



**HAL**  
open science

# Place du médecin généraliste dans la prise en charge et le suivi des patients sous anticancéreux oraux de type inhibiteur de tyrosine kinase : enquête d'opinion auprès des médecins généralistes à La Réunion

Stéphanie Reynaud

## ► To cite this version:

Stéphanie Reynaud. Place du médecin généraliste dans la prise en charge et le suivi des patients sous anticancéreux oraux de type inhibiteur de tyrosine kinase : enquête d'opinion auprès des médecins généralistes à La Réunion. Sciences du Vivant [q-bio]. 2018. dumas-01831994

**HAL Id: dumas-01831994**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01831994>**

Submitted on 6 Jul 2018

**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.

Ce document est une oeuvre de l'esprit, à ce titre il est protégé par le droit d'auteur (article L. 111-1 du Code de la propriété intellectuelle).<sup>1</sup>

Son utilisation implique le respect des règles de citation et de référencement en vigueur (Article L122-5).

Tout usage en violation des droits de son auteur constitue une contrefaçon donnant lieu à des poursuites pénales (Article L335-2 et Article L335-3).

Le plagiat est susceptible de sanction disciplinaire (Article R712-10, 2° du code de l'éducation

---

1

[https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=483DA81744755A8B8693367B094CBB79.tpIjfr25s\\_1?cidTexte=LEGITEXT000006069414&dateTexte=20171108](https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=483DA81744755A8B8693367B094CBB79.tpIjfr25s_1?cidTexte=LEGITEXT000006069414&dateTexte=20171108)



ANNEE 2018

N° 2018LARE005M

## **DIPLÔME d'ÉTAT de DOCTEUR EN MÉDECINE**

Discipline : Médecine Générale

*Présentée et soutenue publiquement*

Par REYNAUD Stéphanie Andrée

Née le 26 juin 1989 à FEURS (42)

Le 18 avril 2018

**PLACE DU MEDECIN GENERALISTE DANS LA PRISE EN CHARGE ET LE  
SUIVI DES PATIENTS SOUS ANTICANCEREUX ORAUX DE TYPE  
INHIBITEUR DE TYROSINE KINASE**

Enquête d'opinion auprès des médecins généralistes à la Réunion

### **Directeurs de thèse**

Monsieur le Docteur Jean-François Paitel

Monsieur le Docteur Navchad Cassamaly

### **Membres du Jury :**

- Monsieur le Professeur Marc Gigante *Président*
- Madame le Docteur Line Riquel *Rapporteur*
- Madame le Professeur Bérénice Doray *Examineur*
- Monsieur le Docteur Sébastien Leruste *Examineur*
- Monsieur le Docteur Jean-François Paitel *Directeur*
- Monsieur le Docteur Navchad Cassamaly *Directeur*

## **REMERCIEMENTS**

### ***A Monsieur le Professeur Marc GIGANTE***

Merci de m'avoir fait l'honneur de présider le jury de ma thèse, de votre disponibilité. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon respect profond.

### ***A Madame le Professeur Bérénice DORAY***

Merci de me faire l'honneur de faire partie du jury de ma thèse.  
Veuillez accepter le témoignage de ma reconnaissance et mes remerciements les plus respectueux.

### ***A Madame le Docteur Line RIQUEL***

Merci d'avoir accepté d'être le rapporteur de ce travail. Merci de l'intérêt que vous avez porté à cette thèse et pour votre investissement, votre disponibilité.  
Veuillez accepter mes sincères remerciements.

### ***A Monsieur le Docteur Sébastien LERUSTE***

Merci de me faire l'honneur de siéger à ce jury, de votre investissement dans la formation des internes de médecine générale à la Réunion.  
Veuillez accepter mes remerciements les plus respectueux.

### ***A Monsieur le Docteur Jean-François PAITEL***

Merci d'avoir dirigé cette thèse, de votre intérêt, de votre soutien tout au long de ce travail.  
Merci de m'avoir rassurée quand j'en avais besoin, merci de votre aide et de votre compassion.  
Merci de m'avoir encadrée durant ma formation d'interne.  
Trouvez à travers ces quelques lignes, mon profond respect, pour le médecin que vous êtes.

### ***A Monsieur le Docteur Navchad CASSAMALY***

Merci d'avoir accepté de codiriger cette thèse, de m'avoir accompagnée, guidée et soutenue tout au long de ce travail.  
Merci de m'avoir fait découvrir la médecine générale sous ses différents modes de pratique, d'avoir été à l'écoute et disponible.  
Le travail avec toi est toujours très enrichissant.

