



**HAL**  
open science

## La prise en charge de la douleur dans le cancer : état des lieux auprès des médecins généralistes du Sud-Manche

Maud Morvan

### ► To cite this version:

Maud Morvan. La prise en charge de la douleur dans le cancer : état des lieux auprès des médecins généralistes du Sud-Manche. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-02082378

**HAL Id: dumas-02082378**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02082378>**

Submitted on 28 Mar 2019

**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.

-----  
**FACULTÉ de MÉDECINE**

Année 2017/2018

**THÈSE POUR L'OBTENTION**  
**DU GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement le : 3 Octobre 2018

par

Mme MORVAN Maud

Née le 19 Février 1990 à Avranches (*Manche*)

**TITRE DE LA THÈSE :**

**La prise en charge de la douleur dans le cancer.  
Etat des lieux auprès des médecins généralistes  
du Sud-Manche.**

**Président :** Monsieur le Professeur HABRAND Jean-Louis

**Membres :** Monsieur le Docteur PERIER Yannick, Directeur de thèse

Madame le Docteur DE JEAGHER Sophie

Monsieur le Docteur GUILLAUME Cyril

Monsieur le Docteur LE BAS François

**Année Universitaire 2017 / 2018****Doyen**

Professeur Emmanuel TOUZÉ

**Assesseurs**

Professeur Paul MILLIEZ (pédagogie)

Professeur Guy LAUNOY (recherche)

Professeur Sonia DOLLFUS & Professeur Evelyne EMERY (3<sup>ème</sup> cycle)**Directrice administrative**

Madame Sarah CHEMTOB

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

M.	AOUBA Achille	Médecine interne
M.	AGOSTINI Denis	Biophysique et médecine nucléaire
M.	AIDE Nicolas	Biophysique et médecine nucléaire
M.	ALLOUCHE Stéphane	Biochimie et biologie moléculaire
M.	ALVES Arnaud	Chirurgie digestive
M.	BABIN Emmanuel	Oto-Rhino-Laryngologie
M.	BÉNATEAU Hervé	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
M.	BENOIST Guillaume	Gynécologie - Obstétrique
M.	BERGER Ludovic	Chirurgie vasculaire
M.	BERGOT Emmanuel	Pneumologie
M.	BIBEAU Frédéric	Anatomie et cytologie pathologique
Mme	BRAZO Perrine	Psychiatrie d'adultes
M.	BROUARD Jacques	Pédiatrie
M.	BUSTANY Pierre	Pharmacologie
Mme	CHAPON Françoise	Histologie, Embryologie
Mme	CLIN-GODARD Bénédicte	Médecine et santé au travail
M.	COQUEREL Antoine	Pharmacologie
M.	DAO Manh Thông	Hépatologie-Gastro-Entérologie
M.	DAMAJ Ghandi Laurent	Hématologie
M.	DEFER Gilles	Neurologie
M.	DELAMILLIEURE Pascal	Psychiatrie d'adultes
M.	DENISE Pierre	Physiologie
M.	DERLON Jean-Michel	Neurochirurgie
Mme	DOLLFUS Sonia	Psychiatrie d'adultes
M.	DREYFUS Michel	Gynécologie - Obstétrique
M.	DU CHEYRON Damien	Réanimation médicale

<b>M.</b>	<b>DUHAMEL Jean-François</b> Éméritat jusqu'au 31/08/2018	Pédiatrie
<b>Mme</b>	<b>ÉMERY Evelyne</b>	Neurochirurgie
<b>M.</b>	<b>ESMAIL-BEYGUI Farzin</b>	Cardiologie
<b>Mme</b>	<b>FAUVET Raffaèle</b>	Gynécologie – Obstétrique
<b>M.</b>	<b>FISCHER Marc-Olivier</b>	Anesthésiologie et réanimation
<b>M.</b>	<b>GÉRARD Jean-Louis</b>	Anesthésiologie et réanimation
<b>M.</b>	<b>GUILLOIS Bernard</b>	Pédiatrie
<b>Mme</b>	<b>GUITTET-BAUD Lydia</b>	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
<b>M.</b>	<b>HABRAND Jean-Louis</b>	Cancérologie option Radiothérapie
<b>M.</b>	<b>HAMON Martial</b>	Cardiologie
<b>Mme</b>	<b>HAMON Michèle</b>	Radiologie et imagerie médicale
<b>M.</b>	<b>HANOUS Jean-Luc</b>	Anesthésiologie et réanimation
<b>M.</b>	<b>HÉRON Jean-François</b> Éméritat jusqu'au 31/08/2018	Cancérologie
<b>M.</b>	<b>HULET Christophe</b>	Chirurgie orthopédique et traumatologique
<b>M.</b>	<b>HURAUULT de LIGNY Bruno</b> Éméritat jusqu'au 31/01/2020	Néphrologie
<b>M.</b>	<b>ICARD Philippe</b>	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
<b>M.</b>	<b>JOIN-LAMBERT Olivier</b>	Bactériologie - Virologie
<b>Mme</b>	<b>JOLY-LOBBEDEZ Florence</b>	Cancérologie
<b>Mme</b>	<b>KOTTLER Marie-Laure</b>	Biochimie et biologie moléculaire
<b>M.</b>	<b>LAUNOY Guy</b>	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
<b>M.</b>	<b>LE COUTOUR Xavier</b>	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
<b>Mme</b>	<b>LE MAUFF Brigitte</b>	Immunologie
<b>M.</b>	<b>LEPORRIER Michel</b> Éméritat jusqu'au 31/08/2020	Hématologie
<b>M.</b>	<b>LEROY François</b>	Rééducation fonctionnelle
<b>M.</b>	<b>LOBBEDEZ Thierry</b>	Néphrologie
<b>M.</b>	<b>MANRIQUE Alain</b>	Biophysique et médecine nucléaire
<b>M.</b>	<b>MARCÉLLI Christian</b>	Rhumatologie
<b>M.</b>	<b>MARTINAUD Olivier</b>	Neurologie
<b>M.</b>	<b>MAUREL Jean</b>	Chirurgie générale
<b>M.</b>	<b>MILLIEZ Paul</b>	Cardiologie
<b>M.</b>	<b>MOREAU Sylvain</b>	Anatomie/Oto-Rhino-Laryngologie
<b>M.</b>	<b>MOUTEL Grégoire</b>	Médecine légale et droit de la santé
<b>M.</b>	<b>NORMAND Hervé</b>	Physiologie
<b>M.</b>	<b>PARIENTI Jean-Jacques</b>	Biostatistiques, info. médicale et tech. de communication
<b>M.</b>	<b>PELAGE Jean-Pierre</b>	Radiologie et imagerie médicale

Mme	<b>PIQUET Marie-Astrid</b>	Nutrition
M.	<b>RAVASSE Philippe</b>	Chirurgie infantile
M.	<b>REZNIK Yves</b>	Endocrinologie
M.	<b>ROUPIE Eric</b>	Thérapeutique
Mme	<b>THARIAT Juliette</b>	Radiothérapie
M.	<b>TILLOU Xavier</b>	Urologie
M.	<b>TOUZÉ Emmanuel</b>	Neurologie
M.	<b>TROUSSARD Xavier</b>	Hématologie
Mme	<b>VABRET Astrid</b>	Bactériologie - Virologie
M.	<b>VERDON Renaud</b>	Maladies infectieuses
Mme	<b>VERNEUIL Laurence</b>	Dermatologie
M.	<b>VIADER Fausto</b>	Neurologie
M.	<b>VIVIEN Denis</b>	Biologie cellulaire
Mme	<b>ZALCMAN Emmanuèle</b>	Anatomie et cytologie pathologique

#### **PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS**

M.	<b>LUET Jacques</b> Éméritat jusqu'au 31/08/2018	Médecine générale
----	--	-------------------

#### **PROFESSEUR ASSOCIÉ DES UNIVERSITÉS A TEMPS PLEIN**

M.	<b>VABRET François</b>	Addictologie
----	------------------------	--------------

#### **PROFESSEURS ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS A MI-TEMPS**

M.	<b>de la SAYETTE Vincent</b>	Neurologie
Mme	<b>DOMPMARTIN-BLANCHÈRE Anne</b>	Dermatologie
Mme	<b>LESCURE Pascale</b>	Gériatrie et biologie du vieillissement
M.	<b>SABATIER Rémi</b>	Cardiologie

#### **PRCE**

Mme	<b>LELEU Solveig</b>	Anglais
-----	----------------------	---------

**Année Universitaire 2017 / 2018****Doyen**

Professeur Emmanuel TOUZÉ

**Assesseurs**

Professeur Paul MILLIEZ (pédagogie)

Professeur Guy LAUNOY (recherche)

Professeur Sonia DOLLFUS & Professeur Evelyne EMERY (3<sup>ème</sup> cycle)**Directrice administrative**

Madame Sarah CHEMTOB

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS****HOSPITALIERS**

M.	ALEXANDRE Joachim	Pharmacologie clinique
Mme	BENHAÏM Annie	Biologie cellulaire
M.	BESNARD Stéphane	Physiologie
Mme	BONHOMME Julie	Parasitologie et mycologie
M.	BOUVIER Nicolas	Néphrologie
M.	COULBAULT Laurent	Biochimie et Biologie moléculaire
M.	CREVEUIL Christian	Biostatistiques, info. médicale et tech. de communication
Mme	DEBRUYNE Danièle Éméritat jusqu'au 31/08/2019	Pharmacologie fondamentale
Mme	DERLON-BOREL Annie Éméritat jusqu'au 31/08/2020	Hématologie
Mme	DINA Julia	Bactériologie - Virologie
Mme	DUPONT Claire	Pédiatrie
M.	ÉTARD Olivier	Physiologie
M.	GABEREL Thomas	Neurochirurgie
M.	GRUCHY Nicolas	Génétique
M.	GUÉNOLÉ Fabian sera en MAD à Nice jusqu'au 31/08/18	Pédopsychiatrie
M.	HITIER Martin	Anatomie - ORL Chirurgie Cervico-faciale
M.	LANDEMORE Gérard sera en retraite à partir du 01/01/18	Histologie, embryologie, cytogénétique
M.	LEGALLOIS Damien	Cardiologie
Mme	LELONG-BOULOUARD Véronique	Pharmacologie fondamentale
Mme	LEPORRIER Nathalie Éméritat jusqu'au 31/10/2017	Génétique
Mme	LEVALLET Guénaëlle	Cytologie et Histologie
M.	LUBRANO Jean	Chirurgie générale
M.	MITTRE Hervé	Biologie cellulaire
M.	REPESSEY Yohann	Hématologie

M.	<b>SESBOÛÉ Bruno</b>	Physiologie
M.	<b>TOUTIRAIS Olivier</b>	Immunologie

**MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS A MI-TEMPS**

Mme	<b>ABBATE-LERAY Pascale</b>	Médecine générale
M.	<b>COUETTE Pierre-André</b>	Médecine générale
M.	<b>GRUJARD Philippe</b>	Médecine générale
M.	<b>LE BAS François</b>	Médecine générale
M.	<b>SAINMONT Nicolas</b>	Médecine générale

## Remerciements :

Je remercie le Professeur Habrand Jean-Louis, Président du jury, oncologue-radiothérapeute, responsable du service de radiothérapie du centre François Baclesse.

Je vous remercie d'avoir accepté de me faire l'honneur de juger mon travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Aux membres du jury,

A Monsieur le Docteur Yannick Périer, Praticien hospitalier, médecin algologue, au centre hospitalier Avranches-Granville, service de Médecine 2.

Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse et pour ton accompagnement pendant ce long travail de recherche et de rédaction. Tu as su m'orienter par tes remarques tant lors de ce travail que lors de ma formation. Je garde de très bons souvenirs lors de mon stage d'interne dans le service de Médecine 2. Sois assuré de mon respect le plus profond.

A Madame le Docteur Sophie De Jeagher, Médecin généraliste à Livarot.

Vous avez accepté de me faire l'honneur de juger mon travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur François Le Bas, Médecin Généraliste à Granville, Directeur du Département de Médecine Générale de l'UFR de Médecine de Caen.

Vous avez accepté de me faire l'honneur de juger mon travail. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Cyril Guillaume, Praticien Hospitalier, chef de service de l'équipe mobile douleur et soins palliatifs du CHU de Caen.

Vous avez accepté de me faire l'honneur de juger mon travail. J'ai apprécié votre enseignement lors du diplôme universitaire « Prise en charge de la douleur par les



professionnels de santé » qui m'a donné des bases solides pour mon futur exercice. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Rémy Morello, Praticien Hospitalier, responsable de l'unité de biostatistique et recherche clinique du CHU de Caen.

Merci pour vos conseils et éclaircissement concernant la réalisation et l'analyse de cette étude.

Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Je tiens aussi à remercier les personnels médicaux et paramédicaux des services dans lesquels j'ai eu la chance de travailler en tant qu'interne. Le service de pédiatrie, de gynécologie, de Médecine 2, des urgences et des consultations du centre hospitalier d'Avranches. Ces stages m'ont permis d'apprendre, de prendre confiance en moi et de côtoyer des personnes qui sont pour certaines devenues des amis.

Je remercie l'équipe du pôle de santé de Villedieu-Les-Poêles qui a su m'accueillir en tant qu'interne et qui, j'en suis sûre, saura m'épauler lors de mon installation. Je remercie particulièrement le Dr Sesboüe pour sa confiance. Je suis honorée de vous succéder. Je remercie aussi vivement Suzy pour la relecture de ce travail et sais que notre association se passera au mieux.

Je remercie aussi mes co-internes, Clémence, Chloé, Marie, Marie-Anne, Ondine, Paul, Pierre sans qui l'aventure qu'est l'internat n'aurait pas été aussi bonne.

Un remerciement aux médecins généralistes qui ont participé à cette étude en consacrant du temps à la réponse du questionnaire qui leur était adressé.

Merci aux Dr Bravard et Dr Pernin pour leurs explications concernant le travail réalisé au Centre Hospitalier Avranches-Granville et à la Polyclinique de La Baie.

A Laurent,

Merci pour ton amour, ton soutien, ta patience lors de ces trois années. Tu as su me redonner confiance dans les moments difficiles. A tes côtés, je sais que je peux avancer et atteindre les objectifs que je me donne. Une page se tourne. Maintenant, nous allons pouvoir écrire la suite ensemble et pour toujours.

A mes parents,

Je suis fière de vous montrer tout le chemin que j'ai parcouru. Sans vous, je ne pense pas qu'il aurait été aussi tranquille. Vous avez su me donner les moyens d'y arriver et être présents quand j'en avais besoin. J'espère donner les mêmes chances à mes enfants. Merci pour tout.

A mes sœurs, Marion et Marine,

Pour votre présence, votre soutien tout le long de ces longues années d'études. Les moments passés ensemble à réviser, surtout à rêver et nos fous rires resteront gravés. Je suis fière de vous et de ce que vous devenez.

A mes tatas,

Tata Stéphanie pour tes conseils, ton soutien et nos partages sportifs pendant ces années.

Tata Nathalie, même si tu es partie alors que j'allais débiter mon internat, j'aurai toujours le regret que tu ne me vois pas devenir médecin. Merci pour nos discussions, tes conseils sur les choix que j'ai pu faire lors de mes études.

A mes grands-parents et mémère,

Pour votre soutien. A ce qui toujours présents, je suis fière de vous montrer la réalisation de ce long travail.

A mes amies, Marion, Rachel, Séverine,

Pour votre soutien, les moments passés à refaire le monde. Un remerciement particulier à Séverine pour la relecture et son œil scientifique sur l'étude et l'analyse de ce travail.

A ma belle-famille,

Merci pour votre accueil et votre soutien.

## Abréviations :

5 HT : 5 HydroxyTryptamine

ADP : Accès Dououreux Paroxystiques

AINS : Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ARS : Agence Régionale de la Santé

COX : Cyclo Oxygénase

CETD : Centre d'Evaluation et du Traitement de la Douleur

CLUD : Comité de Lutte contre le Douleur

DREZ : Dorsal Root Entry Zone (Zone d'entrée de la corne postérieure)

EAPC : European Association for Palliative Care (Association européenne des soins palliatifs).

EPIC : European Pain In Cancer

ETP : Education Thérapeutique du Patient

EVA : Echelle Visuelle Analogique

GABA : Acide  $\gamma$ -Aminobutyrique

GNDF : Glial Derived Neuropathic Factor

IASP: International Association for the Study of Pain

INCa : Institut National du Cancer

NMDA : N-Acétyl-D-Aspartate

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORS : Observatoire Régional de Santé

PCA : Patient Controlled Pain (Analgésie contrôlée par le patient)

PPS : Projet Personnalisé de Soins

PPAC : Projet Personnalisé d'Après Cancer

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

SFETD : Société Française d'Evaluation et du Traitement de la Douleur

SOR : Standards Options et Recommandations

TCC : Thérapie Cognitivo-Comportementale

TENS : Neurostimulation Electrique Transcutanée

## INDEX Tableaux et figures :

Tableau 1 : Professionnel prenant en charge le patient douloureux. D'après la synthèse de l'enquête nationale sur la prise en charge de la douleur chez des patients atteints de cancer (97). ....	51
Tableau 2 : Facteurs influençant la difficulté de la prise en charge de la douleur dans le cancer ....	65
Tableau 3 : La prescription des opioïdes et les nouveaux traitements du cancer. ....	66
Tableau 4 : Choix du médecin généraliste face à la difficulté ou un échec de la prise en charge de la douleur cancéreuse. ....	68
Figure 1 : Représentation de la douleur globale et de ses facteurs l'influençant d'après Phuong Thao Tran. La douleur en oncologie. Caractéristiques, évaluation et traitement. (18). ....	8
Figure 2 : Schéma de la théorie du « gate control » (théorie du portillon), proposé par Melzack et Wall en 1965 (21). ....	10
Figure 3 : Les voies de la douleur d'après Phuong Thao Tran. La douleur en oncologie. Caractéristiques, évaluation et traitement. (18).....	14
Figure 4 : Les accès douloureux paroxystiques (30) .....	16
Figure 5 : Schéma représentant les paliers antalgiques dans l'hypothèse d'un quatrième palier (43). .....	25
Figure 6 : Schéma des voies inhibitrices et des interventions. D'après Chirurgie de la douleur. De la lésion à la neuromodulation (44). ....	27
Figure 7 : Vertébroplastie-cimentoplastie. D'après l'Institut National du Cancer .....	31
Figure 8 : Injection intrathécale (D'après Analgésie périmédullaire dans la douleur cancéreuse. Revue Douleurs : Evaluation-Diagnostic-Traitement) (74).....	34
Figure 9 : Injection périurale (D'après Analgésie périmédullaire dans la douleur cancéreuse. Revue Douleurs : Evaluation-Diagnostic-Traitement) (74) .....	35
Figure 10 : Injection intravertébroventriculaire (D'après Analgésie périmédullaire dans la douleur cancéreuse. Revue Douleurs : Evaluation-Diagnostic-Traitement) (74).....	36
Figure 11 : Groupement Hospitalier Territorial du Sud-Manche .....	57
Figure 12 : Répartition des médecins généralistes interrogés selon leur âge. ....	60
Figure 13 : Répartition des médecins généralistes interrogés selon leur activité. ....	61
Figure 14 : Répartition du problème de la prise en charge de la douleur selon l'âge.....	62
Figure 15 : Taux de difficultés dans la prise en charge de la douleur selon l'âge des médecins. ....	63
Figure 16 : Connaissance des potentiels effets secondaires douloureux des nouveaux traitements du cancer. ....	67
Figure 17 : La répartition du recours aux thérapeutiques alternatives. ....	69

# Sommaire :

Introduction :	1
Partie 1 : Contexte.....	2
Chapitre 1 : Douleur et cancer .....	3
I.    Epidémiologie :	3
I.A.    Epidémiologie du cancer :	3
I.A.1.    Epidémiologie du cancer en France :	3
I.A.2.    Épidémiologie du cancer dans la Manche :	3
I.B.    Épidémiologie de la douleur dans le cancer :	4
I.B.1.    Avant les années 2000 :	4
I.B.2.    Depuis les années 2000 :	4
II.    Spécificités de la douleur dans le cancer :	5
II.A.    Différents types de douleur en cancérologie :	6
II.A.1.    Douleur par excès de nociception : Première cause de douleur :	6
II.A.2.    Douleur neuropathique : Deuxième cause :	6
II.A.3.    Douleurs mixtes :	7
II.A.4.    Douleurs liées aux soins :	7
II.A.5.    Douleur dysfonctionnelle ou nociplastique :	8
II.B.    Physiopathologie de la douleur dans le cancer :	9
II.B.1.    Au niveau périphérique :	9
II.B.1.a.    La transmission du message douloureux :	9
II.B.1.b.    Le rôle de la tumeur :	10
II.B.2.    Voie de la douleur cancéreuse au niveau central :	11
II.B.3.    Cas des tumeurs et des métastases osseuses :	14
II.C.    Spécificités de l'évolution de la douleur dans le cancer :	15
II.C.1.    Accès douloureux paroxystiques (ADP):	15
II.C.2.    Douleurs rebelles :	16
Chapitre 2 : Prise en charge de la douleur dans le cancer :	17
I.    Les traitements médicamenteux :	17
I.A.    Classification de Beaulieu :	17
I.B.    Concernant la douleur nociceptive :	19
I.B.1.    Palier I : Traitements « non opioïdes » :	19

I.B.2.	Palier II : Traitements « opioïdes faibles » : .....	19
I.B.3.	Palier III : Traitements « opioïdes forts » : .....	19
I.B.4.	Règles de prescription : .....	20
I.C.	Concernant la douleur neuropathique : .....	20
I.C.1.	Les antidépresseurs : .....	20
I.C.2.	Les antiépileptiques : .....	20
I.C.3.	Règles de prescription : .....	21
I.D.	Concernant les douleurs liées aux soins : .....	21
I.E.	Cas des accès douloureux paroxystiques : .....	21
I.F.	Cas des douleurs rebelles : .....	22
I.F.1.	La kétamine : .....	22
I.F.2.	La méthadone : .....	23
I.F.3.	Les anesthésiques locaux : .....	23
I.G.	L'analgésie auto-contrôlée par le patient : (40) (41) .....	23
II.	Les techniques interventionnelles : .....	24
II.A.	Les blocs nerveux périphériques et la neurolyse : (44) .....	25
II.A.1.	Exemple de la neurolyse du ganglion stellaire : .....	26
II.B.	Chirurgie du rachis et techniques ablatives (Drézotomie et cordotomie) : .....	26
II.B.1.	La DREZotomie : .....	28
II.B.2.	La cordotomie : .....	28
II.B.3.	La mésencéphalotomie (44) : .....	29
II.B.4.	La myélotomie commissurale : .....	30
II.C.	L'algoradiologie interventionnelle : .....	30
II.C.1.	La cimentoplastie ou vertébroplastie : .....	30
II.C.2.	L'ablation thermique par radiofréquence ou micro-ondes : .....	31
II.C.3.	La cryothérapie (60) : .....	32
II.D.	Les injections centrales : .....	32
II.D.1.	Les injections intrathécales (62) : .....	32
II.D.2.	Les injections péri-durales : .....	34
II.D.3.	Les injections intravertébroventriculaires : .....	35
III.	La radiothérapie à visée antalgique : .....	36
IV.	Les traitements co-analgésiques : .....	37
IV.A.	La cortisone : .....	37
IV.B.	Les biphosphonates : .....	38
V.	Les techniques non médicamenteuses : .....	38

V.A.	La neurostimulation transcutanée : .....	39
V.B.	L'hypnose : .....	39
V.C.	L'acupuncture : .....	40
V.D.	La kinésithérapie et le massage : .....	40
V.E.	La mésothérapie : .....	40
V.F.	L'auriculothérapie : .....	41
V.G.	La relaxation : .....	41
V.H.	La sophrologie : .....	41
V.I.	La thérapie cognitivo-comportementale : .....	42
V.J.	Les ateliers d'éducation thérapeutique des patients: .....	42
Chapitre 3 : Etat des lieux dans le Sud-Manche .....		43
I.	La prise en charge des cancers : .....	43
I.A.	La chirurgie : .....	43
I.B.	La radiothérapie : .....	43
I.C.	La chimiothérapie : .....	43
I.D.	Les soins de support : .....	44
II.	Les centres d'oncologie dans Le Sud-Manche: .....	44
II.A.	Le Centre Hospitalier Avranches-Granville : (D'après le Dr Bravard, onco-pneumologue au Centre Hospitalier Avranches-Granville) .....	44
II.B.	La polyclinique de La Baie : (D'après le Dr Pernin, oncologue à la polyclinique de La Baie) .....	45
II.C.	II. C. Le dossier de liaison, un outil de communication régional : .....	46
III.	Les autres centres d'oncologies sollicités : .....	47
III.A.	Le Centre François Baclesse : .....	48
III.B.	Le Centre Eugène Marquis : .....	49
IV.	Les acteurs de la prise en charge de la douleur dans le cancer : .....	50
IV.A.	Le Plan Cancer 2014-2019 et la place des soins de support : .....	51
IV.A.1.	Assurer une orientation adéquate vers les soins de support pour tous les malades (Action 7.6 du plan Cancer 2014-2019) : .....	52
IV.A.2.	Améliorer l'accès aux soins de support de qualité (Action 7.7 du Plan Cancer 2014-2019) : .....	52
IV.B.	Le rôle du médecin généraliste : .....	52
IV.B.1.	Niveau 1 : Le médecin généraliste correspondant : .....	53
IV.B.2.	Niveau 2 : Le médecin généraliste « algovigilants » : .....	53
IV.B.3.	Niveau 3 : Les structures de prise en charge de la douleur : .....	53
IV.C.	Le rôle des centres oncologiques : .....	54



Partie 2 : L'enquête .....	55
Chapitre 1 : Matériel et méthode .....	56
I. Le type d'étude : .....	56
II. La population étudiée : .....	56
III. La période de l'enquête : .....	57
IV. Les critères de jugements : .....	57
IV.A. Présentation des variables : .....	57
IV.B. Le recueil des données : .....	58
V. L'analyse statistique : .....	59
Chapitre 2 : Résultats : .....	60
I. La répartition des médecins généralistes du Sud-Manche répondant à l'enquête : .....	60
I.A. La répartition des médecins selon l'âge : (Figure 12) .....	60
I.B. La répartition des médecins selon le sexe : .....	61
I.C. I.C. La répartition des médecins selon leur activité : (Figure 13) .....	61
II. L'estimation du nombre de patients ayant un cancer évolutif ou ayant eu un cancer : ...	61
III. Le problème de la prise en charge de la douleur dans le cancer : .....	62
IV. Les difficultés dans la prise en charge de la douleur dans le cancer : .....	62
IV.A. Lien entre l'âge et les difficultés dans la prise en charge de la douleur dans le cancer : .....	63
V. L'évaluation de la douleur : .....	63
VI. L'état des lieux des situations complexes dans la prise en charge de la douleur dans le cancer : .....	64
VII. Les facteurs pouvant influencer la difficulté de la prise en charge de la douleur : .....	64
VIII. A propos des traitements : .....	65
VIII.A. La prescription des opioïdes : .....	66
VIII.B. Les nouveaux traitements du cancer : .....	66
VIII.C. La connaissance des potentiels effets secondaires douloureux des nouveaux traitements du cancer : .....	66
IX. Le choix des médecins généralistes face à la difficulté ou un échec dans la prise en charge de la douleur dans le cancer : .....	67
X. La place des thérapeutiques alternatives dans la prise en charge de la douleur dans le cancer : .....	68
XI. Les remarques ou suggestions apportées par les médecins généralistes : .....	69
Chapitre 3 : Discussion .....	71
I. Les points forts de l'enquête : .....	71
I.A. L'intérêt de l'étude : .....	71

I.B.	Le taux de réponse : .....	71
II.	Les points faibles de l'enquête : .....	71
II.A.	Le biais de sélection : .....	71
II.B.	Le biais d'une enquête d'opinion : .....	71
II.C.	Le biais de représentation : .....	71
III.	Les caractéristiques des répondants : .....	72
IV.	L'analyse des résultats : .....	72
IV.A.	Le médecin généraliste face à la douleur cancéreuse : .....	72
IV.B.	Les situations complexes dans la prise en charge de la douleur cancéreuse : .....	73
IV.B.1.	La qualité de vie : .....	73
IV.B.2.	Les douleurs séquellaires et les douleurs induites par les traitements du cancer : .....	74
IV.B.3.	La douleur du cancer lui-même : .....	75
IV.C.	Les facteurs influençant la difficulté dans la prise en charge de la douleur du cancer : .....	75
IV.D.	A propos des traitements : .....	76
IV.D.1.	La prescription des traitements opioïdes : .....	76
IV.D.2.	Les nouveaux traitements du cancer et leurs potentiels effets secondaires douloureux : .....	76
IV.E.	Les choix qui s'offrent aux médecins généralistes en cas d'échec face à la prise en charge de la douleur cancéreuse : .....	77
IV.F.	Le recours aux thérapeutiques alternatives : .....	79
IV.G.	Les solutions proposées par les médecins généralistes : .....	80
IV.H.	Synthèse de l'analyse et propositions : .....	81
	Conclusion.....	83
	Bibliographie .....	84
	Annexes .....	93

## Introduction :

L'augmentation du nombre de cas diagnostiqués et de son taux de survie fait du cancer un véritable enjeu de santé publique notamment dans la prise en charge des soins de support dont la prise en charge de la douleur.

