont-elles été retournées aux participants pour commentaires et/ou correction ?	Non
Domaine 3 : Analyse et résultats			
Analyse des données :			
24	Nombre de personnes codant les données	Combien de personnes ont codées les données	L'enquêtrice, avec double codage par une consœur.
25	Description de l'arbre de codage	Les auteurs ont-ils fournis une description de l'arbre de codage ?	Non
26	Détermination des thèmes	Les thèmes étaient-ils identifiés à l'avance ou déterminés à partir des données ?	Une partie des thèmes ont été déterminés à l'avance pour l'élaboration de la grille d'entretien, le reste a été déterminé à partir des données.
27	Logiciel	Quel logiciel, le cas échéant, a été utilisé pour gérer les données ?	Logiciel de traitement de texte.
28	Vérification par les participants	Les participants ont-ils pu exprimer des retours sur les résultats ?	Les participants à la recherche disposaient de droits d'accès, de rectification et de suppression de leurs données à posteriori des entretiens, sur demande à l'investigateur.
Rédaction :			
29	Citations présentées	Des citations des participants ont-elles été utilisées pour illustrer les thèmes/résultats ? Chaque citation était-elle identifiée ?	Oui
30	Cohérence des données et des résultats	Y avait-il une cohérence entre les données présentées et les résultats ?	Oui
31	Clarté des thèmes principaux	Les thèmes principaux ont-ils été présentés clairement dans les résultats ?	Oui
32	Clarté des thèmes secondaires	Y a-t-il une description des cas particuliers ou une discussion de thèmes secondaires ?	Oui

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. Dictionnaire de français Larousse. Définitions : végétalisme [Internet]. [cité 17 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/v%C3%A9g%C3%A9talisme/81257>.
2. Dictionnaire de français Larousse. Définitions : véganisme [Internet]. [cité 17 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/v%C3%A9ganisme/10910804>.
3. Fox N, Ward KJ. You are what you eat? Vegetarianism, health and identity. *Social Science & Medicine*. 1 juin 2008;66(12):2585-95.
4. Giroux V, Larue R. La philosophie des véganes. Le véganisme, 2e édition. Paris : Presses Universitaires de France ; 2019, p. 38-66.
5. The Vegan Society. History [Internet]. [cité 17 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.vegansociety.com/about-us/history>.
6. Ipsos. An exploration into diets around the world. Version 1 [Internet]. 2018 [cité 17 janv 2024]. Disponible sur: https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2018-09/an_exploration_into_diets_around_the_world.pdf.
7. Giroux V, Larue R. Les véganes. Le véganisme, 2e édition. Paris : Presses Universitaires de France ; 2019, p. 67-94.
8. Smith ADM. Veganism: A Clinical Survey with Observations on Vitamin-B12 Metabolism. *Br Med J*. 16 juin 1962;1(5293):1655-8.
9. Ellis FR, Mumford P. The nutritional status of vegans and vegetarians. *Proc Nutr Soc*. 1967;26(2):205-12.
10. Jaffiol C. Alimentation et santé dans l'histoire humaine : paradoxes et incertitudes de notre siècle. [Internet]. Académie des Sciences et Lettres de Montpellier, 2011. [cité 18 janv 2024]. Disponible sur: https://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/academie_edition/fichiers_conf/JAFFIOL2011.pdf.
11. Herberg S, Tallec A. Pour une politique nutritionnelle de santé publique en France. Rapport de recherche. [Internet] Paris. Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM). 2000 [cité le 18 oct 2023]. Disponible sur : <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01572039>.
12. Ministère des solidarités et de la santé. Programme National Nutrition Santé 1e édition, 2001-2005 [Internet]. 2001 [cité le 22 nov 2023]. Disponible sur : <https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/1n1.pdf>.
13. Santé Publique France. L'essentiel des recommandations sur l'alimentation [Internet]. 2019 [cité 17 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/import/l-essentiel-des-recommandations-sur-l-alimentation>.
14. Institut national du cancer. Alimentation : prévention primaire. [Internet]. 2022 [cité 18 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Facteurs-de-risque-et-de-protection/Alimentation/Alimentation-prevention-primaire>.
15. Rivière P. Quand ils jugent leur alimentation équilibrée, les français se conforment plus aux recommandations nutritionnelles. Salle de presse de l'Inserm [Internet]. 2016 [cité 16 janv 2024]. Disponible sur: <https://presse.inserm.fr/quand-ils-jugent-leur-alimentation-equilibree-les-francais-se-conforment-plus-aux-recommandations-nutritionnelles/25570/>.
16. Société Française d'Endocrinologie. Décès du Pr Claude Jaffiol. [Internet]. [cité 9 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.sfendocrino.org/deces-du-pr-claude-jaffiol/>.
17. Carton F, Fichet JL. Vers une alimentation durable : Un enjeu sanitaire, social, territorial et environnemental majeur pour la France. [Internet] Rapport d'information n° 476. Paris : Délégation sénatoriale prospective ; 2020. [cité le 17 nov 2023]. Disponible sur : <https://www.senat.fr/rap/r19-476/r19-476.html>.
18. Institut Français d'Opinion Publique (IFOP). Les Français et le bien-être des animaux, Sondage IFOP pour la fondation 30 Millions d'Amis, Vague 5 [Internet]. 2022 [cité 21 nov 2023]. Disponible sur : <https://www.ifop.com/publication/les-francais-et-le-bien-etre-des-animaux-vague-5-2022/>.
19. Tavoularis G, Sauvage E. Les nouvelles générations transforment la consommation de viande. *Consommation et modes de vie* N° 300. Paris : CREDOC ; 2018.
20. Notre-environnement. Alimentation et environnement : les enjeux de la consommation de viande en France. [Internet]. 2022 [cité 19 janv 2024]. Disponible sur: <http://www.notre->

environnement.gouv.fr/actualites/breves/article/alimentation-et-environnement-les-enjeux-de-la-consommation-de-viande-en-france.

