



**HAL**  
open science

# La constipation du sujet âgé et sa prise en institution

Marine Touilly

► **To cite this version:**

Marine Touilly. La constipation du sujet âgé et sa prise en institution. Sciences pharmaceutiques. 2021. dumas-03329507

**HAL Id: dumas-03329507**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03329507>**

Submitted on 31 Aug 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**UNIVERSITE DE ROUEN NORMANDIE**  
**UFR SANTE – Département PHARMACIE**

Année 2021

N°

**THESE**

**pour le DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN  
PHARMACIE**

Présentée et soutenue publiquement le 23 Juin 2021

par

*TOULLY Marine*

Née le 10 novembre 1994 à Saint-Aubin-lès-Elbeuf

La constipation du sujet âgé  
et sa prise en charge en institution.

**Président du jury :**

*Dr Gilles GARGALA, MCU-PH-HDR, UFR santé Rouen*

**Membres du jury :**

*Dr Karine KADRI, PH Gériatre, CHU ROUEN*

*Dr Marie-Laure GROULT, Maître de Conférences en  
Botanique et Mycologie, UFR santé Rouen*

*Dr Isabelle JOURDAIN, Docteur en Pharmacie, Pharmacie  
de la Traverse*

**UNIVERSITE DE ROUEN NORMANDIE**  
**UFR SANTE – Département PHARMACIE**

Année 2021

N°

**THESE**

**pour le DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN  
PHARMACIE**

Présentée et soutenue publiquement le 23 Juin 2021

par

*TOULLY Marine*

Née le 10 novembre 1994 à Saint-Aubin-lès-Elbeuf

La constipation du sujet âgé  
et sa prise en charge en institution.

**Président du jury :**

*Dr Gilles GARGALA, MCU-PH-HDR, UFR santé Rouen*

**Membres du jury :**

*Dr Karine KADRI, PH Gériatre, CHU ROUEN*

*Dr Marie-Laure GROULT, Maître de Conférences en  
Botanique et Mycologie, UFR santé Rouen*

*Dr Isabelle JOURDAIN, Docteur en Pharmacie, Pharmacie  
de la Traverse*

**« L'université de Rouen et l'UFR de Médecine et de Pharmacie de Rouen n'entendent donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions sont propres à leurs auteurs. »**

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2020 - 2021**

**U.F.R. SANTÉ DE ROUEN**

---

**DOYEN :** **Professeur Benoît VEBER**

**ASSESEURS :** **Professeur Loïc FAVENNEC**

**Professeur Agnès LIARD**

**Professeur Guillaume SAVOYE**

**I - MEDECINE**

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS**

Mr Frédéric <b>ANSELME</b>	HCN	Cardiologie
Mme Gisèle <b>APTER</b>	Havre	Pédopsychiatrie
Mme Isabelle <b>AUQUIT AUCKBUR</b>	HCN	Chirurgie plastique
Mr Jean-Marc <b>BASTE</b>	HCN	Chirurgie Thoracique
Mr Fabrice <b>BAUER</b>	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya <b>BEKRI</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Ygal <b>BENHAMOU</b>	HCN	Médecine interne
Mr Jacques <b>BENICHOU</b>	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Olivier <b>BOYER</b>	UFR	Immunologie
Mme Sophie <b>CANDON</b>	HCN	Immunologie
Mr François <b>CARON</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe <b>CHASSAGNE</b>	HCN	Médecine interne (gériatrie)
Mr Moïse <b>COEFFIER</b>	HCN	Nutrition
Mr Vincent <b>COMPERE</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Jean-Nicolas <b>CORNU</b>	HCN	Urologie
Mr Antoine <b>CUVELIER</b>	HB	Pneumologie
Mr Jean-Nicolas <b>DACHER</b>	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan <b>DARMONI</b>	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre <b>DECHELOTTE</b>	HCN	Nutrition
Mr Stéphane <b>DERREY</b>	HCN	Neurochirurgie

Mr Frédéric <b>DI FIORE</b>	CHB	Cancérologie
Mr Fabien <b>DOGUET</b>	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean <b>DOUCET</b>	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard <b>DUBRAY</b>	CHB	Radiothérapie
Mr Frank <b>DUJARDIN</b>	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologie
Mr Fabrice <b>DUPARC</b>	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric <b>DURAND</b>	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand <b>DUREUIL</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène <b>ELTCHANINOFF</b>	HCN	Cardiologie
Mr Manuel <b>ETIENNE</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Thierry <b>FREBOURG</b>	UFR	Génétique
Mr Pierre <b>FREGER</b> ( <i>sumombre</i> )	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François <b>GEHANNO</b>	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel <b>GERARDIN</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille <b>GERARDIN</b>	HCN	Pédopsychiatrie
M. Guillaume <b>GOURCEROL</b>	HCN	Physiologie
Mr Dominique <b>GUERROT</b>	HCN	Néphrologie
Mme Julie <b>GUEUDRY</b>	HCN	Ophthalmologie
Mr Olivier <b>GUILLIN</b>	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Claude <b>HOUDAYER</b>	HCN	Génétique
Mr Fabrice <b>JARDIN</b>	CHB	Hématologie
Mr Luc-Marie <b>JOLY</b>	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal <b>JOLY</b>	HCN	Dermato - Vénérologie
Mme Bouchra <b>LAMIA</b>	Havre	Pneumologie
Mme Annie <b>LAQUERRIERE</b>	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent <b>LAUDENBACH</b>	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Hervé <b>LEFEBVRE</b>	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry <b>LEQUERRE</b>	HCN	Rhumatologie
Mme Anne-Marie <b>LEROI</b>	HCN	Physiologie
Mr Hervé <b>LEVESQUE</b>	HCN	Médecine interne
Mme Agnès <b>LIARD-ZMUDA</b>	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves <b>LITZLER</b>	HCN	Chirurgie cardiaque
M. David <b>MALTETE</b>	HCN	Neurologie
Mr Christophe <b>MARGUET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle <b>MARIE</b>	HCN	Médecine interne
Mr Jean-Paul <b>MARIE</b>	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc <b>MARPEAU</b>	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane <b>MARRET</b>	HCN	Pédiatrie

Mme Véronique <b>MERLE</b>	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre <b>MICHEL</b>	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Benoît <b>MISSET</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Réanimation Médicale
Mr Marc <b>MURAINÉ</b>	HCN	Ophthalmologie
Mr Christian <b>PFISTER</b>	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe <b>PLANTIER</b>	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier <b>PLISSONNIER</b>	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan <b>PREVOST</b>	HCN	Endocrinologie
Mr Jean-Christophe <b>RICHARD</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent <b>RICHARD</b>	UFR	Pharmacologie
Mme Nathalie <b>RIVES</b>	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Horace <b>ROMAN</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe <b>SABOURIN</b>	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Mathieu <b>SALAUN</b>	HCN	Pneumologie
Mr Guillaume <b>SAVOYE</b>	HCN	Hépatogastrologie
Mme Céline <b>SAVOYE-COLLET</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale <b>SCHNEIDER</b>	HCN	Pédiatrie
Mr Lillian <b>SCHWARZ</b>	HCN	Chirurgie Viscérale et Digestive
Mr Michel <b>SCOTTE</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne <b>TAMION</b>	HCN	Thérapeutique
Mr Luc <b>THIBERVILLE</b>	HCN	Pneumologie
Mr Hervé <b>TILLY</b> ( <i>surmombre</i> )	CHB	Hématologie et transfusion
M. Gilles <b>TOURNEL</b>	HCN	Médecine Légale
Mr Olivier <b>TROST</b>	HCN	Anatomie - Chirurgie Maxillo-Faciale
Mr Jean-Jacques <b>TUECH</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mr Benoît <b>VEBER</b>	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre <b>VERA</b>	CHB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric <b>VERIN</b>	Les Herbiers	Médecine Physique et de Réadaptation
Mr Eric <b>VERSPYCK</b>	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier <b>VITTECOQ</b>	HC	Rhumatologie
Mr David <b>WALLON</b>	HCN	Neurologie
Mme Marie-Laure <b>WELTER</b>	HCN	Physiologie

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Najate <b>ACHAMRAH</b>	HCN	Nutrition
Mme Elodie <b>ALESSANDRI-GRADT</b>	HCN	Virologie
Mme Noëlle <b>BARBIER-FREBOURG</b>	HCN	Bactériologie – Virologie
Mr Emmanuel <b>BESNIER</b>	HCN	Anesthésiologie - Réanimation
Mme Carole <b>BRASSE LAGNEL</b>	HCN	Biochimie
Mme Valérie <b>BRIDOUX HUYBRECHTS</b>	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Gérard <b>BUCHONNET</b>	HCN	Hématologie
Mme Mireille <b>CASTANET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie <b>CHASTAN</b>	HCN	Neurophysiologie
M. Vianney <b>GILARD</b>	HCN	Neurochirurgie
Mr Serge <b>JACQUOT</b>	UFR	Immunologie
Mr Joël <b>LADNER</b>	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste <b>LATOUCHE</b>	UFR	Biologie cellulaire
M. Florent <b>MARGUET</b>	HCN	Histologie
Mme Chloé <b>MELCHIOR</b>	HCN	Gastroentérologie
M. Sébastien <b>MIRANDA</b>	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Thomas <b>MOUREZ</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Virologie
Mr Gaël <b>NICOLAS</b>	UFR	Génétique
Mme Muriel <b>QUILLARD</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mme Laëtizia <b>ROLLIN</b>	HCN	Médecine du Travail
Mme Pascale <b>SAUGIER-VEBER</b>	HCN	Génétique
M. Abdallah <b>TEBANI</b>	HCN	Biochimie et Biologie Moléculaire
Mme Anne-Claire <b>TOBENAS-DUJARDIN</b>	HCN	Anatomie
Mr Julien <b>WILS</b>	HCN	Pharmacologie

## PROFESSEUR AGREGÉ OU CERTIFIÉ

Mr Thierry <b>WABLE</b>	UFR	Communication
Mme Mélanie <b>AUVRAY-HAMEL</b>	UFR	Anglais

## ATTACHE TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE à MI-TEMPS

Mme Justine <b>SAULNIER</b>	UFR	Biologie
-----------------------------	-----	----------

## II - PHARMACIE

### PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mr Jérémy <b>BELLIEN</b> (PU-PH)	Pharmacologie
Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie Thérapeutique
Mr Jean <b>COSTENTIN</b> (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Abdelhakim <b>EL OMRI</b>	Pharmacognosie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie Organique
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b> (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre <b>GOULLE</b> (Professeur émérite)	Toxicologie
Mme Christelle <b>MONTEIL</b>	Toxicologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b> (PU-PH)	Microbiologie
Mr Rémi <b>VARIN</b> (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie <b>VAUGEOIS</b>	Pharmacologie
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

### MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et Minérale
Mr Frédéric <b>BOUNOURE</b>	Pharmacie Galénique
Mr Thomas <b>CASTANHEIRO MATIAS</b>	Chimie Organique
Mr Abdeslam <b>CHAGRAOUI</b>	Physiologie
Mme Camille <b>CHARBONNIER (LE CLEZIO)</b>	Statistiques
Mme Elizabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mme Marie Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Cécile <b>CORBIERE</b>	Biochimie
Mme Nathalie <b>DOURMAP</b>	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUC</b>	Pharmacologie
Mme Dominique <b>DUTERTE-BOUCHER</b>	Pharmacologie
Mr Gilles <b>GARGALA</b> (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Nejla <b>EL GHARBI-HAMZA</b>	Chimie analytique
Mme Marie-Laure <b>GROULT</b>	Botanique
Mr Chervin <b>HASSEL</b>	Virologie

Mme Maryline <b>LECONTRE</b>	Physiologie
Mme Hong <b>LU</b>	Biologie
Mme Marine <b>MALLETER</b>	Toxicologie
M. Jérémie <b>MARTINET</b> (MCU-PH)	Immunologie
M. Romy <b>RAZAKANDRAINIBE</b>	Parasitologie
Mme Tiphaine <b>ROGEZ-FLORENT</b>	Chimie analytique
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Malika <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Christine <b>THARASSE</b>	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric <b>ZIEGLER</b>	Biochimie

#### **PROFESSEURS ASSOCIES**

Mme Cécile <b>GUERARD-DETUNCO</b>	Pharmacie officinale
Mme Caroline <b>BERTOUX</b>	Pharmacie

#### **PAU-PH**

M. Mikael **DAOUPHARS**

#### **PROFESSEUR CERTIFIE**

Mme Mathilde **GUERIN** Anglais

#### **ASSISTANTS HOSPITALO-UNIVERSITAIRES**

Mme Alice **MOISAN** Virologie  
M. Henri **GONDÉ** Pharmacie

#### **ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE**

Mme Soukaina **GUAOUA-ELJADDI** Informatique  
Mme Clémence **MEAUSOONE** Toxicologie

#### **ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT**

Mme Ramia **SALHI** Pharmacognosie

<b>LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES</b>
---

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie thérapeutique
Mr Abdeslam <b>CHAGRAOUI</b>	Physiologie
Mme Elisabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mme Marie-Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation et économie de la santé
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Abdelhakim <b>EL OMRI</b>	Pharmacognosie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie organique
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b>	Parasitologie
Mme Christelle <b>MONTEIL</b>	Toxicologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b>	Microbiologie
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mr Rémi <b>VARIN</b>	Pharmacie clinique
M. Jean-Marie <b>VAUGEUIS</b>	Pharmacologie
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

## III – MEDECINE GENERALE

### PROFESSEUR MEDECINE GENERALE

Mr Jean-Loup **HERMIL** (PU-MG) UFR Médecine générale

### MAITRE DE CONFERENCE MEDECINE GENERALE

Mr Matthieu **SCHUERS** (MCU-MG) UFR Médecine générale

### PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTE

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine Générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

### MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTES

Mme Laëtizia **BOURDON** UFR Médecine Générale

Mme Elsa **FAGOT-GRIFFIN** UFR Médecine Générale

Mr Emmanuel **HAZARD** UFR Médecine Générale

Mme Lucile **PELLERIN** UFR Médecine générale

## ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

### PROFESSEURS

Mr Paul <b>MULDER</b> (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su <b>RUAN</b> (med)	Génie Informatique

### MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil <b>ADRIOUCH</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle <b>BOUGEARD-DENOYELLE</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine <b>CLEREN</b> (med)	Neurosciences (Néovasc)
M. Sylvain <b>FRAINEAU</b> (med)	Physiologie (Inserm U 1096)
Mme Pascaline <b>GAILDRAT</b> (med)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas <b>GUEROUT</b> (med)	Chirurgie Expérimentale
Mme Rachel <b>LETELLIER</b> (med)	Physiologie
Mr Antoine <b>OVRARD-PASCAUD</b> (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric <b>PASQUET</b>	Sciences du langage, orthophonie
Mme Anne-Sophie <b>PEZZINO</b>	Orthophonie
Mme Christine <b>RONDANINO</b> (med)	Physiologie de la reproduction
Mr Youssan Var <b>TAN</b>	Immunologie
Mme Isabelle <b>TOURNIER</b> (med)	Biochimie (UMR 1079)

### **DIRECTEUR ADMINISTRATIF : M. Jean-Sébastien VALET**

HCN - Hôpital Charles Nicolle

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CB - Centre Henri Becquerel

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

CRMFR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

SJ - Saint Julien Rouen

## TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX.....	20
LISTE DES FIGURES .....	21
LISTE DES ABREVIATIONS .....	22
INTRODUCTION .....	24
<b>PARTIE 1 : CONTEXTE DE LA PRISE EN CHARGE .....</b>	<b>26</b>
<b>I. UNITÉS DE SOINS DE LONGUE DURÉE .....</b>	<b>27</b>
1. Principe et but des USLD .....	27
1.1. Définition.....	27
1.2. Objectif.....	27
2. Présentation de l'établissement.....	27
2.1. Généralités .....	27
2.2. Organisation .....	27
3. Composition de l'USLD Arcadie et missions.....	29
3.1. Composition de l'équipe pluridisciplinaire .....	29
3.2. Missions.....	30
3.2.1. Soins.....	30
3.2.1.1. Soins curatifs .....	30
3.2.1.2. Soins de rééducation et de réadaptation .....	30
3.2.1.3. Soins palliatifs .....	31
4. Elaborer un projet de vie et de soins.....	31
4.1. Projet de soins.....	31
4.2. Projet de vie .....	31
<b>II. CONSTIPATION .....</b>	<b>32</b>
1. Définition .....	32
1.1. Critères de Rome IV .....	32
1.2. Echelle de Bristol .....	33
2. Physiopathologie de la constipation.....	34
2.1. Constipation occasionnelle .....	35
2.2. Constipation secondaire.....	35
2.3. Constipation iatrogène.....	35
2.4. Constipation fonctionnelle.....	36