Le Plan Cancer 2014-2019 est dans une dynamique d'amélioration de ces soins, en donnant au médecin généraliste une place à part entière, le citant dans plusieurs articles comme étant un acteur pivot des soins de support.

Le cancer peut être générateur de douleur à tous les stades de la maladie y compris en phase de rémission avec la présence de douleurs séquellaires. L'évaluation de la douleur et sa prise en charge ont donc leur place dans les soins en oncologie. Mais cette prise en charge est complexe car elle doit prendre en compte toutes les dimensions de la douleur selon le modèle bio-psycho-social de celle-ci (1).

Le médecin généraliste, au cœur des soins de premier recours et de proximité, a un rôle central dans la prise en charge des patients cancéreux en prenant en charge globalement son patient. Aujourd'hui, les connaissances de la physiopathologie de la douleur offrent différents outils aux médecins pour soulager leurs patients.

Notre enquête, auprès des médecins généralistes du bassin du Sud-Manche, fait un état des lieux des difficultés rencontrées dans la prise en charge de la douleur cancéreuse, en dehors des soins palliatifs et des douleurs séquellaires. Nous avons souhaité démontrer la complexité de cette prise en charge, déterminer quels facteurs l'influencent, afin d'ouvrir une réflexion pour apporter de meilleurs soins aux patients.

## Partie 1 : Contexte

# Chapitre 1 : Douleur et cancer

## I. Epidémiologie :

### I.A. Epidémiologie du cancer :

#### I.A.1. Epidémiologie du cancer en France :

En 2015, il a été estimé à 385 000 le nombre de nouveaux cas de cancer. Le diagnostic se fait à un âge médian de 68 ans chez l'homme et 67 ans chez la femme. Le taux de mortalité est évalué à 124 pour 100 000 hommes et 73 pour 100 000 femmes. 149 500 décès par cancer ont été dénombrés en 2015 en France métropolitaine dont 84 100 hommes et 65 400 femmes, contre 85 000 hommes et 63 000 femmes en 2012.

Le premier cancer en incidence chez l'homme est celui de la prostate. D'évolution lente, il touche un homme sur deux après 80 ans. Son taux de mortalité est en diminution grâce au dépistage qui permet un diagnostic précoce (2).

Chez la femme, le premier cancer en incidence et mortalité est le cancer du sein. En 20 ans, l'incidence a augmenté de 50% mais tend à décroître depuis 2005. Une femme sur huit est touchée avec un âge médian de 65 ans (3).

Le cancer colorectal est le troisième cancer chez l'homme et le deuxième chez la femme. Grâce au dépistage, nous remarquons une augmentation de son incidence mais une diminution de sa mortalité.

Chez l'enfant et le jeune adulte, les cancers sont rares et représentent la troisième cause de mortalité. Les cancers les plus fréquents sont les tumeurs germinales, les lymphomes de Hodgkin, les mélanomes et les cancers de la thyroïde (4).

#### I.A.2. Épidémiologie du cancer dans la Manche :

Dans le département de la Manche, entre 1994 et 2008, les cancers avec le plus haut taux d'incidence sont par ordre de décroissance, le cancer du sein, celui de la prostate, du poumon, du côlon puis les hémopathies (5). Le registre des cancers de la Manche a enregistré entre 1994 et 2012, 50 300 tumeurs invasives

diagnostiquées, deux tiers de ces tumeurs étant des cancers de la prostate, cutanés, du sein, du côlon-rectum ou du poumon.

## I.B. Épidémiologie de la douleur dans le cancer :

### I.B.1. Avant les années 2000 :

En 1984, le nombre de patients ayant un cancer et étant douloureux est estimé à 19 millions dans le monde (6).

Depuis 1986, l'OMS fait de la prise en charge de la douleur cancéreuse, un enjeu de santé publique.

En 1989, une étude américaine montre que la douleur était peu reconnue par les soignants mais une préoccupation pour les patients. Cette étude met en évidence que 50% des patients déclaraient être douloureux à tous les stades de la maladie (7). A cette époque, l'évaluation de la douleur était peu pratiquée.

En 1994, l'étude de Jacox *et al.*, conclut que moins de la moitié des patients avec un cancer sont soulagés de leur douleur et 25% d'entre eux décèdent en étant douloureux (8).

### I.B.2. Depuis les années 2000 :

Aujourd'hui, les spécialistes estiment que 90% des douleurs du cancer peuvent être soulagées grâce aux progrès de la médecine. Or, bon nombre de patients ne se disent pas soulagés. Il est estimé que 38% d'entre eux sont douloureux (9).

D'après une enquête européenne de 2007, la douleur a été le symptôme conduisant au diagnostic de cancer chez 46% des patients, la moitié d'entre eux décrivant la douleur comme intense. En prenant en compte seulement les patients français, 38% évaluent leur douleur comme intolérable, 52% d'entre eux considèrent que la douleur les empêchent de penser ou de se concentrer et 16% ont subi une intervention chirurgicale pour le traitement de cette douleur (10).

Une méta-analyse récente ayant repris des publications sur les 40 dernières années révèle que pour tous cancers, à tous stades confondus, la prévalence de la douleur est supérieure à 50%, avec des douleurs d'intensité modérée à forte dans 1/3 à 2/3 des cas (11).

D'autres études concluent que la prévalence de la douleur cancéreuse est de 25 à 70%, en prenant en compte la localisation de la tumeur primitive, le stade de la maladie et les traitements utilisés (12). Mais ces études ne font pas la distinction entre douleur aiguë et chronique.

En 2017, l'étude du Dr Bouhassira révèle une prévalence élevée de la douleur chronique dans le cancer, avec ou sans dimension neuropathique. Elle est estimée à 35% des patients vus par leur spécialiste. Seulement 7.3% de ces patients douloureux rencontre un médecin algologue (9). Ce constat met en exergue les difficultés de la prise en charge de la douleur dès le diagnostic de la maladie par les différents professionnels accompagnant le patient. Pourtant la prise en charge de la douleur dans le cancer est bien codifiée, grâce notamment à la publication de protocoles (13).

## II. Spécificités de la douleur dans le cancer :

La douleur cancéreuse peut être un signe tardif dans l'histoire de la maladie mais peut parfois en être révélatrice. 40% des patients sont douloureux au stade curatif et 80% en phase avancée (14). La douleur cancéreuse peut avoir n'importe quelle localisation, quel que soit le site primitif de la tumeur. Les territoires d'irradiation des douleurs viscérales et somatiques peuvent se juxtaposer ou se superposer.

Les cancers les plus douloureux sont ceux de la prostate, du sein, du côlon, du poumon, du pancréas et les cancers génito-urinaires (15). En effet, ces cancers métastasent le plus au niveau osseux ou envahissent rapidement les plexus nerveux entraînant de fortes douleurs.

Les douleurs sont localisées majoritairement au niveau du rachis cervical, lombaire bas et haut, et des épaules (9), et correspondent au siège des métastases osseuses ou envahissant les plexus nerveux.

Les douleurs aiguës peuvent se surajouter aux douleurs chroniques. De plus, d'autres pathologies douloureuses peuvent s'intriquer à la douleur du cancer. Des facteurs tels que l'anxiété, la dépression, l'histoire personnelle du patient sont susceptibles d'influencer la perception, l'intensité, le vécu de la douleur.

## II.A. Différents types de douleur en cancérologie :

### II.A.1. Douleur par excès de nociception : Première cause de douleur :

Il existe plusieurs causes aux douleurs par excès de nociception. Ces douleurs dépendent de la localisation, du type de tumeur ou de métastases, du type de traitement du cancer lui-même et de ses effets secondaires.

Les tumeurs digestives par envahissement des viscères peuvent donner des douleurs abdominales, des dysphagies.

Les métastases osseuses favorisent des fractures pathologiques, à l'origine de douleurs intenses. Elles peuvent être elles-mêmes douloureuses par l'inflammation locale qu'elles entraînent en mettant en tension le périoste.

Les traitements tels que la radiothérapie et la chimiothérapie peuvent être responsables d'atteintes muqueuses comme des mucites.

### II.A.2. Douleur neuropathique : Deuxième cause :

Il s'agit d'une douleur étant la conséquence directe d'une lésion ou d'une maladie affectant le système somato-sensoriel, selon l'IASP (16).

Elle peut être centrale ou périphérique, due au cancer ou aux traitements. L'élément évocateur de cette douleur est la description par le patient de dysesthésies ou d'un dysfonctionnement du système nerveux autonome.

La sémiologie à l'examen clinique permet d'orienter le médecin vers une douleur neuropathique. Son diagnostic est établi en s'appuyant sur l'anamnèse de la douleur, l'interrogatoire et la clinique du patient avec l'utilisation de l'outil DN4. Il peut être trouvé :

- Une allodynie, sensation douloureuse provoquée par une stimulation normalement non douloureuse.
- Une hyperalgésie, sensation douloureuse anormalement intense provoquée par une stimulation douloureuse normalement moins intense.
- Une hyperpathie, sensation douloureuse intense et durable due à la sommation spatiale et temporelle d'un stimulus faiblement douloureux.



- Une hypoesthésie ou une hyperesthésie correspondant respectivement à une diminution de la sensibilité et à une majoration de la sensibilité.
- Des dysesthésies, sensations anormales et désagréables mais non douloureuses qui sont spontanées ou provoquées.
- Des paresthésies, sensations anormales spontanées non douloureuses et non désagréables à types de picotements ou fourmillements.

Les principales causes centrales regroupent les tumeurs primitives et l'envahissement médullaire. Les neuropathies post-chirurgicales, post-radiques, chimio-induites, font partie des causes périphériques. L'envahissement radiculaire de la tumeur comme dans le syndrome de Pancoast-Tobias, est à l'origine de douleurs neuropathiques périphériques.

#### II.A.3. Douleurs mixtes :

Elles associent les douleurs par excès de nociception et neuropathiques. Plus le cancer est à un stade avancé, plus ces douleurs sont fréquentes.

#### II.A.4. Douleurs liées aux soins :

Il en existe deux types :

- La douleur induite ou procédurale, causée par le soignant ou un acte thérapeutique dans des circonstances de survenue prévisibles et susceptibles d'être prévenues par des mesures adaptées.
- Les douleurs iatrogènes font parties des douleurs liées aux soins. Lors des Etats Généraux de la douleur en 2005, 14% des patients interrogés ont répondu avoir ressenti une douleur lors des soins (13). Ces douleurs sont liées à des actes diagnostics et/ou de soins qui peuvent entraîner différents tableaux douloureux et différents types de douleurs. Certains traitements utilisés sont à l'origine de syndromes douloureux comme :
  - Le syndrome douloureux post-opératoire peut apparaître à la suite d'une thoracotomie, d'un curage ganglionnaire ou d'une amputation.

- Le syndrome douloureux post-chimiothérapie est dû aux effets indésirables, par exemple, de certains produits qui peuvent entraîner des neuropathies périphériques sensorielles et/ou motrices.
- Le syndrome douloureux post-radiothérapie comprend les dermites, l'œsophagite radique ou encore la plexite post-radique.

Enfin, la corticothérapie prolongée peut être responsable de douleurs iatrogènes car c'est un facteur de risque d'ostéonécrose fémorale, de zona et de douleurs post-zostériennes.

#### II.A.5. Douleur dysfonctionnelle ou nociplastique :

Selon la SFETD, cette douleur correspond à un dysfonctionnement des systèmes de contrôle de celle-ci. Elle peut avoir une répercussion sur la qualité de vie. La désocialisation due à la maladie peut entraîner de l'anxiété, des troubles du sommeil, un isolement socio-professionnel. Cet état de souffrance global va être vécu différemment selon le contexte de vie du patient ou l'interprétation qu'il donne à sa douleur. Elle est difficile à prendre en charge et fait souvent appel aux thérapies alternatives (17).

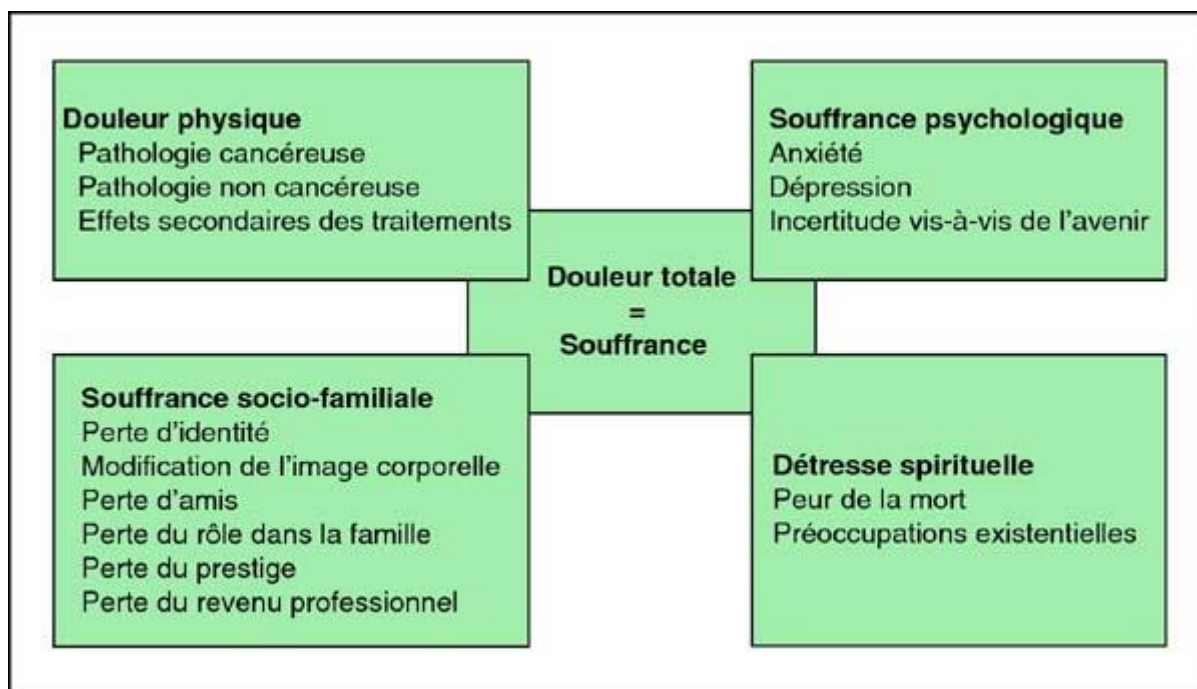


Figure 1 : Représentation de la douleur globale et de ses facteurs l'influençant d'après Phuong Thao Tran. La douleur en cancérologie. Caractéristiques, évaluation et traitement. (18).

## II.B. Physiopathologie de la douleur dans le cancer :

### II.B.1. Au niveau périphérique :

#### II.B.1.a. La transmission du message douloureux :

L'information douloureuse est transmise de la périphérie vers les centres par les neurones afférents primaires. Il existe différents types de fibres pour les neurones afférents primaires. Les fibres A $\alpha$  et A $\beta$  myélinisées, de gros calibres, conduisent les influx non nociceptifs naissant de la peau, des muscles et des articulations. Les fibres C non myélinisées à conduction lente et les fibres A $\Delta$  à conduction rapide, de plus petit diamètre conduisent des messages nociceptifs en détectant des stimuli douloureux au niveau des nocicepteurs (19). Ces derniers ont la capacité d'interagir avec de nombreuses molécules qui vont les activer. Ensuite, selon le type de neurones activés et les molécules libérées, la stimulation est codée en périphérie pour être transmise au niveau central (20). Les axones des fibres A $\Delta$  et C vont terminer leur trajet dans la région ventro-latérale de la moelle où la transmission du message passe au niveau central. Au niveau médullaire, le contrôle de la douleur va être modulé par le système lemniscal qui est composé de fibres A $\alpha$  et A $\beta$  myélinisées qui font relais dans le bulbe et transmettent la sensibilité tactile fine épicrotique et la proprioception osseuse, musculaire et articulaire. Ces fibres, sensibles aux stimuli tactiles et proprioceptifs ont un rôle dans l'inhibition de la transmission du message douloureux et donc dans le contrôle de la douleur. Il s'agit de la théorie du « gate control ».

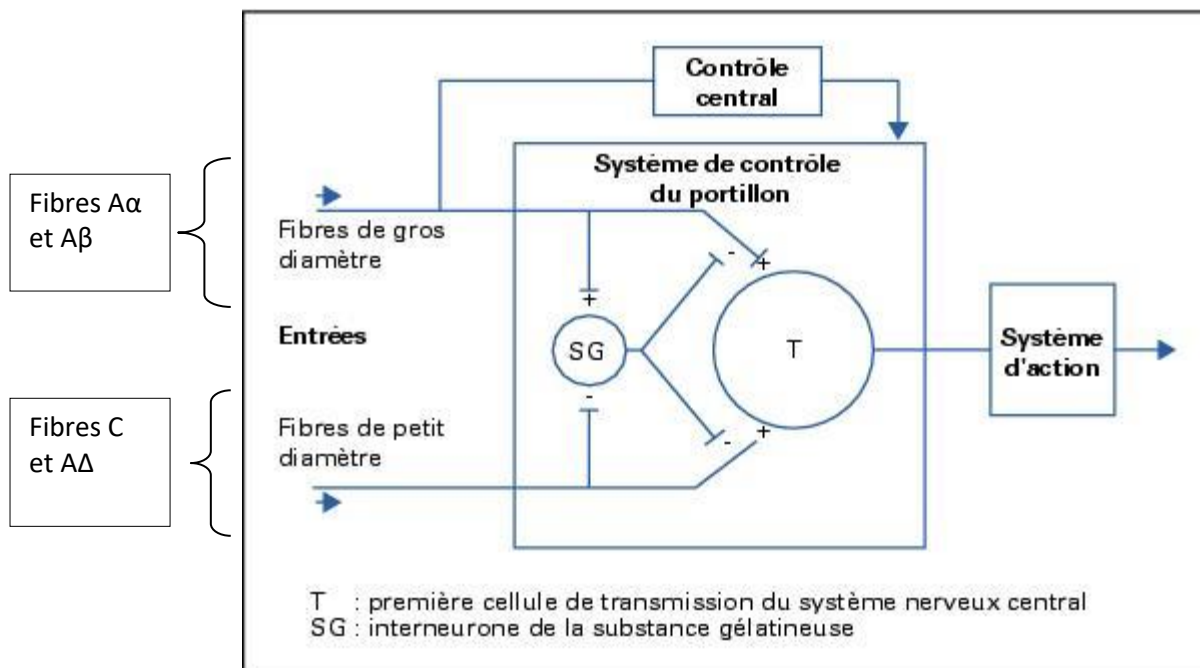


Figure 2 : Schéma de la théorie du « gate control » (théorie du portillon), proposé par Melzak et Wall en 1965 (21).

#### II.B.1.b. Le rôle de la tumeur :

Localement, la progression de la tumeur peut entraîner une compression des organes avoisinants. L'envahissement local de plexus nerveux, la production d'enzymes protéolytiques par les cellules tumorales, peut provoquer des lésions nerveuses sensorielles et sympathiques, responsables de douleurs neuropathiques.

Du point de vu moléculaire, la tumeur sécrète des facteurs tels que l'endothéline, les prostaglandines, les interleukines 1 et 6, et le facteur de nécrose des tumeurs (TNF-factor). Ces différents facteurs ont une action en se fixant sur les récepteurs exprimés à la surface des neurones afférents nociceptifs périphériques qui vont être excités ou sensibilisés. De plus, la tumeur est entourée de cellules telles que des macrophages, des neutrophiles et des lymphocytes qui sécrètent aussi des facteurs capables de se lier à ces récepteurs. Tous ces facteurs créent une atmosphère de « soupe inflammatoire » autour de la tumeur. Ils sont des cibles pour les traitements antalgiques. Par exemple, la quantité de prostaglandines peut être réduite en inhibant leur production par blocage de la cyclo-oxygénase COX 1 et 2. Certains anti-inflammatoires, les anti-cox jouent ce rôle.

La libération de protons par les tumeurs, a les mêmes actions excitatrices sur ces afférents nociceptifs en causant une acidose locale, marqueur de lésion tissulaire. Des recherches ont montré que les neurones sont excitables par les protons et les variations de pH allant vers l'acidité (22). La libération de ces ions H<sup>+</sup> entraînent la mort cellulaire lorsque leur nombre est trop élevé par rapport à la vascularisation de la tumeur. L'acidose est aussi le résultat d'une libération de protons par la « soupe inflammatoire » entourant la tumeur.

Des travaux de recherche émettent l'hypothèse que la libération de facteurs de croissance tels que le Glial Derived Neurotrophic Factor (GDNF) par les cellules cancéreuses ou les tissus lésés, activerait directement les nocicepteurs (23). La libération de ces facteurs pourrait expliquer la discordance entre la localisation, la taille, le type de tumeur et les symptômes douloureux.

La douleur cancéreuse pourrait donc être contrôlée par d'autres moyens, en réussissant à identifier les différents algogènes mis en cause (24) et en poursuivant l'amélioration des connaissances physiopathologiques de cette douleur.

## II.B.2. Voie de la douleur cancéreuse au niveau central :

Une fois les neurones afférents stimulés, les informations sont transmises au niveau de la moelle, pour être centralisées. Il y a un premier relais avec un second neurone qui va traverser la moelle et remonter par le faisceau contro-latéral. Puis un troisième neurone va relayer l'information jusqu'au thalamus. Enfin, le message est transmis par les derniers neurones stimulés qui se projettent jusqu'au cortex sur les aires dédiées au traitement du message nociceptif. Les différentes voies ascendantes sont composées de la voie spino-thalamique, la voie spino-réticulaire ou le faisceau spino-parabrachial, appartenant au système extra-lemniscal.

La voie spino-thalamique est responsable de la transmission de la composante sensori-discriminative de la douleur. La voie spino-réticulaire transporte les messages de la composante comportementale et émotionnelle. Enfin, le faisceau spino-parabrachial transmet les informations de la composante végétative de la douleur (25). Ces voies ascendantes font synapse dans le thalamus, relais fondamental de la nociception qui transmet les messages aux aires corticales traitant chaque composante.

*Les différentes composantes de la douleur (26) :*

- *La composante sensori-discriminative* qui correspond aux mécanismes entraînant les douleurs par excès de nociception. Elle est le décodage du message nociceptif par les structures centrales, prenant en compte l'intensité, la durée, la localisation et la qualité du stimulus nociceptif.
- *La composante affective et émotionnelle* donne à la sensation douloureuse son ressenti désagréable, insupportable. Elle est responsable d'états émotionnels comme l'anxiété ou la dépression pouvant s'installer notamment dans la douleur chronique. L'activation des structures du système limbique comme le complexe amygdalien vont mettre en action cette composante.
- *La composante cognitive* est l'ensemble des processus modulant la perception de la douleur. Par exemple, le détournement de l'attention, l'anticipation ou encore les méthodes de contre-stimulation vont modifier le comportement face à la douleur et permettre d'en modifier l'expérience.
- *La composante comportementale* est l'ensemble des manifestations verbales et non verbales du patient douloureux. Elle va être un élément du diagnostic et d'évaluation de la douleur.

A partir du centre thalamique, principal noyau relais, des projections vers les aires sensibles du cortex vont se faire. Le système extra-lemniscal va se projeter dans l'aire du néo-cortex frontal, l'aire fronto-orbitaire et dans l'aire associative. Le message douloureux brut va donc du thalamus vers le cortex où il va être intégré. Deux composantes vont y être traitées. L'algognosie qui correspond à l'analyse et la connaissance objective et froide de la douleur. Elle traite la composante sensori-discriminative de la douleur. L'algothymie qui transforme la souffrance physique en souffrance morale, il s'agit de la composante comportementale et émotionnelle (18). Dans le cancer, l'anxiété et la dépression, fréquemment rencontrées, ont une action en modulant l'information douloureuse au niveau central.

Tout au long de son trajet, le message nociceptif va être soumis à des modulations par certaines substances. La substance P qui en fait partie, est un neuromodulateur. Elle a un effet excitateur ou inhibiteur sur certains neurotransmetteurs et agit via les récepteurs à neurokinine et bradykinine. Par exemple, la bradykinine a un effet pro-inflammatoire par initiation de la production de prostaglandines. La substance P est

donc responsable d'une modulation facilitatrice du message douloureux. D'autres modulations peuvent être inhibitrices du message nociceptif par libération d'opioïdes endogènes (enképhaline, endorphine) et de sérotonine par les récepteurs 5-HT<sub>1B</sub> et 5HT<sub>2</sub>, ou par libération de noradrénaline par les récepteurs  $\alpha$ <sub>2</sub>-noradrénergiques (18).

Au niveau central, il existe aussi des contrôles inhibiteurs de la douleur. Il s'agit principalement des systèmes descendants cérébro-médullaires et du contrôle inhibiteur diffus. Les systèmes descendants cérébro-médullaires sont constitués de zones localisées dans la substance grise péri-aqueducale et dans la région bulbaire. L'activité de la substance grise péri-aqueducale va libérer des endorphines qui vont activer les structures bulbaires. Celles-ci vont à leur tour activer les voies descendantes du faisceau médullaire dorso-latéral qui se projette sur la corne postérieure et va ainsi inhiber l'action des neurones nociceptifs spinaux. Quant à la voie spino-bulbaire, elle est médiée par la libération de sérotonine et va avoir une action double avec la voie descendante noradrénergique. Le contrôle inhibiteur diffus est une théorie faisant intervenir la mise en jeu d'un mécanisme endogène du contrôle de la douleur, dans lequel des structures du tronc cérébral feraient partie d'un système spino-bulbaire à rétroaction négative. D'autres structures centrales participent au contrôle central de la douleur. L'hypothalamus pourrait participer à une boucle de rétro-action négative. Il existerait au niveau du thalamus un « gate control » via le noyau ventro-postéro-latéral, exercé par la voie lemniscale. Le cortex cingulaire aurait aussi un rôle à jouer en faisant partie de la boucle à rétro-action négative. Enfin, le cortex moteur a probablement un rôle inhibiteur direct du tractus cortico-spinal et des voies cortico-thalamiques.