21. FranceAgriMer - établissement national des produits de l'agriculture et de la mer. Végétariens et flexitariens en France en 2020. [Internet]. 2021 [cité 14 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.franceagrimer.fr/Actualite/Etablissement/2021/VEGETARIENS-ET-FLEXITARIENS-EN-FRANCE-EN-2020>.
22. FranceAgriMer. Combien de végétariens en Europe ? - Synthèse des résultats à partir de l'étude « Panorama de la consommation végétarienne en Europe », réalisée par le CREDOC pour FranceAgriMer et l'OCHA en 2018. [Internet]. 2019 [cité 18 janv 2024]. Disponible sur: https://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/62309/document/11_Synth%C3%A8se%20Panorama%20v%C3%A9g%C3%A9tarisme%20en%20Europe.pdf?version=1.
23. Ministère des solidarités et de la santé. Programme National Nutrition Santé 4e édition, 2019-2023 [Internet]. 2019 [cité le 22 nov 2023]. Disponible sur : <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/le-programme-national-nutrition-sante/article/programme-national-nutrition-sante-pnns-professionnels>.
24. WHO European Office for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. Plant-based diets and their impact on health, sustainability and the environment: a review of the evidence [Internet]. Copenhagen : WHO Regional Office for Europe ; 2021. Disponible sur : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/349086/WHO-EURO-2021-4007-43766-61591-eng.pdf?sequence%3D1%26isAllowed%3Dy>.
25. Kesse-Guyot E, Allès B, Brunin J, Fouillet H, Dussiot A, Mariotti F, et al. Nutritionally adequate and environmentally respectful diets are possible for different diet groups: an optimized study from the NutriNet-Santé cohort. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 1 déc 2022;116(6):1621-33.
26. Bakaloudi DR, Halloran A, Rippin HL, Oikonomidou AC, Dardavesis TI, Williams J, et al. Intake and adequacy of the vegan diet. A systematic review of the evidence. *Clin Nutr*. 2021 ;40(5):3503-3521.
27. Key TJ, Papier K, Tong TYN. Plant-based diets and long-term health: findings from the EPIC-Oxford study. *Proc Nutr Soc*. 2022. May;81(2):190-198.
28. Collège des Enseignants de Nutrition, Béliard S, Delarue J, Jésus P. Besoins en nutriments et en micronutriments. *Nutrition*, 2e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS ; 2021. p2-31.
29. Peretti N, Darmaun D, Chouraqui JP, Bocquet A, Briend A, Feillet F, et al. Vegetarian diet in children and adolescents: A health benefit? *Archives de Pédiatrie*. 1 mai 2020;27(4):173-5.
30. Melina V, Craig W, Levin S. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 1 déc 2016;116(12):1970-80.
31. Dybvik JS, Svendsen M, Aune D. Vegetarian and vegan diets and the risk of cardiovascular disease, ischemic heart disease and stroke: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Eur J Nutr*. 2023;62(1):51-69.
32. Olfert MD, Wattick RA. Vegetarian Diets and the Risk of Diabetes. *Curr Diab Rep*. 2018;18(11):101.
33. Koller A, Rohrmann S, Wakolbinger M, Gojda J, Selinger E, Cahova M, et al. Health aspects of vegan diets among children and adolescents: a systematic review and meta-analyses. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2023;0(0):1-12.
34. Buscail C, Sabate JM, Bouchoucha M, Torres MJ, Allès B, Hercberg S, et al. Association between self-reported vegetarian diet and the irritable bowel syndrome in the French NutriNet cohort. *PLoS One*. 2017;12(8):e0183039.
35. Fraser GE. Associations between diet and cancer, ischemic heart disease, and all-cause mortality in non-Hispanic white California Seventh-day Adventists. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 1999 ; 70(3):532S-538S.
36. Bali A, Naik R. The Impact of a Vegan Diet on Many Aspects of Health: The Overlooked Side of Veganism. *Cureus*. 26 nov 2023;15(2):e35148.
37. Dobersek U, Wy G, Adkins J, Altmeyer S, Krout K, Lavie CJ, et al. Meat and mental health: a systematic review of meat abstinence and depression, anxiety, and related phenomena. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 21 févr 2021;61(4):622-35.
38. McLean CP, Kulkarni J, Sharp G. Disordered eating and the meat-avoidance spectrum: a

systematic review and clinical implications. *Eat Weight Disord.* 2022 ; 27(7):2347-2375.