2.4.1. Troubles moteurs .....	36
2.4.1.1. Transit colique.....	36
2.4.1.2. Contrôle de la fonction motrice.....	37
2.4.1.3. Innervation et système nerveux entérique.....	37
2.4.2. Troubles dyschésiques .....	38
3. Facteurs favorisant la constipation .....	39
3.1. Vieillesse .....	39
3.2. Malnutrition.....	39
3.3. Hydratation .....	40
3.4. Polymédication .....	40
3.5. Activité physique.....	41
<b>PARTIE 2 : PRISE EN CHARGE DE LA CONSTIPATION.....</b>	<b>43</b>
I. CONSEILS HYGIENO-DIETETIQUES.....	44
1. Bilan médicamenteux .....	44
2. Rythme régulier et position adaptée .....	44
3. Apports en fibres.....	45
4. Apports hydriques, Dupont et Hébert, 2020.....	47
II. PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE.....	48
1. Traitement médicamenteux.....	48
1.1. Voie <i>per os</i> .....	49
1.1.1. Fibres et laxatifs.....	49
1.1.1.1. Mucilages .....	49
1.1.1.2. Laxatifs osmotiques.....	49
1.1.1.3. Laxatifs lubrifiants.....	50
1.1.1.4. Laxatifs stimulants.....	50
1.1.2. Nouvelles alternatives au traitement laxatif.....	52
1.1.2.1. Agonistes des récepteurs 5-HT4.....	52
1.1.2.2. Sécrétagogues intestinaux.....	53
1.2. Voie rectale.....	54
2. Traitement non-médicamenteux .....	54
2.1. Prébiotiques .....	54
2.1.1. Définition .....	54
2.1.2. Cas particulier de l'inuline.....	54

2.2.Probiotiques .....	55
2.2.1. Définitions .....	55
2.2.2. Mécanisme d'action .....	56
2.2.3. Risques liés à la prise des probiotiques.....	56
2.2.4. Choix et dosage des probiotiques .....	57

**PARTIE 3 : ENQUETE PERSONNELLE SUR LA CONSTIPATION AU SEIN DE L'USLD BOUCICAUT .....**

.....	59
I. OBJECTIFS.....	60
II. METHODE.....	60
1. Elaboration d'une feuille de recueil.....	60
2. Relevé des données .....	60
3. Recueil des données.....	60
III. RESULTATS .....	60
1. Âge.....	61
2. Sexe.....	61
3. Autonomie .....	61
3.1. Groupe Iso Ressources (GIR*).....	61
3.2. Déplacements.....	62
3.3. Alimentation et hydratation .....	62
3.4. Continence .....	62
4. Pathologies des résidents .....	62
5. Etat nutritionnel.....	62
6. Troubles de la déglutition.....	63
7. Prescription de laxatifs .....	63
IV. DISCUSSION.....	63
1. Contexte .....	63
2. Recommandations de prise en charge.....	67
2.1. Protocole extrait du Vidal et de l'OMEDIT .....	67
3. Problématiques liées à la prise des laxatifs.....	69
3.1. Effets indésirables.....	69
3.2. Difficultés à s'alimenter .....	69
3.3. Barrière de l'intimité .....	69
3.4. Dépendance des laxatifs au long cours.....	70

3.5. Place du Mestinon et de la Prostigmine .....	70
V. CONCLUSION .....	71
ANNEXES .....	73
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	74
REFERENCES SITOGRAPHIQUES .....	81
SERMENT DE GALIEN .....	83

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1</b> - Critères de Rome III d'après De Giorgio et collaborateurs, 2015. ....	33
<b>Tableau 2</b> - Causes de la constipation secondaire d'après Schiller, 2001. ....	35
<b>Tableau 3</b> - Classes pharmacologiques ayant comme effet indésirable la constipation d'après Roque et Bouras, 2015.....	41
<b>Tableau 4</b> - Données représentant la quantité de fibres présentes pour 100g d'aliment (4)46	
<b>Tableau 5</b> - Ordre de prescription des laxatifs dans le traitement de la constipation (Travail de l'auteur).....	51
<b>Tableau 6</b> - Principales souches probiotiques utilisées sous formes de produits pharmaceutiques d'après Markowiak et Ślizewska, 2017.....	58

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> - Bâtiment administratif du site de Boucicaut (Travail de l'auteur) .....	28
<b>Figure 2</b> - Bâtiment Arcadie (USLD) du site de Boucicaut (Travail de l'auteur) .....	28
<b>Figure 3</b> - Bâtiment Bethel (EHPAD) sur le site de Boucicaut (Travail de l'auteur) .....	29
<b>Figure 4</b> - Echelle de Bristol (3) .....	34
<b>Figure 5</b> - Anatomie du côlon d'après Drake Richard et collaborateurs., 2020. ....	36
<b>Figure 6</b> - Plexus de la paroi digestive d'après Netter, 2011.....	37
<b>Figure 7</b> - Cellules de Cajal (11).....	38
<b>Figure 8</b> - Facteurs favorisant la constipation (Travail de l'auteur).....	42
<b>Figure 9</b> - Position idéale pour aller à la selle (1).....	45
<b>Figure 10</b> - Recommandations de prise en charge de la constipation d'après le Vidal 2021. (15) .....	68

## LISTE DES ABREVIATIONS

**AGGIR** : Autonomie G erontologie Groupe Iso Ressources

**AMM** : Autorisation de Mise sur le Marché

**AMP** : Aide Médico-Psychologique

**APA** : Activité Physique Adaptée

**CHU** : Centre Hospitalo Universitaire

**CPHA** : Contractions P ristaltiques   Haute Amplitude

**CREGG** : Club de Réflexion des Cabinets et Groupes d' pato-Gastroentérologie

**EHPAD** : Etablissement d' bergement pour Personnes Agées Dépendantes

**EMA** : European Medicine Agency (Agence européenne du médicament)

**FDA** : Food and Drug Administration (Agence Américaine Des Produits Alimentaires et Médicamenteux)

**FGID** : Functional Gastrointestinal Disorders (Troubles Fonctionnels Gastro-Intestinaux et Duod naux)

**FR** : Fauteuil Roulant

**GIR** : Groupe Iso-Ressources

**GPE** : Gastrostomie Percutanée Endoscopique

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**HP/HC** : Hyper Prot in  et Hyper Calorique

**ISAPP** : International Scientific Association of Probiotics and Prebiotics (Association scientifique internationale pour les probiotiques et prébiotiques)

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PEG** : Polyéthylène glycol

**SCI** : Syndrome du Côlon Irritable

**USLD** : Unité de Soins de Longue Durée

## INTRODUCTION

Travaillant en pharmacie d'officine, j'ai pu remarquer que la constipation était une plainte récurrente au sein de la population, les patients se présentant à la pharmacie pour être soulagés de leurs maux avant d'avoir une consultation médicale. Le pharmacien aura pour rôle de conseiller la meilleure molécule et la galénique la mieux adaptée afin que la personne puisse aller à la selle. Le pharmacien devra en plus de délivrer le médicament adapté, prodiguer des mesures hygiéno-diététiques afin de faciliter l'évacuation des selles mais aussi d'éviter une récurrence. Le pharmacien a un rôle essentiel dans la prise en charge de cette pathologie concernant la prévention, mais aussi le traitement afin d'éviter une aggravation des symptômes.

Ayant fait un stage hospitalier de 3 mois au sein de l'Unité de Soins de Longue Durée (USLD\*) sur le site de Boucicaut au CHU\* de Rouen, j'ai pu constater que la constipation était également très fréquente chez les personnes âgées, et parfois tout à fait silencieuse, avec des complications parfois fatales. En effet, lors de ce stage, il y a eu un décès par occlusion intestinale. C'est ce qui m'a amenée à rédiger ma thèse sur la prise en charge de la constipation chez la personne âgée au sein d'une USLD.

Si les causes de la constipation sont multifactorielles, l'activité physique joue un rôle prépondérant. Or, les personnes âgées en pratiquent peu. Ce sont des personnes qui ont généralement des polyopathologies et qui sont donc polymédiquées, avec de nombreux médicaments pouvant engendrer de la constipation.

Plusieurs questions se posent. Comment est-il possible de prendre en charge une éventuelle constipation chez les résidents de l'USLD ? Quelles sont les mesures de prévention à prendre pour éviter une complication ? C'est à ces questions, entre autres, que je vais tenter de répondre au sein de cette thèse qui me tient tout particulièrement à cœur.

J'ai donc mis en place une enquête pour évaluer la prise en charge de la constipation à l'USLD, en fonction des pathologies, des activités de la vie quotidienne de chacun, et de leur alimentation.

Nous allons en premier lieu définir ce qu'est une Unité de Soins de Longue Durée.

Ensuite, nous détaillerons la physiopathologie de la constipation ainsi que les facteurs favorisants celle-ci, dans le but d'établir les différents types de constipation. Les classes de

traitements et de formes galéniques seront détaillées dans une seconde partie, ainsi que les mesures hygiéno-diététiques qui nous paraissent afin de compléter la prise en charge.

**PARTIE 1 :**

**CONTEXTE DE LA PRISE EN CHARGE**

# I. UNITÉS DE SOINS DE LONGUE DURÉE

## 1. Principe et but des USLD

### 1.1. Définition

Les Unités de soins de longue durée (USLD) sont des structures hospitalières spécialisées dans l'accueil et la prise en soins de résidents, sans limite d'âge et présentant des pathologies lourdes chroniques entraînant une perte d'autonomie et nécessitant la surveillance médicale et infirmière en permanence (jour et nuit). Ce sont des institutions destinées à des personnes ne pouvant plus vivre seules à la maison à cause d'une perte d'autonomie (Jeandel, 2010).

### 1.2. Objectif

Les USLD ont pour objectif de prendre en charge des résidents polypathologiques dans un lieu de vie adapté à leurs besoins et à leurs souhaits. Le projet de soins établi pour chaque résident est donc indissociable de son projet de vie.

## 2. Présentation de l'établissement

### 2.1. Généralités

Le site de Boucicaud se situe sur la commune de Mont-Saint-Aignan. Il fait partie d'un des 5 sites du CHU de Rouen.

L'établissement dispose d'une USLD au sein du bâtiment Arcadie et d'un Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD\*) au sein du bâtiment Béthel.

### 2.2. Organisation

L'organisation de l'établissement se déroule au sein de 3 pavillons :

- Le pavillon administratif, qui accueille les familles afin de rédiger les formalités d'admission et de réaliser les démarches sociales.
- Le pavillon Arcadie, qui héberge 70 résidents répartis sur 2 étages dans des chambres médicalisées et qui nécessitent des soins médicaux et infirmiers importants. C'est dans cette unité que j'ai réalisé mon stage hospitalier.

- Le pavillon Béthel, qui héberge 70 résidents également, répartis sur 2 étages, mais dans des chambres non médicalisées, et qui nécessitent une aide pour les actes de la vie quotidienne dans un contexte de mono ou polyopathologies stables.



**Figure 1- Bâtiment administratif du site de Boucicaut (Travail de l'auteur)**



**Figure 2 - Bâtiment Arcadie (USLD) du site de Boucicaut (Travail de l'auteur)**



**Figure 3 - Bâtiment Bethel (EHPAD) sur le site de Boucicaud (Travail de l'auteur)**

### 3. Composition de l'USLD Arcadie et missions

#### 3.1. Composition de l'équipe pluridisciplinaire

Lors de mon stage, j'ai pu discuter et découvrir plusieurs disciplines. En effet, au sein du bâtiment Arcadie, la prise en soins est assurée par une équipe pluridisciplinaire qui se compose d'un médecin référent, d'un kinésithérapeute, d'une ergothérapeute, d'une psychomotricienne, d'une diététicienne, de pédicures-podologues, d'infirmières, d'aides-soignantes et d'agents de services hospitaliers. Comme le stipule Moulias, (Moulias, 2003) c'est en travaillant avec différentes disciplines que la prise en charge devient globale et donc optimale pour le patient.

L'infrastructure de l'USLD permet de prendre en charge les résidents en cas d'aggravation de leur état de santé, en évitant les hospitalisations, grâce à la présence de fluides médicaux dans toutes les chambres et la présence d'une infirmière de nuit et d'une permanence médicale 24h/24. Une hospitalisation avec passage aux urgences est envisageable en cas d'urgences chirurgicales nécessitant l'avis et la prise en charge par un chirurgien.

## 3.2.Missions

### 3.2.1. Soins

L'objectif premier d'une USLD est d'assurer les soins envers les résidents afin d'éviter ou de limiter les décompensations d'organes, source de majoration de la perte d'autonomie et d'inconfort de vie.

Pour rappel, dans le Grand Robert nous pouvons trouver la définition du mot « soin », c'est l'acte par lequel on soigne (6). « Soigner », nous vient du francique (= langue des Anciens Francs) « sunnjôn » qui signifie « s'occuper de ». D'après le Larousse, c'est donc le fait de s'occuper de quelqu'un (10).

Ainsi, différents types de soins sont réalisables en médecine. Sur le site de Boucicaut les principaux soins sont présentés dans les paragraphes qui suivent.

#### 3.2.1.1. Soins curatifs

Ces soins sont pratiqués dans le but de traiter une maladie curable chez les résidents. Le médecin réalisera un diagnostic afin de déterminer le traitement adapté à la pathologie du patient.

#### 3.2.1.2. Soins de rééducation et de réadaptation

Ce sont des soins qui permettent aux résidents de retrouver certaines de leurs capacités fonctionnelles tant physiques qu'intellectuelles, liées à une situation de handicap ou bien temporairement perdues à la suite d'un traumatisme ou d'une opération chirurgicale. Le maintien des acquis des résidents afin de leur assurer un certain degré d'autonomie dans la réalisation des actes de la vie quotidienne est également un des axes de soins.

Selon l'OMS\* : « La réadaptation a pour but de permettre aux personnes malades ou en situation de handicap d'utiliser de manière optimale leurs fonctions physiques, sensorielles, intellectuelles et sociales. La réadaptation désigne une vaste gamme d'activités dont les soins médicaux de réadaptation, la thérapie physique, l'aide psychologique, l'orthophonie, l'ergothérapie et les services de soutien professionnel » (17).

La prise en soins au sein de l'USLD\* Arcadie se fait par l'ergothérapeute, le kinésithérapeute, la psychomotricienne, les podologues et les infirmières.

### 3.2.1.3. Soins palliatifs

D'après la HAS\* (7), la démarche palliative permet d'aborder la fin de vie de façon anticipée. C'est une prise en soins globale du patient. Ce sont des soins qui sont destinés à des personnes ayant une maladie grave évolutive et dont le traitement a atteint ses limites.

Les résidents accueillis en USLD\* présentent des pathologies lourdes et incurables qui vont nécessiter une prise en charge palliative. Seuls les événements intercurrents vont faire l'objet d'une prise en charge curative. Ce contexte nécessite de recueillir la désignation d'une personne de confiance et d'éventuelles directives anticipées afin d'assurer une prise en soins en adéquation avec les souhaits exprimés du résident.

Le but est d'apporter aux résidents un confort de vie, comme le définit Moulias (Moulias, 2003) : « Ethiquement et légalement ils ont droit comme tout autre citoyen à recevoir les soins nécessités par leur état, même si l'objectif de ces soins est d'assurer un certain confort de vie et non de guérison. »

## 4. Elaborer un projet de vie et de soins

### 4.1. Projet de soins

Le projet de soins détermine les besoins en santé et en soins des résidents en tenant compte de leurs valeurs, de leurs attentes, de leurs souhaits, ainsi que de leur rythme de vie mais aussi de leurs capacités et de leurs difficultés au quotidien, afin d'exercer au mieux leurs soins.

### 4.2. Projet de vie

Le projet de vie établi avec le résident et ses proches s'appuie sur les souhaits et les envies du résident en prenant en compte ses capacités actuelles et futures.

Recueillir le projet de vie et de soins du patient a pour objectif d'apporter aux patients une qualité de vie similaire voire meilleure à celle établie avant son entrée en institution. Les activités de vie du patient vont être directement mises aux bénéfices des soins du patient pour lui apporter confort et santé de manière détournée.

Après avoir décrit le contexte de prise en charge, nous allons maintenant aborder le sujet de la constipation.

## II. CONSTIPATION

La constipation est un trouble gastro-intestinal fonctionnel courant. C'est un problème qui touche environ 20% de la population mondiale (Gomes *et al.*, 2019). Celle-ci est beaucoup plus fréquente chez les femmes et les personnes âgées. C'est dans cette partie que nous allons faire le lien avec les facteurs influençant la constipation chez les personnes âgées.

De plus, la constipation peut avoir plusieurs étiologies (organique ou fonctionnelle). Généralement les patients ne parlent pas de leur constipation, pourtant source potentielle de réelles complications lorsqu'elle est silencieuse ou non traitée.

### 1. Définition

D'après Rao et Go, (Rao et Go, 2010), dans la population jeune générale, la constipation est perçue le plus souvent comme des selles dures avec un effort au moment de l'expulsion et une sensation d'évacuation incomplète. Alors que chez les personnes plus âgées, elle est perçue comme des efforts plus fréquents pour l'évacuation des selles, accompagnée parfois d'une auto-digitation et un sentiment de blocage anal.

Il est très difficile de trouver une définition simple et claire pour la constipation. En effet, l'Organisation mondiale en gastro-entérologie définit la constipation comme étant : « Une affection caractérisée par une difficulté persistante à la défécation ou une sensation d'exonération incomplète et/ou des défécations peu fréquentes (moins de 3 fois par semaine), en l'absence de symptôme d'alarme ou d'une origine secondaire » (Lindberg *et al.*, 2011)

#### 1.1. Critères de Rome IV

En raison de ces définitions variables, un panel international d'experts en gastro-entérologie a établi certains critères pour définir ce qu'est la constipation (Rao et Go, 2010). « L'objectif primordial était de classer les troubles fonctionnels gastro-intestinaux (FGID\*), en utilisant un schéma de classification basé sur les symptômes, en soulignant le fait que les patients signalent des symptômes ». Ces critères ont ainsi vu le jour en 1992, baptisés sous le nom de Critères de Rome I. Cette classification a été revue plusieurs fois pour devenir les critères de Rome IV.

Lors du point de départ, les critères de Rome I n'étaient pas représentatifs. Après la première révision, les critères de Rome II prennent en compte une durée (c'est-à-dire

l'apparition de symptômes pendant au moins 3 mois sur 6). Ensuite, dans les critères de Rome III est apparue la notion de syndrome de l'intestin irritable.