En comprenant la naissance de la douleur cancéreuse, son trajet et sa modulation, nous constatons qu'elle peut être soulagée en associant des modalités pharmacologiques, interventionnelles et des thérapeutiques alternatives aux différents stades de la maladie.

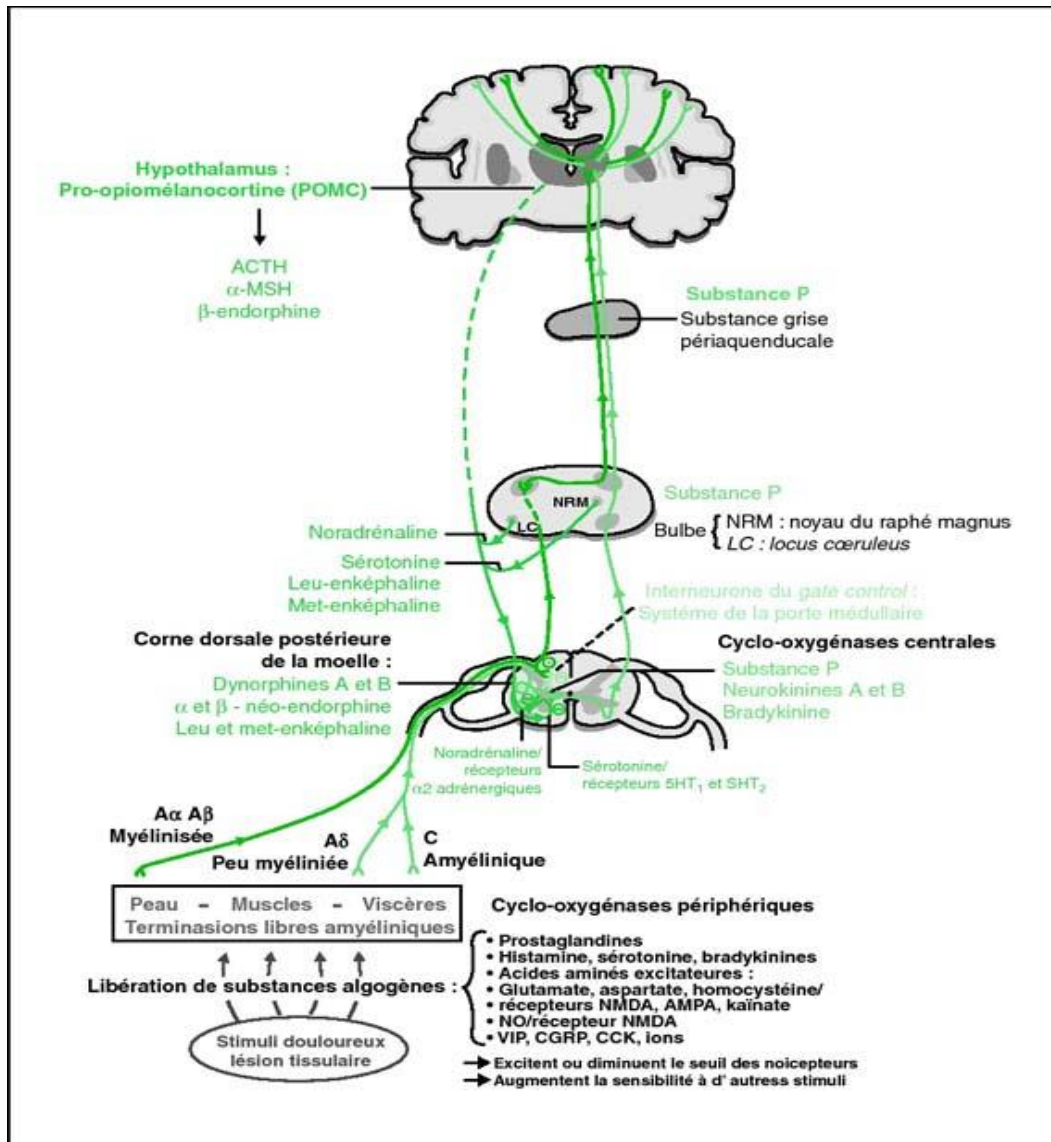


Figure 3 : Les voies de la douleur d'après Phuong Thao Tran. La douleur en cancérologie. Caractéristiques, évaluation et traitement. (18)

### II.B.3. Cas des tumeurs et des métastases osseuses :

La douleur des métastases osseuses résulte de différents mécanismes. Il existe deux types de métastases osseuses :

- Les métastases ostéolytiques entraînent une destruction osseuse importante par stimulation par les cellules tumorales de l'activité ostéoclaste et l'inhibition de celle des ostéoblastes. L'ostéolyse est un risque de fracture pathologique.
- Les métastases ostéoblastiques ou ostéocondansantes créent un excès d'os par effet inverse (21).



Les métastases osseuses peuvent être responsables d'une atteinte neurologique par envahissement local et être à l'origine d'une hypercalcémie pouvant entraîner des douleurs abdominales, une constipation.

La tumeur osseuse peut mettre en tension le périoste, sécréter des médiateurs de la douleur et créer une inflammation locale. Les cellules tumorales libèrent des substances algogènes tels que des protons, des prostaglandines, des endothélines. Le message est conduit ensuite après activation des nocicepteurs. Certains de ces messagers chimiques sont capables de faire proliférer et activer les ostéoclastes. Cette activité excessive est à l'origine des fractures pathologiques (27).

## II.C. Spécificités de l'évolution de la douleur dans le cancer :

Les douleurs causées par le cancer peuvent être considérées comme potentiellement durables (28). La douleur en cancérologie peut être de type aigu ou chronique.

La douleur chronique se définit par une douleur évoluant depuis au moins trois mois. Elle peut être soulagée voire disparaître pendant plusieurs mois. Sa réapparition ou sa recrudescence peut être le reflet d'une évolution de la maladie.

Le cancer va être à l'origine de douleurs qui lui sont spécifiques comme les accès douloureux paroxystiques ou les douleurs rebelles.

### II.C.1. Accès douloureux paroxystiques (ADP):

Il s'agit d'une exacerbation transitoire et de courte durée de la douleur, d'intensité modérée à sévère. Ces accès surviennent sur une douleur de fond contrôlée par un traitement opioïde fort efficace. Les ADP atteignent un pic maximal en moins de trois minutes et durent en moyenne trente minutes. Ils peuvent être spontanés et imprévisibles, ou prévisibles et provoqués lors de soins ou de mobilisations (29).

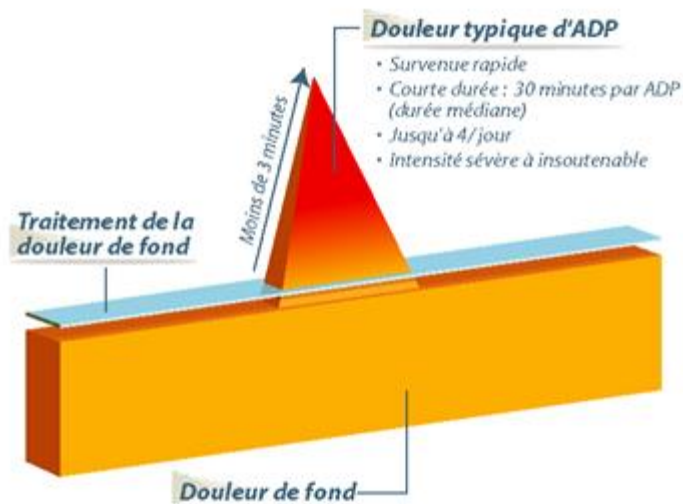


Figure 4 : Les accès douloureux paroxystiques (30)

En 1990, plus d'un tiers des patients présentant une douleur cancéreuse chronique bien contrôlée, manifestaient des ADP (31). Aujourd'hui, des protocoles de prise en charge de ces ADP sont mis en place.

#### II.C.2. Douleurs rebelles :

La douleur cancéreuse rebelle ou réfractaire survient lorsque les traitements spécifiques du cancer n'atténuent pas la douleur et que les traitements conventionnels ne permettent pas un soulagement satisfaisant et durable de cette dernière, ou des effets indésirables douloureux (32). D'après une étude du CETD de l'hôpital Saint-Antoine, 10 à 15% des patients cancéreux douloureux ne sont pas soulagés de façon satisfaisante ou bien ressentent des effets indésirables sévères, limitant l'augmentation des doses d'opioïdes (32).

Certains cancers sont plus pourvoyeurs de douleurs rebelles. Il s'agit des cancers broncho-pulmonaires avec le syndrome de Pancoast-Tobias, le mésothéliome pleural et les cancers abdomino-pelviens avec la carcinose péritonéale, les cancers ORL envahissant la base du crâne (32). Depuis quelques années, la fréquence des douleurs rebelles tendrait à diminuer grâce aux progrès des traitements carcinologiques et à l'amélioration des connaissances des traitements de la douleur avec la multiplication des outils thérapeutiques (32)

## Chapitre 2 : Prise en charge de la douleur dans le cancer :

La prise en charge de la douleur en cancérologie est régie par les Standarts Options et Recommandations (SOR) (28).

### I. Les traitements médicamenteux :

L'utilisation des traitements médicamenteux dans la prise en charge de la douleur cancéreuse se base sur une bonne évaluation de la douleur. Cette évaluation tout au long de la prise en charge, permet l'adaptation des traitements. Nous ne reviendrons pas sur les différents outils d'évaluation de la douleur que sont les échelles d'auto-évaluation (Echelle numérique, échelle visuelle analogique...) ou d'hétéro-évaluation (ALGOPLUS, DOLOPLUS). Il existe aussi d'autres échelles d'évaluation de la douleur comme l'outil diagnostique DN4 utilisé dans le dépistage de la douleur neuropathique.

L'OMS a classé les traitements antalgiques en trois paliers. Actuellement, cette classification est discutée car elle paraît trop restrictive en ne prenant pas en compte les douleurs neuropathiques, ni les mécanismes d'action des différentes molécules. Une nouvelle classification devrait être utilisée à l'avenir. Il s'agit de la classification de Beaulieu.

#### I.A. Classification de Beaulieu :

Cette classification, innovante, tient compte des mécanismes physiopathologiques de la douleur. Elle a l'avantage d'intégrer tous les médicaments, y compris ceux initialement développés pour d'autres indications. Elle évite de faire une corrélation entre l'intensité de la douleur et une classe d'antalgique. Elle classe les médicaments en fonction de leur mécanisme d'action et du mécanisme physiopathologique de la douleur.

Elle se décline en cinq groupes d'antalgiques (33) :

- *Les antalgiques anti-nociceptifs* agissent sur les douleurs nociceptives. Ils comprennent les médicaments non opioïdes (paracétamol, AINS), les médicaments opioïdes forts et faibles (codéine, tramadol, morphine, oxycodone) et les cannabinoïdes.
- *Les antihyperalgésiques* qui vont avoir une action sur les douleurs neuropathiques centrales ou les situations avec une hyperalgésie. Nous y retrouvons les antagonistes des récepteurs NMDA (kétamine), les antiépileptiques (gabapentine, prégabaline, lamotigrine) et le néfopam.
- *Les modulateurs des contrôles descendants inhibiteurs ou excitateurs* qui vont agir sur les douleurs neuropathiques. Ils regroupent les antidépresseurs tricycliques (amitriptyline) et les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (duloxétine).
- *Les modulateurs de la transmission et de la sensibilisation périphérique* vont traiter les douleurs neuropathiques périphériques. Dans ce cas, les anesthésiques locaux, la carbamazépine, l'oxcarbazépine, le topiramate ou la capsaïcine seront prescrits.
- *Les antalgiques anti-nociceptifs et modulateurs des contrôles inhibiteurs et excitateurs descendants* qui sont dits mixtes car ils vont avoir une action sur les douleurs nociceptives et neuropathiques. Il s'agit principalement du tramadol qui a une action agoniste sur les récepteurs  $\mu$  comme le font les opioïdes. Une autre molécule, le tapentadol, appartenant à ce groupe d'antalgique, est en attente d'autorisation de mise sur le marché.

Un dernier groupe est proposé, composé de traitements utilisés dans la douleur cancéreuse et rhumatologique que sont les biphosphonates ou la calcitonine.

A ce jour, la classification de l'OMS continue à être utilisée pour la prise en charge de la douleur cancéreuse mais selon les recommandations de l'Association Européenne de Soins Palliatifs (EAPS) de 2012, des adaptations sont nécessaires. Par exemple, face à la douleur cancéreuse, il est recommandé de privilégier des voies d'administration non invasives (orale ou transdermique) dans le but de préserver au maximum l'autonomie du patient, de donner des doses d'antalgiques

régulières afin de traiter la douleur de fond. Il faut aussi pouvoir adapter les prescriptions selon les besoins du patient par une titration et/ou des interdoses. Un effet synergique ou une potentialisation doivent être recherchés en associant des antalgiques de mode d'action différent. Une méthode de potentialisation est d'associer un non opioïde à des opioïdes forts. Cette association permet aussi une épargne morphinique.

## I.B. Concernant la douleur nociceptive :

A l'heure actuelle, la prise en charge de la douleur nociceptive se fait selon les paliers de l'OMS. Nous avons donc choisi de présenter les différents traitements médicamenteux selon cette classification.

### I.B.1. Palier I : Traitements « non opioïdes » :

Les non opioïdes comportent les antalgiques non opioïdes et non morphiniques tels que le paracétamol, les AINS, l'aspirine, les inhibiteurs des COX-2, le néfopam. Ces antalgiques vont influencer sur les douleurs légères à modérées, en ayant une action périphérique bien que le paracétamol ait aussi une action centrale.

### I.B.2. Palier II : Traitements « opioïdes faibles » :

Les opioïdes faibles comportent les traitements opioïdes faibles comme le tramadol, la codéine, le paracétamol associé à de la poudre d'opium. Ils vont agir directement au niveau central et sur les douleurs modérées à sévères.

### I.B.3. Palier III : Traitements « opioïdes forts » :

Les opioïdes forts sont composés de la morphine et ses apparentés. Ils sont utilisés dans les douleurs intenses et les douleurs cancéreuses, non soulagées par les autres antalgiques des paliers inférieurs. Ces opioïdes forts vont avoir une action analgésique dose-dépendante sur le système nerveux central.

#### I.B.4. Règles de prescription :

Ces classes thérapeutiques sont utilisables principalement dans la douleur nociceptive. Elles peuvent s'associer entre elles selon certaines règles. Il n'est pas recommandé d'associer deux traitements de palier 2 ensemble, ni un traitement de palier 2 avec un traitement de palier 3. Selon les recommandations de l'EAPC, il est possible de soulager des douleurs cancéreuses légères à modérées avec des opioïdes forts d'emblée, en adaptant leur posologie à l'intensité de la douleur. Il n'est pas nécessairement obligatoire de passer par un antalgique de palier 2 (34).

Ces traitements sont à utiliser en prenant en compte leurs potentiels effets secondaires qui peuvent aussi être à l'origine de douleurs pour le patient. Les plus fréquents sont les nausées et la constipation.

#### I.C. Concernant la douleur neuropathique :

Pour la prise en charge de la douleur neuropathique, deux classes médicamenteuses sont utilisées. Il s'agit des antidépresseurs et des antiépileptiques.

##### I.C.1. Les antidépresseurs :

Les antidépresseurs les plus prescrits sont les antidépresseurs tricycliques comme l'amitriptyline, l'imipramine qui vont avoir une action centrale en inhibant la recapture de la noradrénaline et du 5HT, récepteur sérotoninergique. Le but étant de renforcer les contrôles inhibiteurs descendants. D'autres antidépresseurs comme les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline comme la duloxétine ou la venlafaxine sont utilisés hors AMM.

##### I.C.2. Les antiépileptiques :

Les antiépileptiques vont engendrer soit une action inhibitrice au niveau des canaux calciques, soit inhibitrice au niveau de la transmission glutamatergique, soit une action favorisant l'action du GABA.

Ils vont influencer sur la douleur continue à type de brûlure et la douleur paroxystique. Les molécules les plus utilisées sont la gabapentine et la prégabaline.

### I.C.3. Règles de prescription :

Dans le cas d'une douleur neuropathique, ces molécules sont prescrites pour leur activité antalgique, ce qui doit être expliqué au patient. Si le traitement à dose faible est bien toléré par le patient, la titration est poursuivie jusqu'à atteindre la dose minimale efficace. Le traitement est mis en place pour environ six mois. La tolérance et l'efficacité doivent être évaluées régulièrement. Le choix de la molécule peut se faire en prenant en compte les troubles associés à la douleur comme l'anxiété, la dépression ou les troubles du sommeil.

Les antidépresseurs et antiépileptiques peuvent être associés. A noter que le tramadol est souvent utilisé, en association à ces molécules, contre la douleur neuropathique. Il n'existe pas, à ce jour, de preuves d'une meilleure efficacité du tramadol par rapport à d'autres traitements (35).

### I.D. Concernant les douleurs liées aux soins :

Pour prendre en charge les douleurs liées aux soins, il faut tenir compte de l'intensité de la douleur, du type de soin, de sa durée et de l'état d'anxiété du patient. Les traitements médicamenteux seront utilisés et adaptés en fonction du niveau de douleur avant, pendant, puis après le soin. Le Méopa a toute sa place dans la prise en charge des douleurs liées aux soins.

D'autres méthodes antalgiques non médicamenteuses sont utilisées pour lutter contre les douleurs liées aux soins, elles seront détaillées ultérieurement.

### I.E. Cas des accès douloureux paroxystiques :

Les ADP sont pris en charge par utilisation du Fentanyl si le patient a déjà un traitement opioïde fort supérieur à 60mg de morphine et est bien équilibré depuis huit jours. Il existe huit spécialités à base de Fentanyl avec différentes voies d'administration, intraveineuse, sublinguale ou en spray nasal. Il s'agit d'un analgésique opioïde, dérivé de la phénylpyridine, ayant une interaction avec les récepteurs morphiniques  $\mu$  du cerveau, de la moelle épinière et des muscles lisses. Son effet analgésique est environ cent fois plus puissant que celui de la morphine. Dans la prise en charge des ADP, la forme transmuqueuse est la seule

recommandée. L'introduction du Fentanyl se fait par titration en surveillant la tolérance clinique du patient notamment sa fonction cardio-respiratoire. (29)

## I.F. Cas des douleurs rebelles :

La prise en charge des douleurs rebelles est complexe. Il existe plusieurs traitements médicamenteux pour leur prise en charge qui peuvent améliorer la situation. Dans le cas des douleurs rebelles, il est recommandé de faire appel à des équipes spécialisées dans l'évaluation et le traitement de la douleur. Pour prendre en charge ces douleurs, il faut une réflexion pluridisciplinaire prenant en compte toutes les dimensions du syndrome douloureux chronique (32). Il n'existe en France, aucun consensus, ni algorithme thérapeutique qui soit validé pour prendre en charge les douleurs rebelles (32). Des protocoles sont instaurés selon les équipes et leurs habitudes de travail.

### I.F.1. La kétamine :

C'est un puissant agent anesthésique à forte dose. Elle est utilisée, hors AMM, à faible dose pour avoir une action antalgique. Elle va bloquer les récepteurs N-méthyl-D-aspartate (NMDA) et limiter la sensibilisation centrale, ce qui lui donne un pouvoir « anti-hyperalgésique » (36). Elle est associée à un traitement opioïde lorsque celui-ci est mal toléré ou insuffisant et peut permettre d'épargner cet opioïde. La kétamine est administrée soit en intraveineux, par voie orale, sous-cutanée ou encore en intrathécale. La posologie initiale est faible et le traitement doit être initié par une équipe hospitalière spécialisée et formée à l'utilisation de cette molécule. Les critères de surveillance de ce traitement sont son efficacité antalgique et la tolérance à la kétamine et/ou aux opioïdes. L'examen clinique recherche des effets dysléptiques, une somnolence, des anomalies tensionnelles ou du rythme cardiaque. Après initiation, le traitement peut être poursuivi à domicile avec la pose d'une PCA et dans le cadre d'une hospitalisation à domicile, en suivant le protocole initial qui est validé par le CLUD de l'établissement (37).



### I.F.2. La méthadone :

La méthadone est un opioïde fort, synthétique, agoniste des récepteurs opioïdes  $\mu$  et un antagoniste NMDA. La méthadone est capable de faire obstacle à la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline, neurotransmetteurs participant à la douleur neuropathique (38), (39). Elle a donc une activité antihyperalgésique et une activité antineuropathique. L'utilisation de la méthadone dans le cadre des douleurs rebelles peut être envisagée après évaluation par une équipe spécialisée dans la douleur et/ou les soins palliatifs. Elle est prescrite en dernier recours après avoir effectué une rotation des opioïdes et avoir essayé des traitements adjuvants de façon correcte. La méthadone existe sous forme de sirop ou de gélule. Le traitement est initié par une équipe hospitalière spécialisée puis le traitement peut être poursuivi à domicile en partenariat avec le médecin traitant, éventuellement dans le cadre d'une hospitalisation à domicile (37).

### I.F.3. Les anesthésiques locaux :

D'après les recommandations de l'AFSSAPS en cas de douleur rebelle en situation palliative chez l'adulte et en deuxième intention après échec de traitements opioïdes et adjuvants (antidépresseurs, anticonvulsivants, kétamine), la lidocaïne intraveineuse peut être utilisée (37).

### I.G. L'analgésie auto-contrôlée par le patient : (40) (41)

L'analgésie auto-contrôlée par le patient ou PCA (Patient Controlled Analgesia) est une technique dans laquelle le patient s'auto-administre des doses prédéfinies d'antalgiques. Ces antalgiques sont administrés par voie parentérale intraveineuse ou sous-cutanée, ou encore par voie épidurale, par le biais d'une pompe. Les indications de cette méthode chez le patient atteint de cancer et douloureux sont :

- La présence d'ADP fréquents, prévisibles ou non.
- Des difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral car la voie d'administration devient impossible (dysphagie, vomissements...).

- Une impossibilité d'utilisation de la voie transdermique par exemple par la présence d'une fièvre.
- Des effets indésirables ou des douleurs non contrôlés après essai de différents traitements opioïdes per os ou transdermiques, en sachant que la voie transdermique est administrée une fois le patient stabilisé.
- La poly-médication orale gênant le patient.

Grâce à cette technique, le patient est acteur de son soulagement et peut anticiper les situations douloureuses. Ce soin, initié en milieu hospitalier, est réalisé sur prescription médicale du produit utilisé, de la dose délivrée sur vingt-quatre heures, du débit continu en mg/h, de la dose du bolus en mg, de la période réfractaire entre deux bolus et du nombre de bolus maximal par jour. Les molécules utilisées sont le chlorhydrate de morphine, l'oxycodone, le sufentanyl ou la kétamine. La programmation de la pompe est réalisée soit par l'infirmière soit par le médecin, formés à cette technique. Elle nécessite une collaboration et une coopération du patient et de son entourage. La surveillance est réalisée par des équipes de ville ou dans le cadre d'une hospitalisation à domicile.

## II. Les techniques interventionnelles :

L'algologie interventionnelle est en voie de développement et est possible grâce au travail en équipe, d'algologues, d'anesthésistes, de chirurgiens et de radiologues.

Il existe plusieurs types d'interventions dans la prise en charge de la douleur en cancérologie. Certains traitements chirurgicaux sont mêmes classés par certains auteurs comme le propose le Dr Miguel R., dans un quatrième palier selon le classement de l'OMS (42).



Figure 5 : Schéma représentant les paliers antalgiques dans l'hypothèse d'un quatrième palier (43).

## II.A. Les blocs nerveux périphériques et la neurolyse : (44)

Les blocs nerveux consistent à injecter des produits au voisinage de nerfs, plexus nerveux ou de ganglions nerveux. Le but étant d'obtenir une analgésie voire une anesthésie dans le territoire d'innervation correspondant à la douleur. Cette procédure est souvent indiquée chez des patients présentant des douleurs chroniques, peu ou mal comprises et ayant des conséquences psychologiques, psychiatriques ou comportementales.

Des études montrent que dans les suites immédiates du bloc, il existe un bénéfice sur la douleur mais cet effet est variable dans le temps. Cependant, elles concluent à une diminution de consommation de morphiniques et de ses effets secondaires. (45)

### II.A.1. Exemple de la neurolyse du ganglion stellaire :

Dans le cas de tumeurs cervico-thoraciques qui envahissent le système sympathique ou le plexus brachial, le blocage du ganglion stellaire peut être indiqué. Ce ganglion né de la fusion du ganglion sympathique cervical inférieur et du premier ganglion sympathique thoracique.

La technique est réalisée sous scopie, l'objectif étant de coaguler le ganglion stellaire par administration d'alcool. L'alcool ayant un effet durable sur les douleurs rebelles d'origine néoplasique par envahissement du ganglion stellaire (46). L'effet antalgique est immédiat et ce traitement est proposé chez des patients présentant des douleurs rebelles dans le cadre de pathologies cancéreuses avec une espérance de vie estimée courte (47) (48).

### II.B. Chirurgie du rachis et techniques ablatives (Drézotomie et cordotomie) :

Ces techniques sont encore peu utilisées. En effet, la synthèse de l'enquête nationale 2010 sur la prise en charge de la douleur chez les patients atteints de cancer, fait le constat que seulement 3% des douleurs du cancer sont traitées chirurgicalement (39). Or, l'OMS souhaite promouvoir la prise en charge de la douleur cancéreuse en tenant compte des paliers antalgiques et en changeant de palier aussi rapidement que le niveau de douleur le justifie. Cela signifie qu'une intervention chirurgicale ne doit plus être considérée comme un traitement de dernier recours mais peut être proposée tôt dans la prise en charge selon les indications (40). Il existe plusieurs méthodes chirurgicales intervenant sur les voies de la douleur (figure 6).