39. Aporose. Aide à la Prise en charge de l'ostéoporose en soins primaires [Internet]. [cité 15 mai 2024]. Disponible sur: <http://aporose.fr/prevention.php>.
40. Bacchetta J, Edouard T, Laverny G, Bernardor J, Bertholet-Thomas A, Castanet M, et al. Vitamin D and calcium intakes in general pediatric populations: A French expert consensus paper. *Arch Pediatr.* mai 2022;29(4):312-25.
41. Iguacel I, Miguel-Berges ML, Gómez-Bruton A, Moreno LA, Julián C. Veganism, vegetarianism, bone mineral density, and fracture risk: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition Reviews.* 1 janv 2019;77(1):1-18.
42. Tong TYN, Appleby PN, Armstrong MEG, et al. Vegetarian and vegan diets and risks of total and site-specific fractures: results from the prospective EPIC-Oxford study. *BMC Med.* 2020 Nov 23;18(1):353.
43. Biver E, Herrou J, Larid G, Legrand MA, Gonnelli S, Annweiler C, et al. Recommandations alimentaires dans le cadre de la prévention et du traitement de l'ostéoporose. *Revue du Rhumatisme.* 1 juill 2023;90(4):405-25.
44. World Health Organization. Guideline for complementary feeding of infants and young children 6-23 months of age [Internet] Geneva: World Health Organization; 2023 [cité 30 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240081864>.
45. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Fidler Mis N, et al. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* janv 2017;64(1):119-32.
46. Klapp AL, Feil N, Risius A. A Global Analysis of National Dietary Guidelines on Plant-Based Diets and Substitutions for Animal-Based Foods. *Curr Dev Nutr.* 2022 Sep 20;6(11):nzac144.
47. ProVeg International. ProVeg EU Policy [Internet]. [cité 14 févr 2024]. Disponible sur: <https://proveg.org/advocacy/eu-policy/>.
48. Espinosa R, Arpinon T, Maginot P, Demange S, Peureux F. Removing barriers to plant-based diets: Assisting doctors with vegan patients. *Journal of Behavioral and Experimental Economics.* 1 avr 2024;(109):102175.
49. Vegecliv. Diversification alimentaire du nourrisson [Internet]. [cité le 23 nov 2023]. Disponible sur : <https://vegecliv.com/patient/diversification-alimentaire-du-nourrisson/>.
50. Vegecliv. Bilans biologiques. [Internet]. [cité le 23 nov 2023]. Disponible sur : <https://vegecliv.com/patient/diversification-alimentaire-du-nourrisson/>.
51. Anses. Menu végétarien hebdomadaire à l'école : l'Anses en appui à l'expérimentation. [Internet]. 2021 [cité 19 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/menu-v%C3%A9g%C3%A9arien-hebdomadaire-%C3%A0-l%E2%80%99%C3%A9cole-l%E2%80%99anses-en-appui-%C3%A0-l%E2%80%99exp%C3%A9rimentation>.
52. Manger-bouger. Peut-on être végétarien ou végétalien sans risque pour sa santé ? [Internet]. Santé Publique France, 2021 [cité le 22 nov 2023]. Disponible sur : <https://www.mangerbouger.fr/manger-mieux/se-faire-plaisir-en-mangeant-equilibre/s-informer-sur-les-differentes-pratiques-alimentaires/peut-on-etre-vegetarien-ou-vegetalien-sans-risque-pour-sa-sante>.
53. Lemale J, Mas E, Jung C, Bellaiche M, Tounian P. Vegan diet in children and adolescents. Recommendations from the French-speaking Pediatric Hepatology, Gastroenterology and Nutrition Group (GFHGNP). *Archives de Pédiatrie.* 1 oct 2019;26(7):442-50.
54. Collège des Enseignants de nutrition. Diabète gestationnel. *Nutrition*, 4e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS ; 2021. p. 53-62.
55. Collège des Enseignants de nutrition. Allaitement maternel. *Nutrition*, 4e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS ; 2021. p53-62.
56. G. Benoist, A. Bourrillon, Ch. Delacourt, Ch. Gras-Le Guen, le Collège National des Pédiatres Universitaires, le Collège National Hospitalier et Universitaire de Chirurgie Pédiatrique. Croissance normale et pathologique. *Pédiatrie*, 9e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS ; 2023. p3-14.
57. G. Benoist, A. Bourrillon, Ch. Delacourt, Ch. Gras-Le Guen, le Collège National des Pédiatres Universitaires, le Collège National Hospitalier et Universitaire de Chirurgie Pédiatrique. Dénutrition. *Pédiatrie*, 9e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS ; 2023. p190-195.

58. G. Benoist, A. Bourrillon, Ch. Delacourt, Ch. Gras-Le Guen, le Collège National des Pédiatres Universitaires, le Collège National Hospitalier et Universitaire de Chirurgie Pédiatrique. Alimentation et besoins nutritionnels du nourrisson et de l'enfant. Pédiatrie, 9e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS ; 2023. p177-190.
59. G. Benoist, A. Bourrillon, Ch. Delacourt, Ch. Gras-Le Guen, le Collège National des Pédiatres Universitaires, le Collège National Hospitalier et Universitaire de Chirurgie Pédiatrique. Anémie et pathologies du fer. Pédiatrie, 9e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS ; 2023. p255-270.
60. Vegan-pratique. Pourquoi devenir vegan : pour la santé. [Internet]. [cité le 22 nov 2023]. Disponible sur : <https://vegan-pratique.fr/pourquoi-devenir-vegan/pour-la-sante/>.
61. L214, éthique et animaux. Qui sommes nous ? [Internet]. [cité le 22 nov 2023]. Disponible sur : <https://www.l214.com/qui-sommes-nous/en-bref/>.
62. Vegan-pratique. Nutrition : les bébés de 0 à 1 an [Internet]. [cité le 22 nov 2023]. Disponible sur : <https://vegan-pratique.fr/conseils-nutrition-vegetalienne/les-bebes-0-a-1-ans/>.
63. Richter M, Boeing H, Grünewald-Funk D, Heseker H, Kroke A, Leschik-Bonnet E, et al. The German Nutrition Society (DGE). Vegan diet. Position of the German Nutrition Society (DGE). Ernährungs Umschau ; 2016 ; 63(04): 92– 102. Erratum in: 63(05): M262.
64. NHS. The vegan diet [Internet]. 2022 [cité 29 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.nhs.uk/live-well/eat-well/how-to-eat-a-balanced-diet/the-vegan-diet/>.
65. Royal United Hospitals Bath, NHS Foundation Trust. Plant based, Vegetarian and vegan diets: How to get the best nutrition [Internet]. 2020, révisé en 2023. [cité 29 janv 2024]. Disponible sur: https://ruh.nhs.uk/zz_content_include/services/clinical_depts/dietetics/documents/Vegetarian_and_Vegan_Diets.pdf.
66. British Nutrition Foundation. Plant-based diets [Internet]. [cité 30 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.nutrition.org.uk/putting-it-into-practice/plant-based-diets/plant-based-diets/>.
67. British Nutrition Foundation. Healthy eating for vegetarians and vegans [Internet]. [cité 30 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.nutrition.org.uk/putting-it-into-practice/plant-based-diets/healthy-eating-for-vegetarians-and-vegans/> [Internet]. [cité 30 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.nutrition.org.uk/putting-it-into-practice/plant-based-diets/healthy-eating-for-vegetarians-and-vegans/>
68. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025. Dietary Guidelines, 9th Edition ; 2020. 164p. Disponible sur [DietaryGuidelines.gov](https://www.dietaryguidelines.gov).
69. EatRight.org. About the Academy of Nutrition and Dietetics [Internet]. [cité 14 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.eatright.org/about-the-academy>.
70. Collège National des Généralistes Enseignants. Le DES de Médecine Générale [Internet]. [cité 15 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.cnge.fr/la-pedagogie/le-cursus-de-medecine-generale/des-de-medecine-generale/>.
71. Collège des Enseignants de Nutrition. Prévention primaire par l'alimentation chez l'adulte et l'enfant. Nutrition, 4e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS ; 2021. p3-18.
72. Département Universitaire de Médecine Générale de Rouen. Carré de White [Internet]. 2023 [cité 15 févr 2024]. Disponible sur: <https://dumg-rouen.fr/p/carre-de-white>.
73. Département Universitaire de Médecine Générale de Rouen. Une identité professionnelle. [Internet]. 2021 [cité 14 janv 2024]. Disponible sur: <https://dumg-rouen.fr/p/les-11-criteres-definissant-la-medecine-generale> [Internet]. [cité 14 janv 2024]. Disponible sur: <https://dumg-rouen.fr/p/les-11-criteres-definissant-la-medecine-generale>
74. Cordonier L. Information et santé. Analyse des croyances et comportements d'information des Français liés à leur niveau de connaissances en santé, au refus vaccinal et au renoncement médical. [Internet]. Fondation Descartes ; 2023 [cité 9 avril 2024]. Disponible sur: https://www.fondationdescartes.org/wp-content/uploads/2023/10/Information_sante_2023.pdf.
75. Santé publique France. Baromètre santé nutrition 2008 [Internet]. 2010 [cité 16 fév 2024]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/import/barometre-sante-nutrition-2008>.
76. Fassier P, Chhim AS, Andreeva VA, Hercberg S, Latino-Martel P, Pouchieu C, et al. Seeking health- and nutrition-related information on the Internet in a large population of French adults: results of the NutriNet-Santé study. Br J Nutr. juin 2016;115(11):2039-46.