Voici, les critères que nous pouvons retenir afin de poser un diagnostic sur la constipation fonctionnelle. En effet, le patient doit ressentir au moins 2 des éléments et/ou symptômes suivants pendant au moins 3 mois sur 6.

**Tableau 1 - Critères de Rome III d'après De Giorgio et collaborateurs, 2015.**

<u>Critères diagnostiques de la constipation fonctionnelle</u>
✓ Efforts à la défécation dans plus de 25% des défécations
✓ Selles dures ou en morceaux (Bristol type 1 et/ou 2) dans plus de 25% des défécations
✓ Sensation d'exonération incomplète dans plus de 25% des défécations
✓ Sensation de blocage ano-rectal dans plus de 25% des défécations
✓ Manœuvres manuelles pour faciliter l'exonération dans plus de 25% des défécations
✓ Moins de trois défécations par semaine

### 1.2. Echelle de Bristol

La Bristol Stool Scale est une échelle ordinale constituée de 7 types de selles, allant de la constipation (type 1) à la diarrhée (type 7), avec des images permettant aux patients d'identifier la consistance de leurs selles et ainsi classer et identifier leur trouble du transit. (Shiro *et al.*, 2017)

Dans une thèse de Mohamed, sur les complications graves de la constipation chez le patient psychiatrique (Mohamed, 2012), l'auteur nous informe que « La forme des selles dépend du temps qu'elles passent dans le côlon. Par conséquent, l'échelle de Bristol est un indicateur rapide et fiable du temps de transit ».

Dans une étude polonaise, il a été démontré que « l'échelle de Bristol a été reconnue dans la littérature médicale comme un instrument normalisé précieux pour l'évaluation des selles, principalement chez les adultes, mais aussi chez les enfants » (Wojtyniak *et al.*, 2018).

## Echelle de BRISTOL

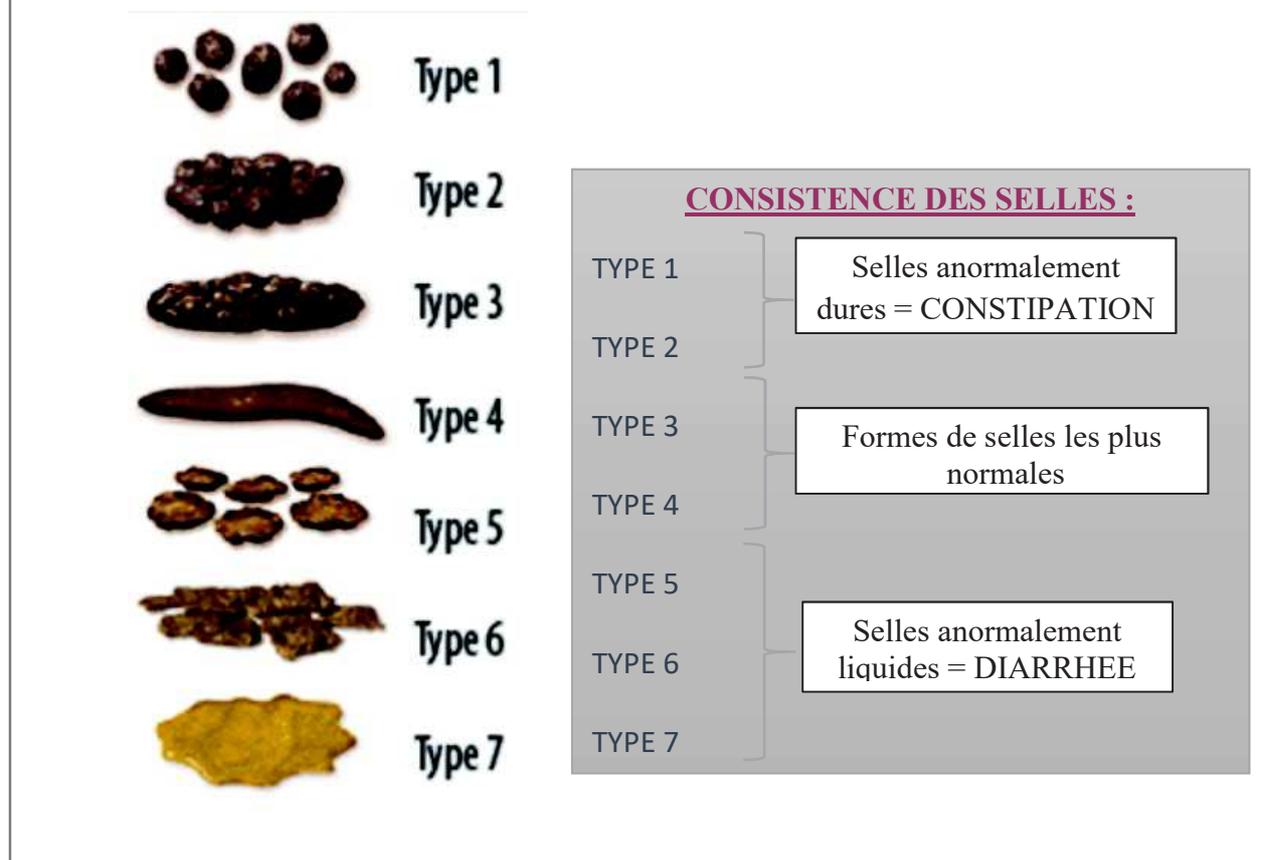


Figure 4 - Echelle de Bristol (3)

### 2. Physiopathologie de la constipation

La défécation physiologique est un processus assez complexe. Les troubles de la constipation peuvent avoir plusieurs origines. Skardoon et collaborateurs (Skardoon *et al.*, 2017), ont ainsi pu déterminer des sous-types de constipation, définissant ainsi 3 classes :

- La constipation de transit normal, aussi appelée « constipation fonctionnelle » ; c'est le type le plus fréquent dans la population.
- La constipation de transit lent : le temps de transit est allongé.
- La dyssynergie du plancher pelvien qui est une sensation d'obstruction au moment de l'émission des selles. Celle-ci est due à un problème de coordination entre les muscles abdominaux et les muscles du plancher pelvien.

Il est important de bien comprendre l'origine des troubles chez le patient afin de s'orienter vers le meilleur traitement.

### 2.1. Constipation occasionnelle

Elle apparaît de façon brutale dans des conditions particulières.

### 2.2. Constipation secondaire

Dans un article de Schiller, (Schiller, 2001), « la constipation peut être une résultante de problèmes médicaux ». Ci-joint, un tableau indiquant les causes de la constipation secondaire.

**Tableau 2 - Causes de la constipation secondaire d'après Schiller, 2001.**

<u>Les causes de la constipation secondaire</u>	
<u>Maladies endocriniennes et métaboliques</u>	
• Diabète	- Hypothyroïdisme
• Hypercalcémie	- Porphyrurie
<u>Maladies neurologiques</u>	
• Lésion de la moelle épinière	- Sclérose en plaques
• Maladie de Parkinson	- Neuropathies
• Obstruction intestinale	- Myopathies
<u>Maladies Recto-anales</u>	
• Fissure anale	- Restrictions anales
• Maladies inflammatoires de l'intestin	- Dystrophies myotoniques

### 2.3. Constipation iatrogène

De nombreux médicaments sont à l'origine de constipation et il est difficile de les référencer de façon exhaustive, tant les effets secondaires digestifs sont fréquents parmi les effets indésirables. Nous reparlerons de la iatrogénie médicamenteuse plus loin dans cette thèse.

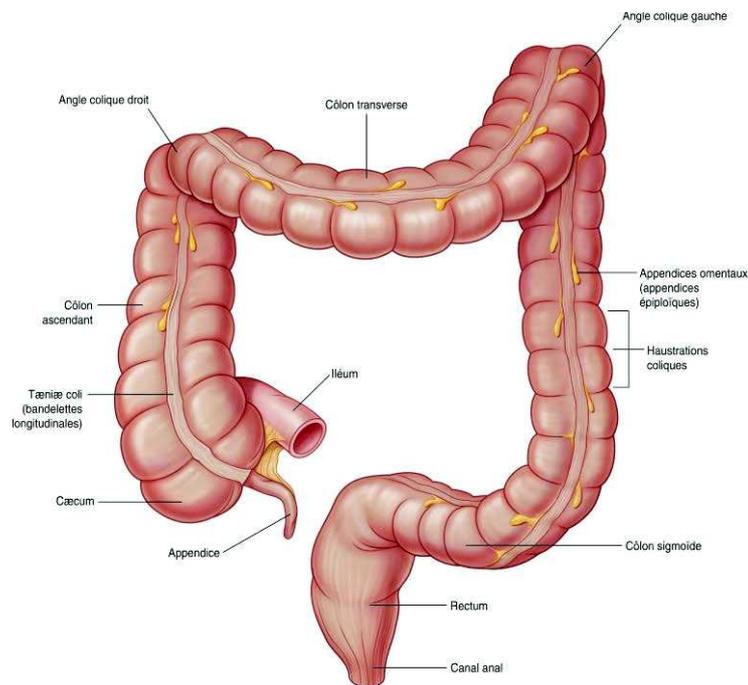
## 2.4. Constipation fonctionnelle

On parle aussi de constipation chronique. D'après la société savante d'hépatogastro-entérologie, « une constipation est dite chronique lorsqu'elle dure plus de 6 mois ». (12)

### 2.4.1. Troubles moteurs

#### 2.4.1.1. Transit colique

Les troubles moteurs sont le plus généralement dus à un allongement du temps de transit. D'après Milla, (Milla, 2007), le temps de transit intestinal est généralement de 36 à 48 heures. Cependant, ce temps est variable en fonction des régions de l'intestin. En effet, l'auteur nous indique qu'en moyenne « la durée du transit intestinal est de quelques secondes ou minutes dans l'œsophage, de 30 minutes à 2 heures dans l'estomac et de 1 à 4 heures dans l'intestin grêle, la durée restante étant celle du transit colique ». Le côlon encore appelé « le gros intestin » mesure 1,5m et est formé de 4 parties, le côlon ascendant, le côlon transverse, le côlon descendant et enfin le côlon sigmoïde (Ba, 2012). Pour mieux visualiser cette description, voici une figure issue du Gray's.



**Figure 5 - Anatomie du côlon d'après Drake Richard et collaborateurs, 2020.**

Le côlon possède différents rôles ; il permet la récupération de l'eau et des électrolytes du contenu intestinal, et permet également l'excrétion des substances non digérées.

D'après Milla (Milla, 2007), le contenu intestinal est propulsé dans le côlon par l'activité motrice colique due à des contractions segmentaires de basse amplitude. Ainsi le contenu colique entre en contact avec la muqueuse et permet l'absorption de l'eau et des nutriments de l'épithélium. Au sein d'une journée, des contractions péristaltiques de haute amplitude (CPHA\*) ont lieu et permettent de faire avancer le contenu colique vers le côlon sigmoïde et enfin vers le rectum et le canal anal afin de permettre l'excrétion des fèces. Le côlon présente aussi des variations de tonus musculaire ; qui ont tendance à être augmentées après un repas et ralenties pendant les phases de sommeil.

Ainsi, les patients constipés présentent moins de CPHA\*.

#### 2.4.1.2. Contrôle de la fonction motrice

Le tube digestif a une particularité ; il est doté de son propre système nerveux. Afin d'avoir une activité contractile, le tube digestif possède des cellules musculaires lisses. Il possède également des cellules sécrétrices.

#### 2.4.1.3. Innervation et système nerveux entérique

Au sein de la paroi digestive nous retrouvons deux importants plexus qui vont former le système nerveux entérique. Ce sont les plexus sous-muqueux entérique aussi appelés plexus de Meissner et le plexus myentérique aussi connu sous le nom de plexus d'Auerbach.

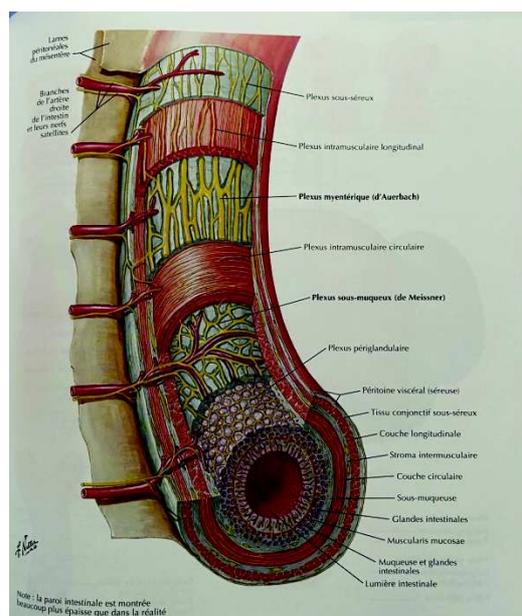


Figure 6 - Plexus de la paroi digestive d'après Netter, 2011.

Nous retrouvons d'autres types de cellules proches des plexus : ce sont les cellules interstitielles de Cajal. Elles sont retrouvées entre la couche de fibres musculaires longitudinales et circulaires (au sein de la sous-muqueuse). Ces cellules sont connectées aux autres cellules lisses (plexus de Meissner) par des jonctions serrées formant un réseau nerveux. Une altération des cellules interstitielles de Cajal, conduira à une diminution de CPHA\* et induira donc une constipation à transit ralenti (2 et 11).

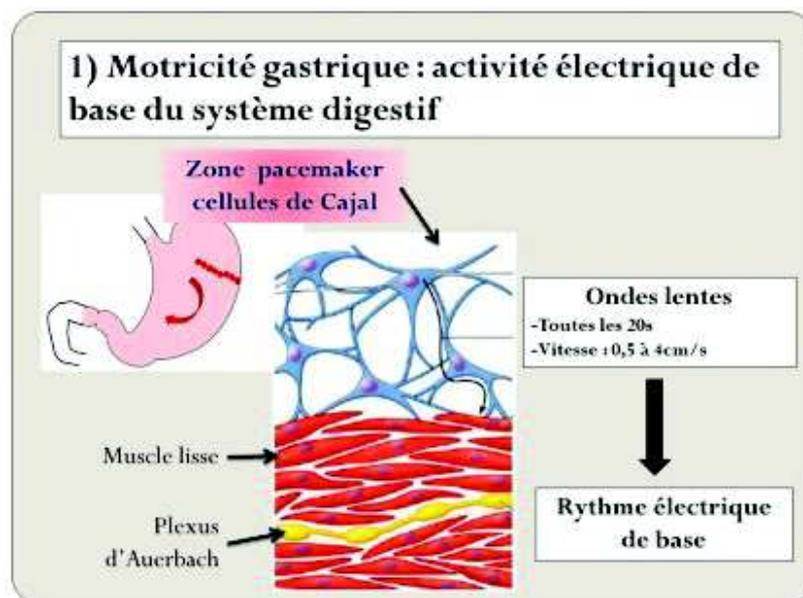


Figure 7 - Cellules de Cajal (11)

#### 2.4.2. Troubles dyschésiques

Ces troubles sont assez fréquents dans la population générale, avec pour origine le plus souvent un dysfonctionnement ano-rectal entraînant une difficulté pour l'évacuation des matières. Elle est souvent décrite par les patients comme une sensation d'évacuation incomplète. Les origines de ces troubles peuvent également venir d'autres pathologies ano-rectales fonctionnelles telles que le prolapsus du rectum, le rectocèle, ou encore une absence du relâchement du sphincter anal au moment de la poussée.

### 3. Facteurs favorisant la constipation

#### 3.1. Vieillesse

Les personnes âgées sont une génération que l'on a tendance à protéger et à regarder comme vulnérable. En effet, la vieillesse représente la dernière étape de la vie et c'est ainsi qu'en découlent de nombreux risques psychopathologiques.

Tout d'abord avec l'âge qui avance, des modifications des capacités vont apparaître. Les pathologies chroniques vont se déclarer, pouvant nécessiter l'instauration de thérapies médicamenteuses. Ces personnes fragiles vont d'abord s'isoler, puis ne plus sortir. Une fatigue chronique va progressivement s'installer, avec une démotivation qui peut être d'ordre alimentaire mais aussi hygiénique. De ce fait, des complications risquent de survenir comme la constipation qui est notre sujet principal. La personne devient donc dépendante et en situation de désintégration sociale (Ploton, 2019).

#### 3.2. Malnutrition

Le processus de vieillissement va apporter des changements physiologiques, sensoriels et visuels chez les personnes âgées. Il va notamment engendrer un risque de malnutrition voire de dénutrition comme l'expliquent Abd Aziz et collaborateurs (Abd Aziz *et al.*, 2017).

« La malnutrition va entraîner des complications telles qu'une perte de densité osseuse, et donc de l'ostéoporose. Elle va entraîner également une perte de masse musculaire et une détérioration de la force musculaire, c'est ce qu'on appelle le plus couramment une sarcopénie ».

« Le processus de vieillissement va également générer des changements au niveau du système digestif avec une diminution de production d'acidité gastrique, entraînant une absorption limitée de fer et de vitamine B12, une diminution de production de salive engendrant un ralentissement du péristaltisme intestinal et donc un phénomène de constipation ».

« Le processus de vieillissement va entraîner également des changements sensoriels ». En effet, la personne âgée ne ressentira plus la sensation de soif, et aura un appétit diminué.

La malnutrition quant à elle, va favoriser une diminution des défenses immunitaires, ce qui peut provoquer un risque d'infection accrue, une diminution de masse musculaire, qui à terme peut augmenter le risque de chute et de fractures des séniors.