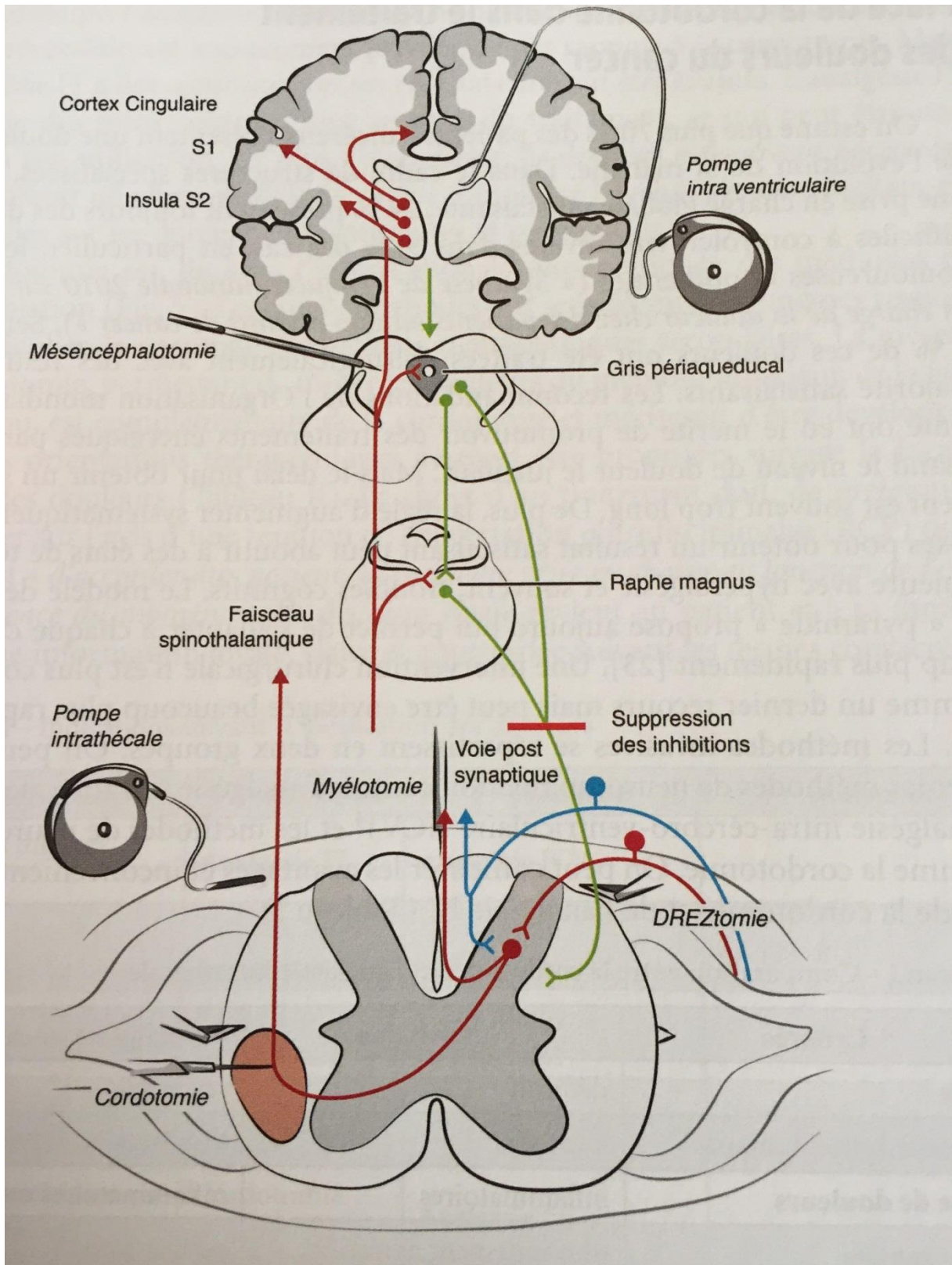


Figure 6 : Schéma des voies inhibitrices et des interventions. D'après Chirurgie de la douleur. De la lésion à la neuromodulation (44).

### II.B.1. La DREZotomie :

La DREZotomie est l'ensemble des interventions effectuées dans la zone allant de la terminaison des racines postérieures aux cornes postérieures de la moelle. Cette zone comprend les voies sensibles périphériques, les deuxièmes neurones stratifiés en couche et les différentes voies centrales activatrices ou inhibitrices qui contrôlent ces neurones. Le mot « DREZ » correspond en anglais à l'expression « Dorsal Root Entry Zone ».

Dans le traitement des douleurs cancéreuses, une technique de chirurgie ablative appartenant à la drezotomie est utilisée. Elle consiste en une radicellotomie postérieure sélective. Le but étant de supprimer le générateur principal des douleurs qui est localisé au niveau des cornes postérieures de la moelle. L'incision se fait sur la partie ventrolatérale de la jonction radiculomédullaire postérieure, tout en épargnant au mieux la voie lemniscale et les structures médullaires inhibitrices du message douloureux. Les cellules désafférentées situées de la couche I à V sont totalement supprimées alors que les voies longues, cordons postérieurs et faisceau pyramidal sont respectés.

Cette technique est envisagée au niveau cervico-thoracique lors d'un syndrome de Pancoast-Tobias. C'est d'ailleurs en essayant de traiter ce syndrome que la technique a été initiée la première fois en 1972 par Sindou qui a effectué la première radicellotomie sélective (44) (49).

Le résultat de cette technique est immédiat. En effet, au réveil, le patient ne ressent plus de douleurs paroxystiques et l'allodynie a disparu dans le cas des avulsions partielles de la tumeur envahissante.

### II.B.2. La cordotomie :

L'objectif de cette technique est d'interrompre les influx nociceptifs par une section contro-latérale à la zone douloureuse car 80% des fibres nociceptives décussent pour emprunter le cordon antéro-latéral contro-latéral. Ce geste est réalisé soit par voie chirurgicale postéro-latérale interlaminaire, soit par voie percutanée sous anesthésie locale au niveau de C1-C2 avec électrocoagulation sous contrôle radioscopique ou scanner. Les douleurs rebelles d'origine cancéreuse et au pronostic sombre sont la principale indication de cette technique étant donné l'effet

antalgique limité dans le temps, d'environ douze mois et la possible apparition secondaire de dysesthésies.

Deux méthodes de cordotomie existent :

- La cordotomie chirurgicale par abord postérieur à ciel ouvert :

Cette technique a vu le jour suite aux travaux de Brown-Sequard avant la Première Guerre Mondiale. Elle consiste en une laminectomie de T1 à T3 pour aborder la moelle de manière suffisante (50). Il est estimé qu'il faut que 20% de la surface transversale de la moelle soit sectionné pour garantir un résultat. En post-opératoire, les douleurs préopératoires ont disparu (44).

- La cordotomie percutanée par radiofréquence :

Elle a été décrite pour la première fois en 1963 par Mullan. L'objectif de cette technique est de léser par radiofréquence et grâce à la participation du patient, le faisceau spino-thalamique contralatéral au niveau de l'espace C1-C2. La participation du patient légèrement sédaté, permet de repérer le niveau à léser pour obtenir le meilleur résultat possible (51). En postopératoire, le patient ne présente plus les douleurs préopératoires mais se plaint de cervicalgies. Une surveillance en soins intensifs est nécessaire du fait des risques de défaillance respiratoire.

Ces deux méthodes sont indiquées dans les douleurs rebelles du cancer localisées comme les douleurs provoquées ou les ADP, d'origine somatique, viscérale ou névralgique dues aux envahissements plexiques. A court terme, les résultats sont excellents (50) (52) (53). A plus long, terme, les résultats sont difficiles à analyser du fait de l'évolution de la maladie (44).

### II.B.3. La mésencéphalotomie (44) :

La mésencéphalotomie ou tractotomie mésencéphalique stéréotaxique est utilisée dans le traitement des douleurs chroniques d'origine cancéreuse de l'extrémité céphalique tels que les cancers ORL et de la région cervico-thoracique ayant préalablement répondu à un traitement morphinique. Le syndrome de Pancoast-

Tobias est une indication à cette méthode. Elle permet l'interruption des influx nociceptifs du faisceau spino-thalamique à la surface du tronc cérébral. Des études auprès de quatre cent patients ont montré un soulagement chez 85% d'entre eux grâce à cette méthode (54) (55).

#### II.B.4. La myélotomie commissurale :

Cette technique mise en place au début du 20<sup>ème</sup> siècle consiste à interrompre les voies nociceptives au niveau de l'étage lombaire en réalisant une section médiane de la moelle, séparant les cordons postérieurs (56). Ses indications sont les douleurs des néoplasies pelviennes après échec d'une morphinothérapie orale, parentérale et intrathécale. Cette méthode est aujourd'hui devenue très rare et est remplacée par les injections intrathécales (57).

#### II.C. L'algoradiologie interventionnelle :

La radiologie interventionnelle a sa place dans le traitement des douleurs cancéreuses. L'algoradiologue est intégré au sein d'une équipe pluridisciplinaire et maîtrise de nombreux gestes interventionnels. Les médecins ont recours à l'algologie interventionnelle face à des douleurs qui échappent au traitement habituel.

Grâce aux progrès de l'imagerie, le radiologue a un rôle à jouer dans la prise en charge de la douleur cancéreuse. En effet, la précision des images obtenues, permet d'envisager l'utilisation de moyens de guidage thérapeutiques dits « micro-invasifs ». Ces différentes techniques de destruction ou de consolidation tumorale percutanées sont, l'alcoolisation, la radiofréquence, l'utilisation de micro-ondes, la cryothérapie ou encore la cimentoplastie (44).

#### II.C.1. La cimentoplastie ou vertébroplastie :

A visée antalgique et consolidante, elles consistent à injecter du ciment acrylique dans une lésion osseuse ostéolytique. Elle va permettre par consolidation de micro-fractures, une diminution des contraintes mécaniques et une destruction des



structures nerveuses péri-lésionnelles de l'os sain grâce à l'effet cytotoxique du ciment. (44)

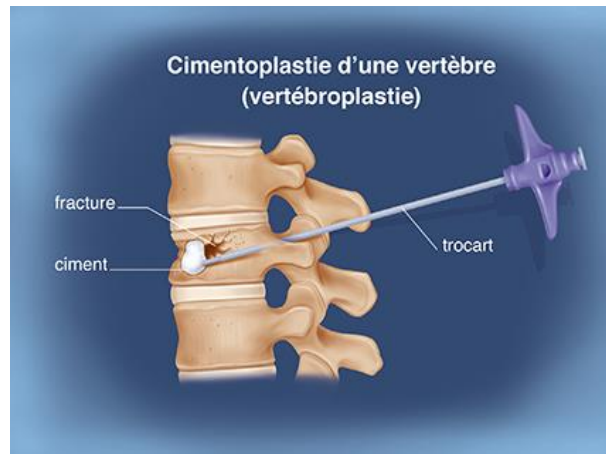


Figure 7 : Vertébroplastie-cimentoplastie. D'après l'Institut National du Cancer

#### II.C.2. L'ablation thermique par radiofréquence ou micro-ondes :

Cette technique a un objectif antalgique et anti-tumoral. La radiofréquence est une méthode ancienne qui permet une thermolyse précise sans risque de lésions périphériques. Elle est possible par l'introduction d'une aiguille à pointe conductrice au sein de la lésion. Un courant alternatif de haute fréquence est induit à la pointe de l'aiguille ce qui entraîne un échauffement tissulaire par agitation ohmique (ions et molécules chargées). Cette augmentation de la température entraîne une lésion thermique (44).

L'ablation tumorale est aussi possible grâce aux micro-ondes par introduction d'une aiguille émettrice de ces micro-ondes par voie per cutanée au sein de la lésion. Les micro-ondes vont générer de la chaleur par friction ou vibration des molécules d'eau à très haute fréquence.

Les indications de ces deux techniques sont le traitement des tumeurs osseuses, rachidiennes ou extra-rachidiennes comme les métastases présentant une bonne réponse sur les composantes douloureuses (58). L'effet antalgique est immédiat, la durée de soulagement étant de quelques semaines à plusieurs mois avec un taux de réponse de plus de 80% (58) (59). Ces deux techniques sont souvent associées à une cimentoplastie et/ou vertébroplastie.

### II.C.3. La cryothérapie (60) :

Dans cette méthode, la propriété antalgique du froid est utilisée car les nerfs sont très sensibles aux très basses températures. Elle consiste en la diffusion d'un gaz très froid, de l'argon par le biais de cryo-sondes introduites dans la tumeur sous guidage scannographique. L'effet de la cryothérapie d'abord anti-tumoral puis antalgique est réversible lorsque la température est proche de 0°C et devient définitif en dessous de - 15°C. L'indication principale de cette technique dans le traitement de la douleur cancéreuse est la métastase osseuse hyperalgique. En 2011, une étude a montré une efficacité sur les douleurs de métastases osseuses, avec des scores de douleur passant de 7.3/10 avant le geste puis 2.6/10 deux semaines après et enfin 2.75/10 trois mois après (61).

### II.D. Les injections centrales :

#### II.D.1. Les injections intrathécales (62) :

Les injections intrathécales (figure 8) font partie des trois voies centrales utilisées et ayant l'AMM dans les douleurs chroniques du cancer. Cette méthode a une recommandation de grade 1 dans la prise en charge des douleurs cancéreuses (63). Elles sont à privilégier par rapport aux injections périurales ou intravertébroventriculaires pour un traitement supérieur à deux mois car l'obstruction du cathéter est moins fréquente, la durée d'action plus longue et la diffusion plus étendue (32).

Les injections intrathécales sont proposées dans l'hypothèse d'un palier IV d'antalgiques (42). Elles sont indiquées lors de douleurs rebelles ou réfractaires, chez des patients recevant plus de 200 mg d'équivalent de morphine orale par jour. Elles permettent la diffusion des antalgiques au plus proche des récepteurs médullaires en installant un cathéter relié à un site implanté et une pompe externe ou relié à une pompe implantée directement. L'utilisation d'une pompe implantée doit être discutée au-delà d'une survie estimée à plus de trois mois.

Le but est de diminuer les doses d'analgésiques administrés par voie systémique et donc d'en diminuer les effets secondaires (64). Elles doivent être instaurées tôt dans

la prise en charge si l'antalgie est jugée insuffisante et/ou qu'il existe des effets secondaires mal contrôlés.

Les molécules injectées sont :

- les morphiniques qui vont agir par fixation sur les récepteurs  $\mu$  en pré- et post-synaptique. Les molécules les plus utilisées sont la morphine et l'hydromorphone car elles sont les plus hydrophiles et ont une meilleure biodisponibilité (44).
- la ropivacaïne et la bupivacaïne qui sont des anesthésiques locaux. Ces molécules vont bloquer les canaux sodiques voltage dépendants et donc avoir une action sur les douleurs nociceptives et neuropathiques (65).
- le ziconotide est molécule de synthèse, isolée initialement du venin d'un escargot marin de l'Océan Pacifique, le *Conus magus* (66). Il s'agit d'un inhibiteur des canaux calciques voltages dépendant de type N qui a prouvé son efficacité sur les douleurs nociceptives et neuropathiques (67).
- la clonidine, agoniste des récepteurs  $\alpha_2$  adrénergiques présents en pré- et post-synaptique, est aussi utilisée pour son action sur les douleurs neuropathiques en diminuant la sécrétion de la quantité de substance P et en entraînant une hyperpolarisation membranaire par augmentation de la conductance potassique (68).

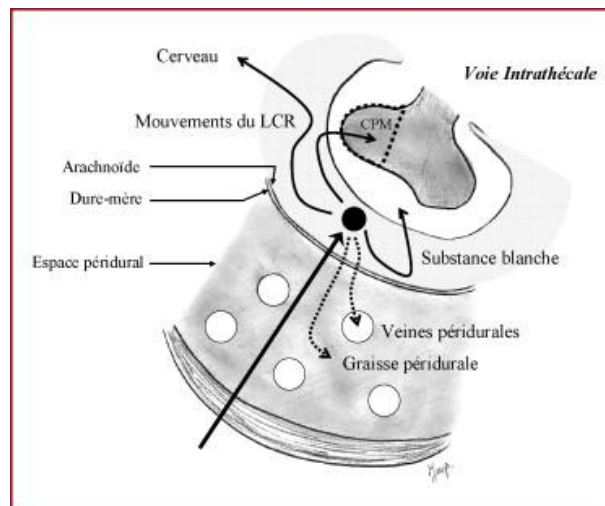
Ces molécules peuvent être associées selon l'action recherchée. Il est aujourd'hui recommandé l'utilisation précoce d'une polyantalgie (69). Ces substances sont déposées directement dans le LCR qui est la principale barrière pharmacologique à la diffusion des molécules. L'effet antalgique attendu est obtenu dans la zone située en dessous du niveau d'injection. Les différentes molécules citées présentent des propriétés pharmacocinétiques complexes et partiellement connues et leur diffusion va dépendre de leur rapport lipo-hydrosolubilité. A savoir que plus une molécule est liposoluble, plus elle va diffuser rapidement dans les structures lipoprotéiques. Par contre, les molécules hydrosolubles auront un temps d'induction plus long pour atteindre leur cible et grâce à leur faible clairance, leur temps d'action sera prolongé (44).

La décision d'utiliser ce traitement est prise en RCP, en organisant une coordination des soins du patient à son domicile, en collaboration avec le médecin traitant.

En 2005, une étude a conclu à un soulagement de la douleur de 62%, jugé excellent par les patients grâce au traitement par voie intrathécale (70). En 2011, une autre étude menée par Dupouiron *et al.* a montré un soulagement de 50% de l'intensité de la douleur sur l'échelle numérique, lors de l'utilisation d'injections intrathécales (71).

Cette technique a aussi un avantage financier concernant le coût des traitements antalgiques en cancérologie à partir de trois mois d'utilisation (72).

En 2007, il a été tenté par l'équipe de Kress *et al.* d'établir un consensus concernant les différents traitements intrathécaux mais aucun référentiel n'a pu être fondé car cette méthode est surtout basée sur l'expérience des cliniciens (73).

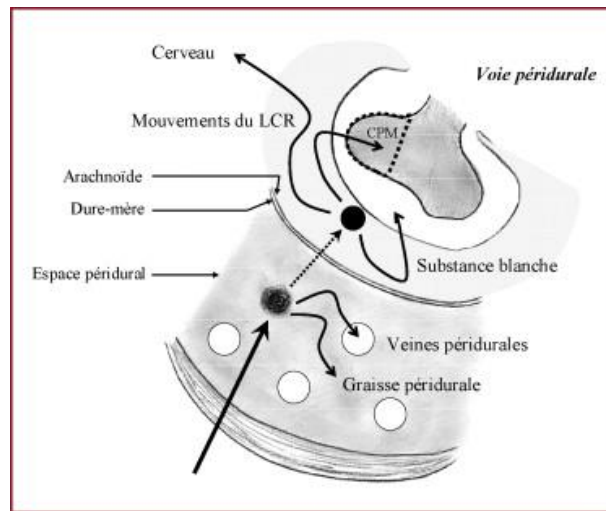


**Figure 8 : Injection intrathécale (D'après Analgésie périmédullaire dans la douleur cancéreuse. Revue Douleurs : Evaluation-Diagnostic-Traitement) (74)**

## II.D.2. Les injections péri-durales :

La méthode (figure 9) consiste à injecter un anesthésique local dans l'espace péri-dural. L'effet antalgique obtenu est métamérique selon le niveau d'injection. L'injection de morphinique est possible mais à des doses dix fois plus élevées car les méninges forment une barrière pharmacologique. Elle est indiquée pour des

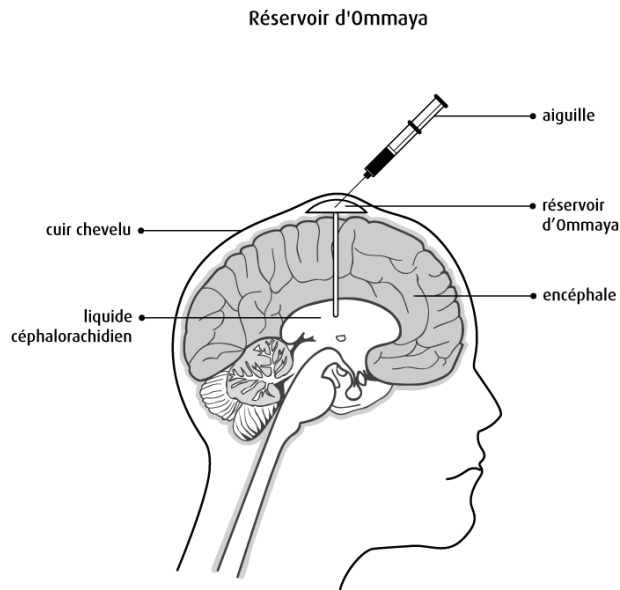
traitements de courte durée. Le risque est que le cathéter se déplace ou qu'une réaction fibreuse naisse et qu'apparaissent des douleurs au point d'injection.



**Figure 9 : Injection péridurale (D'après Analgésie périmédullaire dans la douleur cancéreuse. Revue Douleurs : Evaluation-Diagnostic-Traitement) (74)**

### II.D.3. Les injections intravertébroventriculaires :

Elles sont une alternative pour le traitement des douleurs rebelles crânio-cervicales. Une voie d'accès intra-ventriculaire (figure 10) est implantée et est reliée à un site placé sous le scalp. Cette voie va permettre des injections directes ou continues par l'intermédiaire d'une pompe. La molécule injectée est la morphine et elle est introduite par titration (44). Aucune publication sur cette méthode n'a apporté de haut niveau de preuve mais la méthode est recommandée dans les indications retenues (70).



**Figure 10 : Injection intravertébroventriculaire (D'après Analgésie périmédullaire dans la douleur cancéreuse. Revue Douleurs : Evaluation-Diagnostic-Traitement) (74)**

### III. La radiothérapie à visée antalgique :

Dans certaines situations douloureuses, la radiothérapie antalgique peut être proposée. Le choix de cette méthode dépend du statut OMS du patient et de son état général qui vont déterminer le schéma d'irradiation. Il existe trois types de radiothérapie :

- la radiothérapie externe classique est utilisée sur des lésions vertébrales et extra-vertébrales. Une étude a conclu qu'après une radiothérapie à visée antalgique sur des lésions vertébrales ou extra-vertébrales, l'amélioration du syndrome douloureux semble similaire (75).
- la radiothérapie stéréotaxique délivre une forte dose de rayonnement sur une cible bien prédéfinie. Cette technique permet d'obtenir un meilleur contrôle local et une augmentation du temps de contrôle du syndrome algique. Selon plusieurs études, 86 à 96% des patients douloureux sont soulagés, douze mois après le geste (76).
- la radiothérapie métabolique qui utilise des radionucléides. Principalement utilisée dans le cancer de la prostate, cette méthode permet une diminution

des douleurs mais également un contrôle tumoral et un allongement de la survie.

Les avantages de la radiothérapie est qu'elle est non invasive, bien tolérée. Ses mécanismes sont multiples. Il existe un effet anti-tumoral d'autant plus important que la tumeur est radiosensible. Elle va inhiber l'activité des ostéoclastes et stimuler celle des ostéoblastes, ce qui va réduire la résorption osseuse et diminuer le risque fracturaire (77). Elle a aussi une action sur la prévention des fractures vertébrales et améliore la mobilisation en permettant une ré-ossification. L'effet antalgique est spécifique et se manifeste rapidement en quelques jours.

#### IV. Les traitements co-analgésiques :

Il s'agit de médicaments qui sont utilisés pour compléter ou améliorer l'action d'autres traitements.

##### IV.A. La cortisone :

Le plus connu des co-analgésiques est la cortisone, prescrite dans le cadre du traitement de certaines douleurs cancéreuses inflammatoires. Dans le cas des tumeurs cérébrales, une corticothérapie est associée au traitement pour diminuer la présence des céphalées en luttant contre l'œdème cérébral. La cortisone est aussi prescrite dans le cas des métastases osseuses. Elle va avoir pour objectif de diminuer le phénomène de « soupe inflammatoire » et de réduire l'œdème péri-lésionnel créé par les tumeurs.

Les corticoïdes ont deux types d'effets secondaires. Certains effets sont bénéfiques par stimulation de l'appétit ou encore diminution de la sensation de fatigue. Les effets négatifs des corticoïdes sont une fragilisation osseuse, une diminution des défenses immunitaires, l'apparition de mycoses buccales ou encore le déséquilibre d'un diabète. Leur prescription doit donc être encadrée et limitée dans la durée.

#### IV.B. Les biphosphonates :

Les biphosphonates sont des analogues structuraux synthétiques du pyrophosphate. Ils sont utilisés dans le traitement des douleurs osseuses. Ils vont ralentir la destruction osseuse des métastases en inhibant la résorption osseuse et en induisant l'apoptose des ostéoclastes. Ils sont capables d'activer les ostéoblastes en diminuant la sécrétion de prostaglandines et d'interleukines. Ils ont aussi un effet dans la correction du taux de calcium en cas d'hypercalcémie. Ils sont administrés, le plus souvent, mensuellement par perfusion ou en comprimés. Une étude concernant des patientes suivies pour un cancer du sein métastatique a montré une réponse antalgique modeste et une amélioration de la qualité de la vie (78). Dans le cancer de la prostate métastatique au niveau osseux, les biphosphonates ont un effet antalgique. Leur administration précoce améliore la symptomatologie douloureuse et retarde la progression des métastases osseuses (79). Leur principal effet indésirable est l'ostéonécrose de la mâchoire.

#### V. Les techniques non médicamenteuses :

Les traitements non médicamenteux correspondent à des thérapies complémentaires ou alternatives et sont définis comme des interventions thérapeutiques. Elles ne sont pas ou peu habituellement enseignées lors des études médicales et ne sont pas utilisées en médecine conventionnelle (80).

Ces méthodes sont de plus en plus employées dans la prise en charge des douleurs chroniques liées au cancer. Une étude d'Eisenberg a montré une augmentation de leur utilisation, passant de 33.8% en 1990 à 42.1% en 1997 (81). Ces approches sont utilisées chez 30% à 70% des patients en oncologie pédiatrique (82).

Il s'agit de techniques complémentaires aux traitements médicamenteux. Certaines vont aussi être utilisées en support de soins douloureux. Ces outils sont passifs ou actifs et nécessitent l'adhésion et la participation du patient.



## V.A. La neurostimulation transcutanée :

La neurostimulation transcutanée (TENS) est une technique antalgique non médicamenteuse utilisant les propriétés du courant électrique transmis au travers d'électrodes placées sur la peau. Cette méthode utilise le principe de la contre-stimulation.

Plusieurs paramètres de stimulation sont possibles et varient en fonction de la fréquence des impulsions, l'intensité du courant électrique, de la largeur de l'impulsion et du type de courant. Les modes de stimulation les plus couramment utilisés sont le mode « haute fréquence » ou TENS conventionnelle qui agit selon le principe de la théorie du « gate control ». L'autre mode utilisé est la TENS « endorphinique » ou « acupuncture like » et agit plutôt sur la libération d'opioïdes endogènes et/ou sur la mise en jeu des contrôles inhibiteurs descendants.

Le patient, une fois formé à l'utilisation de l'appareil par une personne compétente, l'utilise quotidiennement, plusieurs fois par jour. Il sait quelle intensité il doit utiliser selon son ressenti.

Une étude de Mars 2012, montre que l'utilisation de la TENS améliorerait la douleur osseuse du cancer lors des mouvements (83). Aucune étude ne montre à ce jour, une amélioration significative de la douleur cancéreuse chronique du fait d'un manque de participant. Par contre les études réalisées à ce sujet confirment la faible présence d'effets indésirables (83).

## V.B. L'hypnose :

L'hypnose selon Baber est un état de conscience modifié, caractérisé par une réceptivité augmentée pour la suggestion. Elle est souvent définie comme un « état de veille modifié ». Le processus d'hypnose se compose en trois phases que sont l'induction, la dissociation puis la veille paradoxale. L'utilisation de l'hypnose est validée par de nombreuses études (84).

Cette méthode est capable d'altérer les perceptions et la mémoire de la douleur, en rendant possible le contrôle direct de fonctions psychiques habituellement non contrôlables.

Les séances d'hypnose chez le patient douloureux vont le faire travailler sur l'adaptation à l'ensemble des problèmes que rencontre son corps malade. Il est

possible de lui apprendre une autonomie par l'autohypnose et une prise de conscience de son fonctionnement mental. Le but étant d'enseigner au patient comment moduler ses douleurs (85) et d'en modifier l'expérience. Plusieurs études montrent un bénéfice de l'hypnose dans la prise en charge de la douleur liée au cancer et une réduction des effets secondaires de la chimiothérapie (86) (87) (88).

#### V.C. L'acupuncture :

L'acupuncture appartient à la médecine traditionnelle chinoise et est utilisée en Chine depuis des milliers d'années. Elle est fondée sur la croyance qu'une énergie vitale circule dans le corps par un réseau de canaux appelés méridiens, en prenant en compte un équilibre entre le système sympathique et parasympathique (89).

Cette énergie en circulant va diminuer l'inflammation locale et moduler la sécrétion des neurotransmetteurs. De nombreuses études concluent à l'utilité de l'acupuncture dans la prise en charge des différents symptômes du cancer tels que l'asthénie, les nausées, la douleur (90).

Une étude a montré que l'acupuncture utilisée en complément des thérapeutiques médicamenteuses a de meilleurs bénéfices sur la douleur que la thérapeutique médicamenteuse seule (91).