77. Paponneau F. L'intervention du médecin généraliste dans l'éducation nutritionnelle de ses patients adultes en France : revue narrative de la littérature. Thèse de médecine. UFR des Sciences de Santé de Dijon ; 2023. 125p.
78. Gehring J, Touvier M, Baudry J, Julia C, Buscail C, Srouf B, et al. Consumption of Ultra-Processed Foods by Pesco-Vegetarians, Vegetarians, and Vegans: Associations with Duration and Age at Diet Initiation. *J Nutr.* 4 janv 2021;151(1):120-31.
79. Allès B, Baudry J, Méjean C, Touvier M, Péneau S, Hercberg S, et al. Comparison of Sociodemographic and Nutritional Characteristics between Self-Reported Vegetarians, Vegans, and Meat-Eaters from the NutriNet-Santé Study. *Nutrients.* 15 sept 2017;9(9):1023.
80. Martin Agudelo L. L'exercice de la médecine générale française en chiffres. [Internet]. La revue du praticien, 2023 [cité 15 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.larevuedupraticien.fr/article/lexercice-de-la-medecine-generale-francaise-en-chiffres>.
81. Lesueur E. Évaluation des connaissances et représentations des médecins généralistes sur les régimes végétarien et végétalien et de l'impact sur la prise en charge en Nouvelle Aquitaine. Thèse de médecine. Université de Poitiers, Faculté de Médecine et Pharmacie ; 2021, 76p.
82. Canela A. Patients végans, le médecin généraliste en difficulté pour trier le bon grain de l'ivraie. Thèse de médecine. Faculté des sciences médicales et paramédicales de Marseille ; 2019, 90p.
83. Barbier M. État des lieux de la prise en charge médicale des enfants végétariens et végétaliens en France : pratiques et perceptions. Thèse de médecine. Faculté de médecine de Grenoble ; 2021, 68p.
84. Lebeau JP, Aubin-Auger I, Cadwallader JS, Gilles de la Londe J, Lustman M, Mercier A, et al. Initiation à la recherche qualitative en santé: le guide pour réussir sa thèse ou son mémoire. Saint-Cloud : Global média santé; 2021. 192 p.
85. Povey R, Wellens B, Conner M. Attitudes towards following meat, vegetarian and vegan diets: an examination of the role of ambivalence. *Appetite.* 1 août 2001;37(1):15-26.
86. Paslakis G, Richardson C, Nöhre M, Brähler E, Holzapfel C, Hilbert A, et al. Prevalence and psychopathology of vegetarians and vegans – Results from a representative survey in Germany. *Sci Rep.* 22 avr 2020;10:6840.
87. Mathieu S, Dorard G. Végétarisme, végétalisme, véganisme : des comportements (alimentaires) au service de l'identité ? Une étude qualitative en population française. *Psychologie Française.* sept 2021;66(3):273-88.
88. Kervarec E, Boisgontier V. Perceptions et pratiques de l'alimentation végétarienne par les personnes végétariennes et leurs médecins généralistes. Thèse de médecine. Université de Bordeaux ; 2020, 125p.
89. Valnet M. Les médecins généralistes de Franche-Comté face à l'alimentation végétarienne et végétalienne du nourrisson et de l'enfant. Avis et prise en charge. Thèse de Médecine. Université de Franche Comté ; 2024, 182p.
90. Borel R. Le médecin généraliste face au patient végétarien. Thèse de médecine. Université Claude Bernard, Lyon 1 ; 2017, 79p.
91. Asselin C. Facebook les chiffres et statistiques essentiels en 2023-2024 en France et dans le Monde [Internet]. Digimind, 2021 [cité 24 avr 2024]. Disponible sur: <https://blog.digimind.com/fr/agences/facebook-chiffres-essentiels>.
92. Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2023 [cité 27 avril 2024]. Publication de l'atlas de la démographie médicale 2023. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiqués-presse/publication-latlas-demographie-medecale-2023>.
93. Hardouin CL. Véganisme et médecine générale : un enjeu singulier pour la relation de soin. Thèse de médecine. Faculté de médecine Sorbonne université ; 2018. 115p.
94. Roth C. Influence du végétarisme sur la relation médecin-patient. Etude qualitative auprès de personnes végétariennes et végétaliennes. Thèse de médecine. Faculté de médecine de Strasbourg ; 2021, 86p.
95. Sun S. Perception par les végétariens et végétaliens des liens entre leur régime alimentaire et la santé. Thèse de médecine. Université de Saint Etienne ; 2018, 30p.
96. Maurin D, Pacault C, Galès B. Les blagues sont des vecteurs de stéréotypes. Exemple de la profession médicale à partir de 220 blagues. *La Presse Médicale.* 1 déc 2014;43(12, Part 1):e385-92.
97. Amy M, Dias M, Sofia Dias M, Dominice Dao M, De Lucia S. Biais dans la consultation: quels outils pour le·la clinicien·ne ? *Revue Médicale Suisse.* 2021;17(752):1649-53.