### 3.3. Hydratation

La principale conséquence d'un manque d'apport en eau est ce qu'on appelle plus communément la déshydratation. L'eau est le moteur de chaque mouvement corporel. La déshydratation se mesure grâce à l'osmolalité sérique. En effet, d'après Hooper et collaborateurs (Hooper *et al.*, 2016), « chez les jeunes humains en bonne santé, un apport hydrique restreint entraîne une augmentation de l'osmolalité sérique, provoquant une soif menant à un apport hydrique accru et libérant de la vasopressine qui réduit la perte de liquide par les reins, augmentant la concentration d'urine. Cela rétablit l'équilibre hydrique ». Cependant, cette sensation de soif est diminuée chez les personnes âgées, qui a pour conséquence un mauvais équilibre hydrique. La présence de certains médicaments comme les diurétiques ou encore les laxatifs vont accélérer cette perte de liquide. Il est donc important de stimuler les personnes âgées à boire afin qu'elles aient un apport hydrique correct.

### 3.4. Polymédication

Les personnes âgées ont tendance à être polymédiquées. Cela signifie qu'elles prennent un nombre de médicaments considérable permettant de traiter leurs pathologies. Dans un article de Permpongkosol (Permpongkosol, 2011), l'auteur nous informe qu'il a été remarqué que : « La prise simultanée de plusieurs médicaments et le fait d'avoir plusieurs maladies chroniques augmentent considérablement le risque d'interactions médicament-médicament ou médicament-maladie. ». Nombre de consultations et d'hospitalisations de seniors pour iatrogénie médicamenteuse sont observées dans les services hospitaliers.

C'est dans ce contexte que la place du pharmacien est primordiale, car il est le spécialiste du médicament. Au sein de l'établissement Boucicaut, il est donc primordial de faire de la conciliation médicamenteuse afin d'éviter la survenue d'évènements indésirables. Cette conciliation est réalisable avec l'accord du médecin, du résident, et de la famille, et elle est réalisable par des externes en pharmacie, en stage. Il est nécessaire de revoir le régime médicamenteux des patients afin d'observer, de diagnostiquer et de prévenir la survenue d'un effet indésirable.

Certaines classes thérapeutiques sont connues pour avoir une action délétère sur le transit comme nous le montre le tableau suivant.

**Tableau 3 - Classes pharmacologiques ayant comme effet indésirable la constipation d'après Roque et Bouras, 2015.**

<u>Classes pharmacologiques constipantes</u>	
Analgésiques (opiacés)	Anticonvulsivants (carbamazépine)
Anticholinergiques (oxybutirine)	Antihistaminiques
Antidépresseurs	Antispasmodiques
Antipsychotiques	Chimiothérapie antinéoplasique
Antihypertenseurs (vérapamil)	Diurétiques (furosémide)
Antidiarrhéiques (loperamide)	Résines (cholestyramine)
Antiparkinsoniens	Agents calcitoniques (aluminium, bismuth, calcium, fer, toxiques : mercure, arsenic)

En faisant un aparté sur mon cœur de métier, au sein de la pharmacie de la Traverse, pharmacie où j'exerce, nous avons ainsi pu mettre en place des bilans de médication. Ces bilans, permettent de faire le point avec le patient sur ses traitements, ses activités quotidiennes, ses habitudes de vie avec un retour de notre part auprès des différents prescripteurs, afin de les informer de la prise réelle des traitements par le patient, ce que parfois, le prescripteur ne sait pas.

### 3.5. Activité physique

« L'inactivité physique est la principale cause de la plupart des maladies chroniques » (Booth *et al.*, 2012).

Pour rappel, la définition de l'activité physique est la suivante : tout mouvement corporel produit par la contraction du muscle squelettique qui augmente la dépense énergétique au-dessus d'un niveau basal. L'activité physique fait généralement référence au sous-ensemble de l'activité physique qui améliore la santé. De manière générale, on parle de trente minutes de marche quotidienne.

Booth et collaborateurs nous expliquent que « l'inactivité physique est la cause principale à l'origine de 35 états pathologiques et cliniques distincts. Ces états pathologiques sont

subdivisés en grandes catégories, telles que la perte de capacités fonctionnelles, le syndrome métabolique, l'obésité, le diabète de type 2, les maladies hépatiques non alcooliques, les maladies cardiovasculaires, les troubles cognitifs, les troubles des os et du tissu conjonctif, le cancer, les maladies de la reproduction, les maladies du tube digestif (constipation), et les maladies des poumons et des reins » (Booth *et al.*, 2012).

Selon ces auteurs et plusieurs études citées en références, la diverticulite, la constipation et les maladies de la vésicule biliaire peuvent être en lien avec l'inactivité physique et pourraient être prévenues par une activité physique adaptée.

Cependant, une étude mesurant le temps de transit grâce à un marqueur radio-opaque pris 3 jours consécutifs, chez un groupe masculin durant une semaine au repos et une semaine en exercice a montré qu'il n'y avait pas de réduction significative du temps de transit entre la semaine au repos et la semaine avec une activité physique (Song *et al.*, 2018).

Toutefois, comme le disent Booth et collaborateurs : « Des preuves accablantes montrent que les réductions de l'activité physique quotidienne sont les principales causes de maladies et que l'activité physique est un traitement de réadaptation des dysfonctionnements causés par l'inactivité ».

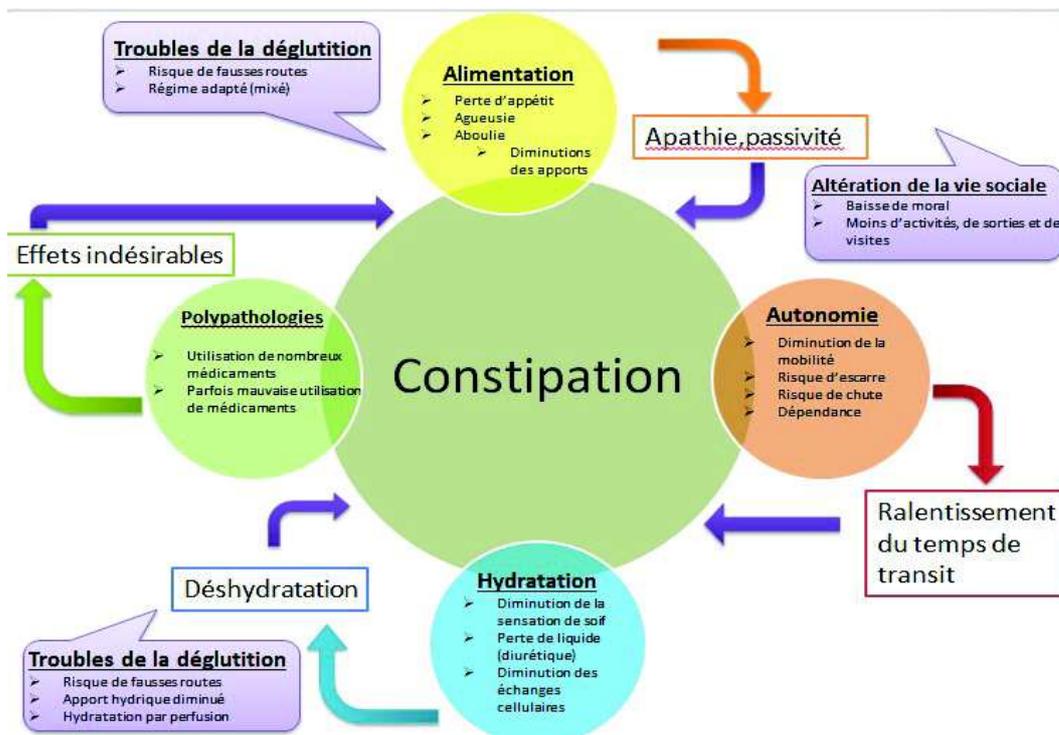


Figure 8 - Facteurs favorisant la constipation (Travail de l'auteur)

**PARTIE 2 :**

**PRISE EN CHARGE DE LA  
CONSTIPATION**

## I. CONSEILS HYGIENO-DIETETIQUES

Les mesures hygiéno-diététiques sont pour moi primordiales dans la prise en charge de la constipation. En effet, il faudra d'abord commencer par appliquer quelques règles hygiéno-diététiques avant de se lancer dans un traitement médicamenteux : « Les recommandations de première ligne n'incluent que les modifications des pratiques quotidiennes. En conséquence, une éducation thérapeutique doit être dispensée au patient concernant les changements de mode de vie et les mesures nutritionnelles et hygiéniques » (Dupont et Hébert, 2020).

### 1. Bilan médicamenteux

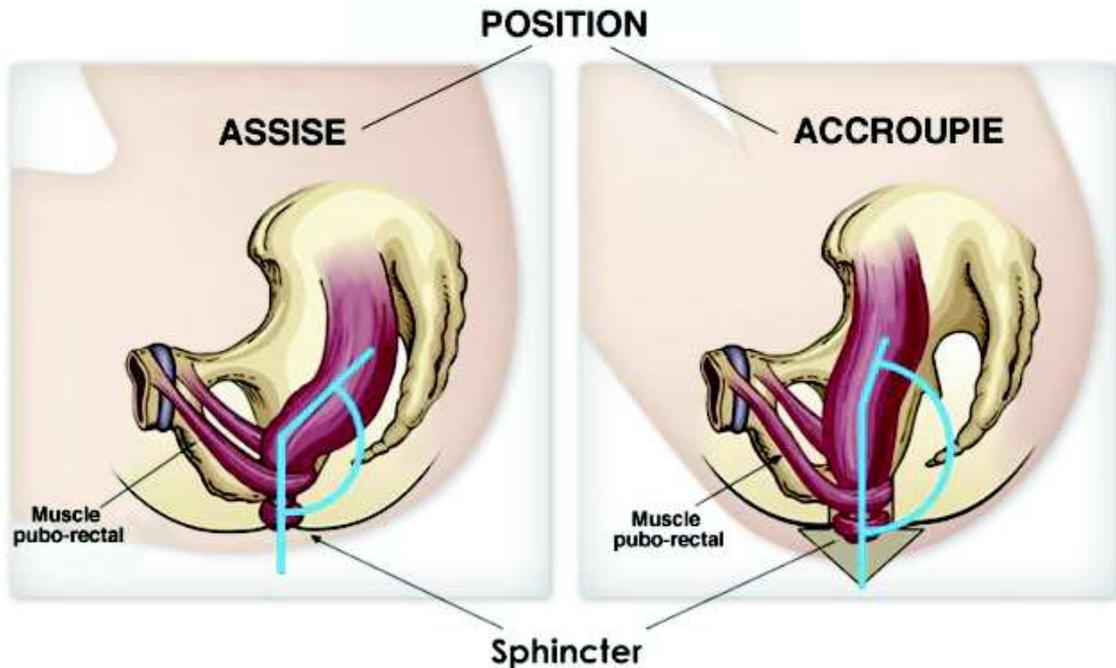
En première intention, il sera nécessaire de consulter son médecin afin d'éviter les médicaments ralentissant le transit dans la mesure du possible. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, les résidents de Boucicaut ont tous une ou plusieurs pathologies. Aussi, en réponse à leurs maux, leur inconfort et leurs troubles, le médecin prescrit un traitement adapté à leur pathologie. Cependant, les médicaments sont dotés d'effets indésirables et peuvent donc générer des troubles du transit à type de constipation. Nous en avons déjà parlé un peu plus haut dans ce travail.

Ainsi, les traitements des résidents sont évalués par le médecin du site à l'entrée des résidents pour éviter les effets indésirables. D'autre part, les étudiants en pharmacie jouent un rôle essentiel lors des conciliations médicamenteuses pour évaluer les contre-indications et les événements indésirables liés à la prise des traitements quotidiens.

### 2. Rythme régulier et position adaptée

Il est nécessaire de se présenter aux toilettes tous les jours à la même heure et de respecter une durée suffisante pour satisfaire au besoin. D'autre part, il est conseillé d'utiliser une position qui favorise la progression des selles dans le canal anal (Piche *et al.*, 2021). Pour se faire, l'idéal est de se mettre en position accroupie avec l'aide d'un marche pied par exemple. En effet, en position assise, un angle à 90° se forme et les muscles sont relâchés, ce qui bloque l'élimination des selles. Alors qu'en position accroupie, un angle idéal d'environ 35° permet une élimination des selles de manière plus facile.

## L'ANGLE ANO-RECTAL



Avec la position ASSISE,  
les **muscles pubo-rectaux** et le **sphincter** sont relâchés

Figure 9 - Position idéale pour aller à la selle (1)

### 3. Apports en fibres

Un régime enrichi en fibres doit être la priorité avant même une prise en charge médicamenteuse. Dans un article de Camerotto et collaborateurs (Camerotto *et al.*, 2019), une définition des « fibres alimentaires » est retenue d'après l'OMS\* : « le terme fibres alimentaires était appelé glucides non digestibles contenus dans les céréales, les graines, les légumes et les fruits. C'est la définition la plus acceptée au niveau international ».

Ainsi, il existe 2 types de fibres. Elles sont différenciées par leur solubilité dans l'eau.

Les fibres solubles influencent la consistance des selles en fonction de leur capacité à interagir avec l'eau. Les principales fibres solubles sont les gommés, les pectines, les mucilages, l'inuline et celles apportées par les graines de psyllium et d'ispaghul. Le mécanisme d'action de ces fibres est le suivant : « Les fibres présentes dans l'alimentation comprennent un ensemble de glucides complexes qui sont difficilement digestibles dans l'intestin grêle. Ces glucides atteignent le côlon de manière intacte, contribuant à

augmenter le volume fécal et étant partiellement fermentés par le microbiote. Cela va permettre la production d'acides gras à chaîne courte, d'eau et de gaz ». Et c'est ainsi que le transit est accéléré et que l'émission des selles est plus rapide. Pour être efficace, une période de 6 semaines de supplémentation est nécessaire.

Les fibres insolubles quant à elles, exercent un effet laxatif par stimulation et irritation de la muqueuse intestinale pour augmenter la sécrétion et le péristaltisme. Les principales fibres de ce groupe sont : le son de blé, les lignines et la cellulose (Camerotto *et al.*, 2019).

Les fibres retrouvées dans l'alimentation apportent beaucoup plus de bénéfices que les fibres retrouvées dans les laxatifs tels que le son de blé, ou le psyllium. En effet, dans une méta-analyse, un apport de 100g de pruneaux par jour a apporté plus de bénéfices sur la constipation que le psyllium lui-même (Mearin *et al.*, 2017).

Pour rappel, l'apport journalier de fibres doit être de 25 à 30g par jour. Cet apport a pour objectif d'augmenter le nombre et la consistance des selles. J'ai pu trouver dans les fiches de recommandations du CREGG\*, la quantité de fibres pour 100grammes d'aliment. En voici un récapitulatif.

**Tableau 4 - Données représentant la quantité de fibres présentes pour 100g d'aliment (4)**

<u>LEGUMES</u>	<u>LEGUMES SECS</u>	<u>CEREALES</u>	<u>FRUITS SECS</u>	<u>FRUITS FRAIS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Artichaut : 4g</li> <li>● Carottes cuites : 3,1g</li> <li>● Champignons : 2,5g</li> <li>● Chou : 4g</li> <li>● Choux cuits : 2,8g</li> <li>● Epinards</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Haricots secs : <b>25g</b></li> <li>● Lentilles : <b>12g</b></li> <li>● Pois cassés : <b>23g</b></li> <li>● Pois chiches secs : <b>23g</b></li> <li>● Flageolets secs : <b>25g</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Farine complète : <b>9g</b></li> <li>● Pain blanc : <b>1g</b></li> <li>● Riz complet : <b>4,5g</b></li> <li>● Son : <b>40g</b></li> <li>● Pain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amande : <b>14g</b></li> <li>● Cacahuètes : <b>8g</b></li> <li>● Dattes : <b>9g</b></li> <li>● Figues sèches : <b>18g</b></li> <li>● Noix de Cajou : <b>3,5g</b></li> <li>● Pruneaux :</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Figues fraîches : <b>5g</b></li> <li>● Fraises : <b>2g</b></li> <li>● Framboises : <b>7,5g</b></li> <li>● Groseilles : <b>7g</b></li> <li>● Pêches : <b>2g</b></li> </ul>

cuits : 6,3g <ul style="list-style-type: none"> <li>● Laitue : 2g</li> <li>● Mâche : 5g</li> <li>● Persil : 9g</li> <li>● Petit pois cuits : 12g</li> <li>● Poireaux : 4g</li> <li>● Pois chiches frais : 2g</li> <li>● Radis : 3g</li> <li>● Pommes de terre : 1g</li> <li>● Haricots verts : 3,2g</li> <li>● Soja : 25g</li> </ul>		complet : <b>8,5g</b>	<b>17g</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Raisins secs : <b>7g</b></li> <li>● Noix de coco sèche : <b>24g</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Poires : <b>3g</b></li> <li>● Pommes : <b>3g</b></li> </ul>
---	--	--------------------------	---	--

#### 4. Apports hydriques, Dupont et Hébert, 2020

Une eau riche en sulfate de magnésium facilitera le transit. Le sulfate de magnésium est un sel qui a été étudié pharmacologiquement au XXème siècle, notamment dans les eaux thermales. Il existe 3 eaux minérales riches en sulfate de magnésium, dont l'eau Hépar®. Les 2 autres eaux ne sont pas commercialisées en France, ce sont les eaux Ensinger Schiller Quelle® (Allemagne) et Donat Mg® (produite en Slovénie).