#### V.D. La kinésithérapie et le massage :

Le massage est une thérapie qui permet d'améliorer la circulation sanguine, le flux sympathique, la synthèse de collagène et le péristaltisme intestinal. Le massage des cicatrices peut aussi avoir un bénéfice sur la souplesse et ainsi diminuer les adhérences et la douleur qu'elles peuvent entraîner.

#### V.E. La mésothérapie :

La mésothérapie consiste en l'injection de micro-doses de produits allopathiques à proximité de la zone douloureuse à traiter. Les molécules injectées sont notamment des AINS, des myorelaxants, de la calcitonine, des anesthésiques locaux. Ces molécules sont associées selon des protocoles adaptés à chaque type de douleur.

Par exemple, cette méthode a un rôle dans le traitement des douleurs séquellaires post-chirurgicales ou post-radiques.

Une étude sur la prise en charge des douleurs post-chirurgicales par mésothérapie dans le cancer du sein montre une diminution de la prise de gabapentine pour un arrêt à J60 et une amélioration du lymphœdème et de la souplesse de la cicatrice (92).

#### V.F. L'auriculothérapie :

Méthode dérivée de l'acupuncture, elle consiste à stimuler avec des aiguilles stériles, des aimants ou des projections laser des points réflexes au niveau de l'oreille. Elle a une action essentiellement sur la seconde branche du nerf trijumeau.

Il existe une cartographie des points réflexes dessinée en 1956 par le Dr Paul Nogier. Elle est reconnue aujourd'hui par l'OMS comme médecine traditionnelle. En 2000, le Dr David Alimi, du service d'analgésie de l'institut Gustave Roussy, a publié une étude montrant une efficacité de l'auriculothérapie sur le soulagement des douleurs neuropathiques dans le cancer. Sur vingt cas traités par des aiguilles semi-permanentes, il y a eu dix-huit améliorations avec une baisse des scores d'EVA de 34mm (93). Une seconde étude a confirmé la précédente. Elle montre l'efficacité de l'auriculothérapie dans la douleur cancéreuse, faite avec des aiguilles semi-permanentes implantées sur des points détectés électriquement, versus double placebo (aiguilles semi-permanentes posées sur des points factices, ou graines posées sur des points factices) (93).

#### V.G. La relaxation :

La relaxation apporte une détente et une sensation de bien-être. Elle diminue l'anxiété et par conséquent la douleur. Elle nécessite l'adhésion du patient.

#### V.H. La sophrologie :

Proche de l'hypnose et de la relaxation, elle consiste à pratiquer des exercices basés sur la respiration, le relâchement musculaire, ou encore des exercices de

détournement de l'attention. Le sophrologue propose des séances individuelles ou en groupe au patient qui peut continuer seul les exercices appris.

#### V.I. La thérapie cognitivo-comportementale :

La TCC a pour objectif d'apprendre des stratégies au niveau comportemental, mais aussi au niveau des pensées, des croyances, des cognitions, permettant de faire face à des situations anxiogènes et/ou douloureuses.

#### V.J. Les ateliers d'éducation thérapeutique des patients:

Récemment des ateliers d'ETP ont été créés et sont proposés aux patients qui le souhaitent pour compléter l'arsenal thérapeutique déjà disponible. Le but est d'apporter au patient une approche éducative afin qu'il comprenne au mieux son traitement et qu'il l'adapte à sa douleur. Ces ateliers d'ETP nécessitent une formation des médecins et infirmières prenant en charge le patient. En Basse-Normandie, une étude a permis de conclure à la nécessité et au bénéfice de ces ateliers et à ce jour, les patients douloureux avec un cancer ont accès à l'éducation thérapeutique. Les différents ateliers sont être proposés par des binômes médecin/infirmière formés à la prise en charge de la douleur et à l'ETP, comprennent les thèmes « Comprendre sa douleur », « Comprendre les traitement antalgiques et mieux les gérer », « S'adapter au mieux à la douleur au quotidien ».

## Chapitre 3 : Etat des lieux dans le Sud-Manche

### I. La prise en charge des cancers :

La prise en charge des cancers est réglementée. Depuis 2009, pour traiter des patients atteints de cancer, les centres doivent répondre à des conditions qui obéissent à un nombre minimal de patients et à des critères qualitatifs de prise en charge que ce soit en chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie ou encore en soins de supports.

#### I.A. La chirurgie :

Pour pouvoir prétendre à une prise en charge chirurgicale des cancers, l'établissement doit disposer d'un agrément en tant qu'établissement autorisé en chirurgie et doit justifier d'un minimum d'interventions (Arrêté du 29 mars 2007 fixant les seuils d'activité minimale). L'activité annuelle de l'établissement est fixée à trente interventions pour la chirurgie sénologique, des cancers digestifs, urologiques et thoraciques. Le seuil est de vingt interventions par an pour la chirurgie des cancers gynécologiques, ORL et maxillo-faciales. Pour les autres types de cancers, il n'y a pas de seuil minimal (94).

#### I.B. La radiothérapie :

Les critères pour obtenir le titre de centre autorisé en radiothérapie sont le fait de disposer d'au moins deux appareils de radiothérapie et de traiter au moins 600 patients par an (95).

#### I.C. La chimiothérapie :

Elle est administrée dans un établissement de santé, le plus souvent en hospitalisation de jour ou parfois dans le cadre d'une hospitalisation à domicile. Le seuil d'activité minimale pour les établissements de santé, est de 80 patients par an

dont au moins 50 en ambulatoire (Arrêté du 29 Mars 2007 fixant les seuils d'activité minimale).

#### I.D. Les soins de support :

Ces soins font partie intégrante de la démarche de soins des patients atteints de cancer. Ils correspondent à l'ensemble des soins et soutien nécessaires aux malades tout au long de leur maladie (96).

## II. Les centres d'oncologie dans Le Sud-Manche:

Le Sud-Manche dispose de deux centres traitant la cancérologie, un au sein du Centre Hospitalier Avranches-Granville, le second à la Polyclinique de La Baie d'Avranches.

### II.A. Le Centre Hospitalier Avranches-Granville : (D'après le Dr Bravard, onco-pneumologue au Centre Hospitalier Avranches-Granville)

Le Centre Hospitalier Avranches-Granville est un établissement autorisé en chimiothérapie, chirurgie du cancer digestif, urologique et gynécologique (utérus et ovaire).

Les prises en charge chirurgicales se déroulent sur le site d'Avranches, la chimiothérapie dans le service d'hospitalisation de semaine de Granville, soit en hospitalisation, soit en ambulatoire.

Les principaux cancers prise en charge médicalement sont les cancers broncho-pulmonaires, digestifs, mammaires, mélanomes, carcinomes urothéliaux.

De la chimiothérapie est réalisée pour les pathologies hématologiques à la demande des hématologues de Caen et Rennes et en suivant leurs protocoles. Avant chaque séance de chimiothérapie, une évaluation de la douleur est systématiquement réalisée. En cas de difficulté dans l'équilibre des traitements antalgiques, le service fait appel à l'équipe mobile de soins palliatifs et douleur. Une

psychologue dédiée aux soins de cancérologie travaille à mi-temps au sein de l'établissement.

Lors des réunions de concertations pluridisciplinaires, il n'y a pas de médecins algologue ou de soins palliatifs présents. La douleur est évoquée lors de cette réunion. Des demandes de radiothérapie antalgique peuvent être faites auprès de la polyclinique de la Baie.

Concernant la communication avec les autres professionnels en lien avec le patient, le classeur de liaison régional est utilisé.

Le centre hospitalier Avranches-Granville est doté d'une structure de prise en charge de la douleur chronique. Deux médecins algologues y travaillent ainsi que deux infirmières formées à la prise en charge de la douleur. Des consultations programmées y sont réalisées. Les médecins sont joignables pour des avis téléphoniques. Des hospitalisations sont possibles si nécessaire pour adapter le traitement antalgique. Des professionnels sont formés à certaines thérapeutiques alternatives comme le TENS, l'hypnose, la sophrologie. Des ateliers d'éducation thérapeutiques y sont aussi proposés.

## II.B. La polyclinique de La Baie : (D'après le Dr Pernin, oncologue à la polyclinique de La Baie)

La Polyclinique de La Baie est un centre autorisé en chimiothérapie, radiothérapie et chirurgie du cancer. Les cancers pris en charge chirurgicalement sont les mêmes que ceux pris en charge au centre hospitalier Avranches-Granville avec en plus la chirurgie sénologique.

Les cancérologues travaillent en collaboration avec les centres François Baclesse et Eugène Marquis ainsi qu'avec le centre hospitalier Avranches-Granville.

L'établissement n'est pas doté d'une équipe de soins palliatifs et de prise en charge de la douleur. La douleur est prise en charge par le cancérologue et l'équipe fait appel à l'équipe de prise en charge de la douleur du centre hospitalier d'Avranches-Granville ou du centre hospitalier de Saint-Lô en cas de besoin.

Lors de la première réunion de concertation pluridisciplinaire, les soins de support dont la prise en charge de la douleur sont évoqués. Il n'y a pas de médecin algologue, ni d'infirmière formée à la prise en charge de la douleur présents lors de ces réunions.

Les oncologues de la polyclinique de La Baie utilisent le dossier liaison pour communiquer avec tous les professionnels en lien avec le patient. Ce centre de cancérologie ne dispose pas de numéro unique pour joindre les oncologues ou les radiothérapeutes mais ces derniers s'engagent à être facilement joignables en passant par le secrétariat de la structure pour répondre à toutes questions.

La polyclinique de la Baie ne dispose pas de professionnels formés aux thérapies alternatives. Les oncologues font donc appel pour ces méthodes à des professionnels extérieurs où aux structures de prise en charge de la douleur des centres hospitaliers d'Avranches-Granville et de Saint-Lô.

## II.C. II. C. Le dossier de liaison, un outil de communication régional :

Afin de faciliter la communication entre les différents professionnels prenant en charge le patient, un dossier patient a été créé. Il est remis au patient dès le début de la prise en charge et ce dernier est invité à l'apporter à chaque consultation ou hospitalisation. Cet outil a été élaboré grâce à un groupe de travail comprenant des oncologues, des médecins généralistes libéraux, des pharmaciens, des infirmiers libéraux, l'ARS et le réseau régional de Cancérologie. Il est disponible sur le site internet du réseau régional de cancérologie de Normandie.

Ce document structuré permet un meilleur suivi du patient. Il assure un lien entre la ville et l'hôpital et permet en partie la continuité des soins. Il contient les coordonnées du patient, de sa personne de confiance et de la personne à prévenir en cas de problèmes. Les professionnels de santé prenant en charge le patient dont son médecin généraliste, son oncologue référent, son radiothérapeute, son chirurgien y sont répertoriés. Dans la liste de ces correspondants, les coordonnées de l'infirmier libéral, du pharmacien, du laboratoire d'analyse médicale, du psychologue, de l'équipe douleur ou encore des intervenants au domicile sont inscrites. Tous ces correspondants font partie du réseau ville-hôpital.

Un tableau de correspondance est à remplir à chaque consultation ou hospitalisation par le professionnel suivant le patient. Ce dernier peut aussi y trouver un agenda permettant de noter ses rendez-vous ou soins à domicile.

Dans ce dossier, les soins de supports sont évalués et leur prise en charge y est notée. Des fiches d'évaluation sont disponibles sur le net et permettent d'estimer la



douleur, l'état nutritionnel, l'état psychologique, le besoin d'une rééducation ou encore la nécessité de mettre en place des soins palliatifs. Le statut social peut aussi y être évalué afin de faire appel éventuellement à une assistante sociale.

Des fiches protocoles sont ajoutées au dossier au fur et à mesure de la prise en charge. Elles vont donner des informations sur les nouveaux traitements du patient avec le protocole à suivre avant et après l'administration, ainsi que les potentiels effets indésirables. Les traitements du patient sont retrouvés facilement. A noter que des fiches informatives sur les traitements et leurs effets indésirables sont disponibles sur le site [www.oncobassenormandie.fr](http://www.oncobassenormandie.fr).

Une des parties du dossier de liaison permet de regrouper le Programme Personnalisé de Soins (PPS), établi lors de la réunion de concertation pluridisciplinaire. Nous y retrouvons aussi le Programme Personnalisé de l'Après Cancer (PPAC), destiné au patient à la fin des traitements. Ce programme prend le relais du PPS et permet au patient d'entrer dans une nouvelle période de la prise en charge après le traitement. Le PPAC décrit les modalités de surveillance médicale, l'accès aux soins de supports dont la prise en charge des douleurs séquellaires du cancer et l'accompagnement social. Dans le cadre du parcours de soins, une Education Thérapeutique du Patient (ETP) peut être proposée. Le patient peut classer ses fiches d'atelier d'ETP dans son dossier de liaison.

Enfin, le patient est invité à ranger ses ordonnances dans le dossier de liaison pour que tous les professionnels en lien avec lui aient accès à ses traitements.

### **III. Les autres centres d'oncologies sollicités :**

Les structures d'oncologie du Sud-Manche ne disposent pas d'un plateau technique suffisant pour prendre en charge tous les types de pathologies cancéreuses mais peuvent faire appel à d'autres centres dans une zone géographique raisonnable.

Le Sud-Manche se situe à 1h00 du Centre François Baclesse à Caen et 45 minutes du Centre Eugène Marquis à Rennes.

### III.A. Le Centre François Baclesse :

En Basse-Normandie, le centre de référence en Oncologie est le Centre François Baclesse. Il s'agit d'un établissement de santé privé d'intérêt collectif.

En suivant les recommandations du plan cancer, le Centre François Baclesse développe des liens et travaille en collaboration avec les différents acteurs prenant en charge les patients souffrant d'un cancer.

Dans le cadre du réseau de cancérologie « OncoBasse-Normandie », le centre travaille dans un maillage régional regroupant le pôle de référence en cancérologie (comprenant le centre de lutte contre le cancer et le CHU de Caen), les hôpitaux périphériques et les médecins généralistes.

Des visio-conférences sont organisées avec les hôpitaux périphériques afin de déléguer certaines administrations de chimiothérapies.

Le Centre François Baclesse a pour objectif de tisser un lien privilégié avec les médecins libéraux par le biais de la messagerie Apycrypt, en créant « une plateforme ville-hôpital ». Ce dispositif doit permettre des échanges plus rapides et un accès au dossier médical du patient, le médecin traitant étant le principal interlocuteur du patient cancéreux. Si un médecin hospitalier ou libéral se trouve en difficultés avec un patient suivi au Centre François Baclesse, il peut joindre par téléphone jour et nuit, l'interne de garde qui répondra à ses questions et l'orientera. Il pourra aussi faciliter les échanges avec le cancérologue référent.

Le centre organise aussi des formations sur la prise en charge du cancer et les soins de support à destination de médecins et de personnels paramédicaux. Il encadre des externes et des internes en Médecine et Pharmacie.

En 2015, 25000 patients étaient pris en charge au Centre François Baclesse. 18% de ces patients venaient de la Manche.

Le plateau technique du Centre François Baclesse est doté de blocs opératoires, d'un service de radiothérapie, d'un hôpital de jour, d'un service de médecine nucléaire. Il y existe un plateau d'activités transversales en oncologie et soins de support. Les patients douloureux ou en fin de vie sont pris en charge par le service de soins de support soit directement en hospitalisation dans le service, soit par passage de l'équipe mobile de soins palliatifs dans les autres services.

Une « structure douleur chronique » a vu le jour au Centre François Baclesse. Elle permet de prendre en charge la douleur des patients, pendant et après le cancer.

Elle est formée d'une équipe pluridisciplinaire comportant des médecins algologues, de deux infirmières « douleur » et deux psychologues dédiées. L'équipe propose des consultations internes ou externes, à la demande d'un médecin. Les membres de cette équipe sont titulaires du diplôme universitaire de « prise en charge de la douleur par les professionnels de santé » et sont formés à la prise en charge des douleurs cancéreuses rebelles. En collaboration avec le CHU de Caen, des techniques d'algologies interventionnelles sont réalisées comme des vertébroplasties ou encore la DREZotomie. Les patients douloureux, ou en fin de vie peuvent être hospitalisés dans un service dédié. Cette structure donne accès aux patients à des thérapies alternatives comme la mésothérapie, l'auriculothérapie, la relaxation ou encore l'hypnose. Depuis peu, il y existe des ateliers d'éducation thérapeutique animés par des médecins et/ou des infirmiers afin de permettre une meilleure éducation des patients à propos de leur douleur, afin qu'ils adhèrent au mieux aux traitements proposés, dans le but d'améliorer la prise en charge.

Des ateliers d'activité physique adaptée sont aussi proposés au sein de l'établissement.

### III.B. Le Centre Eugène Marquis :

Situé à Rennes, en Ille-et-Vilaine, le Centre Eugène Marquis est un établissement de santé privé d'intérêt collectif. Il a aussi une vocation hospitalo-universitaire. Ce centre fait partie du Cancéropôle Grand-Ouest qui comprend les régions de Bretagne, Centre et Pays de Loire. Le but de cette organisation est de permettre aux patients de bénéficier plus rapidement des moyens thérapeutiques les plus innovants et les plus adaptés pour le traitement des cancers.

Le Centre Eugène Marquis utilise le plan personnalisé de soins qui permet un partage d'informations entre les différents professionnels prenant en charge le patient. Un dossier de liaison est donné au patient afin de permettre une bonne communication entre les professionnels le prenant en charge.

Il possède un département d'oncologie médicale, de chirurgie, de radiothérapie, de médecine nucléaire. Il y existe aussi un département de soins de support. Ce département propose des consultations pour répondre aux difficultés lors de la prise en charge. Un interlocuteur est joignable grâce à un numéro unique.

Une structure de prise en charge de la douleur chronique est présente au sein du centre en tant que consultation spécialisée en cancérologie. Des techniques algologiques y sont réalisées comme la radiologie interventionnelle, la radiothérapie ou certaines techniques d'anesthésie. Des approches alternatives y sont proposées comme la neurostimulation transcutanée, la thermothérapie, l'activité physique, la kinésithérapie, l'hypnose, la médecine manuelle ostéopathique. Un accompagnement psychologique peut être réalisé par des psychologues dédiées. La structure de prise en charge de la douleur propose des consultations médicales sur demande du médecin référent, les consultations infirmières internes ou externes. L'infirmière référente douleur réalise un suivi téléphonique en lien avec le médecin douleur et les médecins référents du patient. Il a été créé des ateliers d'éducation thérapeutique intitulés « Gestion de mon traitement anti-douleur : Comment améliorer ma qualité de vie ? ». Enfin, des hospitalisations pour évaluation et/ou traitement de la douleur y sont possibles.

Le Centre Eugène Marquis a mis en place un dispositif de coordination ville-hôpital par le biais d'une infirmière de coordination. Cette dernière organise la sortie du patient et fait en sorte de permettre la continuité des soins entre l'hôpital et la ville. Elle va coordonner la mise en place des soins à domicile en prenant contact avec l'infirmière libérale, le pharmacien de ville, le médecin traitant, le réseau de soins ou avec un service d'hospitalisation à domicile. Elle est une interlocutrice privilégiée avec le patient et l'équipe qui le prend en charge en ville. Elle peut adapter les demandes de soins selon les besoins du patient ou de ses soignants.

#### IV. Les acteurs de la prise en charge de la douleur dans le cancer :

Plusieurs acteurs, professionnels de santé (tableau 1) ont un rôle dans la prise en charge de la douleur dans le cancer. Pour que cette prise en charge soit optimale, elle doit être organisée en réseau. Le réseau le plus impliqué est le réseau ville-hôpital. Le dossier de liaison est un des outils majeur de la communication de ce réseau.

**Tableau 1 : Professionnel prenant en charge le patient douloureux. D'après la synthèse de l'enquête nationale sur la prise en charge de la douleur chez des patients atteints de cancer (97).**

<b>TABLEAU 3 : PROFESSIONNELS DE SANTÉ INTERVENANT DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR (QUESTIONNAIRE PATIENTS) (PLUSIEURS RÉPONSES POSSIBLES)</b>		
<b>PROFESSIONNELS DE SANTÉ</b>	<b>NOMBRE PATIENTS DOULOUREUX (713)</b>	<b>%</b>
Oncologue ou cancérologue	646	90,6
Médecin généraliste	458	64,2
Kinésithérapeute	80	11,2
Radiothérapeute	61	8,6
Médecin spécialiste de la douleur	52	7,3
Homéopathe	48	6,7
Psychologue ou psychiatre	45	6,3
Chirurgien	39	5,5
Acupuncteur	19	2,7
Autres	30	4,2
Prise en charge complexe : médecin spécialiste de la douleur + psychologue ou psychiatre	12	1,7
Aucun	7	1,0
NSP	3	0,4
NSP : ne sait pas		

#### IV.A. Le Plan Cancer 2014-2019 et la place des soins de support :

Le plan cancer 2014-2019, sous le Président François Hollande exprime une volonté d'amélioration de la qualité de vie par l'accès aux soins de support dont la prise en charge de la douleur (33). Différentes actions ont été impulsées.

IV.A.1. Assurer une orientation adéquate vers les soins de support pour tous les malades (Action 7.6 du plan Cancer 2014-2019) :

L'objectif est de discuter en réunion de concertation pluridisciplinaire du besoin en soins de support, notamment pour la prise en charge de la douleur, afin d'activer le plus précocement possible les professionnels compétents.

Cette action vise aussi sous la responsabilité des ARS, à créer un maillage territorial adapté pour les soins de support (prise en charge de la douleur, diététique...) et à assurer la lisibilité de cette offre en mettant en place un accès coordonné hôpital/ville.

IV.A.2. Améliorer l'accès aux soins de support de qualité (Action 7.7 du Plan Cancer 2014-2019) :

Des référentiels nationaux de bonnes pratiques en soins de supports ont été créés. Il s'agit des SOR (Standards, Options et Recommandations) destinés aux professionnels de santé pour améliorer la qualité de la prise en charge des patients atteints de cancer. Ces référentiels, contenant une information récente et actualisée, sont accessibles à tous les professionnels de santé et leurs fournissent une aide à la décision médicale (98).

En 2017, un SOR a été publié au sujet de l'utilisation de la morphine dans le cadre du changement d'opioïde ou de voie d'administration, chez l'adulte avec une douleur due au cancer (99).

IV.B. Le rôle du médecin généraliste :

La formation des médecins généralistes sur la prise en charge de la douleur, il y a encore quelques années, était considérée comme furtive lors de leur cursus. A ce jour, des progrès ont été réalisés avec la reconnaissance du module « douleur » enseigné lors du deuxième cycle des études médicales (100).

Lors du troisième cycle des études médicales, cet enseignement est facultatif. L'interne en Médecine générale peut participer à un diplôme universitaire pour

parfaire ses connaissances. La capacité « Douleur » est possible après l'obtention de ce diplôme universitaire.

Le médecin généraliste a accès aux SOR actualisés et publiés régulièrement. Il est le principal interlocuteur du patient douloureux avec un cancer. Il existe trois niveaux d'implication du médecin généraliste (101).

#### IV.B.1. Niveau 1 : Le médecin généraliste correspondant :

Il a pour rôle de prendre en charge la douleur du patient, en respectant la cohérence de la prise en charge. En cas de difficultés, il doit utiliser les ressources de son réseau.

#### IV.B.2. Niveau 2 : Le médecin généraliste « algovigilants » :

Il s'agit d'un médecin ayant une formation spécifique sur la douleur (Diplôme Universitaire ou Capacité). Son rôle est d'accepter de recevoir dans un délai suffisant un patient douloureux ne pouvant pas être reçu rapidement dans une structure de prise en charge de la douleur, afin de proposer une adaptation du traitement antalgique.

#### IV.B.3. Niveau 3 : Les structures de prise en charge de la douleur :

Ils existent deux types de structure de prise en charge de la douleur. Ce sont les consultations et les centres.

Les consultations sont pluridisciplinaires et prennent en charge des patients hospitalisés ou en ambulatoire.

Les centres d'évaluation et de traitement de la douleur sont des structures hospitalo-universitaires. Pluridisciplinaires, ils ont leur propre secteur d'hospitalisation. Les professionnels de ces centres ont accès à des laboratoires pour d'éventuelles explorations.

Pour qu'un patient soit pris en charge dans ce type de structure, il faut une demande médicale par le médecin traitant ou un autre spécialiste. Les demandes de

consultation pour des douleurs dans le cadre d'un cancer doivent être traitées en urgence.

#### IV.C. Le rôle des centres oncologiques :

Comme l'annonce le Plan Cancer 2014-2019, les besoins en soins de supports dont la prise en charge de la douleur, doivent être examinés dès la première RCP, afin de mettre en veille les équipes compétentes.

Les centres de prise en charge des cancers ont des équipes de soins de support qu'elles peuvent mobiliser rapidement. Il y existe aussi des services d'hospitalisation dédiés aux soins de support dans lesquels peuvent être pris en charge des patients douloureux afin d'adapter le traitement antalgique. Des thérapeutiques alternatives peuvent être proposées par ces centres. Plus récemment, la création d'ateliers d'éducation thérapeutique au sein de ces centres permet une meilleure prise en charge de patients douloureux.

Certaines techniques de traitement de la douleur sont effectuées en partenariat avec des centres hospitaliers. Par exemple, la drezomotomie, évoquée plus haut est réalisée dans le service de neurochirurgie du CHU de Caen.



## Partie 2 : L'enquête

# Chapitre 1 : Matériel et méthode

## I. Le type d'étude :

L'objectif de cette étude était de montrer l'existence de difficultés dans la prise en charge de la douleur dans le cancer par le médecin généraliste. Secondairement, nous voulions étudier dans quelles situations résident ces difficultés et quelles solutions y apporter.

Afin de répondre à ces objectifs, nous avons réalisé une étude descriptive auprès des médecins généralistes du Sud-Manche.

## II. La population étudiée :

Pour réaliser cette enquête, nous avons adressé par voie postale un questionnaire (Annexe 1), anonyme à tous les médecins généralistes du Sud-Manche. La liste a été fournie par le Conseil de l'Ordre des Médecins de la Manche et vérifiée sur les pages jaunes. Ceci nous a permis de recruter 110 médecins généralistes. Ont été exclus, les médecins ayant une activité principale autre que la médecine générale telle que l'angiologie, l'homéopathie ou l'acupuncture.

Le territoire du Sud-Manche a été défini géographiquement avec l'aide du Conseil de l'Ordre des Médecins de la Manche et l'ORS Normandie via une application de cartographie, selon la définition du groupement hospitalier des hôpitaux du Sud-Manche.

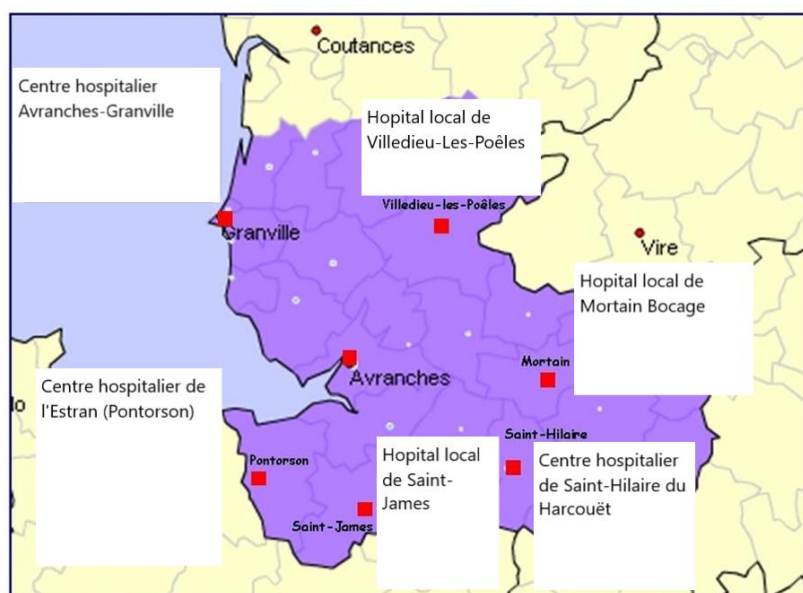


Figure 11 : Groupement Hospitalier Territorial du Sud-Manche

### III. La période de l'enquête :

Les questionnaires ont été adressés au début du mois de Novembre 2017 et les réponses étaient attendues jusqu'au 15 Décembre 2017. Du fait de l'anonymat des réponses, aucune relance téléphonique ou autre n'a été faite.