98. Fau A. Explorations des discriminations ressenties par les patients de la part de professionnels de santé en France. Étude transversale exploratoire par autoquestionnaire en ligne réalisée auprès de 1340 personnes. Thèse de médecine. Université de Clermont Auvergne ; 2021, 73p.
99. Durieux-Paillard S, Loutan L. Diversité culturelle et stéréotypes : la pratique médicale est aussi concernée. *Rev Med Suisse*. 28 sept 2005;034:2208-13.
100. Baldassarre ME, Panza R, Farella I, Posa D, Capozza M, Mauro AD, et al. Vegetarian and Vegan Weaning of the Infant: How Common and How Evidence-Based? A Population-Based Survey and Narrative Review. *Int J Environ Res Public Health*. juill 2020;17(13):4835.
101. Villette C, Vasseur P, Lapidus N, Debin M, Hanslik T, Blanchon T, Steichen O, Rossignol L. Vegetarian and Vegan Diets: Beliefs and Attitudes of General Practitioners and Pediatricians in France. *Nutrients*. 2022 Jul 28;14(15):3101.
102. Conseil National de l'Ordre des Médecins. La loi Kouchner, 20 ans après Commission des relations avec les associations de patients et d'usagers (CORAP) Section Éthique et Déontologie [Internet]. 2022 [cité 26 mars 2024]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/rapport/1hn8dmd/cnom_rapport_corap_20_ans_loi_kouchner.pdf.
103. Haute Autorité de Santé. Patient et professionnels de santé : décider ensembles [Internet]. 2013 [cité 26 mars 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/synthese_avec_schema.pdf.
104. Cramer H, Kessler CS, Sundberg T, Leach MJ, Schumann D, Adams J, et al. Characteristics of Americans Choosing Vegetarian and Vegan Diets for Health Reasons. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 1 juill 2017;49(7):561-567.e1.
105. Borisova V, Stöckelová T, Ouřadová A, Gojda J. Nutritional practices and experiences of people on vegan diet with healthcare system: a qualitative study. *Cent Eur J Public Health*. sept 2023;31(3):191-7.
106. Weber JC. L'impact de l'Internet sur la relation médecin-malade. *Éthique & Santé*. 1 sept 2012;9(3):101-6.
107. Méadel C, Akrich M. Internet, tiers nébuleux de la relation patient-médecin. *Les Tribunes de la santé*. 2010;29(4):41-8.
108. Guellab K. Évaluation du niveau de connaissance des populations de professionnels de santé et végan sur le risque de carence nutritionnelle liée au régime végétalien. Thèse de pharmacie. Faculté de pharmacie de Grenoble ; 2020, 128p.
109. Huynh F. Nécessité de prise en charge nutritionnelle des personnes ayant une alimentation végane par le médecin généraliste. Thèse de médecine. Université de Montpellier ; 2019, 127p.
110. Haute Autorité de santé - Service qualité de l'information médicale. Le patient internaute, revue de la littérature [En ligne]. 2007 [cité le 15 janv 2024]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/patient_internaute_revue_litterature.pdf.
111. Bontoux D, Autret A, Jaury P, Laurent B, Levi Y, Olié J. Bontoux D, Autret A, Jaury P, Laurent B, Levi Y, Olié J. La relation médecin-malade [Internet]. Rapport de l'Académie Nationale de Médecine. 2021 [cité 08 avr 2024]. Disponible sur : <https://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2021/07/Rapport-RMM.pdf>.
112. Lemire M, Sicotte C, Paré G. Internet use and the logics of personal empowerment in health. *Health Policy*. 1 oct 2008;88(1):130-40.
113. Haumesser A. Qualité de l'information en ligne sur les régimes sans viande. Thèse de médecine. Université de Lille; 2022, 28p.
114. David M, Ezan P. La mise en scène de l'expertise des Youtubeuses en matière nutritionnelle : le cas des vidéos « une journée dans mon assiette ». *Décisions Marketing*. 2023;109(1):57-77.
115. Harris Interactive. Enquête 3/3 – Mars 2018 : « Consommation d'aujourd'hui et de demain, le poids des influenceurs » [Internet]. 2018 [cité 10 avr 2024]. Disponible sur: <https://observatoirecetelem.com/app/uploads/sites/2/2018/03/note-harris-observatoire-cetelem-2018-t1s3-consommation-aujourd'hui-et-demain-le-poids-des-influenceurs.pdf> [Internet]. [cité 10 avr 2024]. Disponible sur: <https://observatoirecetelem.com/app/uploads/sites/2/2018/03/note-harris-observatoire-cetelem-2018-t1s3-consommation-aujourd'hui-et-demain-le-poids-des-influenceurs.pdf>
116. David M. Contributions des médias sociaux aux représentations et aux pratiques d'une alimentation saine chez les jeunes. Thèse en science de gestion. Normandie Université ; 2021. 492p.