L'eau Hépar® est commercialisée depuis 1930. Une étude a été réalisée en 2014 sur un effectif de 244 femmes, âgées de 18 à 60 ans avec une constipation fonctionnelle plus ou moins intense. Un sevrage a été fait pour éviter une constipation due à un faible apport hydrique. De ce fait, ces femmes ont toutes bu 1,5L d'eau par jour pendant 9 jours. Ensuite, elles ont été réparties en 3 groupes. Le premier groupe était le groupe placebo, et devait boire 1,5L d'eau à faible teneur en minéraux par jour. Le deuxième groupe devait

boire 1L d'eau à faible teneur en minéraux par jour, ainsi que 0,5L d'eau Hépar®. Enfin, le dernier groupe devait boire 1L d'eau Hépar®, ainsi que 0,5L d'eau à faible teneur en minéraux. Ainsi, les résultats obtenus ont été les suivants, « au bout de 4 semaines, l'utilisation de 1L / jour d'eau Hépar® a été associée à une diminution du nombre de selles grumeleuses ou dures, sans augmentation du nombre de selles pelucheuses ou liquides. De plus, les patients utilisant 1L / jour d'eau Hépar® ont considérablement diminué leur utilisation de laxatifs » (Dupont et Hébert, 2020).

Concernant le mécanisme d'action du sulfate de magnésium, nous pouvons retenir qu'il exerce un effet osmotique dû à une absorption incomplète dans le tractus gastro-intestinal.

En conclusion, il a été mis en évidence à plusieurs reprises un effet bénéfique des eaux riches en sulfate de magnésium sur la constipation fonctionnelle chez l'adulte. Elles apportent une amélioration de la consistance des selles et du nombre de selles. Ainsi, d'après Dupont et Hébert, (Dupont et Hébert, 2020) « Les données actuelles relatives aux eaux minérales naturelles riches en sulfate de magnésium indiquent clairement qu'elles peuvent représenter un traitement naturel pour les patients adultes atteints de constipation fonctionnelle ».

Cependant, comme elles contiennent du sodium, une vigilance particulière pour les patients atteints d'hypertension artérielle et de maladies cardio-vasculaires est nécessaire, car l'apport de sodium doit être inférieur ou égal à 2000 mg par jour d'après l'OMS\*.

## II. PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE

### 1. Traitement médicamenteux

Concernant la prise en charge de la constipation, la première classe thérapeutique est celle des laxatifs. En effet, il existe plusieurs types de laxatifs, avec plusieurs principes actifs pour chaque type, que nous allons présenter en fonction des recommandations actuelles. Il existe également plusieurs voies d'administration, *per os* (voie orale) ou bien rectale. La voie et la molécule seront adaptées en fonction de chaque patient et de sa constipation.

Il est essentiel d'expliquer au patient que la prise en charge médicamenteuse à elle seule ne suffit pas. Elle vient en complément des mesures hygiéno-diététiques vues précédemment. Comme nous le rappellent De Giorgio et collaborateurs (De Giorgio *et al.*, 2015), cette supplémentation doit évidemment prendre en compte les traitements quotidiens du patient

afin qu'il n'y ait pas d'évènements indésirables ou d'interactions médicamenteuses, en particulier chez les personnes âgées. Le prescripteur tiendra également compte des antécédents du patient.

### 1.1. Voie *per os*

Dans ce paragraphe, je vais vous présenter les différents types de laxatifs *per os* qui existent sur le marché. Pour chacun, je vais vous expliquer le mécanisme d'action, ainsi que les principaux effets indésirables.

#### 1.1.1. Fibres et laxatifs

##### *1.1.1.1. Mucilages*

Les mucilages sont des agents gonflants. De manière générale, ce sont des fibres qui vont être conditionnées sous forme de sachets à diluer dans de l'eau. Ces agents sont soit solubles comme le psyllium et l'ispaghul, soit insolubles comme la méthylcellulose et le son de blé.

L'objectif premier est d'absorber l'eau des intestins afin de ramollir les selles et d'augmenter leur volume. Cependant, des effets indésirables tels que des ballonnements ou des distensions intestinales peuvent survenir (Mounsey *et al.*, 2015).

D'après Bharucha et Wald (Bharucha et Wald, 2019) : « La supplémentation en fibres améliore les symptômes intestinaux dans la constipation chronique. Et par conséquent, la supplémentation en fibres, soit par l'alimentation, soit sous forme de supplément standardisé en fibres, doit être considérée comme la première étape chez les patients constipés, en particulier dans les soins primaires ».

Les mucilages seront donc à donner en première intention, à raison d'une fois par jour au moment d'un repas. La posologie peut être augmentée par la suite, car la prise en charge de la constipation doit être individualisée.

##### *1.1.1.2. Laxatifs osmotiques*

Ce sont des agents hyperosmolaires qui ont pour but d'attirer les liquides dans la lumière intestinale et ainsi augmenter la masse fécale. On retrouve majoritairement des laxatifs salins à base de sels de magnésium, des sucres non absorbés comme le lactulose, et les polyéthylènes glycols (PEG\*) comme le macrogol (Roque et Bouras, 2015).

Les PEG\* sont des polymères solubles dans l'eau et ayant un poids moléculaire élevé. Ils ont la capacité de former des liaisons hydrogènes, et ainsi de favoriser l'hydratation des selles dans le côlon. Le macrogol, est utilisé sous 2 poids moléculaires principalement : le PEG 4000 ou le PEG 3350 (avec ou sans électrolytes ajoutés). Les électrolytes ajoutés sont le bicarbonate de sodium, le chlorure de sodium ou de potassium, ou encore le sulfate de sodium à des concentrations variables (Mínguez *et al.*, 2016).

Comme avec tout médicament, des effets indésirables peuvent se présenter. Il sera nécessaire d'en informer le patient dans la mesure du possible afin qu'il ne s'inquiète pas et qu'il ne se mette pas en échec thérapeutique. Pour les laxatifs osmotiques, on retrouve des déséquilibres électrolytiques, des ballonnements abdominaux, des crampes ou encore des flatulences d'après (Roque et Bouras, 2015).

Ce sont des molécules utilisées dans le cas où le patient ne répond pas positivement à une supplémentation en fibres. Le plus souvent, ils sont associés à un laxatif stimulant que nous verrons plus loin dans ce travail.

#### *1.1.1.3. Laxatifs lubrifiants*

Ce sont des laxatifs à base d'huile de paraffine. Ils sont utilisés après un échec par les mucilages ou les laxatifs osmotiques.

Comme nous le justifie le CREGG\* (4), ces laxatifs se présentent sous forme liquide, gélifiée ou pâteuse, la forme galénique étant à adapter en fonction du patient.

L'objectif premier des lubrifiants est de faciliter le passage des selles en les lubrifiant. Dans un même temps, ces médicaments vont aussi ramollir la consistance des selles.

Ces agents ont pour effet indésirable principal l'irritation de l'anus. C'est la raison pour laquelle, ils ne sont pas utilisés en première intention. D'autre part, une utilisation prolongée peut diminuer l'absorption des vitamines liposolubles A, D, E, K (14).

#### *1.1.1.4. Laxatifs stimulants*

Les laxatifs stimulants sont représentés par 2 sous familles. Les dérivés anthranoïdes (séné et cascara), qui sont utilisés afin de purger l'intestin avant un examen endoscopique. Et les dérivés de diphenylméthane (bisacodyl et picosulfate de sodium) qui sont utilisés lorsqu'il y a une absence de selle depuis 2 à 3 jours (Bharucha et Lacy 2020).

Ces laxatifs vont avoir des effets sécrétoires anti-absorbants et induire des CPHA\*. Cela va donc relancer la motilité intestinale (Gandell *et al.*, 2013). Ils vont également venir stimuler indirectement les terminaisons nerveuses sensorielles et augmenter ainsi l'envie de déféquer et la propulsion des selles (Tack *et al.*, 2011).

Leur action est rapide, cependant d'après le Vidal (16), une utilisation prolongée de cette famille de laxatifs va entraîner des diarrhées (avec fuite d'électrolytes notamment de potassium pouvant induire des troubles du rythme cardiaque), des brûlures et des douleurs ano-rectales. De plus, une utilisation au long cours peut engendrer une accoutumance et augmenter la tolérance à la substance active, avec une augmentation progressive des doses, et un arrêt du traitement difficile à mettre en œuvre.

**Tableau 5 - Ordre de prescription des laxatifs dans le traitement de la constipation (Travail de l'auteur).**

PRISE EN CHARGE DE LA CONSTIPATION <i>PER OS</i>			
Ordre de prescription	Délai d'action	Mode d'action	Effets indésirables
<u>Première intention :</u> Mucilages/Fibres	1 à 3 jours minimum	Absorption d'eau	Ballonnements et distension des intestins
<u>Si échec aux mucilages :</u> Laxatifs osmotiques	1 à 2 jours	Attirent les liquides dans la lumière intestinale et augmentent la masse fécale	Ballonnements Douleurs abdominales Flatulences
<u>Si absence de selles au bout de 3 jours avec laxatifs osmotiques :</u> Laxatifs stimulants	6 à 12h après la prise	Augmentent les contractions de la paroi intestinale	Douleurs abdominales Diarrhées
<u>Si échec avec ces 3 classes :</u> Laxatifs lubrifiants	6h à 3 jours	Lubrifiant les selles et les ramollissent	Irritation de l'anus +++

## 1.1.2. Nouvelles alternatives au traitement laxatif

### 1.1.2.1. Agonistes des récepteurs 5-HT<sub>4</sub>

Pour rappel, l'activité contractile spontanée du muscle lisse du côlon se fait par une libération d'acétylcholine post-synaptique entérique. Comme nous pouvons le citer d'après Tack et collaborateurs (Tack *et al.*, 2011) « les patients constipés ont une réponse motrice du côlon altérée à la stimulation cholinergique dans le côlon descendant ».

La sérotonine quant à elle stimule le système myentérique et va ainsi provoquer des contractions intestinales et relancer le péristaltisme intestinal. C'est pourquoi les agonistes des récepteurs 5-HT<sub>4</sub> sont utilisés dans le traitement de la constipation.

En effet, Bharucha et collaborateurs (Bharucha *et al.*, 2013), démontrent que les récepteurs 5-HT<sub>4</sub> sont largement présents au niveau des neurones entériques. Les agonistes de ces récepteurs vont ainsi induire des potentiels post synaptiques excitateurs au niveau des neurones intrinsèques ce qui va avoir pour conséquence d'augmenter la libération d'acétylcholine et ainsi augmenter la sécrétion intestinale.

Le prucalopride est le plus sélectif des agonistes des récepteurs 5-HT<sub>4</sub> et le plus utilisé car dépourvu d'effets indésirables au niveau cardiaque.

Tack et collaborateurs (Tack *et al.*, 2011), citent plusieurs études réalisées, notamment chez certains patients atteints de constipation chronique, et ayant absorbé du prucalopride à bonne posologie, c'est-à-dire 2mg par jour sur 12 semaines. 69% d'entre eux ont montré que leur fonction intestinale était améliorée. Par ailleurs, « le prucalopride améliore considérablement la satisfaction du traitement et la qualité de vie des patients, et atténue un large éventail de symptômes liés à la constipation, y compris les ballonnements, l'inconfort abdominal et le besoin de défécation avec l'incapacité d'évacuer » d'après les essais de phase III. Les personnes âgées ainsi que les personnes souffrant de constipation induite par les opioïdes ont aussi vu un bénéfice sur leur fonction intestinale grâce au prucalopride.

Concernant les effets indésirables du prucalopride, nous retrouvons les douleurs abdominales, des nausées, des diarrhées et des maux de tête (Prichard et Bharucha, 2018). Quant à son utilisation elle est recommandée chez les femmes après échecs aux laxatifs osmotiques.

### 1.1.2.2. *Sécrétagogues intestinaux*

Ces molécules vont permettre une entrée d'eau et d'ions dans la lumière intestinale ce qui va permettre d'accélérer le transit. En effet, nous allons voir plus loin dans ce paragraphe le mécanisme d'action détaillé de ces molécules. Nous verrons que l'action se fait principalement par la sécrétion de chlorures. Il y aura également une sécrétion d'ions sodium afin de maintenir l'électroneutralité (Skardoon *et al.*, 2017).

Nous retiendrons 2 molécules au sein de cette classe pharmacologique. Il s'agit de la lubrifiprostone et du linaclotide.

La lubrifiprostone dérive de la prostaglandine E1. Elle va activer les canaux chlorures apicaux CIC-2\*, et va agir également sur la sécrétion intestinale par le biais des protéines CFTR\* responsables du flux d'ions chlorure.

Le linaclotide, possède un mécanisme d'action décrit par Skardoon et collaborateurs (Skardoon *et al.*, 2017), que nous citons : « Le linaclotide est un peptide composé d'acides aminés, homologues à des entérotoxines thermostables responsables de diarrhées. Ces composés agissent sur la guanylyl cyclase C, qui est sélectivement exprimée dans les membranes de la bordure en brosse des cellules de la muqueuse intestinale, allant du duodénum au rectum. Le linaclotide active le domaine catalytique intracellulaire de la guanylyl cyclase C, qui à son tour convertit la guanosine triphosphate en guanosine monophosphate cyclique, induisant des effecteurs en aval qui phosphorylent le CFTR\*, ce qui ouvre le canal chlorure CFTR\* et produit un efflux net d'ions et d'eau dans la lumière intestinale ».

Concernant la posologie de ces médicaments, il est recommandé selon la Food and Drug Administration (FDA\*) pour la lubrifiprostone, d'administrer 24µg deux fois par jour. De même, pour le linaclotide, la FDA\* recommande 145µg par jour dans la prise en charge de la constipation chronique.

D'après Tack et collaborateurs (Tack *et al.* 2011), ces 2 molécules ne peuvent pas être utilisées en Europe. Cependant, depuis 2012, le linaclotide a obtenu son AMM\* d'après l'EMA\*. Quant à la lubrifiprostone, elle possède aussi une AMM\*. Ces molécules ont une indication dans la prise en charge du syndrome de l'intestin irritable et/ou dans la constipation chronique après échec aux traitements par laxatifs osmotiques (Bharucha et Wald 2019).

## 1.2. Voie rectale

Cette voie est utilisée lorsqu'un patient a des difficultés à expulser les selles. Comme le cite le CREGG\*, ce sont des starters de l'exonération, ce qui signifie que cela va propulser les selles au travers de l'anus.

Il existe pour cela différentes formes :

- Les suppositoires qui peuvent avoir une action lubrifiante, à base de glycérine, ou des suppositoires à dégagement gazeux également appelés effervescents.
- Les lavements, sous forme de canules à insérer dans l'anus afin de faire remonter le contenu dans l'ampoule rectale et dans les intestins.

Au sein de Boucicaut, les lavements anaux sont réalisés par des infirmières. A l'officine, il est impératif d'expliquer au patient comment utiliser le dispositif et de bien rappeler au patient d'essayer de garder le produit entre 5 et 20 minutes afin d'entraîner une exonération complète.

## 2. Traitement non-médicamenteux

### 2.1. Prébiotiques

#### 2.1.1. Définition

Afin de définir ce que sont les prébiotiques, nous pouvons citer Tsai et collaborateurs (Tsai *et al.* 2019). Ces auteurs définissent les prébiotiques comme étant : « des ingrédients alimentaires qui ne sont pas digestibles et présentent des effets bénéfiques sur l'hôte en stimulant la croissance et / ou l'activité des probiotiques dans le côlon après la fermentation ». Cette définition a été revue par l'Association scientifique internationale pour les prébiotiques et probiotiques (ISAPP\*), et devient : « un composé non digestible qui, par sa métabolisation par des microorganismes dans l'intestin, module la composition et / ou l'activité du microbiote intestinal, conférant ainsi un effet physiologique bénéfique à l'hôte ».

#### 2.1.2. Cas particulier de l'inuline

Nous allons retenir un ingrédient particulier qui est l'inuline. Elle est retrouvée dans les poireaux, les asperges, les oignons, le blé, l'ail, la chicorée, l'avoine, le soja et les topinambours. Il s'agit d'un polysaccharide hydrosoluble appartenant au groupe des

fructanes. Elle va agir par dégradation chimique du fructane (grâce à une enzyme endoglycosidase) pour donner de l'oligofructose qui va avoir un effet bifidogène (Carlson *et al.*, 2018). Les prébiotiques vont agir sur la santé digestive grâce à leur fermentation.

En effet dans un article de Vandeputte et collaborateurs (Vandeputte *et al.*, 2017), nous pouvons retenir « qu'une augmentation significative de la fréquence des selles résultant de la consommation d'inuline a été mis en place, ainsi que le maintien de la défécation normale ».

## 2.2.Probiotiques

L'effet des probiotiques est de plus en plus étudié. Cependant, il existe encore une incertitude quant aux mécanismes d'action des probiotiques sur la motilité intestinale et la constipation (Dimidi *et al.*, 2017). Ces auteurs nous expliquent qu'en effet, plusieurs facteurs contrôlent la motilité intestinale. Ces facteurs sont l'environnement luminal qui comprend le microbiote intestinal ainsi que la fermentation, le système immunitaire, le système nerveux central et le système nerveux entérique (étroitement liés).

Nous allons ici nous concentrer sur ce qu'est le microbiote intestinal et sur l'effet des probiotiques dans la prise en charge de la constipation.

### 2.2.1. Définitions

Le microbiote intestinal a un rôle dans la motilité intestinale. En effet, des études menées sur des souris ont montré que : « La colonisation par un microbiote spécifique exempt d'agent pathogène normalise les complexes moteurs migrateurs de l'intestin grêle ». Il a également été démontré que la contractilité du côlon était plus élevée et le temps de transit intestinal significativement diminué chez les souris colonisées par le microbiote gastro-intestinal par rapport aux souris témoins non colonisées (Dimidi *et al.*, 2017).