### ***A Monsieur le Docteur Michel SPODENKIEWICZ***

Merci pour votre soutien, votre disponibilité et votre relecture attentive.  
Merci de m'avoir aidée dans cette découverte de la recherche qualitative.

***A Madame le Docteur Léa BRUNEAU***

Merci pour votre aide précieuse, votre très grande disponibilité.  
Merci de m'avoir soutenue et accompagnée dans mes moments de doute.

Merci à tous les médecins généralistes qui m'ont accordée un peu de leur temps pour me recevoir en entretien.

Merci à l'ensemble des médecins généralistes qui ont accepté de participer à ce travail et qui m'ont fait partager leurs expériences.

A tous les gens qui m'ont aidée et soutenue et qui ont toujours cru en moi. Merci !

## **ABREVIATIONS**

ALK : Anaplastic Lymphoma Kinase

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

ARS : Agence Régionale de Santé

ATP : Adénosine Triphosphate

B-RAF : B-Rearrangement Activated Fibrosarcoma

BTK : Bruton Tyrosine Kinase

CAHPP : Centrale d'Achat de l'Hospitalisation Privée et Publique

CHD : Centre Hospitalier Départemental

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CYP3A4 : Cytochrome P450 3A4

DCC : Dossier Commun de Cancérologie

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Évaluation et des Statistiques

EGF : Epidermal Growth Factor

EGFR : Epidermal Growth Factor Receptor

EPU : Enseignement Post-Universitaire

FEVG : Fraction d'Ejection du Ventricule Gauche

FGF : Fibroblast Growth Factor

HAS : Haute Autorité de Santé

HER2 : Human EGF Receptor Related

IGF : Insulin-like Growth Factor

INCa : Institut National du Cancer

JAK : Janus Kinase

MET : Mesenchymal Epithelial Transition Factor

NCI-CTC : National Cancer Institute- Common Terminology Criteria

OIIS : Océan Indien Innovation Santé

ORS : Organisation Régionale de la Santé

PDGF : Platelet Derived Growth Factor

PPS : Programme Personnalisé de Soins

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

URML : Union Régionale des Médecins Libéraux

VEGF : Vascular Endothelial Growth Factor

VEGFR : Vascular Endothelial Growth Factor Receptor

## **TABLE DES MATIERES**

I. Introduction.....	9
A. Prise en charge du cancer en France .....	10
1. <i>Données épidémiologiques générales et plus particulièrement à la Réunion</i> .....	10
2. <i>Organisation des soins en cancérologie : Quelle place pour le médecin généraliste ?</i> .....	12
B. Un nouveau traitement : les anti-tyrosines kinases.....	15
1. <i>Découverte de cette nouvelle classe thérapeutique</i> .....	15
2. <i>Les effets secondaires des anti-tyrosines kinases et leur prise en charge</i> .....	17
C. Justification de ce travail .....	19
1. <i>Origine du sujet</i> .....	19
2. <i>Question de recherche</i> .....	20
3. <i>Objectifs de l'étude</i> .....	20
II. Matériels et Méthodes.....	21
A. Caractéristiques de l'étude .....	21
1. <i>Type d'étude</i> .....	21
2. <i>Population de l'étude</i> .....	21
B. L'étude qualitative.....	22
1. <i>L'entretien semi-dirigé</i> .....	22
2. <i>Elaboration d'une grille d'entretien</i> .....	23
3. <i>Déroulement de l'entretien</i> .....	23
4. <i>Méthodologie d'analyse</i> .....	24
C. L'étude quantitative .....	25
1. <i>Elaboration du questionnaire</i> .....	25
2. <i>Envoi du questionnaire</i> .....	26
3. <i>Recueil et analyse des données</i> .....	26
D. Recherche bibliographique .....	27
1. <i>Sources</i> .....	27
2. <i>Mots-clés</i> .....	27
E. Aspects médico-légaux.....	27
1. <i>Anonymisation des données</i> .....	27
2. <i>Recueil des consentements</i> .....	28
3. <i>Autorisation CNIL</i> .....	28