117. Beauvais C. Pourquoi croyons-nous aux fake news ? Rev Rhum Ed Fr. 2022 Dec;89(6):555-561.
118. Paganelli C, Clavier V, Duetto A. S'informer via des médias sociaux de santé : quelle place pour les experts ? Le Temps des médias. 2014;23(2):141-3.
119. Perasse N. Comment la vision de la relation des patients avec leur médecin traitant a-t-elle évoluée au cours des générations ? Etude qualitative. Thèse de médecine. Faculté des sciences médicales et paramédicales de Marseille ; 2024, 83p.
120. Légifrance. Article 35 - Code de déontologie médicale [Internet]. [cité 12 avr 2024]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006680538/1995-09-08.
121. Jeoffrion C, Dupont P, Tripodi D, Roland-Lévy C. Représentations sociales de la maladie : comparaison entre savoirs « experts » et savoirs « profanes ». L'Encéphale. 1 juin 2016;42(3):226-33.
122. Vignon E. Le non-dit du patient en consultation de médecine générale : une enquête qualitative par entretiens semi-directifs auprès de 15 patients. Thèse de médecine. Université Claude Bernard - Lyon-1 ; 2015, 156p.
123. Bonnet A. Patients flexitariens, végétariens, végétaliens : quelle prise en charge nutritionnelle attendent-ils des médecins généralistes ? Thèse de médecine. Université Paris XI ; 2021, 100p.
124. Farella I, Panza R, Baldassarre ME. The Difficult Alliance between Vegan Parents and Pediatrician: A Case Report. Int J Environ Res Public Health. sept 2020;17(17):6380.
125. Clarys P, Deliens T, Huybrechts I, Deriemaeker P, Vanaelst B, De Keyzer W, et al. Comparison of Nutritional Quality of the Vegan, Vegetarian, Semi-Vegetarian, Pesco-Vegetarian and Omnivorous Diet. Nutrients. 24 mars 2014;6(3):1318-32.
126. Observatoire national des alimentations végétales. Thèses de santé en France en 2018 [Internet]. 2022 [cité 28 mars 2024]. Disponible sur: <https://onav.fr/theses-de-sante-en-france-en-2018/>.
127. Boyadjian E. Conseils nutritionnels aux patients végétariens et végétaliens: évaluation des pratiques en cabinet de Médecine générale dans la région PACA. Thèse de médecine. Faculté de médecine d'Aix-Marseille ; 2018, 59p.
128. Anses. INCA 3 : Evolution des habitudes et modes de consommation, de nouveaux enjeux en matière de sécurité sanitaire et de nutrition. [Internet]. 2017 [cité 16 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/inca-3-evolution-des-habitudes-et-modes-de-consommation-de-nouveaux-enjeux-en-mati%C3%A8re-de>.
129. Anses. Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à l'actualisation des repères alimentaires du PNNS pour les enfants de 0 à 3 ans [Internet]. 2019 [cité 27 nov 2023]. Disponible sur : <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2017SA0145.pdf>.
130. Anses. Les compléments alimentaires, nécessité d'une consommation éclairée [Internet]. 2019 [cité 21 déc 2023]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/les-compl%C3%A9ments-alimentaires-n%C3%A9cessit%C3%A9-dune-consommation-%C3%A9clair%C3%A9e>.
131. Anses. Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à « des intoxications à la vitamine D chez des nourrissons par mésusage de compléments alimentaires » [Internet]. Maisons-Alfort, le 28 juillet 2021. Avis de l'Anses, saisine n° « 2020-VIG-0186 » [cité 13 avr 2024]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2020VIG0186.pdf>.
132. Tatham K, Patel K. End the silence on animal products in drugs. BMJ 2014;348:g401.
133. The Vegan Society. Practical considerations for vegan-friendly medicines [Internet]. [cité 9 avr 2024]. Disponible sur: <https://www.vegansociety.com/news/blog/practical-considerations-vegan-friendly-medicines>.
134. OpenFoodFacts. Liste des additifs - France [Internet]. [cité 9 avr 2024]. Disponible sur: <https://fr.openfoodfacts.org/additifs>.
135. Souchal M. Les alternatives aux essais toxicologiques préclinique in vivo des médicaments à usage humain. Thèse de pharmacie. Université de Bordeaux ; 2021, 121p.
136. Col M. Prise en charge des patients végétaliens à l'officine. Thèse de pharmacie. Faculté de pharmacie de Grenoble ; 2018, 166p.
137. Cadiot G. Carence isolée en vitamine B12 (en dehors du Biermer) [Internet]. Association

- Française de Formation Médicale Continue en Hépatogastro-Entérologie ; 2022 [cité 31 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.fmcgastro.org/texte-postu/postu-2022/carence-isolee-en-vitamine-b12-en-dehors-du-biermer/>.
138. Santucci M. Déterminants de la pratique du bilan sanguin de routine chez l'adulte sans pathologie chronique connue en médecine générale. Thèse de médecine. Université de Bordeaux ; 2016. 123p.
 139. Forlai A. Biologie : pertinence de la prescription en médecine générale. Résultats d'un audit prospectif à deux tours en Lorraine. Université de Lorraine ; 2013. 72p.
 140. World Organization of Family Doctors (WONCA). La définition européenne de la médecine générale - médecine de famille. [Internet]. Société Européenne de médecine générale - médecine de famille, 2002 [cité 14 avr 2024]. Disponible sur : [https://dumg-rouen.fr/storage/5914/WONCA%20definition%20French%20version\(1\).pdf](https://dumg-rouen.fr/storage/5914/WONCA%20definition%20French%20version(1).pdf).
 141. Haute Autorité de Santé. Solutions sécurité patient - recommander les bonnes pratiques. L'effet tunnel en santé, comment en venir à bout ? [Internet]. 2023 [cité 10 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2023-06/l-effet-tunnel-en-sante-comment-en-venir-a-bout.pdf>.
 142. Dictionnaire de français Larousse. Définitions : médicaliser [Internet]. [cité 8 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/m%C3%A9dicaliser/50117>.
 143. Weber JC. La médicalisation de l'existence. Quelques remarques sur ses racines anciennes. *Le Sociographe*. 2020;72(4):23-35.
 144. Widmer D, Herzig L. Prévention quaternaire : agir est-il toujours justifié en médecine de famille ? *Rev Med Suisse*. 14 mai 2014;430:1052-6.
 145. Fournier, T. Entre médicalisation et migrations, les enjeux de l'adaptation alimentaire: Commentaire. *Sciences sociales et santé*. 2017 ; 35(1):31-40.
 146. Leszczak E. Des familles vulnérables-responsables : les effets de la médicalisation de l'obésité infantile. Mémoire de Master 2 de Sociologie. École Normale Supérieure de Lyon ; 2023. 106p.
 147. Poulain JP. Affirmation des particularismes individuels et évolution des modèles alimentaires. Les alimentations particulières. Paris: Odile Jacob, Hors collection ; 2013. p. 247-59.
 148. Andrès E, Vogel T, Kaltenbach G, Lang PO. Malabsorption des cobalamines alimentaires et carence en vitamine B12 chez l'adulte et chez le sujet âgé : quel est le problème ? *La Revue de Médecine Interne*. 1 août 2016;37(8):511-3.
 149. Anses. Publication des nouvelles références nutritionnelles en vitamines et minéraux pour la population française [Internet]. 2021 [cité 27 nov 2023]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/publication-des-nouvelles-r%C3%A9f%C3%A9rences-nutritionnelles-en-vitamines-et-min%C3%A9raux-pour-la>.
 150. De Luca A. Carences vitaminiques (hormis la carence en vitamine D). *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*. 1 déc 2021;34(6):295-308.
 151. Metsu D, Caspar-Bauguil S, Galinier A. Carences et excès en micronutriments. *Nutrition Clinique et Métabolisme*. 1 sept 2023;37(3):130-48.
 152. Bruttin JP, Gilet P, Grandoni F, Alberio L, Favre L, Gavillet M. Vitamine B12 en pratique : quand tester ? Comment tester ? Et qui substituer ? *Rev Med Suisse* 2021;17:582-7.
 153. Maury E, Bigé N, Alves M, Galbois A, Ait-Oufella H, Baudel JL, et al. Syndromes carenciels sévères. *Médecine Intensive Réanimation*. 2013;22(Suppl. 2):417-27.
 154. Guez S, Chiarelli G, Menni F, Salera S, Principi N, Esposito S. Severe vitamin B12 deficiency in an exclusively breastfed 5-month-old Italian infant born to a mother receiving multivitamin supplementation during pregnancy. *BMC Pediatr*. 24 juin 2012;12:85.
 155. Wagnon J, Cagnard B, Bridoux-Henno L, Tourtelier Y, Grall JY, Dabadie A. Allaitement maternel et végétalisme. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. 1 oct 2005;34(6):610-2.
 156. Katakam PK, Hegde AP, Venkataramaiahyaappa M. Katakam PK, Hegde AP, Venkataramaiahyaappa M. Vitamin B12 deficiency: unusual cause of jaundice in an adolescent. *BMJ Case Rep*. 12 janv 2018;2018:bcr2017222302.
 157. Rizzo G, Laganà AS, Rapisarda AMC, La Ferrera GMG, Buscema M, Rossetti P, et al. Vitamin B12 among Vegetarians: Status, Assessment and Supplementation. *Nutrients*. 29 nov 2016;8(12):767.