Il est possible d'alimenter son microbiote intestinal, afin de reconstituer sa flore intestinale et d'éviter d'avoir des troubles du système gastro-intestinal. Pour ce faire, il faut utiliser des probiotiques. Le terme probiotique est dérivé du latin, qui signifie «pour la vie». On appelle probiotiques un ensemble de bactéries et de levures vivantes non pathogènes. De manière générale, les plus couramment utilisés sont les bactéries du genre *Lactobacillus* et *Bifidobacterium*, et les levures du groupe *Saccharomyces boulardii*. Le genre *Lactobacillus* comprend plusieurs espèces, dont les plus notables sont *L. acidophilus*, *L. rhamnosus*, *L. bulgaricus*, *L. reuteri* et *L. casei*. De même, pour le genre *Bifidobacterium*

les espèces les plus couramment utilisées comprennent *B. animalis*, *B. infantis*, *B. lactis* et *B. longum*. Il est à retenir que : « Toutes les espèces de probiotiques ne font pas partie de la flore intestinale normale de l'humain et que l'effet attribué à une souche ne peut pas être généralisé à d'autres souches » (Islam, 2016).

### 2.2.2. Mécanisme d'action

Le mécanisme d'action des probiotiques n'est pas encore connu. Cependant, des études ont étudié le microbiote intestinal en présence de troubles du transit tels que la constipation. Il en résulte que chez les patients constipés, *Lactobacillus* et *Bifidobacterium* sont significativement moins présents que chez les sujets sans constipation (Kim *et al.*, 2015).

Ces mêmes auteurs relèvent le mécanisme d'action qui suit : « Les probiotiques sont capables d'abaisser le pH intracolonique en raison de la production bactérienne d'acides gras à chaînes courtes. À son tour, un pH plus bas améliore le péristaltisme du côlon, ce qui diminue le temps de transit. Il n'est pas nécessaire que les probiotiques colonisent l'intestin humain pour exercer un effet bénéfique sur la santé ». De même, les probiotiques vont avoir pour rôle d'apporter des bactéries capables de proliférer dans un environnement acide et d'éliminer les bactéries nocives, le but étant d'équilibrer le microbiote intestinal (Kim *et al.*, 2019).

Cette étude nous montre bien que la flore intestinale peut avoir un impact sur une fonction intestinale perturbée, comme en témoigne l'amélioration de la constipation fonctionnelle après l'administration d'un probiotique sur une cure d'un mois environ. Cette étude montre également la perturbation de la flore entre patients constipés et patients ayant un transit normal.

Il revient au pharmacien d'apporter ce conseil aux patients, et d'expliquer à quoi servent les probiotiques et les bénéfices apportés. Les probiotiques ne sont toutefois pas remboursés. Je pense que le conseil de probiotiques est réellement une valeur ajoutée à la prise en soins de nos patients.

### 2.2.3. Risques liés à la prise des probiotiques

En effet, les probiotiques sont utilisés depuis des années. Dans un article de Doron et Snyderman (Doron et Snyderman, 2015), nous pouvons retenir que : « les probiotiques sont généralement sans danger pour la plupart des populations. Cependant les risques théoriques

ont été décrits dans des résultats d'essais cliniques, des rapports de cas, et des modèles expérimentaux ».

Ces risques sont les suivants d'après Zawistowska-Rojek et Tyski (Zawistowska-rojek et Tyski, 2018) :

- Infections systémiques → La translocation des bactéries peut être causée par une barrière intestinale affaiblie, entraînant le passage de bactéries à travers la muqueuse et l'épithélium. L'étape suivante est le transport des micro-organismes vers les ganglions lymphatiques mésentériques et d'autres organes. Cette translocation peut entraîner une bactériémie, suivie d'une défaillance d'organes multiples et d'une septicémie.
- Stimulation immunitaire excessive → les probiotiques peuvent moduler la réponse immunitaire des individus, ce qui peut entraîner une réponse accrue aux vaccins ou aux allergènes.
- Activités métaboliques délétères → Les bactéries probiotiques lors de la colonisation de l'intestin grêle déconjuguent et déshydroxylent les sels biliaries, ce qui pourrait entraîner des diarrhées et des lésions intestinales.
- Effets secondaires gastro-intestinaux.

#### 2.2.4. Choix et dosage des probiotiques

L'intestin est la partie du corps la plus riche en micro-organismes. En effet, le microbiome est l'ensemble des gènes du microbiote, avec notamment la flore commensale composée de quatre cents espèces différentes.

Ainsi, les probiotiques utilisés sous forme de produits pharmaceutiques sont les suivants (Markowiak et Śliżewska 2017).

**Tableau 6 - Principales souches probiotiques utilisées sous formes de produits pharmaceutiques d'après Markowiak et Śliżewska, 2017.**

Genre : <i>Lactobacillus</i>	Genre : <i>Bifidobactéries</i>
<i>L. acidophilus</i>	<i>B. adolescentis</i>
<i>L. casei</i>	<i>B. animalis</i>
<i>L. gasseri</i>	<i>B. bifidum</i>
<i>L. helveticus</i>	<i>B. infantis</i>
<i>L. reuteri</i>	
<i>L. rhamnosus</i>	
Autres bactéries	Autres micro-organismes
<i>Enterococcus faecium</i>	<i>Bacillus clausii</i>
<i>Streptococcus thermophilus</i>	<i>Escherichiacoli Nissle 1917</i>
	<i>Saccharomyces cerevisiae (boulardi)</i>

Dans une thèse de Laffargue sur l'intérêt des probiotiques dans la prévention de pathologies et conseils en officine (Laffargue, 2015), la supplémentation en probiotiques est utile. Cependant, on peut en trouver sous toutes les formes et à des concentrations variables. L'auteur nous indique aussi que pour avoir un effet bénéfique sur la santé, la concentration de probiotiques doit être supérieure ou égale à  $10^6$  UFC/mL dans l'intestin grêle et à  $10^8$  UFC/mL dans le côlon. Elle nous informe également que les doses recommandées varient en fonction de la souche et du produit utilisé, et que la plupart des probiotiques sont vendus au dosage de  $10^9$  UFC/dose. Il n'y a donc pas de dosage standard.

**PARTIE 3 :**

**ENQUETE PERSONNELLE SUR LA  
CONSTIPATION AU SEIN DE L'USLD  
BOUCICAUT**

## I. OBJECTIFS

Lors de mon stage au sein de l'établissement Boucicaut, une enquête a été mise en place dans le but d'évaluer la prévalence de la constipation à l'USLD, sa prise en charge et d'apporter des axes d'amélioration à ce sujet.

## II. METHODE

### 1. Elaboration d'une feuille de recueil

Dans un premier temps, un questionnaire de recueil a été réalisé afin de regrouper essentiellement les antécédents des patients, leur niveau d'autonomie, la présence éventuelle d'un régime particulier ou non, ainsi que leur état nutritionnel. Il a été pris en compte également leur dépendance pour les actes de la vie quotidienne et notamment lors des repas (alimentation, hydratation et prise des traitements), ainsi que l'existence ou non de troubles de la déglutition.

Dans un second temps, une liste des traitements laxatifs présents à la pharmacie de Boucicaut a été tirée, afin de se rendre compte des prises des traitements laxatifs de chacun des résidents d'Arcadie. Il a également été relevé les mesures hygiéno-diététiques, comme par exemple la prise de jus de pruneaux.

### 2. Relevé des données

Les données de cette enquête ont été recueillies dans le cahier d'observation médicale et dans le dossier patient informatisé. Un questionnaire par patient a été rempli. De plus, les entretiens entre les différents professionnels de l'équipe ont permis un recueil de données quantitatives. Ces données n'étaient pas forcément stipulées au sein du dossier patient informatisé.

### 3. Recueil des données

Afin de pouvoir établir et analyser les résultats de l'enquête, chaque questionnaire a été reporté dans un tableur Excel. Cette enquête constitue donc un état des lieux à un moment précis.

## III. RESULTATS

Dans ces conditions, 66 questionnaires ont été remplis. Certains patients ne pouvaient être admis dans les critères d'inclusion de cette enquête. En effet, au cours de la période de

« mon état des lieux », il y a eu un certain nombre de décès et donc des lits qui n'ont pas été attribués au moment de ma présence. C'est la raison pour laquelle je ne les ai pas inclus dans mon enquête. De ce fait, il a été déterminé une totalité de réponses de 94%. De plus, certains patients, ayant une gastrostomie percutanée endoscopique (GPE\*), ont été inclus dans cette enquête, même si leur temps de transit n'est pas le même que celui des patients bénéficiant d'un régime alimentaire classique.

## 1. Âge

La population interrogée lors de l'enquête se situe dans un intervalle d'âge allant de 49 à 99 ans. La moyenne d'âge chez les résidents de Boucicaut est de 79 ans. La médiane est de 82,5 ans.

## 2. Sexe

Nous avons un ratio de 28 hommes pour 38 femmes. La proportion d'hommes au sein de Boucicaut représente donc 42% et celle des femmes représente 58 %.

## 3. Autonomie

### 3.1. Groupe Iso Ressources (GIR\*)

Dans cette enquête, le nombre de résidents qui ont une activité physique a été comptabilisé. Tous les résidents n'étant pas en capacité de se déplacer, il a pu être relevé au sein de l'enquête le niveau de « perte d'autonomie » (13). Celui-ci a été établi avant l'entrée en institution selon la grille nationale Autonomie Gériatrie Groupe Iso Ressources (AGGIR\*). Il existe 6 niveaux de GIR ou degrés de perte d'autonomie : le niveau 1 correspondant à une personne totalement dépendante pour les actes de la vie quotidienne et le niveau 6 à une personne autonome.

Nous présentons dans le tableau suivant, le récapitulatif du niveau de GIR et le nombre de résidents correspondant à chaque groupe à leur entrée en institution.

Niveau de GIR	Nombre de patients
1	10
2	48
3	3
4	3

5	2
---	---

Ce tableau nous indique que 48 résidents sur 66 (soit 73%) ont été évalués avec un niveau de perte d'autonomie en GIR 2. Ceci correspond à un profil de personne confinée au lit ou au fauteuil, dont les fonctions mentales ne sont pas totalement altérées et dont l'état exige une prise en charge pour la plupart des activités de la vie courante. (13)

### 3.2. Déplacements

Lors de l'enquête, sur les 66 résidents interrogés, il a pu être relevé que 20 résidents étaient en capacité de marcher seuls (30%). Parmi les 46 résidents restants, incapables de marcher seuls, 33 utilisaient un fauteuil roulant et 13 résidents étaient alités.

### 3.3. Alimentation et hydratation

Dans cette enquête, il a été remarqué que 44 résidents (soit 67%) sont en capacité de manger et de boire sans aide. Cependant, 3 résidents mangent seuls mais ne peuvent s'hydrater de manière autonome. Ces 3 résidents ont également des troubles de la déglutition.

### 3.4. Continence

Parmi les résidents, 50 sont incontinents (soit 76%) et 16 sont continents (soit 24%).

## 4. Pathologies des résidents

Les résidents présents en USLD présentent une polypathologie invalidante. Celle-ci est défini par la présence de plusieurs pathologies instables et nécessitant des soins infirmiers et médicaux pluri-hebdomadaires. Ces pathologies sont souvent intriquées et source de complications.

## 5. Etat nutritionnel

D'après les résultats de l'enquête, nous constatons que 42 résidents sont dénutris (soit 64%). Parmi ces résidents, 31 bénéficient d'un régime Hyper Protidique et Hyper calorique (HP/HC\*).

## 6. Troubles de la déglutition

La prévalence des troubles de la déglutition au sein de Boucicaut est de 50% (soit 33 résidents sur les 66). Parmi ces 33 résidents, 13 étaient en capacité de boire seuls et 16 en capacité de manger seuls.

## 7. Prescription de laxatifs

Pour rappel, à la pharmacie de Boucicaut les principaux laxatifs prescrits sont les suivants :

- Des laxatifs osmotiques (Macrogol, Lactulose)
- Des laxatifs stimulants (X-Prep® et Dulcolax®)
- Des suppositoires effervescents (Eductyl®)
- Des lavements (Normacol®)

Après échec de ces traitements laxatifs, le Mestinon® peut être utilisé. Nous le verrons plus loin dans ce travail.

Nous pouvons relever d'une part, que 59 des résidents (soit 88%) prennent des laxatifs osmotiques et d'autre part, que des suppositoires d'Eductyl® ont été administrés en systématique à 6 résidents. 14 résidents ont reçu un lavement de Normacol® prescrit à une fréquence définie (2 à 3 fois/semaine) ; Un sachet d'X-prep® a été prescrit à une fréquence également définie à 7 résidents. Le traitement de 5 résidents contient des comprimés de Dulcolax® et 6 résidents prennent du Mestinon®. Parmi les 66 résidents, 29 prennent du jus de pruneaux pour compléter leurs traitements par laxatifs.

## IV. DISCUSSION

Les résultats obtenus suggèrent une réflexion sur les actions de prévention pouvant être mises en place. Selon l'HAS\* (8), la prévention consiste à éviter l'apparition, le développement ou l'aggravation de maladies. Dans cette partie, nous allons élaborer un protocole de prise en charge et apporter des axes d'amélioration sur la prise en charge de la constipation au sein de l'USLD.

### 1. Contexte

Le contexte même des résidents en institution favorise la prévalence de la constipation. En effet, ce n'est pas l'âge en lui-même qui favorise l'apparition d'une constipation, comme nous l'avons élucidé plus haut dans cette thèse, mais les facteurs environnementaux qui en

découlent tels que le manque d'activité, la dénutrition, ou encore un faible apport hydrique ainsi que le contexte de polyopathologies invalidantes.

Nous avons analysé la population sous 2 tranches d'âge. La première, constituée de 6 résidents, âgés de 49 à 64 ans et la seconde, constituée de 60 résidents, de 65 à 99 ans, faisant davantage référence à la population définie comme « âgée ».

Ainsi, le tableau suivant nous montre d'après l'enquête, le nombre de prescriptions de laxatifs chez les résidents de Boucicaud.

Nous pouvons constater que certains résidents prennent plusieurs classes de laxatifs.

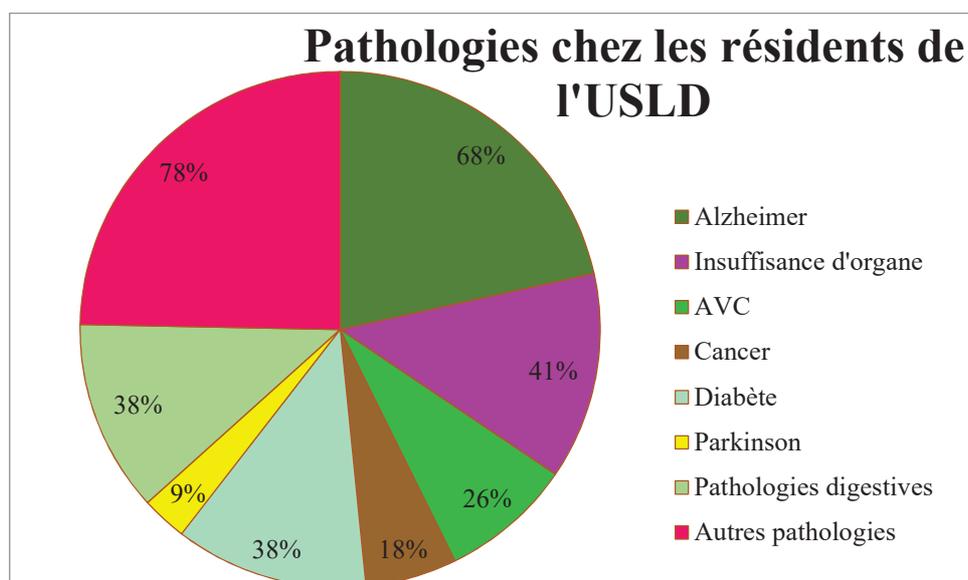
<b>Laxatifs</b>	<b>Nombre de prescriptions de laxatifs chez les résidents de 49 à 64 ans</b>
<b>Laxatifs osmotiques</b>	5
<b>Eductyl®</b>	1
<b>Normacol®</b>	2
<b>X-Prep®</b>	1
<b>Dulcolax®</b>	1
<b>Mestinon®</b>	1

La deuxième classe d'âge est représentée par 60 résidents. Parmi eux, 6 ne prennent aucun laxatif. Tous les autres résidents, ont au moins une prescription de laxatif (toutes classes confondues). Dans le tableau suivant, nous présentons le nombre de prescriptions par classe de laxatifs, prescrits au sein de l'USLD de Boucicaud. Comme nous l'avons vu précédemment, certains résidents inclus dans cette tranche d'âge ont plusieurs classes de laxatifs.

<b>Laxatifs</b>	<b>Nombre de prescriptions de laxatifs chez les résidents de 65 ans et plus</b>
<b>Laxatifs osmotiques</b>	53
<b>Eductyl®</b>	5
<b>Normacol®</b>	12
<b>X-Prep®</b>	6
<b>Dulcolax®</b>	4

Le nombre de prescription de laxatifs en fonction de l'âge des résidents montre qu'il existe réellement une corrélation entre les facteurs de la vieillesse et l'apparition d'une constipation. Chez les personnes fragiles, il faudra éviter les laxatifs lubrifiants pouvant être responsable de suintement anal et de pneumopathies d'inhalation par voie orale (risque de troubles de la déglutition). Il faudra également éviter la prise de laxatifs stimulants qui est à risque d'accoutumance (Tachot, 2019).