### IV. Les critères de jugements :

#### IV.A. Présentation des variables :

Les variables étudiées étaient pour la plupart qualitatives sauf une qui était quantitative.

Les caractéristiques des médecins généralistes ont été recueillies :

- Age,
- sexe,
- année de soutenance de la thèse,
- principale activité : Rurale, semi-rurale, urbain.

Nous avons souhaité connaître un ordre de grandeur du nombre de patients atteints d'un cancer dans la patientèle de chaque médecin.

Les médecins généralistes ont été interrogés sur leurs difficultés dans la prise en charge de la douleur dans le cancer. Selon eux, nous avons voulu savoir si ces difficultés étaient liées à :

- Un manque de temps,
- une forme d'isolement dans l'exercice professionnel,
- un manque de communication entre les différents professionnels prenant en charge le patient.

Nous avons aussi souhaité faire un état des lieux des connaissances des médecins concernant les traitements antalgiques notamment les opioïdes, les nouveaux traitements du cancer et leurs potentiels effets secondaires.

Face à l'échec de la prise en charge, nous avons voulu connaître vers qui se tourne le médecin :

- Le cancérologue référent,
- une structure de prise en charge de la douleur,
- le service des urgences.

Enfin, la question d'un recours à des thérapeutiques alternatives telles que l'hypnose ou l'acupuncture, a été posée dans le but de connaître si elles sont utilisées et si oui par qui elles sont initiées.

La dernière question, ouverte a permis aux médecins d'apporter des remarques concernant la prise en charge de la douleur dans le cancer.

#### IV.B. Le recueil des données :

Les variables étudiées ont été recueillies à partir d'un tableau Excel, complété au fur et à mesure de la réception des réponses.

## V. L'analyse statistique :

Avant de débiter l'enquête, un entretien avec le Dr Morello, biostatisticien au CHU de Caen, a permis de définir l'échantillon minimal qui était de 30 médecins interrogés. Une analyse descriptive a été réalisée. Des analyses croisées à l'aide du test de Chi2 ont été effectuées ou si les conditions n'étaient pas remplies, le test exact de Fischer a été utilisé. Les tests statistiques ont été réalisés à l'aide des logiciels BiostatTGV et Social Science Statistics.

Pour ces analyses, nous avons défini des catégories de médecins par tranches d'âge :

- Moins de 40 ans,
- 40-50 ans,
- 50-60 ans,
- 60-70 ans,
- Plus de 70 ans.

Le seuil de significativité était de  $p < 0,05$ .

## Chapitre 2 : Résultats :

Nous avons adressé 110 questionnaires par voie postale, anonymes, aux médecins généralistes du Sud-Manche à partir d'une liste fournie par Le Conseil de l'Ordre des Médecins. Nous avons reçu 55 réponses soit un taux de réponse à 50%.

### I. La répartition des médecins généralistes du Sud-Manche répondant à l'enquête :

#### I.A. La répartition des médecins selon l'âge : (Figure 12)

- 18% (n=10) des médecins ayant répondu à l'enquête ont entre 30 et 40 ans,
- 20% (n=11) ont entre 40 et 50 ans,
- 35% (n=19) ont entre 50 et 60 ans,
- 25% (n=14) ont entre 60 et 70 ans,
- 2% (n=1) a plus de 70 ans.

La moyenne d'âge des médecins répondants est de 51.6 ans.

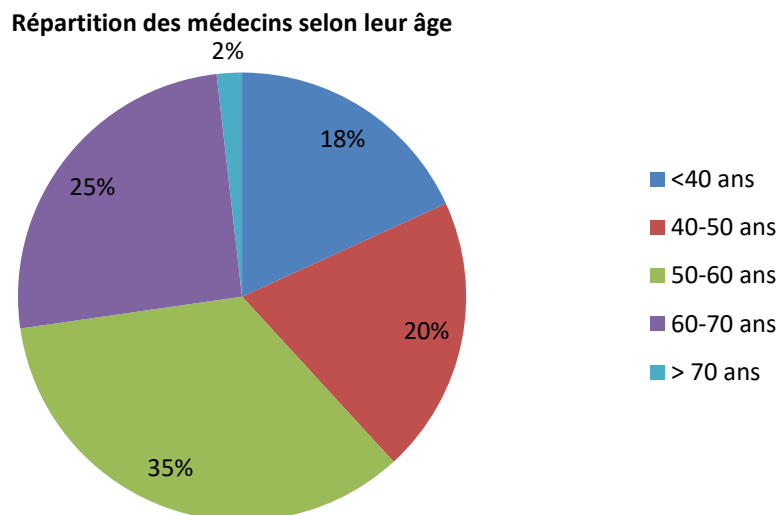


Figure 12 : Répartition des médecins généralistes interrogés selon leur âge.

### I.B. La répartition des médecins selon le sexe :

Deux tiers des médecins répondants sont des hommes (76% ; n=41) et un tiers sont des femmes (24% ; n=14).

### I.C. I.C. La répartition des médecins selon leur activité : (Figure 13)

La majorité des médecins soit 45% (n=25) ayant répondu ont une activité semi-rurale. 35% (n=19) des médecins ont une activité rurale. L'activité urbaine représente 18% (n=10) des médecins. Un des médecins n'a pas répondu à la question.

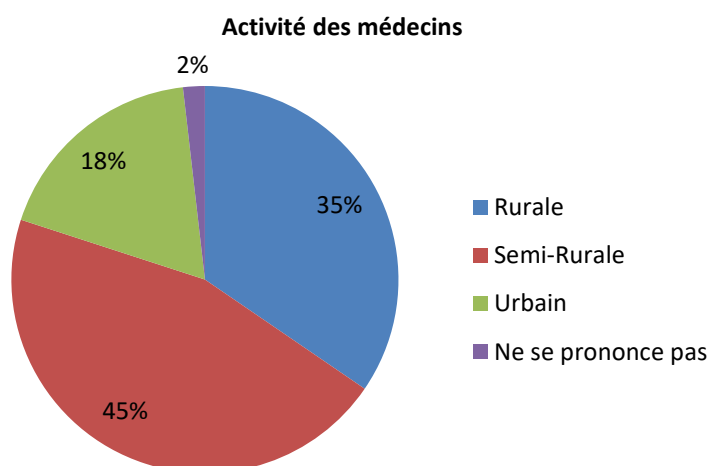


Figure 13 : Répartition des médecins généralistes interrogés selon leur activité.

## II. L'estimation du nombre de patients ayant un cancer évolutif ou ayant eu un cancer :

Le nombre de patients cancéreux dans la patientèle des médecins généralistes du Sud-Manche est difficile à évaluer. Il existe une grande disparité des réponses. 52% (n= 28) médecins ont moins de 100 patients atteints d'un cancer, 20% (n=11) en ont

plus de 100. 28% (n=15) médecins n'ont pas su évaluer le nombre de patients souffrant dans leur patientèle et n'ont pas répondu à cette question.

### III. Le problème de la prise en charge de la douleur dans le cancer :

La prise en charge de la douleur dans le cancer apparaît être un problème récurrent chez 85% (n=47) des médecins répondants. Le problème de la prise en charge de la douleur tend à être plus récurrent chez les médecins de plus de 50 ans (Figure 14) mais de manière non significative ( $p= 0.723$ , soit  $> p = 0.05$ ).

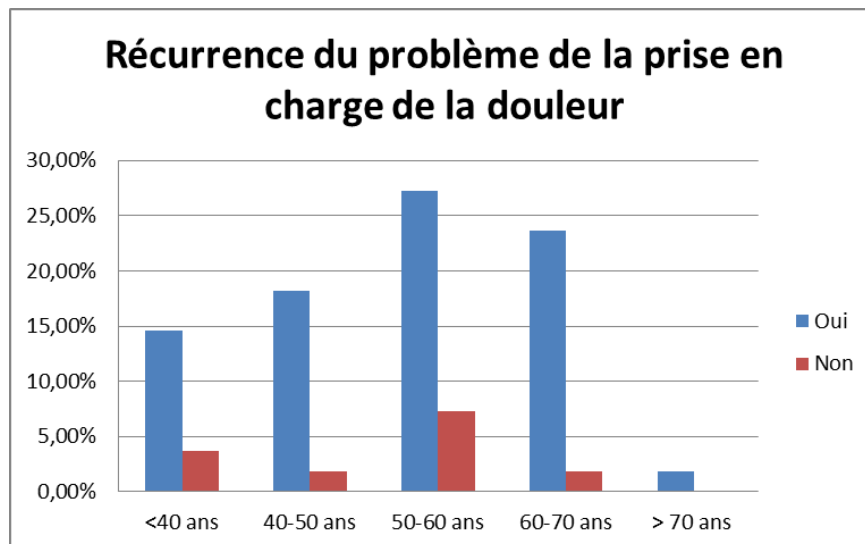


Figure 14 : Répartition du problème de la prise en charge de la douleur selon l'âge.

### IV. Les difficultés dans la prise en charge de la douleur dans le cancer :

65% (n=36) des médecins ont répondu avoir des difficultés dans la prise en charge dans le cancer. 33% (n=18) ont répondu ne pas avoir de difficultés. Un des médecins n'a pas répondu à cette question.



#### IV.A. Lien entre l'âge et les difficultés dans la prise en charge de la douleur dans le cancer :

On remarque que la prise en charge de la douleur paraît être plus difficile chez les médecins de plus de 50 ans (Figure 15) mais de manière non significative ( $p=0.679$ , soit  $p>0.05$ ).

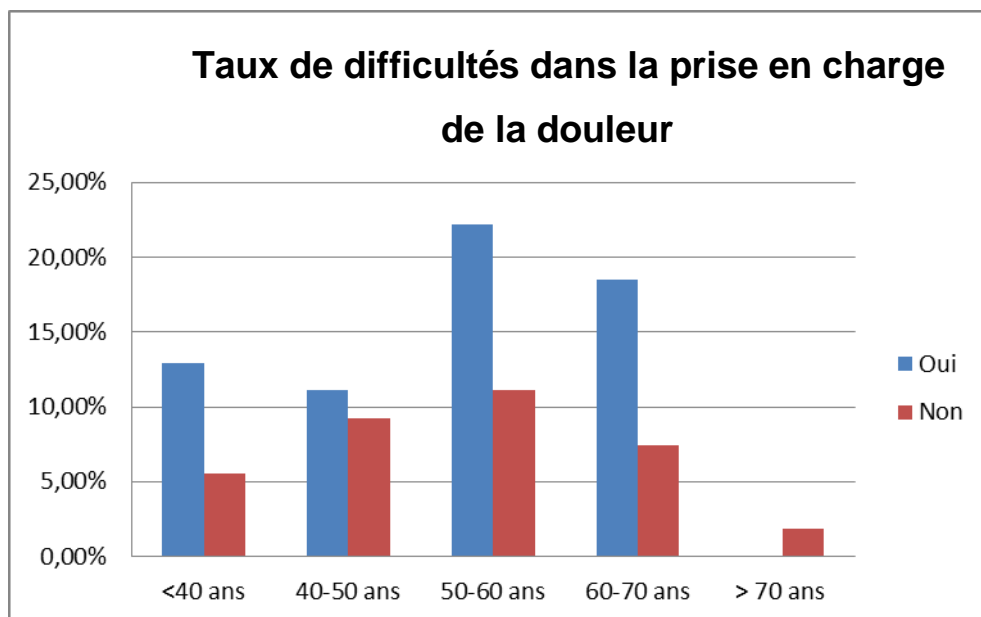


Figure 15 : Taux de difficultés dans la prise en charge de la douleur selon l'âge des médecins.

#### V. L'évaluation de la douleur :

Les outils d'évaluation sont utilisés en consultation chez 72% (n=39) des médecins répondeurs.

## VI. L'état des lieux des situations complexes dans la prise en charge de la douleur dans le cancer :

Certaines situations sont plus délicates que d'autres dans la prise en charge de la douleur dans le cancer. Nous avons demandé aux médecins de classer par ordre de croissance les situations leur posant le plus de difficultés.

Ce qui est le plus compliqué est la gestion de l'impact sur la qualité de vie. En effet, près d'un tiers des médecins (28% ; n=15) jugent cette situation la plus complexe.

La prise en charge des douleurs séquellaires et des douleurs induites par les traitements du cancer viennent en seconde position ex-aequo (25%, n=13/37, 73%, n=20).

Pour un tiers des médecins (34% ; n=18), les difficultés dans la prise en charge de la douleur du cancer en lui-même arrivent en troisième position

La majorité des médecins (66% ; n=35) trouvent que le moins difficile est l'évaluation de la douleur.

## VII. Les facteurs pouvant influencer la difficulté de la prise en charge de la douleur :

Nous avons voulu savoir si le manque de temps, l'isolement dans l'exercice professionnel ou le manque de communication entre les différents professionnels prenant en charge le patient sont des facteurs pouvant influencer la difficulté de cette prise en charge. (Tableau 2). Un des médecins n'a pas répondu à cette question.

**Tableau 2 : Facteurs influençant la difficulté de la prise en charge de la douleur dans le cancer.**

<b>Difficulté prise en charge de la douleur</b>	<b>Oui</b>	<b>Plutôt oui</b>	<b>Plutôt non</b>	<b>Non</b>
<i>Manque de temps</i>	3.70% (n=2)	22.22% (n=12)	42.59% (n=23)	31.48% (n=17)
<i>Isolement</i>	5.56% (n=3)	24.07% (n=13)	35.19% (n=19)	35.19% (n=19)
<i>Manque de communication</i>	12.96% (n=7)	38.89% (n=21)	25.93% (n=14)	22.22% (n=12)

Nous remarquons que le manque de communication est un facteur influençant la difficulté de la prise en charge de la douleur. En effet, il tend à rendre plus difficile la prise en charge de la douleur cancéreuse et ce de manière significative ( $p = 0.042$  soit  $< 0.05$ ).

Le manque de temps et l'isolement ne semblent pas influencer la difficulté de la prise en charge de la douleur.

### VIII. A propos des traitements :

Nous avons voulu étudier si les médecins se sentent à l'aise dans la prescription des opioïdes, s'ils se sentent suffisamment informés sur les nouveaux traitements du cancer. Enfin, concernant ces nouveaux traitements, s'ils connaissent leurs potentiels effets secondaires douloureux (Tableau 3).

**Tableau 3 : La prescription des opioïdes et les nouveaux traitements du cancer.**

	<b>Oui</b>	<b>Plutôt oui</b>	<b>Plutôt non</b>	<b>Non</b>
<i>Etre à l'aise avec la prescription des opioïdes</i>	54,55% (n=30)	38,18% (n=21)	7,27% (n=4)	0% (n=0)
<i>Information sur les nouveaux traitements du cancer</i>	9,09% (n=5)	18,18% (n=10)	49,09% (n=27)	23,64% (n=13)
<i>Connaissance des potentiels effets secondaires douloureux des nouveaux traitements du cancer</i>	5,45% (n= 3)	23,64% (n=13)	58,18% (n=32)	12,73% (n=7)

#### VIII.A. La prescription des opioïdes :

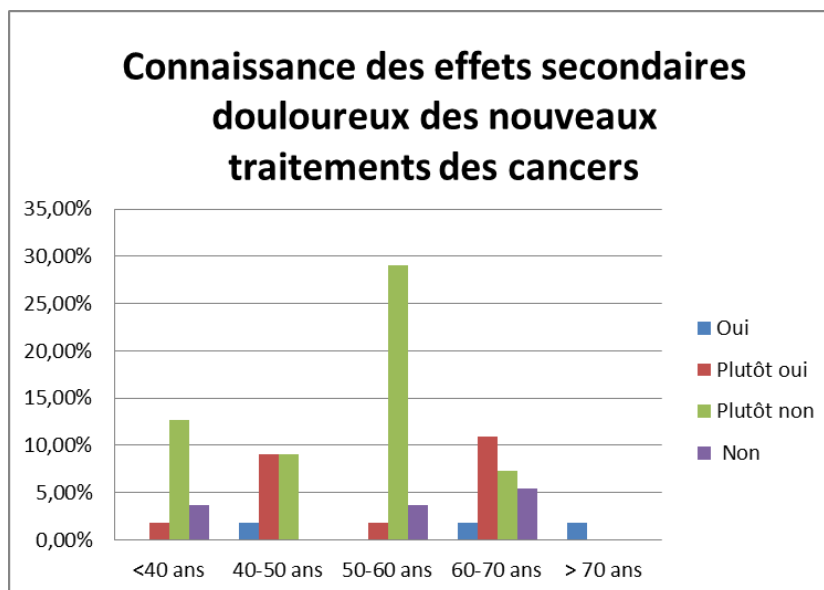
Les médecins répondants se considèrent plutôt à l'aise dans la prescription des opioïdes. Nous n'avons pas trouvé de différence significative en fonction de leur âge ( $p= 0,338$ ).

#### VIII.B. Les nouveaux traitements du cancer :

Les médecins se sentent plutôt mal informés sur les nouveaux traitements du cancer mais cela n'est pas lié de manière significative à l'âge des médecins.

#### VIII.C. La connaissance des potentiels effets secondaires douloureux des nouveaux traitements du cancer :

Nous constatons que les médecins estiment plutôt mal connaître les effets secondaires potentiellement douloureux des nouveaux traitements du cancer (Figure 16). Les médecins entre 50 et 60 ans sont notamment les moins connaisseurs de ces effets secondaires et ce de manière significative ( $p= 0.002$ , soit  $< 0.05$ ).



**Figure 16 : Connaissance des potentiels effets secondaires douloureux des nouveaux traitements du cancer.**

### IX. Le choix des médecins généralistes face à la difficulté ou un échec dans la prise en charge de la douleur dans le cancer :

Face à la difficulté ou un échec dans la prise en charge de la douleur dans le cancer, les médecins peuvent prendre avis auprès du cancérologue référent ou auprès d'une structure de prise en charge de la douleur. On remarque que 40% (n=22) d'entre eux sont souvent en contact avec le cancérologue référent dans ce cas et 44% (n=24) ont pris souvent avis auprès d'une structure de prise en charge de la douleur. Un médecin sur cinq ne prend pas d'avis extérieur (Tableau 4).

**Tableau 4 : Choix du médecin généraliste face à la difficulté ou un échec de la prise en charge de la douleur cancéreuse.**

	<b>Toujours</b>	<b>Souvent</b>	<b>Parfois</b>	<b>Jamais</b>
<i>Avis auprès du cancérologue référent</i>	18% (n=10)	40% (n=22)	35% (n=19)	7% (n=4)
<i>Avis auprès d'une structure de prise en charge de la douleur</i>	5% (n=3)	44% (n=24)	40% (n=22)	11% (n=6)

Certains médecins ont déjà pris la décision d'adresser le patient douloureux aux urgences lorsqu'ils se trouvaient en échec. Il s'agit de 42% (n=23) des médecins.

Le choix face à la difficulté ou à l'échec dans la prise en charge de son patient douloureux n'est pas lié de manière significative à l'âge du praticien :

- p= 0.401 pour l'avis auprès du cancérologue référent,
- p= 0.490 pour l'avis auprès d'une structure de prise en charge de la douleur,
- p= 0.305 pour la décision d'adresser le patient aux urgences.

Les médecins ayant une activité rurale et semi-rurale prennent plus souvent avis auprès du cancérologue (p= 0.015, soit < 0.05).

Il n'existe pas de lien significatif entre le type d'activité et le fait de demander un avis auprès d'une structure de prise en charge de la douleur (p=0.618).

Le type d'activité n'a pas d'influence sur le fait d'adresser le patient aux urgences en cas de difficultés (p=0.480).

## **X. La place des thérapeutiques alternatives dans la prise en charge de la douleur dans le cancer :**

Dans le cadre de la prise en charge de ces patients, le recours à des thérapeutiques alternatives telles que l'hypnose, l'acupuncture ou encore l'auriculothérapie est possible. Un peu plus de la moitié des médecins répondus (51% ; n=28) n'a pas recours à ces thérapeutiques alternatives.

Pour les autres, ce recours est très partagé (figure 17). En effet, un tiers des médecins (29% ; n=16) est à l'initiative de cette prise en charge alternative ; alors que pour un autre tiers (35% ; n=19), la demande provient du patient. Enfin, 18% (n=10) des médecins ont des patients pris en charge par ces thérapeutiques alternatives par l'initiative d'une structure extérieure.

Il n'existe pas de lien significatif entre l'âge ou le sexe du médecin et le fait d'avoir recours aux thérapeutiques alternatives ( $p= 0.755$  et  $p=0.130$ ).

Le type d'activité n'influence pas le fait de recourir aux thérapeutiques alternatives ( $p= 0.725$ ).

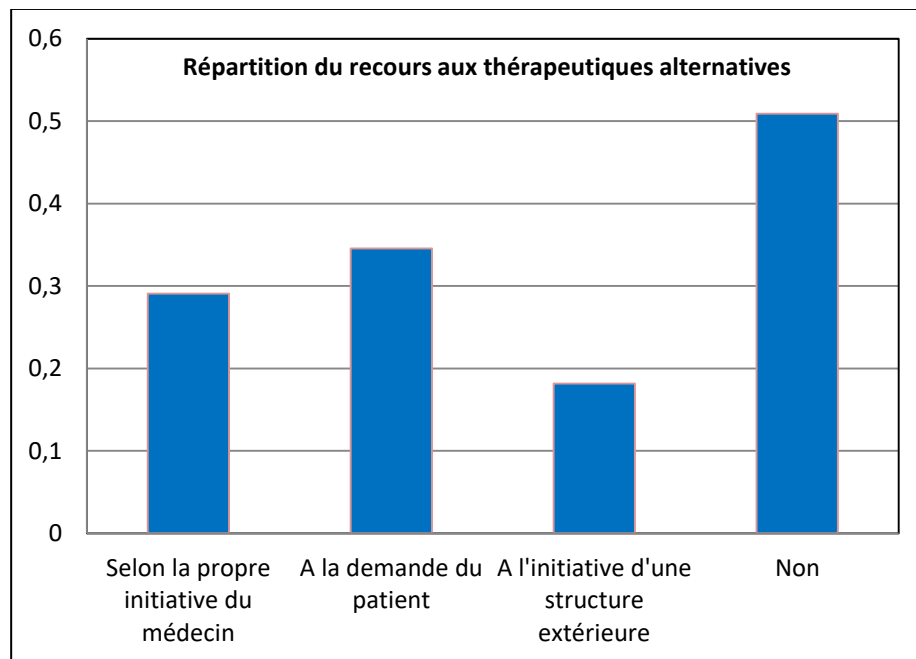


Figure 17 : La répartition du recours aux thérapeutiques alternatives.

## XI. Les remarques ou suggestions apportées par les médecins généralistes :

La dernière question de notre enquête a permis de recueillir des remarques ou suggestions concernant la prise en charge de la douleur dans le cancer.

Le manque de communication entre les centres de cancérologie et le médecin généraliste a été noté à plusieurs reprises. Certains médecins remarquent un manque d'information de la part du cancérologue sur les effets secondaires des traitements anticancéreux.

Le délai de prise en charge par les structures de prise en charge de la douleur a été remis en cause, trop long pour certains médecins.

La question de l'existence de formations sur ce thème a été posée. Les médecins généralistes en sont demandeurs car se considèrent être en manque de formation sur les nouveaux traitements de prise en charge de la douleur et du cancer.

Plusieurs médecins ont fait la remarque que lorsque la prise en charge du cancer se passe bien, le patient consulte moins son médecin traitant. Mais lors de l'apparition de complications comme la douleur, c'est au médecin traitant de gérer la situation. (« Les patients en cours de traitements sont "captés" par les centres oncologiques et ne voient le médecin traitant que lorsque "ça ne va pas" »).

Le faible recours aux thérapeutiques alternatives peut s'expliquer dans le fait qu'il y a un manque d'information sur ce type de thérapeutiques.

Enfin, un des médecins a fait la remarque d'une faible prise en charge psychologique de ces patients par des psychologues formés et dédiés à cette prise en charge.



## Chapitre 3 : Discussion

### I. Les points forts de l'enquête :

#### I.A. L'intérêt de l'étude :

Dans le contexte actuel du Plan Cancer 2014-2019 qui donne une place importante au médecin généraliste dans la prise en charge du cancer, cette étude permet d'évaluer, dans la région du Sud-Manche, après quatre ans d'existence l'impact de ce plan dans les pratiques actuelles (102).

#### I.B. Le taux de réponse :

50% des médecins interrogés ont répondu, ce qui donne un taux de réponse satisfaisant. Il dépasse le taux de certaines autres études à ce sujet (103).

### II. Les points faibles de l'enquête :

#### II.A. Le biais de sélection :

Les médecins généralistes ayant répondu sont probablement les plus sensibilisés à ce sujet.

#### II.B. Le biais d'une enquête d'opinion :

Les réponses déclarées peuvent être faussées, selon le ressenti du répondeur face au sujet abordé. Ces réponses sont subjectives et non vérifiables.

#### II.C. Le biais de représentation :

Le faible taux de réponse des femmes médecins entraîne un biais de représentation de la population.

### III. Les caractéristiques des répondants :

Un tiers des réponses est issu de médecins femmes, le restant étant des réponses d'hommes. La moyenne d'âge des médecins répondants de 51.6 ans est proche de la moyenne d'âge observée dans le département de la Manche, qui est de 52.2 ans (104).

### IV. L'analyse des résultats :

Deux études, une menée en Europe, l'European Pain in Cancer Survey (EPIC) (10) et l'autre menée en France par l'Institut National du Cancer (INCa) (97), ont fait le constat d'une nécessité d'améliorer la prise en charge de la douleur cancéreuse.

L'étude EPIC a porté sur une population de 5084 patients, dans onze pays Européens et en Israël. Elle avait pour objectif de déterminer la prévalence de la douleur cancéreuse dans ces pays avec l'impact sur la qualité de vie et le traitement qui était mis en place. Cette étude a confirmé que la prévalence de la douleur cancéreuse était présente chez plus de 70% des patients.

L'étude de l'INCa a inclus 1541 patients dans des centres autorisés pour le traitement des cancers par chimiothérapie. La douleur était présente chez 53% des patients et seulement 5.6% ont déclaré avoir une douleur totalement contrôlée par le traitement antalgique.

Ces deux études prouvent que la prise en charge de la douleur cancéreuse est complexe et nécessite une amélioration.

Notre étude a pour objectif de faire un état des lieux concernant la situation actuelle. Elle porte sur une partie des raisons qui rendent difficile la prise en charge de la douleur cancéreuse en Médecine Générale.

#### IV.A. Le médecin généraliste face à la douleur cancéreuse :

Dans notre étude, 85% des médecins répondants ont déclaré que la prise en charge de la douleur dans le cancer est un problème dans leur pratique actuelle.

Cette tendance a été retrouvée dans une étude menée auprès de médecins généralistes de Picardie où 76% des médecins répondants déclarent avoir des difficultés dans la prise en charge de la douleur cancéreuse (105).