158. Vegan Pratique. Nutrition : infos pour une alimentation équilibrée [Internet]. [cité 1 avr 2024]. Disponible sur: <https://vegan-pratique.fr/conseils-nutrition-vegetalienne/la-vitamine-b12/>.
159. Base de données publique des médicaments. Résumé des caractéristiques du produit - VITAMINE B12 DELAGRANGE 1000 microgrammes/2 ml, solution injectable (IM) et buvable [Internet]. ANSM, 2023 [cité 13 avr 2024]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60423791&typedoc=R> [Internet]. [cité 13 avr 2024]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60423791&typedoc=R>
160. Base de données publique des médicaments. Notice patient - VITAMINE B12 GERDA 1000 µg/4 ml, solution injectable (IM) et buvable [Internet]. ANSM, 2021 [cité 13 avr 2024]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=65647512&typedoc=N>.
161. Base de données publique des médicaments. Notice patient - VITAMINE B12 GERDA 250 microgrammes, comprimé sécable [Internet]. ANSM, 2021 [cité 21 déc 2023]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?typedoc=N&specid=61247741> [Internet]. [cité 21 déc 2023]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?typedoc=N&specid=61247741>
162. Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail. Rayonnements ultraviolets et santé [Internet]. 2007 [cité 12 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2004et7183Sy.pdf>.
163. Collège Français des Enseignants en Rhumatologie. Ostéopathies fragilisantes [Internet]. [cité 31 janv 2024]. Disponible sur: <http://www.lecofer.org/item-cours-1-7-0.php>.
164. Société Française d'Endocrinologie. Désordres hydroélectrolytiques : hypocalcémie [Internet]. 2022 [cité 31 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.s fendocrino.org/item-267-desordres-hydroelectrolytiques-hypocalcemie/>.
165. L'assurance Maladie, Améli.fr. Dosage de la vitamine D [Internet]. 2020 [cité 31 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/laboratoire-danalyses-medicales/exercice-liberal/memos/dosage-vitamine>.
166. Anses. Vitamine D : privilégier les médicaments pour éviter le surdosage chez les nourrissons [Internet]. 2021 [cité 4 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/vitamine-d-privilegier-les-medicaments-pour-eviter-le-surdosage-chez-les-nourrissons>.
167. Souberbielle JC. Vitamine D (1,25-dihydroxyvitamine D, 25-OH-vitamine D et autres métabolites). EMC - Biologie médicale 2014;9(4):1-12.
168. Weaver C m., Heaney R p., Connor L, Martin B r., Smith D l., Nielsen S. Bioavailability of Calcium from Tofu as Compared with Milk in Premenopausal Women. Journal of Food Science. 2002;67(8):3144-7.
169. Groupe de Recherche et d'Information sur les Ostéoporoses. Calcul des apports calciques quotidiens [Internet]. [cité 31 janv 2024]. Disponible sur: <https://www.grio.org/espace-gp/calcul-apport-calcique-quotidien.php>.
170. Anses. Le calcium : pourquoi et comment en consommer ? [Internet]. 2022 [cité 1 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/le-calcium-pourquoi-et-comment-en-consommer>.
171. Larpin C, Wozniak H, Genton L, Serratrice J. Alimentations végétariennes et véganes : quelles conséquences sur la santé ? Rev Med Suisse 2019; 15:1849-53.
172. Cardot-Bauters C, Espiard S, Ladsous M, Wémeau J-L. Thyroïdites. EMC - Endocrinologie-Nutrition 2024;35(1):1-14.
173. Organisation Mondiale de la Santé. 5 recommandations pour réduire la consommation de sel et ainsi vivre plus longtemps et en meilleure santé [Internet]. [cité 1 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.who.int/europe/fr/news/item/14-03-2022-5-recommandations-to-reduce-salt-intake-to-live-longer-and-healthier-lives>.
174. Abdelhamid AS, Brown TJ, Brainard JS, Biswas P, Thorpe GC, Moore HJ, et al. Omega-3 fatty acids for the primary and secondary prevention of cardiovascular disease. Cochrane Database Syst Rev. 29 févr 2020;3(3):CD003177.
175. Collège des Enseignants de Nutrition, Béliard S, Delarue J, Jésus P. Métabolisme des lipides et lipoprotéines. Nutrition, 2e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS ; 2021. p44-51.
176. Inserm. Docteur HDL et Mister LDL - C'est quoi le « bon » cholestérol ? [Internet]. [cité 2

févr 2024]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/c-est-quoi/docteur-hdl-et-mister-ldl-cest-quoi-le-bon-cholesterol/>.