De plus, les personnes âgées étant sujettes à de nombreuses pathologies, elles sont souvent polymédiquées. Nous pouvons observer sur le graphique suivant, les pathologies existantes chez les résidents de l'USLD.



Ce graphique met en évidence que 38% des résidents (soit 25 personnes) souffrent de pathologies digestives. Parmi-elles, 23 sont traitées par laxatif. Les principales pathologies retrouvées chez les résidents de Boucicaud sont les suivantes : démences, insuffisances d'organes (cœur, poumons et reins...), AVC, cancers, diabète, et la maladie de Parkinson.

*Remarque : on parle d'insuffisance d'organe lorsqu'un organe ne remplit pas sa fonction de manière optimale.*

A l'USLD de Boucicaud nous retrouvons majoritairement des insuffisances rénales et cardiaques.

*Dans un premier temps*, nous avons établi un lien entre la prise de laxatif et les pathologies sous-jacentes des résidents.

	<b>Nombre de résidents souffrant de la maladie</b>	<b>Nombre de résidents prenant des laxatifs osmotiques et souffrant de la maladie</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Alzheimer</b>	45	39	87%
<b>Insuffisance d'organe</b>	27	24	89%
<b>AVC</b>	17	14	82%
<b>Cancer</b>	12	10	83%
<b>Diabète</b>	25	20	80%
<b>Parkinson</b>	6	6	100%
<b>Pathologies Digestives</b>	25	23	92%
<b>Autres pathologies</b>	51	45	88%

Nous observons que pour chaque pathologie recensée, au moins 80% ou plus des résidents sont constipés. Chaque pathologie influence donc potentiellement le degré de dépendance de chaque résident.

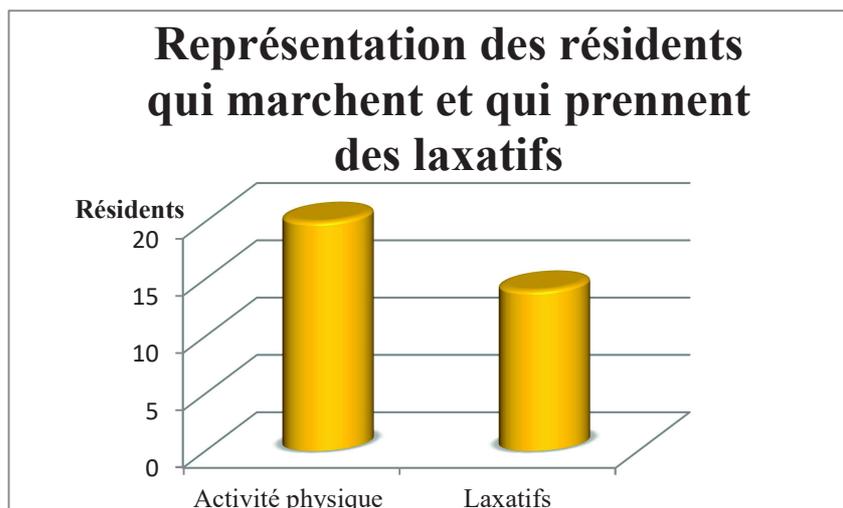
*Dans un second temps*, nous avons mis en relation le degré de perte d'autonomie (indice du GIR) du résident et la constipation (prise de laxatifs osmotiques) :

<b>GIR</b>	<b>Nombre de résidents concernés par le GIR</b>	<b>Nombre de résidents prenant des laxatifs osmotiques</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>1</b>	10	10	100%
<b>2</b>	48	43	90%
<b>3</b>	3	3	100%
<b>4</b>	3	2	67%
<b>5</b>	2	1	50%

Au vu des résultats obtenus, il existe bien un lien entre la constipation et le niveau de GIR. En effet, 100% des résidents au stade de GIR-1 sont constipés et plus le niveau de GIR diminue, moins les résidents semblent constipés.

Cependant, 50% des résidents au stade de GIR-5 sont constipés malgré un certain niveau d'autonomie.

Parmi les résidents de Boucicaut, 20 d'entre eux sont en capacité de se déplacer seuls. Cela représente environ 30% des résidents. Parmi ces 20 résidents, 14 sont sous laxatifs. Cela signifie que 70% des résidents, qui marchent, sont tout de même constipés. L'activité physique ne suffit donc pas à elle-seule à pallier le ralentissement du transit avec l'âge.



Concernant l'hydratation des résidents, l'enquête nous montre que sur l'ensemble des résidents, 45 sont en capacité de boire seuls (68%). Et sur ces 45 résidents, 38 sont constipés (soit 84%). Nous pouvons nous interroger sur la quantité de substances hydratantes que ces résidents ingèrent et si celle-ci est assez suffisante. Ainsi, il serait intéressant de proposer une supplémentation hydrique avec une eau enrichie en sulfate de magnésium telle que l'Hépar®, chez les résidents constipés. Nous pouvons également aborder l'aspect alimentaire mis en avant dans l'enquête.

39 résidents suivent un régime HP/HC\* et 38 d'entre eux prennent des laxatifs osmotiques. Une recherche plus spécifique serait intéressante à mener, afin de prouver que les compléments alimentaires peuvent entraîner une constipation.

## 2. Recommandations de prise en charge

### 2.1. Protocole extrait du Vidal et de l'OMEDIT

D'après les recommandations du Vidal (15), la prise en charge de la constipation se fait de la manière suivante :

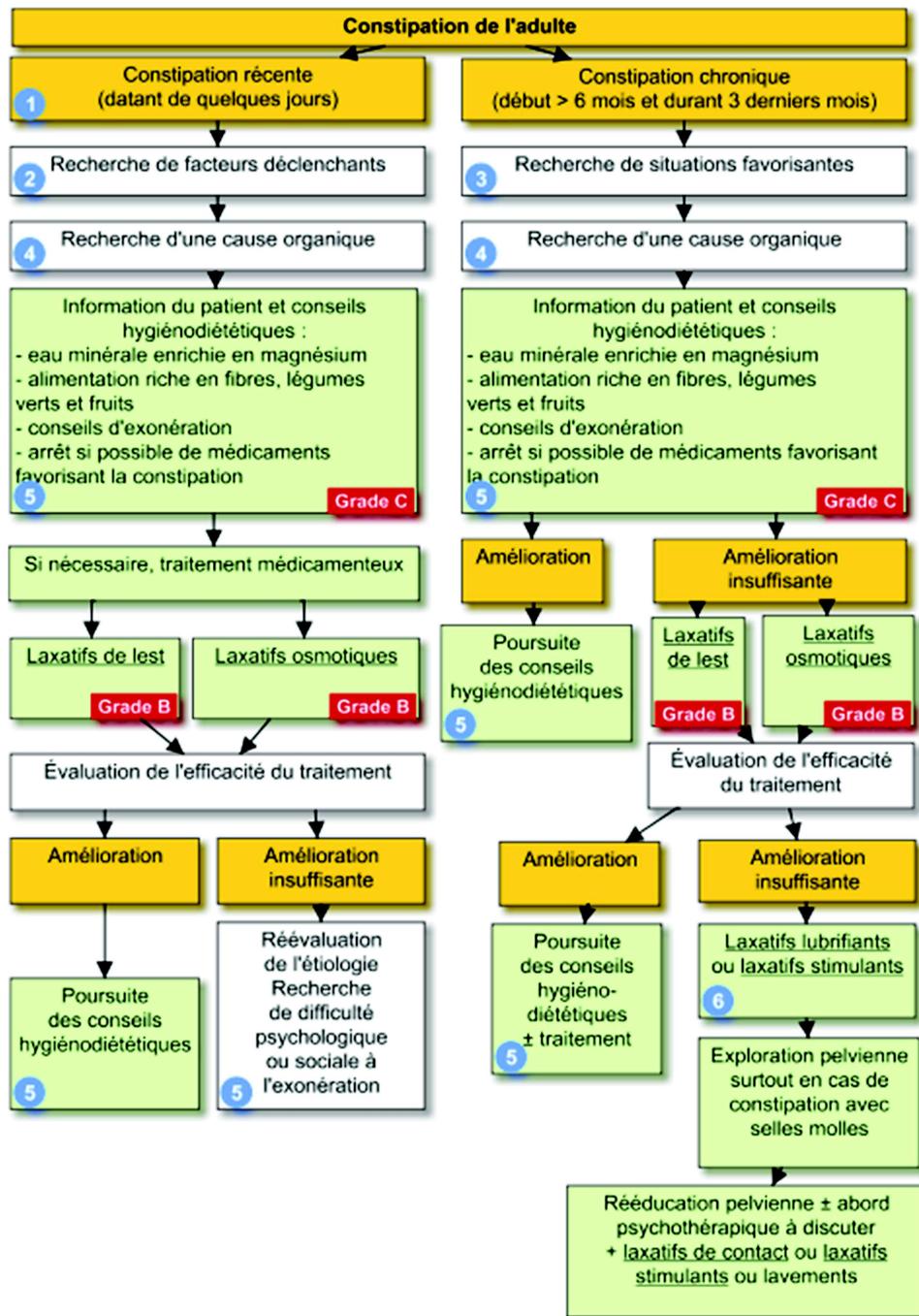


Figure 10 - Recommandations de prise en charge de la constipation d'après le Vidal 2021. (15)

Nous allons maintenant décrire un protocole de prise en charge proposé par l'OMEDIT (10bis), dans le but de soulager les symptômes, de traiter la cause de la constipation, et de prévenir les complications chez les personnes âgées. Ce protocole est le suivant :

- 1 à 2 jours sans selles → Respecter les mesures hygiéno-diététiques.

- 2 à 3 jours sans selles → Débuter un traitement laxatif en fonction du type de constipation (cf. Recommandations de prise en charge de la constipation d'après le Vidal)

Au sein de l'USLD de Boucicaut, ces recommandations sont appliquées. Cependant, le contexte fait que parfois nous nous retrouvons en situation d'échec. En effet, nous pouvons aborder les complications associées à la prise de laxatifs.

### 3. Problématiques liées à la prise des laxatifs

#### 3.1. Effets indésirables

Les laxatifs, comme tous les médicaments sont dotés d'effets indésirables à type majoritairement de ballonnements et de douleurs abdominales, ce qui peut complexifier la prise chez les résidents. De plus, la forme galénique n'est pas toujours adaptée au contexte. Effectivement, les laxatifs de lest ou osmotiques se présentent sous forme de sachets à diluer dans un verre d'eau. Cette forme n'est pas toujours acceptée par les résidents, qui peut rendre la prise difficile, du fait d'une sensation gustative désagréable pour certaines personnes ou de troubles de la déglutition (risques de fausses routes).

Quant aux laxatifs utilisés par voie rectale, leur principal effet indésirable est l'irritation au niveau de l'anus et des rectorragies.

#### 3.2. Difficultés à s'alimenter

La difficulté à s'alimenter pourrait être une complication après la prise des laxatifs. Comme nous l'avons vu précédemment, les personnes âgées ont un appétit diminué par rapport à une population plus jeune. La prise d'un laxatif, souvent associée à une grande quantité d'eau accentue ce phénomène.

#### 3.3. Barrière de l'intimité

Il existe deux complications majeures de la constipation qui sont les fécalomes ou les maladies ano-rectales telles que les hémorroïdes ou les fissures anales ([10bis](#)). Le fécalome est défini, au sein du dictionnaire Le Robert ([5](#)) comme "une masse pathologique de matières fécales durcies dans le rectum".

Lors de la constatation d'un fécalome, l'évacuation de celui-ci par lavement et/ou extraction manuelle doit être rapide. Par la suite, il faudra utiliser un moyen de prévention pour éviter une éventuelle récurrence.

Les moyens de prévention existants contre le fécalome sont l'utilisation d'un laxatif par voie rectale tous les 7 à 10 jours, et d'une surveillance par toucher rectal après obtention du consentement du patient ([10bis](#)).

L'utilisation de laxatifs par voie rectale et le toucher rectal provoquent chez le résident une sensation de gêne du fait de la levée de la barrière de l'intimité. Cette situation est délicate et n'est pas toujours acceptée par les résidents. De ce fait, pour lever cette barrière, il serait nécessaire d'utiliser une « serviette d'intimité » afin de rassurer le patient et de couvrir son intimité. D'autre part, le toucher rectal ou les laxatifs par voie rectale peuvent être perçus comme un geste agressif d'intrusion ([9](#)).

### 3.4. Dépendance des laxatifs au long cours

Dans une thèse concernant le mésusage des laxatifs de Tachot E. (Tachot, 2019), l'auteur nous informe qu'au cours du temps, il existe une tolérance physique liée à la prise des laxatifs, amenant à augmenter leur posologie afin d'obtenir le même effet. C'est ce que l'on appelle plus communément une accoutumance.

#### ➤ Cas particulier du Dulcolax®

D'après Shirasawa (Shirasawa *et al.*, 2014), « L'abus de laxatifs peut provoquer une hypokaliémie avec soit une acidose métabolique par pertes fécales de bicarbonate, soit une alcalose métabolique liée à une hypovolémie, similaire au pseudo-syndrome de Bartter observé dans l'abus de diurétique ».

L'utilisation au long cours des laxatifs, peut engendrer des problèmes physiques tels que des œdèmes persistants, une prise de poids et une constipation. De ce fait, l'arrêt des laxatifs devient difficile (Shirasawa *et al.*, 2014).

### 3.5. Place du Mestinon® et de la Prostigmine

Ces molécules sont utilisées dans les myasthénies en première intention et dans l'atonie intestinale en seconde intention. La prostigmine s'administre par voie intra-veineuse, et le Mestinon® s'utilise par voie *per os*. Leur mécanisme d'action est le suivant : ce sont des

molécules qui agissent en bloquant l'acétylcholinestérase. C'est une enzyme qui permet la dégradation de l'acétylcholine. L'objectif est d'augmenter l'intensité et le rythme des contractions péristaltiques.

Mouchli et collaborateurs (Mouchli *et al.*, 2016) ont mené une étude afin d'évaluer les effets de la prostigmine sur la mobilité du côlon. 144 patients réfractaires à leurs traitements antérieurs par laxatif ont été inclus dans l'étude. L'objectif était de mesurer la mobilité du côlon, ainsi que le péristaltisme. Il en résulte que la prostigmine et le Mestinon® peuvent être utilisés pour augmenter l'activité motrice colique dans la pseudo-obstruction colique aiguë.

En se basant sur les résultats obtenus suite à cette étude, l'utilisation du Mestinon® à l'USLD de Boucicaut, est utilisée en dernier recours après échec des autres investigations à visée laxative.

## V. CONCLUSION

Pour conclure, nous pouvons dire que le risque de constipation augmente avec l'âge, et représente un problème majeur chez la personne âgée et en institution. Ce n'est pas une cause physiologique du vieillissement mais plutôt une conséquence liée aux facteurs environnementaux. La constipation peut avoir des répercussions sur le quotidien des résidents telles que la dénutrition, des confusions ou encore un refus de s'alimenter.

La prise en charge de celle-ci doit être pluridisciplinaire, avec un médecin, des infirmier(e)s, des aides-soignant(e)s, une diététicienne et l'aide du pharmacien. Le contexte de la personne âgée est complexe avec des facteurs favorisant la constipation très présents en institution (manque d'activité, pathologies présentes).

Il est primordial de la prévenir avec des mesures diététiques (apports hydriques et en fibres suffisants), et des mesures hygiéniques (comme le respect d'horaires réguliers pour aller à la selle, de l'exercice physique, ou encore des toilettes avec accès facile pour le résident).

Puis, il est nécessaire de la traiter avec des molécules et des formes galéniques adaptées à l'âge tout en prenant en compte les traitements déjà prescrits dans le cadre des pathologies chroniques antérieurement déclarées. Une surveillance accrue sera nécessaire afin d'éviter les effets indésirables liés aux laxatifs tels que les ballonnements et les douleurs abdominales principalement.

La croyance du bienfait d'aller à la selle une fois par jour est courante chez les personnes âgées à domicile. Nous pouvons le voir dans notre quotidien à l'officine, l'utilisation des laxatifs en ville est considérable. Pour cela, le rôle du pharmacien sera de délivrer des conseils sur les mesures hygiéno-diététiques et le risque sur l'utilisation au long cours de ces molécules. Nous pharmaciens, nous avons donc un rôle de santé publique majeur à apporter pour diminuer le risque d'événements indésirables chez nos séniors.