En croisant les résultats avec l'âge des médecins, il semblerait que le problème de la prise en charge de la douleur cancéreuse s'accroît d'autant plus que le médecin est âgé. Ce résultat est non significatif ( $p=0.723$ ). Cela peut s'expliquer par une formation médicale différente selon les années d'étude des médecins, notamment sur la prise en charge de la douleur et du cancer. En effet, la création en 2004 du module 6 nommé « Douleur, soins palliatifs, accompagnement », ainsi que des diplômes comme le DESC « Douleur et soins palliatifs » et le DU de prise en charge de la douleur, ont abouti à une amélioration des connaissances et des pratiques (106).

#### IV.B. Les situations complexes dans la prise en charge de la douleur cancéreuse :

Nous avons demandé aux médecins de classer par ordre décroissant, les situations qui selon eux, rendent complexe la prise en charge de la douleur cancéreuse.

##### IV.B.1. La qualité de vie :

L'impact sur la qualité de vie se situe en première position des situations complexes dans la prise en charge de la douleur cancéreuse pour les médecins répondants. La qualité de vie est un concept qui a émergé en 1975. L'OMS l'a définie en 1994 comme « la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. Il s'agit d'un large champ conceptuel, englobant de manière complexe la santé physique de la personne, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales, ses croyances personnelles et sa relation avec les spécificités de son environnement ». La qualité de vie est donc subjective et difficile à évaluer. Ceci explique les difficultés auxquelles doit faire face le médecin généraliste pour aider le patient à améliorer sa qualité de vie car il peut s'agir d'une souffrance physique, psychique, familiale, professionnelle ou encore économique. Il est censé prendre en

charge le patient douloureux dans sa globalité selon le modèle bio-psycho-social de la douleur (1).

#### IV.B.2. Les douleurs séquellaires et les douleurs induites par les traitements du cancer :

En seconde position des situations les plus complexes, notre étude conclut à la présence de difficultés dans la prise en charge des douleurs séquellaires et des douleurs induites par les traitements anti-cancéreux. La prise en charge des douleurs séquellaires fait partie des actions du Plan Cancer 2014-2018, en soutenant des recherches cliniques afin d'améliorer la connaissance des mécanismes de ces lésions séquellaires.

Les médecins répondants justifient ces difficultés dans le fait qu'ils se sentent plutôt mal informés sur les nouveaux traitements des cancers et estiment plutôt mal connaître les potentiels effets secondaires de ces traitements. Une des remarques recueillie lors de notre enquête signale « un manque d'information de la part des oncologues sur les effets secondaires des traitements anticancéreux ». L'intérêt de continuer de proposer des formations organisées par les centres de cancérologie est posé, afin d'intégrer au mieux le médecin généraliste dans le parcours de soins en cancérologie. Cette difficulté pourrait aussi être moindre grâce au dossier de liaison qui devrait comporter une fiche d'information à chaque nouveau traitement initié avec notamment une information sur ses effets indésirables.

Une enquête intitulée « Les médecins généralistes face au cancer » réalisée en 2010, note que 84% des médecins généralistes disent avoir besoin d'une formation en oncologie mais un sur deux déclare ne pas en suivre, principalement par manque de temps (105). Il existe donc une volonté de formation de la part des médecins généralistes mais reste à trouver des solutions pour que celles-ci puissent intéresser un maximum d'entre eux. Nous pourrions évoquer ici l'existence de formations en ligne, moins chronophages pour les médecins généralistes comme le propose l'Institut Gustave Roussy.

#### IV.B.3. La douleur du cancer lui-même :

La troisième situation complexe est la prise en charge de la douleur cancéreuse elle-même. Les médecins se disent plutôt à l'aise dans la prescription des opioïdes, la difficulté se trouve plutôt dans une autre dimension de la prise en charge. Elle réside peut-être dans la prise en charge de la douleur psychologique comme le montre la remarque d'un des médecins répondants, souhaitant l'augmentation du nombre de postes de psychologues dédiés à la prise en charge du cancer.

#### IV.C. Les facteurs influençant la difficulté dans la prise en charge de la douleur du cancer :

Le manque de communication entre les différents professionnels prenant en charge le patient est un facteur influençant la difficulté de prise en charge de la douleur ( $p=0.042$ ). Il a d'ailleurs été relevé à plusieurs reprises, l'existence d'un manque de communication entre les centres de cancérologie et le médecin généraliste.

Une étude menée par une équipe Bretonne en 2010 arrive à la même conclusion d'un manque de communication avec les structures de prise en charge du cancer. (107).

De plus, lors des premiers Etats Généraux des malades du cancer, un témoignage rapporte : « Le médecin traitant ignore tout et c'est pourtant vers lui qu'on se tourne ». Les patients, paradoxalement, souhaitent un suivi par leur médecin traitant comme le montre l'étude d'E. Grunfeld (108). Notons la nécessité d'améliorer les moyens de communication entre les différents professionnels de santé approchant le patient. Le plan cancer 2014-2019 y participe car souhaite améliorer la formation des cancérologues en terme de communication avec les autres professionnels de santé.

En Basse-Normandie, un dossier patient de liaison a été créé afin d'améliorer la communication entre les différents professionnels prenant en charge le patient. Cet outil de communication n'est peut-être pas assez utilisé ou diffusé. Le patient, au centre de la prise en charge, a-t-il ce dossier vers lui à chaque consultation comme il lui est demandé ?

#### IV.D. A propos des traitements :

##### IV.D.1. La prescription des traitements opioïdes :

La prescription des opioïdes ne paraît pas mettre le médecin en difficulté. Les médecins se disent plutôt à l'aise dans ces prescriptions. D'ailleurs, le médecin généraliste est souvent l'initiateur de ce traitement (109). Les opioïdes sont plus souvent introduits d'emblée dans la douleur cancéreuse par rapport à la douleur non cancéreuse comme le montre une étude réalisée auprès de médecins généralistes de Seine-Maritime. Les résultats de cette étude montrent que 9% des médecins répondants introduisent d'emblée un opioïde fort dans les douleurs cancéreuses, alors que face à une douleur non cancéreuse, 59% effectuent un relais de palier 1 à 2 (110).

##### IV.D.2. Les nouveaux traitements du cancer et leurs potentiels effets secondaires douloureux :

Les médecins se considèrent peu voire mal informés sur les nouveaux traitements du cancer. Cette constatation est regrettable sachant que le médecin généraliste est au centre de la prise en charge du patient cancéreux. Une autre étude fait le même constat avec 46% des médecins interrogés qui estiment avoir une mauvaise information sur les thérapeutiques du cancer (111). Même si une description et une classification des différents cancers et leurs traitements sont faits lors de l'enseignement universitaire, les traitements du cancer ont une spécificité et une évolution permanente qu'il est difficile de tous les maîtriser. Lors du second cycle des études médicales, un stage en oncologie est possible mais peu de postes sont disponibles. Etant donné la fréquence des cancers, des stages en cancérologie ou des journées de consultations avec des cancérologues dans le cadre de « journées formations » seraient peut-être une opportunité pour les internes en Médecine Générale afin de mieux appréhender cette pathologie.

Les effets secondaires potentiellement douloureux des nouveaux traitements du cancer sont mal connus des médecins généralistes et ce surtout chez les médecins de plus de 50 ans. Ceci peut s'expliquer par un manque de formation en cancérologie chez ces médecins. En effet, l'enseignement en oncologie a évolué en

2001 avec la mise en place d'une organisation par module dont le module « cancérologie et onco-hématologie » (module 10) et le module « douleur-soins palliatifs-accompagnement » (module 11).

La connaissance théorique de base sur la pathologie cancéreuse est indispensable au médecin pour comprendre la situation de chaque patient. Cette connaissance doit être actualisée régulièrement, étant donné la vitesse d'évolution des traitements. Ceci conduit rapidement à une formation initiale considérée comme obsolète (112). Nous pouvons, dans ce cas aussi, soumettre la création de mises à jour des connaissances dans le cadre de la formation médicale continue, sous forme de séminaires ou encore des cours en e-learning.

#### IV.E. Les choix qui s'offrent aux médecins généralistes en cas d'échec face à la prise en charge de la douleur cancéreuse :

En cas d'échec, les médecins généralistes peuvent prendre avis auprès du cancérologue référent, auprès d'une structure de prise en charge de la douleur ou encore adresser le patient aux urgences. 40% des médecins répondants prennent souvent avis auprès du cancérologue référent et 44% auprès d'une structure de prise en charge de la douleur. Or 84% des médecins répondants ont déclaré que la prise en charge de la douleur cancéreuse est un problème récurrent et 65% ont estimé être en difficulté dans cette prise en charge. Les médecins semblent donc avoir conscience de leurs difficultés à ce sujet mais seulement la moitié d'entre eux qui demande de l'aide, la situation est dommageable pour le patient et se doit d'évoluer rapidement dans un futur où le nombre de cancers diagnostiqués va s'accroître.

Seulement 40% des médecins prennent souvent l'avis auprès du cancérologue référent. Ceci s'explique en partie par le manque de communication, les difficultés pour joindre le cancérologue. Les centres de cancérologie régionaux comme le Centre François Baclesse et le Centre Eugène Marquis sont dotés de service de soins de support dont la prise en charge de la douleur, des médecins ou des infirmières douleur y sont joignables. Le Centre François Baclesse a pour objectif de développer la collaboration avec les partenaires extérieurs afin de renforcer les soins de supports dans le parcours de soins, conformément aux Plans Cancers (113). Le

Centre Eugène Marquis a mis à disposition un numéro unique permettant de se mettre en relation avec l'équipe de soins de support comme l'infirmière référente douleur. La Polyclinique de La Baie et le centre hospitalier Avranches-Granville ne proposent pas de numéro unique afin de joindre un oncologue en cas de problème mais les différents oncologues présents s'engagent à être joignables pour tout avis en passant par le secrétariat.

Le plan cancer 2014-2019 a pour ambition d'offrir une place systématique aux soins de support dont la prise en charge de la douleur. Pour ce faire, il a été convenu d'intégrer ces soins de support en évaluant le besoin dès la première RCP. Le but étant d'orienter le patient vers des soins les mieux adaptés et d'activer le plus précocement possible les équipes compétentes (Action 7.6 du Plan Cancer 2014-2019). Le oncologue référent a donc un rôle à jouer dans la prise en charge de la douleur du cancer en s'intégrant dans un réseau coordonné hôpital/ville. Néanmoins, ce réseau est encore loin d'être pratique courante. Certes, il existe l'hospitalisation à domicile, la présence d'équipes mobiles de soins de support dans les hôpitaux de proximité, mais certains professionnels comme un médecin algologue ou une infirmière douleur sont souvent absents des RCP. Le médecin algologue a aussi un rôle à jouer et devrait lui ou une infirmière douleur proposer sa présence lors des RCP que ce soit physiquement ou par visio-conférence.

Pour pouvoir bénéficier d'une consultation dans une structure de prise en charge de la douleur, le patient doit être adressé par son médecin traitant ou un autre spécialiste. Dans notre étude, 44% des médecins prennent souvent avis auprès d'une structure douleur. Le délai d'attente pour ces consultations « douleur » est considéré comme trop long pour certains médecins interrogés.

Les structures de prise en charge s'engagent à prendre en urgence certaines situations dont la douleur du cancer. Le recours aux consultations « douleur » reste trop peu utilisé. Ceci peut s'expliquer par les délais d'attente, les difficultés de communications et la méconnaissance du « réseau douleur-cancer ». De plus, la notion de consultation devant être traitée en urgence dans le contexte de douleur cancéreuse n'est peut-être pas assez diffusée auprès des médecins (114). Le Plan Douleur 2006-2010 avait comme mesure (mesure 23) (115) de partager les expériences sur les organisations et actions mises en place, notamment dans les régions. Le but étant de créer un réseau de cancérologie entre les établissements de santé, les structures de prise en charge de la douleur. Pour cela, il avait été pensé



de créer un annuaire avec les acteurs locaux afin d'assurer la continuité de la prise en charge de la douleur tout au long du parcours de soins du patient. D'ailleurs dans le dossier de liaison des patients, une liste des professionnels prenant en charge est disponible avec la possibilité de les joindre si besoin.

Certains médecins, 42% dans notre étude, adressent le patient douloureux aux urgences en cas d'échec. Ce constat est probablement dû à une non-connaissance que la douleur cancéreuse peut bénéficier d'une demande de consultation à traiter en urgence dans une structure de prise en charge de la douleur. Dans un premier temps, le médecin traitant pourrait demander un avis téléphonique auprès d'un médecin algologue d'une structure de prise en charge de la douleur ou encore du centre oncologique de référence du patient. Nous pouvons aussi faire la remarque que le fait d'envoyer le patient dans un service d'urgence peut être non bénéfique pour lui. En effet, le patient va se trouver dans une situation de stress, d'attente sans forcément avoir de prise en charge adéquate.

#### IV.F. Le recours aux thérapeutiques alternatives :

Les thérapeutiques alternatives dans le cadre de la prise en charge des patients cancéreux douloureux sont peu utilisées. En effet, la moitié des médecins répondants aux questionnaires n'y ont pas recours. Lorsque le patient bénéficie de ces thérapeutiques, c'est d'abord à sa demande, puis par proposition du médecin, puis à l'initiative d'une structure extérieure. Dans une étude réalisée en France en 2007, auprès de 244 patients cancéreux, 28% d'entre eux utilisaient une forme de thérapeutiques alternatives et dans la majorité des cas, ces traitements étaient instaurés par leur médecin (116). Nous remarquons tout de même qu'en une dizaine d'années, le recours des thérapeutiques alternatives tend à augmenter. L'étude de Novak, en 2001 conclut que le cancer favorise le recours aux thérapeutiques alternatives (117). Les patients se tournent vers ces thérapeutiques car ils recherchent un soutien en complément des traitements médicaux traditionnels (118) (119).

Ces thérapeutiques alternatives sont proposées dans les centres d'oncologie et les structures douleurs où des professionnels y sont formés.

Dans notre étude, il n'y a pas de lien significatif entre l'âge ou le sexe du médecin et le recours à ces thérapeutiques.

En observant le programme du module d'enseignement « Douleur-soins palliatifs », on remarque que ces thérapeutiques sont très peu détaillées donc probablement peu connues des médecins (120).

#### IV.G. Les solutions proposées par les médecins généralistes :

Dans les remarques recueillies, nous constatons une demande de formation de la part des médecins généralistes. En Normandie, le Centre François Baclesse organise ce type de formation. Par exemple, en Mai 2017, a été organisée une formation intitulée « Soulager la douleur d'un patient pendant et après un cancer » (75). Cette formation est de nouveau proposée en 2018. Les médecins sont aussi demandeurs de formation à propos des nouveaux traitements du cancer. Le Centre François Baclesse propose en Mars 2018, une formation sur « le suivi des patients sous médicaments anti-cancéreux ».

Les médecins font aussi le constat d'un manque de communication entre les différents professionnels prenant en charge le patient. Le Centre François Baclesse met à disposition un « portail médecin ». Il s'agit d'une interface web permettant aux médecins d'accéder au dossier médical de leur patient. Pour y avoir accès, il suffit de faire une demande auprès du service informatique afin d'obtenir un droit d'accès (122). Le dossier de liaison est un outil de communication qui doit être utilisé et amené par le patient à chaque consultation ou hospitalisation. Il n'est peut-être pas assez connu des médecins généralistes.

Une remarque concernant le délai de prise en charge par les structures de prise en charge de la douleur a été faite dans le sens d'un délai trop long. Dans le Sud-Manche, il existe une seule structure de prise en charge de la douleur avec deux médecins à temps partiels, deux infirmières « douleur », une psychologue, un sophrologue et un hypnothérapeute. Il y a beaucoup de demandes, ce qui peut expliquer ce délai pour ces consultations quel que soit le motif. Les médecins généralistes n'ont peut-être pas connaissance que la demande de consultation « douleur » dans le cadre d'un cancer doit être traitée en urgence. La présence de médecins généralistes algovigilants dans les maisons médicales et pôles de santé du

territoire pourrait être une solution à ce délai d'attente trop long. Ces médecins pourraient accepter de voir dans un premier temps, les patients douloureux dans l'attente de la consultation dans une structure de prise en charge de la douleur. Ils pourraient aussi donner leur avis par téléphone ou par une consultation de télémédecine et proposer en collaboration avec la structure de prise en charge de la douleur des traitements médicamenteux ou non médicamenteux par le biais de cette structure.

#### IV.H. Synthèse de l'analyse et propositions :

Notre étude montre la présence de difficultés dans la prise en charge de la douleur dans le cancer. Ces difficultés se trouvent en partie dans une mauvaise communication des soignants. La connaissance et l'utilisation du réseau ville-hôpital est peut être peu diffusée. Nous notons aussi un manque de formation des médecins généralistes avec une mise à jour des connaissances insuffisante que ce soit par manque de temps ou manque de proposition de formation. Enfin, le recours aux thérapeutiques non médicamenteuses n'est pas encore entré dans les habitudes des soignants. De ce constat, nous proposons pour optimiser la prise en charge de la douleur cancéreuse :

- *Renforcer la communication :*

La communication doit être améliorée entre les soignants par l'utilisation du dossier de liaison et en diffusant la réalité du réseau ville-hôpital. Il faut renforcer les échanges entre les différents intervenants pour permettre une meilleure orientation du patient et une meilleure coordination des soins. Les différents acteurs doivent se faire connaître et pourraient participer à certains staffs ou RCP.

- *Améliorer la formation :*

Il faut poursuivre l'effort de formations des médecins généraliste. Pour capter le plus de médecins à former, une des solutions pourrait être de proposer des formations délocalisées des grands centres oncologiques ou de proposer un format sous forme de e-learning. L'important est de prendre en compte l'apparition de

nouvelles molécules ou techniques antalgiques qui doivent être proposées au patient par un médecin formés à ces thérapeutiques. L'information sur les thérapeutiques alternatives et la diffusion d'une liste de professionnels formés à celle-ci pourrait être un soutien aux médecins généralistes qui n'en ont pas recours peut être pas non connaissances.

- *Renforcer le rôle du médecin généraliste :*

Le médecin généraliste est un interlocuteur privilégié du patient. Il a sa place dans la prise en charge de la pathologie cancéreuse et de la douleur. Il est la personne capable de dépister des situations à risque et pourrait participer à anticiper les besoins ou demandes du patient. En étant écouté, informé et intégré dans le parcours de soins et les soins de supports, il participerait à une prise en charge globale du patient par une meilleure continuité des soins.

## Conclusion :

La douleur, symptôme pouvant devenir invalidante à n'importe quel moment de l'évolution du cancer, doit être évaluée et prise en charge dès le début du diagnostic. Elle est perçue de manière négative par le patient et son entourage car associée à la gravité de la maladie ou encore la crainte d'une récurrence.

Aujourd'hui, grâce à la compréhension de la physiopathologie de la douleur, les équipes soignantes ont à leur disposition un panel de thérapeutiques bien développé pour pouvoir prendre en charge le patient dans sa globalité. Que ce soit par les traitements médicamenteux, les techniques interventionnelles et les thérapeutiques alternatives, la prise en charge de la douleur doit être évoquée dès la première réunion de concertation pluridisciplinaire selon le Plan Cancer 2014-2019 (102).

Notre étude montre qu'il existe véritablement, pour les médecins généralistes du Sud-Manche, des difficultés dans la prise en charge de la douleur cancéreuse. Elle montre des résultats similaires à d'autres études réalisées à ce sujet. Les médecins expriment un manque de communication avec les oncologues, un manque de formation et d'information concernant les nouveaux traitements cancer. Ce constat pose la question d'une bonne utilisation du dossier de liaison. L'accès aux structures de prise en charge de la douleur pose aussi problème dans le cas de la douleur cancéreuse, dans cette région. Les médecins se disent confrontés à un délai pour les consultations trop long. Un travail sur le fait que la consultation dans une structure de prise en charge de la douleur, en cas de douleur cancéreuse, doit être prise en compte en urgence pourrait améliorer la situation. Recenser les médecins algovigilants dans cette région et en dresser un annuaire pourrait aussi être une solution car ils pourraient apporter leur aide à certains confrères en difficulté soit en recevant le patient, soit en donnant leur avis par téléphone ou encore par le biais de la télé-médecine.

Cette étude conclut à la nécessité d'un réel investissement de chaque acteur à tous les stades de la prise en charge de la douleur cancéreuse. Cet investissement passe d'abord par une meilleure communication entre les différents acteurs, une amélioration de la formation et des connaissances des médecins généralistes concernant le cancer, la douleur cancéreuse et leurs traitements.

## Bibliographie :

- (1) Netgen. Le modèle biopsychosocial : beaucoup plus qu'un supplément d'empathie. Revue Médicale Suisse. 2010;6:1511-3.
- (2) Institut National Du Cancer. Le cancer de la prostate - Les cancers les plus fréquents [en ligne]. e-cancer.fr. [consulté le 02/03/18]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Les-chiffres-du-cancer-en-France/Epidemiologie-des-cancers/Les-cancers-les-plus-frequents/Cancer-de-la-prostate>
- (3) Institut National Du Cancer. Epidémiologie des cancers - Les chiffres du cancer en France [en ligne]. e-cancer.fr. [consulté le 25/05/17]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Les-chiffres-du-cancer-en-France/Epidemiologie-des-cancers>
- (4) Desandes E, Lacour B, Clavel J, et al. Les cancers des adolescents et des jeunes patients : vision épidémiologique et organisations des soins en France. Bulletin du cancer 1 mars 2017;103(12):957-65.
- (5) Epidémiologie des cancers dans La Manche.pdf [en ligne]. [consulté le 17/11 /17]. Disponible sur: <http://registrecancermanche.org/Docs/CancersManche.pdf>
- (6) Estimation de l'incidence des cancers entre 1980 et 2005.pdf [en ligne]. [consulté le 17/02/18]. Disponible sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2009/estimation\\_cancer\\_1980\\_2005/estimation\\_cancer\\_1980\\_2005.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2009/estimation_cancer_1980_2005/estimation_cancer_1980_2005.pdf)
- (7) Portenoy RK. Cancer pain. Epidemiology and syndromes. Cancer. 1989;63(11):2298-307.
- (8) Jacox A, Carr DB, Payne R. New clinical-practice guidelines for the management of pain in patients with cancer. N Engl J Med. mars 1994;330(9):651-5.
- (9) Bouhassira D, Luporsi E, Krakowski I. Prevalence and incidence of chronic pain with or without neuropathic characteristics in patients with cancer. Pain. mars 2017;
- (10) Résultats Etude EPIC 2007 [en ligne]. [consulté le 29/01/18]. Disponible sur: [http://www.mundipharma.fr/userfiles/resultats\\_epic\\_france.pdf](http://www.mundipharma.fr/userfiles/resultats_epic_france.pdf)
- (11) van den Beuken-van Everdingen MHJ, de Rijke JM, Kessels AG, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol. sept 2007;18(9):1437-49.
- (12) van den Beuken-van Everdingen MHJ, Hochstenbach LMJ, Joosten EAJ, Tjan-Heijnen VCG, Janssen DJA. Update on Prevalence of Pain in Patients With Cancer: Systematic Review and Meta-Analysis. J Pain Symptom Manage. 2016;51(6):1070-1090.e9.
- (13) Ventafridda V, Tamburini M, Caraceni A, De Conno F, Naldi F. A validation study of the WHO method for cancer pain relief. Cancer. 1987;59(4):850-6.
- (14) Institut National Du Cancer. La douleur en cancérologie [en ligne]. e-cancer.fr. [consulté le 09/04/18]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/La-douleur-en-cancerologie>

(15) International Association for the study of pain. Epidémiologie de la douleur provoquée par un cancer. [en ligne]. 2009 [consulté le 16/10/17]. Disponible sur:

[https://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/CancerPainFactSheets/Epidemiology\\_French.pdf](https://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/CancerPainFactSheets/Epidemiology_French.pdf)

(16) SFEDT. La douleur neuropathique [en ligne]. [consulté le 12/03/18]. Disponible sur:

<http://www.sfetd-douleur.org/la-douleur-neuropathique>

(17) SFEDT. La douleur dysfonctionnelle [Internet]. [consulté le 09/04/18]. Disponible sur:

<http://www.sfetd-douleur.org/la-douleur-dysfonctionnelle>

(18) Phuong Thao Tran. La douleur en cancérologie. Caractéristiques, évaluation et traitement. [en ligne]. [consulté le 07/09/17]. Disponible sur:

[http://www.jle.com/download/jpc-289746-la\\_douleur\\_en\\_cancerologie--WbFoIH8AAQEAAACicKzAAAAAO-a.pdf](http://www.jle.com/download/jpc-289746-la_douleur_en_cancerologie--WbFoIH8AAQEAAACicKzAAAAAO-a.pdf)

(19) Introduction à la douleur\_Dr Laurent.pdf [en ligne]. [consulté le 12/03/18]. Disponible sur:[https://formation.gustaveroussy.fr/courses/DUCC/document/Module%20DELETED\\_785/16493\\_xid\\_Texte\\_Laurent\\_Introduction\\_a\\_la\\_douleur.pdf](https://formation.gustaveroussy.fr/courses/DUCC/document/Module%20DELETED_785/16493_xid_Texte_Laurent_Introduction_a_la_douleur.pdf)

(20) Meuser T, Pietruck C, Radbruch L, Stute P, Lehmann KA, Grond S. Symptoms during cancer pain treatment following WHO-guidelines: a longitudinal follow-up study of symptom prevalence, severity and etiology. Pain. sept 2001;93(3):247-57.

(21) Calvino B. Les bases neurales de la douleur. Psychologie Neuropsychiatrie Vieillesse. 2006;4(1):7-20.

(22) Année mondiale contre la douleur provoquée par un cancer [en ligne]. [consulté le 02/03/18]. Disponible sur:

[https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/CancerPainFactSheets/CancerPain\\_French.pdf](https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/CancerPainFactSheets/CancerPain_French.pdf)

(23) Mundy GR. Metastasis to bone: causes, consequences and therapeutic opportunities. Nat Rev Cancer. Août 2002;2(8):584-93.

(24) Ripamonti C, Dickerson ED. Strategies for the treatment of cancer pain in the new millennium. Drugs. 2001;61(7):955-77.

(25) Contrôle central de la douleur [en ligne]. [consulté le 12/03/18]. Disponible sur:<http://www.yvanc.com/CERTIFICATIONS/Bibliotheque/%C3%89tudes/2006%20Calvino%20et%20Grilo%20Contr%C3%B4le%20central%20de%20la%20douleur.pdf>

(26) Calvino, B. Apprivoiser la douleur. Le Pommier. 2004.

(27) Calvino B. Mécanismes physiopathologiques de la douleur des métastases osseuses. Douleurs Evaluation - Diagnostic - Traitement. 2016;17(3):109-21.

(28) Recommandations pour la pratique clinique: Standards, Options et Recommandations pour l'évaluation de la douleur chez l'adulte et l'enfant atteints d'un cancer. Dernière mise à jour: 2013. [en ligne]. 2013 [consulté le 09/09/17]. Disponible sur:

<http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/docs/sorevaluationabrege.pdf>

(29) HAS. Fiche de bon usage du médicament. Les médicaments des accès paroxystiques du cancer. [en ligne]. 2014 [consulté le 29/09/17]. Disponible sur:

[https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-07/fbum\\_adp\\_mai\\_juillet2014.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-07/fbum_adp_mai_juillet2014.pdf)

(30) Corbineau J-P. Les accès douloureux paroxystiques en cancérologie. [en ligne]. Formathon-Congrès de Médecine Générale. [consulté le 17/0218]. Disponible sur:

<http://www.formathon.fr/Formathon/171/les-acces-douloureux-paroxystiques-en-cancerologie>

(31) Portenoy RK, Hagen NA. Breakthrough pain: definition, prevalence and characteristics. Pain. 1990;41(3):273-81.