177. Chaltiel D, Adjibade M, Deschamps V, Touvier M, Hercberg S, Julia C, et al. Programme National Nutrition Santé – guidelines score 2 (PNNS-GS2): development and validation of a diet quality score reflecting the 2017 French dietary guidelines. *British Journal of Nutrition*. août 2019;122(3):331-42.

178. Guenther PM, Casavale KO, Reedy J, Kirkpatrick SI, Hiza HAB, Kuczyński KJ, et al. Update of the Healthy Eating Index: HEI-2010. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 1 avr 2013;113(4):569-80.

DÉCLARATION SUR L'HONNEUR



Faculté de médecine
maïeutique et sciences de la santé
Université de Strasbourg

Document avec signature originale devant être joint :

- à votre mémoire de D.E.S.
- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : C. A. R. I. Prénom : Sarah

Ayant été informé(e) qu'en m'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans mon propre mémoire de spécialité ou dans mon mémoire de thèse de docteur en médecine, je me rendrais coupable d'un délit de contrefaçon au sens de l'article L335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics,

Ayant été avisé(e) que le président de l'université sera informé de cette tentative de fraude ou de plagiat, afin qu'il saisisse la juridiction disciplinaire compétente,

Ayant été informé(e) qu'en cas de plagiat, la soutenance du mémoire de spécialité et/ou de la thèse de médecine sera alors automatiquement annulée, dans l'attente de la décision que prendra la juridiction disciplinaire de l'université

J'atteste sur l'honneur

Ne pas avoir reproduit dans mes documents tout ou partie d'œuvre(s) déjà existante(s), à l'exception de quelques brèves citations dans le texte, mises entre guillemets et référencées dans la bibliographie de mon mémoire.

A écrire à la main : « J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète ».

J'atteste sur l'honneur avoir connaissance de suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète.

Signature originale :

À Reims, le 28/8/2024

RESUME

Le végétalisme est dans une dynamique d'expansion récente, en lien avec de nouvelles préoccupations alimentaires, éthiques et environnementales. La littérature scientifique suggère qu'une alimentation végétalienne pourrait être pourvoyeuse d'effets bénéfiques pour la santé, mais également de conséquences péjoratives en lien avec de possibles défauts d'apports en certains nutriments. En France, certaines instances de santé publique françaises préconisent un suivi nutritionnel voire médical. L'objet de ce travail est d'interroger des personnes végétaliennes sur leur expérience avec le système de soin primaire et de déterminer leurs attentes sur l'approche nutritionnelle, le suivi médical global et en lien avec le végétalisme au cours des consultations de médecine générale.

Une étude qualitative a été réalisée par le biais d'entretiens semi-dirigés auprès de onze personnes majeures ayant une alimentation végétalienne.

Le médecin généraliste semble être le principal interlocuteur en santé de nos interrogés au sujet de leur végétalisme. Pourtant, il existe une ambivalence quant à l'annonce du végétalisme et quant au champ d'intervention laissé au médecin généraliste. Les participants sont partagés entre la confiance qu'ils placent en leurs connaissances qui sont souvent acquises de façon autodidacte, les répercussions de l'annonce sur la relation de confiance et le suivi médical général, et les bénéfices qu'ils pourraient tirer de cette annonce. Le jugement de valeur et la remise en question du végétalisme du patient constituent des facteurs de perte de confiance. L'annonce, lorsque l'information est accueillie favorablement, permet de renforcer l'alliance entre le médecin et le patient, basée sur une approche collaborative. La sélection préalable d'interlocuteurs de confiance, le non-dit, voire la modification du parcours de soin sont des réponses possibles à l'ambivalence. La perspective d'une approche médicale du végétalisme en consultation de médecine générale divise. Les participants souhaitent endosser le premier rôle en tant qu'acteurs de leur santé nutritionnelle, ainsi, la pertinence du conseil nutritionnel provenant du médecin généraliste fait débat. Les pratiques substitutives de nos interrogés sont intégrées dans leur quotidien et ce généralement en autonomie. La posture rassurante d'un médecin sentinelle plutôt qu'interventionniste, mais surtout le statut de prescripteur et les connaissances en biologie du médecin peuvent à l'inverse offrir des perspectives intéressantes. La pertinence d'un suivi spécifique orchestré par le médecin généraliste chez l'adulte asymptomatique est ainsi remise en question par nos interrogés. Ce suivi pourrait trouver sa place chez des populations fragiles ou aux besoins particuliers, tels que les enfants, mais la place du médecin généraliste parmi celle des autres interlocuteurs en santé reste alors à définir.

Ainsi, devant un patient adulte asymptomatique qui s'exprime sur son végétalisme en consultation, un conseil minimal bienveillant pourrait permettre d'ouvrir le dialogue. Une des limites à une approche non interventionniste du médecin pourrait concerner les sujets aux besoins particuliers, tels que les enfants végétaliens.

Rubrique de classement : DES de médecine générale

Mot clés : végétalisme, végétalien, vegan, nutrition, prévention, médecin généraliste, plant-based diet, general practitioner, primary health care

Président : Professeur PRADIGNAC Alain, PU-PH

Assesseurs : Docteur BUSSON France, directrice de thèse, médecin généraliste
Docteur DELACOUR Chloé, MCA-MG

Adresse de l'auteur : GARI Sarah
5 faubourg des ancêtres
90000 Belfort