## ANNEXES

### Annexe 1- Questionnaire de l'enquête

#### PEC de la constipation en USLD sur le site de BOUCICAUT

Date d'inclusion :

Nom de l'investigateur : Marine T

Date d'admission :

GIR :

#### Antécédents

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Maladie d'Alzheimer ou apparentée     | <input type="checkbox"/> Maladie de Parkinson   |
| <input type="checkbox"/> Insuffisance d'organes (cœur, poumon) | <input type="checkbox"/> Pathologie intestinale |
| <input type="checkbox"/> AVC                                   | <input type="checkbox"/> Diabète                |
| <input type="checkbox"/> Cancer :                              | <input type="checkbox"/> Autres :               |

#### Autonomie |

##### *Déplacement :*

- Marche seul
- Déplacement en FR
- Alitement >18/24h

##### *Régime :*

- Normal
- HP/HC

##### *Alimentation :*

- Mange seul
- Aide partielle
- Aide totale

##### *Hydratation :*

- Boit seul
- PSC
- Aide totale

##### *Continence fécale :*

- Continent
- Incontinent

##### *Etat nutritionnel :*

- Normal
- Dénutrition

*Troubles de la déglutition : oui / non*

#### Prise en charge non médicamenteuse

- Jus de pruneaux

#### Prise en charge médicamenteuse

- Laxatifs osmotiques
- Normacol
- Mestinon
- Dulcolax
- Eductyl
- XPREP

Annexe 2 – Tableau Excel des résultats de l'enquête (Travail de l'auteur)

Numéro	HF	Age	GI R	M A	Orga nes	A Y C	Can cer	diabète	M P	Path dig	Autr es	marc he seul	F R	Alitem ent	Mange seul	aide partie lle	aide tot	Contine nce	Incontin ence	Régi me norm	H P/H	Boit seul	P S C	Aide tot	Nutriti on norma	Dénutri tion	jus de prunea uz	laxatifs osmoti ques	educ tgl	norma col	X prep	Dulco lax	Mesti non	Troubles de la dégluti ti	
1	1	94ans	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	
2	2	76 ans	5	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
3	1	80 ans	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
4	2	77 ans	2	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
5	1	87 ans	3	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
6	2	91ans	2	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
7	1	65 ans	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
8	1	70 ans	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
9	1	87 ans	2	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
10	2	76 ans	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
11	2	81 ans	2	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
12	1	90 ans	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	60 ans	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
14	1	96 ans	3	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
15	1	91 ans	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
16	2	89 ans	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
17	1	70 ans	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18	1	88 ans	2	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
19	2	87 ans	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
20	1	86 ans	2	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
21	2	49 ans	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	
22	2	88 ans	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1



46	2	88 ans	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1		
47	1	88 ans	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	
48	1	85 ans	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	
49	1	78 ans	2	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	
50	1	87 ans	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	
51	2	73 ans	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	
52	1	72 ans	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	
53	1	87 ans	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	
54	1	69 ans	2	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0
55	2	74 ans	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0
56	2	63 ans	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1
57	2	86 ans	3	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
58	1	94 ans	2	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
59	2	82 ans	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1
60	1	85 ans	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
61	1	83 ans	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
62	2	68 ans	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1
63	1	75 ans	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	1	81 ans	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
65	2	67 ans	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
66	1	94 ans	2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Aziz N. A. S., Teng N. I. M. F., Hamid M. R., Ismail N. H. (2017). Assessing the nutritional status of hospitalized elderly. *Clin Interv Aging*, 12, 1615–1625.
- Ba S. S. Les perforations traumatiques du colon. Aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs au chu-yo. A propos de 27 cas. Th D Med, Ouagadougou, 2012.
- Bharucha A. E., Pemberton J. H., Locke G. R. (2013). American Gastroenterological Association Technical Review on Constipation. *Gastroenterology*, 144(1), 218-38.
- Bharucha A. E., Wald A. (2019). Chronic Constipation. *Mayo Clin Proc*, 94(11), 2340-57.
- Bharucha A. E., Lacy B. E. (2020). Mechanisms, Evaluation, and Management of Chronic Constipation. *Gastroenterology*, 158(5), 1232-1249.
- Booth F. W., Roberts C. K., Laye M. J. (2012). Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Compr Physiol*, 2(2), 1143-211.
- Carlson J. L., Erickson J. M., Lloyd B. B., Slavin J. L. (2018). Health Effects and Sources of Prebiotic Dietary Fiber. *Curr Dev Nutr*, 2(3).
- De Giorgio R., Ruggeri E., Stanghellini V., Eusebi L. H., Bazzoli F., Chiarioni G. (2015). Chronic constipation in the elderly : a primer for the gastroenterologist. *BMC Gastroenterol*, 15, 130.
- Dimidi E., Christodoulides S., Scott S. M., Whelan K. (2017). Mechanisms of Action of Probiotics and the Gastrointestinal Microbiota on Gut Motility and Constipation. *Adv Nutr*, 8(3), 484-94.
- Doron S., Snyderman D. R. (2015). Risk and Safety of Probiotics. *Clin Infect Dis*, 60(Suppl 2), S129-S134.
- Drake Richard L., Wayne Vogl A., Adam Mitchell W. M. *Gray's Anatomie – Le Manuel pour les étudiants*. 4<sup>ème</sup> édition – Elsevier Masson, 2020.
- Dupont C., Hébert G. (2020). Magnesium Sulfate-Rich Natural Mineral Waters in the Treatment of Functional Constipation – A Review. *Nutrients*, 12(7).

Gandell D., Straus S. E., Bundookwala M., Tsui V., Alibhai S. M. H. (2013). Treatment of constipation in older people. *CMAJ*, 185(8), 663-70.

Gomes S, De Oliveira Duarte Y. A., Ferreira Santos J. L. (2019). Intestinal constipation in the elderly and associated factors – SABE Study. *Journal of Coloproctology*, (2), 101.

Hooper L., Bunn D. K., Downing A., Jimoh F. O., Groves J., Free C., *et al.* (2016). Which Frail Older People Are Dehydrated ? The UK DRIE Study. *The Journals of Gerontology*, 71(10), 1341-7.

Islam S. U. I. (2016). Clinical Uses of Probiotics. *Medicine (Baltimore)*, 95(5).

Jeandel C. (2010). Expérience hospitalière française et territoires : fondements et modalités. *Gérontologie et Société*, 33/ n° 132(1), 145-59.

Kim S. E., Choi S. C., Park K. S., Park M. I., Shin J. E., Lee T. H., *et al.* (2015). Change of Fecal Flora and Effectiveness of the Short-term VSL#3 Probiotic Treatment in Patients With Functional Constipation. *J Neurogastroenterol Motil*, 21(1), 111-20.

Kim S. K., Guevarra R. B., Kim Y. T., Kwon J., Kim H., Cho J. H., *et al.* (2019). Role of Probiotics in Human Gut Microbiome-Associated Diseases. *Microorganism for functional foods*, 29(9), 1335-1340.

Lacy B. E., Patel N. K. (2017). Rome Criteria and a Diagnostic Approach to Irritable Bowel Syndrome. *J Clin Med*, 6(11).

Laffargue C. Intérêt des probiotiques dans la prévention de pathologies et conseils en officine. Th D Pharm, Toulouse 3, 2015.

Lindberg G., Hamid S. S., Malfertheiner P., Thomsen O. O., Fernandez L. B., Garisch J., *et al.* (2011). World Gastroenterology Organisation Global Guideline: Constipation—A Global Perspective. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 45(6),483-7.

Markowiak P., Śliżewska K. (2017). Effects of Probiotics, Prebiotics, and Synbiotics on Human Health. *Nutrients*, 9(9).

Mearin F., Ciriza C., Mínguez M., Rey E., Mascort J. J., Peña E., *et al.* (2017). Guía de práctica clínica del síndrome del intestino irritable con estreñimiento y estreñimiento funcional en adultos : tratamiento. (Parte 2 de 2). *Aten Primaria*, 49(3), 177-94.

- Milla P. J. (2007). Physiopathologie de la constipation. *ANF*, 65(2), 55-61.
- Mínguez M., Lopez Higuera A., Judez J. (2016). Use of polyethylene glycol in functional constipation and fecal impaction. *Rev Esp Enferm Dig*, 108(12), 790-806.
- Mohamed J. S. M. Complications graves de la constipation chez le patient psychiatrique. *Th D Med, Paris 7*, 2015.
- Mouchli M. A., Camilleri M., Lee T., Parthasarathy G., Vijayvargiya P., Halland M., *et al.* (2016). Evaluating the Safety and the Effects on Colonic Compliance of Neostigmine during Motility Testing in Patients with Chronic Constipation. *Neurogastroenterol Motil*, 28(6), 871-878.
- Moulias R. (2003). Rôle des soignants en soins de longue durée. *Gérontologie et Société*, 26/n° 104(1), 23-34.
- Mounsey A., Raleigh M. F., Wilson A. (2015). Management of Constipation in Older Adults. *AFP*, 92(6):500-4.
- Netter F. H. *Atlas d'Anatomie Humaine*. 5<sup>ème</sup> édition - Elsevier Masson, 2011.
- Oztürk R., Satish S. (2017). Defecation disorders: an important subgroup of functional constipation, its pathophysiology, evaluation and treatment with biofeedback. *Turk J Gastroenterol*, 18(3), 139-49.
- Permpongkosol S. Iatrogenic disease in the elderly : risk factors, consequences, and prevention. *Clin Interv Aging*, 6, 77-82.
- Piche T., Dapoigny M., Bouteloup C., Chassagne P., Coffin B., Desfourneaux V., *et al.* (2007). Mise au point recommandations pour la pratique clinique dans la prise en charge et le traitement de la constipation chronique de l'adulte. *Gastroenterol Clin Biol*, 31, 125-135.
- Ploton L. (2019). Psychopathologie de la vieillesse. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, 19(111), 119-23.
- Prichard D. O., Bharucha A. E. (2018). Recent advances in understanding and managing chronic constipation. *F1000Research*, 7.

- Rao S. S., Go J. T. (2010). Update on the management of constipation in the elderly: new treatment options. *Clin Interv Aging*, 5, 163-171.
- Roque M. V, Bouras E. P. (2015). Epidemiology and management of chronic constipation in elderly patients. *Clin Interv Aging*, 10, 919-930.
- Schiller L. R. (2001). The therapy of constipation. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 15(6), 749-63.
- Shirasawa Y., Fukuda M., Kimura G. (2014). Diuretics-assisted treatment of chronic laxative abuse. *CEN Case Rep*, 3(2), 209-214.
- Shiro Y., Arai Y. C., Ikemoto T., Hayashi K. (2017). Stool consistency is significantly associated with pain perception. *PLoS ONE*, 12(8).
- Skardoon G. R., Khera A. J., Emmanuel A. V., Burgell R. E. (2017). Review article: dyssynergic defaecation and biofeedback therapy in the pathophysiology and management of functional constipation. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 46(4), 410-23.
- Song B. K., Kim Y. S., Kim H. S., Oh J. W., Lee O., Kim J. S. (2018). Combined exercise improves gastrointestinal motility in psychiatric in patients. *World J Clin Cases*, 6(8), 207-13.
- Tachot E. Le mésusage des laxatifs. Th D Pharm, Montpellier, 2019.
- Tack J., Müller-Lissner S., Stanghellini V., Boeckxstaens G., Kamm M. A., Simren M., *et al.* (2011). Diagnosis and treatment of chronic constipation – a European perspective. *Neurogastroenterology and Motility*, 23(8), 697.
- Tsai Y. L., Lin T. L., Chang C. J., Wu T. R., Lai W. F., Lu C. C., *et al.* (2019). Probiotics, prebiotics and amelioration of diseases. *J Biomed Sci*, 26.
- Vandeputte D., Falony G., Vieira-Silva S., Wang J., Sailer M., Theis S., *et al.* (2017). Prebiotic inulin-type fructans induce specific changes in the human gut microbiota. *Gut*, 66(11), 1968-1974.
- Wojtyniak K., Szajewska H., Dziechciarz P. (2018). Translation to Polish, cross-cultural adaptation, and validation of the Bristol Stool Form Scale among healthcare professionals and patients. *Prz Gastroenterol*, 13(1), 35-9.

Zawistowska-rojek A., Tyski S. (2018). Are Probiotic Really Safe for Humans ? *Pol J Microbiol*, 67(3), 251-258.

## REFERENCES SITOGRAPHIQUES

- (1) Ophys. Angle anorectal. <https://blogglophys.wordpress.com/2015/05/16/angle-anorectal/>, consulté le 10 juin 2021.
- (2) FMPMC-PS – Histologie : organes, systèmes et appareils – Niveau PCEM2 – DCEM1 » <http://www.chups.jussieu.fr/polys/histo/histoP2/references.html>, consulté le 07 mai 2021.
- (3) Wikimedia commons. Echelle de Bristol [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bristol\\_stool\\_scale.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bristol_stool_scale.png), consulté le 08 février 2021.
- (4) CREGG. Traitement de la constipation chronique. <https://www.cregg.org/fiches-recommandations/constipation/>, consulté le 16 mars 2021 et le 19 mars 2021.
- (5) Le Robert Dictionnaire. Fécalome. <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/fecalome>, consulté le 10 juin 2021.
- (6) Le Grand Robert Dictionnaire, <https://grandrobert-lerobert-com.ezproxy.normandie-univ.fr/robert.asp>, consulté le 17 mai 2021.
- (7) HAS. L'essentiel de la démarche palliative. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2730546/fr/l-essentiel-de-la-demarche-palliative](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2730546/fr/l-essentiel-de-la-demarche-palliative), consulté le 5 mai 2021.
- (8) HAS. Prévention. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_410178/fr/prevention](https://www.has-sante.fr/jcms/c_410178/fr/prevention), consulté le 30 avril 2021.
- (9) Hopitaux Universitaire Genève. Evacuation Manuelle des Selles et Toucher Rectal. <https://www.hug.ch/procedures-de-soins/evacuation-manuelle-des-selles-et-toucher-rectal>, consulté le 10 juin 2021.
- (10) Larousse. Larousse. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/soigner/73230>, consulté le 5 mai 2021.
- (10 bis) Omedit. Proposition de protocole de prise en charge de la constipation chez le sujet âgé. [https://www.omedit-normandie.fr/media-files/protocole\\_de\\_prise\\_en\\_charge\\_de\\_la\\_constipation\\_chez\\_le\\_sujet\\_age\\_omedit\\_hn\\_vdef\\_2\\_4467.pdf](https://www.omedit-normandie.fr/media-files/protocole_de_prise_en_charge_de_la_constipation_chez_le_sujet_age_omedit_hn_vdef_2_4467.pdf), consulté le 10 juin 2021.
- (11) Physiologie de la sécrétion gastrique. [physio2an13\\_digestive-3secretion\\_motricite\\_gastrique.pdf](https://www.ency-education.com/physio2an13_digestive-3secretion_motricite_gastrique.pdf) (ency-education.com) consulté le 13 mai 2021.

(12) Société savante médicale française d'hépatogastro-entérologie. Constipation chronique. <https://www.snfge.org/content/constipation-chronique>, consulté le 21 janvier 2021.

(13) Service public. Qu'est ce que la grille AGGIR ? <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F1229>, consulté le 09 juin 2021.

(14) Vidal. Les traitements de la constipation chez l'adulte. <https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/constipation-adulte/traitements.html>, consulté le 10 mai 2021.

(15) Vidal. Constipation de l'adulte. <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/constipation-de-l-adulte-2484.html#prise-en-charge>, consulté le 10 juin 2021.

(16) Vidal. Bisacodyl. <https://www.vidal.fr/medicaments/gammes/bisacodyl-biogaran-conseil-87296.html>, consulté le 10 mai 2021.

(17) OMS. Soins médicaux de réadaptation. <https://www.who.int/disabilities/care/fr/>, consulté le 5 mai 2021.

## SERMENT DE GALIEN

Je jure d'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer dans l'intérêt de la Santé publique ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur mais aussi les règles de l'Honneur, de la Probité et du Désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma Profession.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois méprisé de mes Confrères si je manque à mes engagements.



## **TOULLY Marine**

La constipation du sujet âgé et sa prise en charge en institution.

Th. D. Pharm., Rouen, 2021, 84.

---

### **RESUME**

La constipation est un trouble gastro-intestinal fonctionnel courant touchant environ 20% de la population mondiale. Il existe 3 « types » de constipation qui sont : la constipation occasionnelle, la constipation fonctionnelle et les troubles dyschésiques.

Les causes de la constipation fonctionnelle sont multifactorielles avec, notamment, un manque d'activité physique chez les personnes âgées. Sa prise en charge est difficile car les laxatifs chez ces personnes peuvent engendrer des effets indésirables, des sensations de gêne en cas d'administration par voie rectale, ou encore des difficultés à s'alimenter.

Les personnes âgées sont généralement polymédiquées, en lien avec plusieurs pathologies intriquées, entraînant une perte d'autonomie, incompatible avec un maintien à domicile.

Ainsi, les Unités de Soins de Longue Durée (USLD), structures hospitalières spécialisées dans l'accueil et la prise en soins de résidents présentant des pathologies chroniques lourdes, sont susceptibles de les accueillir, et cela sans limite d'âge.

Lors d'un stage dans une USLD au sein du CHU de Rouen, nous avons réalisé une enquête afin d'évaluer la prévalence de la constipation, sa prise en charge et de trouver des axes d'amélioration concernant celle-ci.

Les informations concernant l'autonomie, les pathologies, l'état nutritionnel, la présence de troubles de la déglutition et les traitements laxatifs, ont été récoltées grâce à la consultation du dossier patient informatisé, des observations médicales et des réunions pluridisciplinaires, et transcrites sur une feuille de recueil pour chacun des résidents.

Grâce à cette enquête, plusieurs résultats ont pu être observés, et deux protocoles appliqués (Vidal et Omédit), avec pour objectif de prévenir une éventuelle constipation et de la traiter en cas de situation d'urgence.

Le pharmacien, acteur majeur de santé publique, occupe une position clé dans le conseil et le suivi de la constipation de la personne âgée, aussi bien celle vivant encore à son domicile, que celle admise en institution.

---

**MOTS CLES :** Constipation – Personnes âgées – Unité de Soins de Longue Durée – Laxatifs  
Prise en charge

---

### **JURY**

**Président :** *Dr Gilles GARGALA, MCU-PH-HDR*

**Membres du jury :** *Dr Karine KADRI, PH Gériatre*

*Dr Marie-Laure GROULT, Maître de Conférences en  
Botanique et Mycologie*

*Dr Isabelle JOURDAIN, Docteur en Pharmacie*

---

**DATE DE SOUTENANCE :** 23 juin 2021