(32) Rostaing-Rigattieri S, Guérin J. Prise en charge des douleurs cancéreuses rebelles : stratégies pratiques. Médecine Palliative - Soins de Support - Accompagnement - Éthique. 2014;13(6):312-22.

(33) Beaulieu P, Lussier D, Porrreca F, Dickenson A. Pharmacology of Pain [en ligne]. 2010 [consulté le 12/03/2018]. Disponible sur: [http://ebooks.iasp-pain.org/pharmacology\\_of\\_pain](http://ebooks.iasp-pain.org/pharmacology_of_pain)

(34) Caraceni A, Hanks G, Kaasa S, Bennett M, Brunelli C, Cherny N, et al. Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC. Lancet Oncol. 2012;13(2):e58-68.

(35) Duehmke R, Derry S, Wiffen P, Bell R, Aldington D, Moore R. Tramadol for neuropathic pain in adults. In: Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2017. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003726.pub4/abstract>

(36) Simonnet G. Opioids: from analgesia to anti-hyperalgesia? Pain. 2005;118(1-2):8-9.

(37) Afssaps. Recommandations de bonne pratique. Douleur en situation palliative avancée chez l'adulte. [en ligne]. [consulté le 02/11/17]. Disponible sur:

[http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/0f8ed3dd2a116934a6fe38cf56367eb8.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/0f8ed3dd2a116934a6fe38cf56367eb8.pdf)

(38) Wheeler WL, Dickerson ED. Clinical applications of methadone. Am J Hosp Palliat Care. 2000;17(3):196-203.

(39) Mellar P. Methadone as a rescue for failed high-dose opiate therapy for catastrophic pain. 2000;5:138-40.

(40) Recommandations pour l'indication et l'utilisation de la PCA à l'hôpital et à domicile pour l'administration de morphine chez le patient atteint de cancer et douloureux, en soins palliatifs.pdf [en ligne]. [consulté le 19/03/18]. Disponible sur:

[http://www.omedit-centre.fr/PCA\\_web\\_web/res/recommandations\\_SFAP.pdf](http://www.omedit-centre.fr/PCA_web_web/res/recommandations_SFAP.pdf)

(41) Standar, Options et Recommandations 2002 sur les traitements antalgiques médicamenteux des douleurs cancéreuses par excès de nociception chez l'adulte, mise à jour .pdf [en ligne]. [consulté le 17/03/2018]. Disponible sur:

<http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/docs/sorantalgiquesadultescomplet.pdf>

(42) Miguel R. Interventional treatment of cancer pain: the fourth step in the World Health Organization analgesic ladder? Cancer Control J Moffitt Cancer Cent. 2000;7(2):149-56.

(43) Indian Society of Anaesthesiologist. Cancer Pain Management [en ligne]. [consulté le 17/02/18]. Disponible sur: <http://www.isanagpur.org/cancer-pain-management/>



- (44) Marc Lévêque. Chirurgie de la douleur. De la lésion à la neuromodulation. Springer.2014
- (45) Techniques analgésiques locorégionales et douleur chronique\_AFAR.pdf [en ligne]. [consulté le 17/11/17]. Disponible sur:  
[http://sfar.org/wp-content/uploads/2015/10/2a\\_AFAR\\_Techniques-analgesiques-locoregionales-et-douleur-chronique.pdf](http://sfar.org/wp-content/uploads/2015/10/2a_AFAR_Techniques-analgesiques-locoregionales-et-douleur-chronique.pdf)
- (46) Gangi A, Dietemann JL, Schultz A, Mortazavi R, Jeung MY, Roy C. Interventional radiologic procedures with CT guidance in cancer pain management. Radiogr Rev Publ Radiol Soc N Am Inc. nov 1996;16(6):1289-1304; discussion 1304-1306.
- (47) Barral F.-G. Interventional Radiology in Pain Treatment [en ligne]. [consulté le 07/04/18]. Disponible sur: <https://www.springer.com/us/book/9783540248101>
- (48) De Pinto M, Dagal A, O'Donnell B, Stogicza A, Chiu S, Edwards WT. Regional anesthesia for management of acute pain in the intensive care unit. Int J Crit Illn Inj Sci. 2015;5(3):138-43.
- (49) Mertens P, Sindou M. Surgery in the dorsal root entry zone for treatment of chronic pain. Neurochirurgie. 2000;46(5):429-46.
- (50) Gybels JM, Sweet WH. Neurosurgical treatment of persistent pain. Physiological and pathological mechanisms of human pain. Pain Headache. 1989;11:1-402.
- (51) Kanpolat Y, Ugur HC, Ayten M, Elhan AH. Computed tomography-guided percutaneous cordotomy for intractable pain in malignancy. Neurosurgery. 2009;64(3 Suppl):ons187-193; discussion ons193-194.
- (52) Simpson JA. Pain and the neurosurgeon. A forty-year experience. J Neurol Neurosurg Psychiatry. févr 1970;33(1):129.
- (53) Cowie RA, Hitchcock ER. The late results of antero-lateral cordotomy for pain relief. Acta Neurochir (Wien). 1982;64(1-2):39-50.
- (54) Peragut J-C, Amrani F, Sethian M. La tractotomie pédonculaire stéréotaxique dans le traitement de certaines douleurs cancéreuses | SpringerLink. [en ligne] 1989 [consulté le 19/03/18];97. Disponible sur: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03006587>
- (55) Bosch DA. Stereotactic rostral mesencephalotomy in cancer pain and deafferentation pain. J Neurosurg. 1991;75(5):747-51.
- (56) Armour D. Surgery of the spinal cord and its membranes. [en ligne] 1927 [consulté le 07/04/18]; Disponible sur: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(00\)73411-8/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(00)73411-8/abstract)
- (57) Journées d'actualités médicales 2017. Traitement des douleurs. Alternatives neurochirurgicales pour les douleurs réfractaires de cancer\_Dr Balossier.pdf [en ligne]. [consulté le 05/04/18]. Disponible sur: <http://www.sfap.org/system/files/jam-2017-balossier-p2.pdf>
- (58) Kastler A, Alnassan H, Pereira PL, Alemann G, Barbé D-A, Aubry S, et al. Analgesic effects of microwave ablation of bone and soft tissue tumors under local anesthesia. Pain Med Malden Mass. 2013;14(12):1873-81.
- (59) Callstrom MR, Charboneau JW, Goetz MP, Rubin J, Wong GY, Sloan JA. Painful metastases involving bone: feasibility of percutaneous CT- and US-guided radio-frequency ablation. Radiology. juill 2002;224(1):87-97.

- (60) Cancer : détruire la tumeur et soulager la douleur par le froid [Internet]. [cité 18 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.reseau-chu.org/article/cancer-traiter-les-tumeurs-et-la-douleur-par-le-froid/>
- (61) Masala S, Schillaci O, Bartolucci AD, Calabria F, Mammucari M, Simonetti G. Metabolic and clinical assessment of efficacy of cryoablation therapy on skeletal masses by 18F-FDG positron emission tomography/computed tomography (PET/CT) and visual analogue scale (VAS): initial experience. *Skeletal Radiol.* 2011;40(2):159-65.
- (62) Prise en charge de la douleur cancéreuse: Analgésie intrathécale\_Association Francophone pour les Soins Oncologiques de Support.pdf [en ligne]. [consulté le 07/11/17]. Disponible sur: [http://www.afsos.org/wp-content/uploads/2016/09/2014\\_12\\_12\\_J2R\\_analgésie\\_IT\\_VF.pdf](http://www.afsos.org/wp-content/uploads/2016/09/2014_12_12_J2R_analgésie_IT_VF.pdf)
- (63) Deer TR, Smith HS, Burton AW, Pope JE, Doleys DM, Levy RM. Comprehensive consensus based guidelines on intrathecal drug delivery systems in the treatment of pain caused by cancer pain. *Pain Physician.* 2011;14(3):E283-312.
- (64) Rauck RL, Cherry D, Boyer MF, Kosek P, Dunn J, Alo K. Long-term intrathecal opioid therapy with a patient-activated, implanted delivery system for the treatment of refractory cancer pain. *J Pain.* 2003;4(8):441-7.
- (65) Scholz A, Kuboyama N, Hempelmann G, Vogel W. Complex blockade of TTX-resistant Na<sup>+</sup> currents by lidocaine and bupivacaine reduce firing frequency in DRG neurons. *J Neurophysiol.* 1998;79(4):1746-54.
- (66) Schmidtke A, Lötsch J, Freynhagen R, Geisslinger G. Ziconotide for treatment of severe chronic pain. *Lancet Lond Engl.* 2010;375(9725):1569-77.
- (67) Pope JE, Deer TR. Ziconotide: a clinical update and pharmacologic review. *Expert Opin Pharmacother.* 2013;14(7):957-66.
- (68) Miljanich G, Rauck R, Saulino M. Spinal Mechanisms of Pain and Analgesia. *Pain Pract.* 2013;13(2):114-30.
- (69) Newsome S. Intrathecal analgesia for refractory cancer pain. [en ligne]. PubMed. 2008 [consulté le 06/04/18]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18625101>
- (70) Ballantyne JC, Carwood CM. Comparative efficacy of epidural, subarachnoid, and intracerebroventricular opioids in patients with pain due to cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;(1):CD005178.
- (71) Dupoirion et al. Douleur chronique cancéreuse et analgésie intrathécale : expérience de trois centres de lutte contre le cancer. 2011;12(3):140-6.
- (72) Hassenbusch SJ, Paice JA, Patt RB, Bedder MD, Bell GK. Clinical realities and economic considerations: economics of intrathecal therapy. *J Pain Symptom Manage.* 1997;14(3 Suppl):S36-48.
- (73) Kress HG, Simpson KH, Marchettini P, Ver Donck A, Varrassi G. Intrathecal therapy: what has changed with the introduction of ziconotide. *Pain Pract Off J World Inst Pain.* 2009;9(5):338-47.
- (74) Pellat J-M, Alibeu J-P, Béziaud N, Jacquot C, Payen J-F. Analgésie périmédullaire dans la douleur cancéreuse. *Douleurs Eval - Diagn - Trait.* 2009;10(1):26-37.
- (75) Zeng L, Chow E, Culleton S, Holden L, Jon F, and al. Comparison of pain response and functional interference outcomes between spinal and non-spinal bone metastases treated with palliative radiotherapy. *Support Care Cancer.* 2012;20(3):633.

- (76) Jhaveri P, Teh B, Bloch C, Amato R, Butler E, Paulino A. Stereotactic body radiotherapy in the management of painful bone metastases. PubMed. 2008;22(7):782-96.
- (77) La prise en charge de la douleur [Internet]. CRTT Cancérologie. [cité 15 mai 2018]. Disponible sur: <http://crtt.net/cancerologie/faq/la-prise-en-charge-de-la-douleur/>
- (78) Becuwe R, Krakowski I, Conroy C. Biphosphonates, douleur et qualité de vie dans le cancer du sein métastatique: une revue de littérature. Bull Cancer. 2003;105.
- (79) Paule B, Cicco A. Les biphosphonates dans le traitement des métastases osseuses du cancer de la prostate. 2001;(11):1205-12.
- (80) Eisenberg DM, Kessler RC, Foster C, Norlock FE, Calkins DR, Delbanco TL. Unconventional medicine in the United States. Prevalence, costs, and patterns of use. N Engl J Med. 1993;328(4):246-52.
- (81) Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, Van Rompay M, et al. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. JAMA. 11 nov 1998;280(18):1569-75.
- (82) Grootenhuys MA, Last BF, de Graaf-Nijkerk JH, van der Wel M. Use of alternative treatment in pediatric oncology. Cancer Nurs. 1998;21(4):282-8.
- (83) Hurlow A, Bennett M, Robb K, Johnson M, Simpson K, Oxberry S. La neurostimulation électrique transcutanée (TENS) contre la douleur liée au cancer chez l'adulte [en ligne]. Cochrane. 2012 [consulté le 04/10/17]. Disponible sur: <http://www.cochrane.org/fr/CD006276/la-neurostimulation-electrique-transcutanee-tens-contre-la-douleur-liee-au-cancer-chez-ladulte>
- (84) Benhaïem JM, Attal N, Chauvin M, Brasseur L, Bouhassira D. Local and remote effects of hypnotic suggestions of analgesia. Pain. 2001;89(2-3):167-73.
- (85) Benhaïem J. L'hypnose pour le contrôle de la douleur. Pain management and hypnosis. Douleur Analgésie. 2006;19(4):75-80.
- (86) Hawkins, Russell M. A systematic meta-review of hypnosis as an empirically supported treatment for pain - ProQuest. 2001;8(2):47-73.
- (87) Patterson DR, Jensen MP. Hypnosis and clinical pain. Psychol Bull. 2003;129(4):495-521.
- (88) Sellick SM, Zaza C. Critical review of 5 nonpharmacologic strategies for managing cancer pain. Cancer Prev Control CPC Prev Controle En Cancerol PCC. 1998;2(1):7-14.
- (89) Chien T-J, Liu C-Y, Hsu C-H. Integrating acupuncture into cancer care. J Tradit Complement Med. 2013;3(4):234-9.
- (90) Satija A, Bhatnagar S. Complementary Therapies for Symptom Management in Cancer Patients. Indian J Palliat Care. 2017;23(4):468-79.
- (91) Chiu HY, Hsieh YJ, Tsai PS. Systematic review and meta-analysis of acupuncture to reduce cancer-related pain. Eur J Cancer Care (Engl). 2017;26(2).
- (92) Bourit G. Syndrome post-mastectomie, mésothérapie et douleur neurogène. 2006;
- (93) Alimi D, Rubino C, Pichard-Léandri E, Femand-Brulé S, Dubreuil-Lemaire M, Hill C. Analgesic effect of auricular acupuncture for cancer pain: a randomized, blinded, controlled trial. J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol. 2003;21(22):4120-6.

(94) Institut National Du Cancer. Les autorisations de traitement du cancer - Traitements du cancer : les établissements autorisés [en ligne]. [cité 23/02/18]. Disponible sur:

<http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/L-organisation-de-l-offre-de-soins/Traitements-du-cancer-les-etablissements-autorises/Les-autorisations-de-traitement-du-cancer>

(95) CIRCULAIRE DHOS/E4 n 2007-230 du 11 juin 2007 relative à la sécurisation de la pratique de la radiothérapie oncologique [en ligne]. 2007. [consulté le 23/02/18] Disponible sur:

[www.e-cancer.fr/content/download/63426/570717/file/ETUOBSRTH08.pdf](http://www.e-cancer.fr/content/download/63426/570717/file/ETUOBSRTH08.pdf)

(96) INCA. Evaluation de la mortalité par cancer en France de 1978 à 2000 [en ligne]. [consulté le 20/09/17]. Disponible sur:

[http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2003/rapport\\_cancer\\_2003/p99\\_sein.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2003/rapport_cancer_2003/p99_sein.pdf)

(97) Delorme T, Brasseur L, Delorme C, Labourey J, Lucien J, Navez M, et al. Prise en charge de la douleur : publication de la synthèse de l'enquête nationale 2010 INCA/BVA [en ligne]. [consulté le 29/01/18]. Disponible sur:

[www.intercludvendee.fr/3cvendee/infos-publication-synthese-enquete-cancerl.pdf](http://www.intercludvendee.fr/3cvendee/infos-publication-synthese-enquete-cancerl.pdf) (98) SFETD.

Cancer [en ligne]. Société Française d'Evaluation et de Traitement de la Douleur. [consulté le 09/12/17]. Disponible sur: <http://www.sfetd-douleur.org/cancer>

(99) La morphine dans le cadre du changement d'opioïdes ou de voie d'administration chez l'adulte avec une douleur due au cancer. [en ligne]. [cité 09/12 /17]. Disponible sur: [http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3349/recommandations/20170130\\_morphine\\_final\\_ok.pdf](http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3349/recommandations/20170130_morphine_final_ok.pdf)

(100) Miqyass Latifa: Evaluation du contenu et des modalités d'enseignement de la prise en charge de la douleur en troisième cycle de médecine générale en France. [en ligne]. [consulté le 08/12/17]. Disponible sur:

<http://www.theseimg.fr/1/sites/default/files/these%20enseignement%20douleur%20L%20M.pdf>. Paris: Université Paris Diderot-Paris 7; 2013.

(101) Hirszowski F, Diez F, Boueau F. La douleur, le réseau et le médecin généraliste. John Libbey Eurotext. 2001.

(102) Plan Cancer 2014-2019 [en ligne]. [consulté le 09/12/17] Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-Cancer-2014-2019>

(103) Alexis Kowalski: Le médecin généraliste est-il en difficulté face à la douleur des patients cancéreux en Picardie ? Intérêt d'un outil d'aide à la prise en charge de la douleur cancéreuse. [en ligne]. [consulté le 29/01/18]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01235822/document>. 2015. Amiens: Université de Picardie Jules Verne.

(104) Atlas de la démographie médicale 2016 [en ligne]. [consulté le 24/02/18]. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas\\_de\\_la\\_demographie\\_medicale\\_2016.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_de_la_demographie_medicale_2016.pdf)

(105) « Les médecins généralistes face au cancer »\_Communiqué de presse de la Ligue contre le cancer [en ligne]. [consulté le 29/01/18]. Disponible sur: <https://www.ligue-cancer.net/presse/download/455>

(106) Enseignement: La formation en douleur en France [en ligne]. Société Française d'Évaluation et de Traitement de la Douleur. [consulté le 29/01/18]. Disponible sur: <http://www.sfetd-douleur.org/presentation-5>

(107) Neau JB. Prise en charge de la douleur cancéreuse: enquête auprès de 248 médecins généraliste. [en ligne]. [consulté le 29/01/18]. Disponible sur: [http://www.prescrire.org/Docu/PostersAngers/32\\_NEAUjbaptiste.pdf](http://www.prescrire.org/Docu/PostersAngers/32_NEAUjbaptiste.pdf). Université de Médecine de Rennes. 2010

(108) Grunfeld E, Fitzpatrick R, Mant D, Yudkin P, Adewuyi-Dalton R, Stewart J, et al. Comparison of breast cancer patient satisfaction with follow-up in primary care versus specialist care: results from a randomized controlled trial. *Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract.* sept 1999;49(446):705-10.

(109) Roscoulet Doïna-Adriana. Analyse de prescription des morphiniques auprès des médecins généralistes du Val de Marne [en ligne]. [consulté le 03/02/18]. Disponible sur: <http://doxa.u-pec.fr/theses/th0510858.pdf>. Université Paris Val-de-Marne. Faculté de Médecine de Créteil. 2008.

(110) Calais Nicolas. Prescription des opioïdes fort en médecine générale: état des lieux en Seine-Maritime [en ligne]. [consulté le 05/02/18]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01223833/document>. Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Rouen. 2015

(111) Rougé ME, Mesthé O, Filleron T. Prévention, dépistage et annonce du cancer: rôle du médecin généraliste. « Enquête d'opinion dans la région Midi-Pyrénées ». *La Revue du Praticien* 2010;(14):21.

(112) Barton M, Bell P, Sabesan S, Koczwara B. What should doctors know about cancer? Undergraduate medical education from a societal perspective. *Lancet Oncol.* 2006;7(7):596-601.

(113) Baclesse information: « Le soins de supports. » [en ligne]. [consulté le 05/02/18]. Disponible sur : [https://www.baclesse.fr/images/bcom/baclesse\\_info\\_7\\_0.pdf](https://www.baclesse.fr/images/bcom/baclesse_info_7_0.pdf)

(114) Instruction N°DGOS/PF2/2011/188 du 19 Mai 2011 relative à l'identification et au cahier des charges 2011 des structures d'étude et de traitement de la douleur chronique. [en ligne]. [consulté le 06/04/18]. Disponible sur: <http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/docs/instruction-dgos-19-mai-2011.pdf>

(115) Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006-2010\_ Ministère de la Santé et des Solidarités [en ligne]. [consulté le 07/02/18]. Disponible sur: [http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/plan\\_d\\_amelioration\\_de\\_la\\_prise\\_en\\_charge\\_de\\_la\\_douleur\\_2006-2010\\_.pdf](http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/plan_d_amelioration_de_la_prise_en_charge_de_la_douleur_2006-2010_.pdf)

(116) Simon L, Prebay D, Beretz A, Bagot J-L, Lobstein A, Rubinstein I, et al. Médecines complémentaires et alternatives suivies par les patients cancéreux en France. *Bull Cancer (Paris).* 2007;94(5):483-8.

(117) Kerri L, Novak M, Gwen E, Chapman P. Oncologists' and Naturopaths' Nutrition Beliefs and Practices [en ligne]. Wiley Online Library. 2001 [consulté le 10/02/18]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1523-5394.2001.009003141.x/abstract>

(118) Aldington D, Kessler R, Van Rompay M, Kaptchuk T, Wilkey S, Appel S, et al. Perceptions about Complementary Therapies Relative to Conventional Therapies among Adults Who Use Both: Results from a National Survey. *Ann Intern Med.* 4 sept 2001;135(5):344.

(119) Dilhuydy J. L'attrait pour les médecines complémentaires et alternatives en cancérologie : une réalité que les médecins ne peuvent ni ignorer, ni réfuter. *Bull Cancer (Paris).* 2003;90(7):623-8.

(120) Item 66 - Thérapeutiques antalgiques médicamenteuses et non médicamenteuses [en ligne]. [consulté le 10/02/18]. Disponible sur:  
<https://www.decitre.fr/media/pdf/feuilleter/9/7/8/2/2/9/4/7/9782294715488.pdf>

(121) DPC:« Soulager la douleur du cancer. » 2017.Centre François Baclesse. [en ligne]. [consulté le 10/02/18]. Disponible sur:  
<https://www.urml-normandie.org/wp-content/uploads/2017/04/SOULAGER-LA-DOULEUR-CANCER-2017.pdf>

(122) Fiche information « Portail médecins » du Centre François Baclesse [en ligne]. [consulté le 12/02/18]. Disponible sur:  
[https://www.baclesse.fr/images/fichiers/COM-DOCC-0181\\_portail\\_medecin\\_Baclesse.pdf](https://www.baclesse.fr/images/fichiers/COM-DOCC-0181_portail_medecin_Baclesse.pdf)

## Annexes :

Annexe 1 : Questionnaire :

### **La prise en charge de la douleur dans le cancer**

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de ma thèse, je réalise une enquête auprès des médecins généralistes du Sud-Manche concernant **la prise en charge de la douleur dans le cancer**.

Je vous sollicite afin d'identifier les difficultés rencontrées dans cette prise en charge et vos éventuelles attentes.

Le questionnaire est anonyme, le temps de réponse est estimé à 5 minutes. Merci de me retourner vos réponses avec l'enveloppe prévue à cet effet avant le 15/12/2017.

Je vous remercie du temps que vous consacrerez à ce travail,

**Maud MORVAN**

# Questionnaire

1. Sexe :  F  M

2. Age :

3. Année de soutenance de thèse :

4. Activité principale :  Rurale  Semi-rurale  Urbaine

5. A combien estimez-vous le nombre de patients ayant un cancer évolutif ou ayant eu un cancer dans votre patientèle ? .....

6. La douleur de vos patients souffrant d'un cancer est-elle un problème récurrent ?

Oui  Non

7. D'une manière générale, vous êtes-vous déjà senti en difficultés face à la douleur de vos patients cancéreux ?

Oui  Non

8. Avez-vous recours à des outils d'évaluation de la douleur (Questionnaires, échelles) ?

Oui  Non

9. Classez de 1 à 5 les situations suivantes (1 étant pour vous le moins problématique, 5 étant le plus problématique)

Evaluation de la douleur

Prise en charge de la douleur du cancer lui-même

Prise en charge des douleurs séquellaires

Prise en charge des douleurs induites par les traitements du cancer

Prise en charge de l'impact sur la qualité de vie



**10. Pensez-vous que ces difficultés soient liées à :**

- Un manque de temps :

Oui  Plutôt oui  Plutôt non  Non

- Une forme d'isolement dans l'exercice professionnel :

Oui  Plutôt oui  Plutôt non  Non

- Un manque de communication entre les professionnels dans le cadre d'une prise en charge pluridisciplinaire du patient :

Oui  Plutôt oui  Plutôt non  Non

**11. Concernant les traitements :**

- Vous sentez-vous à l'aise avec la prescription des opioïdes ?

Oui  Plutôt oui  Plutôt non  Non

- Vous sentez-vous bien informé sur les nouveaux traitements du cancer ?

Oui  Plutôt oui  Plutôt non  Non

- Par rapport à ces nouveaux traitements, connaissez-vous leurs potentiels effets secondaires douloureux ?

Oui  Plutôt oui  Plutôt non  Non

**12. Lorsque vous vous sentez en échec ou en difficultés dans la prise en charge du patient douloureux cancéreux :**

- Prenez-vous avis auprès du cancérologue référent ?

Toujours  Souvent  Parfois  Jamais

- Prenez-vous avis auprès d'une structure de prise en charge de la douleur (consultations, centre...) ?

Toujours  Souvent  Parfois  Jamais

- Vous est-il arrivé d'adresser ce patient aux urgences ?

Oui  Non

**13. Dans le cadre de la prise en charge de ces patients, avez-vous déjà eu recours à des thérapeutiques alternatives (hypnose, acupuncture, auriculothérapie...) ?**

Oui  Non

Si, oui, était-ce :

- Selon votre propre initiative ?
- À la demande du patient ?
- À l'initiative d'une structure extérieure ?

**14. Avez-vous des remarques à ajouter concernant ce thème ? Notamment sur la prise en charge, les traitements, la formation ...**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Si vous souhaitez recevoir les résultats de cette étude, merci de renseigner votre adresse mail :

« Par délibération de son Conseil en date du 10 Novembre 1972, l'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ou mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ».

VU, le Président de Thèse

VU, le Doyen de la Faculté

VU et permis d'imprimer  
en référence à la délibération  
du Conseil d'Université  
en date du 14 Décembre 1973

Pour le Président  
de l'Université de CAEN et P.O

Le Doyen

## **TITRE DE LA THESE :**

La prise en charge de la douleur dans le cancer. Etat des lieux auprès des médecins généralistes du Sud-Manche.

## **RESUME :**

**INTRODUCTION :** Le nombre de cancer diagnostiqué tend à augmenter ce qui entraîne une majoration de la demande en soins de support dont ceux de la douleur. La douleur cancéreuse est devenue un motif fréquent de consultation en médecine générale. Le médecin généraliste, pivot des soins de premiers recours peut se trouver en difficultés dans cette prise en charge.

**METHODE :** Notre enquête, sous forme d'une étude descriptive, auprès des médecins généralistes du Sud-Manche fait un état des lieux de la prise en charge de la douleur cancéreuse et les difficultés rencontrées.

**RESULTATS :** 110 questionnaires ont été envoyés pour un taux de réponse de 50%. Pour 85% des médecins répondants, la prise en charge de la douleur cancéreuse est un problème. Deux tiers des médecins sont confrontés à des difficultés dans cette prise en charge. Les facteurs influençant cette difficulté sont le manque de communication entre les différents professionnels soignants ( $p=0.042$ ), la non connaissance des effets secondaires douloureux des nouveaux traitements anti-cancéreux ( $p=0.002$ ). Face à cette difficulté, les médecins décident, de manière équivalente, de demander l'avis au cancérologue référent ou à une structure de prise en charge de la douleur ou d'adresser le patient aux urgences. La moitié d'entre eux ont recours aux thérapeutiques alternatives.

**CONCLUSION :** La prise en charge de la douleur cancéreuse met en difficulté les médecins généralistes. Les solutions proposées sont une meilleure utilisation des outils de communication, une amélioration de la formation des médecins généralistes et la mise en place d'un lien avec une équipe de prise en charge de la douleur dès le début de la maladie.

## **MOTS CLES :**

**Douleur/Cancer/Sud-Manche**