III. Résultats .....	29
A. Première partie qualitative .....	29
1. Échantillonnage .....	29
2. Les caractéristiques de la population étudiée et des entretiens .....	30
3. Evolution de la grille d'entretien.....	31
4. Analyse des résultats .....	32
<b>4.1. Place du médecin généraliste dans la prise en charge d'un patient atteint d'un cancer sous anti-tyrosine kinase</b> .....	32
<b>4.1.1. Le médecin généraliste en retrait de la prise en charge thérapeutique</b> .....	32
<b>4.1.2. Le médecin généraliste : rôle dans la prise en charge psychologique</b> .....	33
<b>4.1.3. Le médecin généraliste : rôle de centralisation des données</b> .....	33
<b>4.1.4. Le médecin généraliste : rôle dans le suivi du patient</b> .....	33
<b>4.2. Justifications apportées par les médecins généralistes</b> .....	34
<b>4.2.1. Les connaissances limitées</b> .....	34
<b>4.2.2. Les anti-tyrosines kinases, molécules intéressantes mais encore peu répandues</b> ...	35
<b>4.2.3. Une communication difficile mais pas impossible</b> .....	37
<b>4.3. Les changements proposés par les médecins généralistes</b> .....	38
<b>4.3.1. Une amélioration des échanges et des transmissions entre oncologue et médecin généraliste</b> .....	38
<b>4.3.2. Une formation des médecins généralistes sur les anti-tyrosines kinases</b> .....	39
<b>4.3.3. Une limite au changement : la participation à une formation</b> .....	40
B. Deuxième partie quantitative .....	41
1. Echantillonnage .....	41
2. Description de la population.....	42
3. Résultats quantitatifs .....	43
<b>3.1. Place du médecin généraliste dans la prise en charge et le suivi des malades recevant une anti-tyrosine kinase</b> .....	43
<b>3.2. Justificatif du manque d'implication : le traitement par anti-tyrosine kinase</b> .....	46
<b>3.3. Justificatif du manque d'implication : un défaut de communication</b> .....	48
<b>3.4. La formation des médecins généralistes : constatations et perspectives</b> .....	50
IV. Discussion.....	57
A. Limites de l'étude.....	57
1. Le faible taux de réponse en quantitatif.....	57
2. Biais de sélection .....	58

3. <i>Biais de volontariat</i> .....	59
4. <i>Biais lié à une étude déclarative</i> .....	59
5. <i>Biais lié au lieu de l’entretien</i> .....	59
6. <i>Biais d’analyse</i> .....	60
B. Forces et originalités de l’étude .....	60
1. <i>Représentation des répondants</i> .....	60
2. <i>Une double analyse : qualitative et quantitative</i> .....	61
C. Discussion autour des résultats.....	62
1. <i>Rôle du médecin généraliste chez les patients sous anti-tyrosine kinase</i> .....	62
2. <i>Le traitement du cancer, un obstacle à l’implication du médecin généraliste</i> .....	64
3. <i>La communication entre oncologue et médecin généraliste</i> .....	67
4. <i>La formation des médecins généralistes</i> .....	68
5. <i>Perspectives</i> .....	70
V. Conclusion .....	72
VI. Bibliographie .....	73
VII. Annexes .....	80
VIII. Serment.....	95
IX. Résumé .....	96

## **TABLE DES FIGURES**

Figure 1: Etablissements équipés dans le traitement du cancer au 1 <sup>er</sup> janvier 2015 à la Réunion.....	11
Figure 2: Déroulement synthétique du parcours personnalisé de soins d'un patient en oncologie.....	13
Figure 3: Diagramme des flux de l'étude qualitative. ....	30
Figure 4: Diagramme des flux de l'étude quantitative.....	42
Figure 5: Implication des médecins généralistes dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase. ....	44
Figure 6: Les différents rôles souhaités par les médecins généralistes dans la prise en charge des patients sous anti-tyrosine kinase.....	45
Figure 7: Connaissances par les médecins généralistes des traitements anti-tyrosines kinases.....	47
Figure 8: Nombre de patients par médecin généraliste en cours de traitement pour un cancer. ....	48
Figure 9: Evaluation de la communication entre oncologue et médecin généraliste.....	49
Figure 10: Moyens pour améliorer la communication entre oncologue-médecin généraliste. ....	50
Figure 11: Evaluation de la formation des médecins généralistes en oncologie et sur les anti-tyrosines kinases. ....	51
Figure 12: Evaluation de l'implication des médecins généralistes dans une formation sur les anti-tyrosines kinases. ....	52
Figure 13: Apports d'une formation sur les anti-tyrosines kinases pour les médecins généralistes....	53
Figure 14: Formats de la formation souhaitée par les médecins généralistes sur les anti-tyrosines kinases.....	54
Figure 15: Thèmes que les médecins généralistes souhaiteraient aborder en formation sur les anti-tyrosines kinases. ....	56

## **TABLE DES TABLEAUX**

Tableau 1: Caractéristiques de la population de l'enquête qualitative. ....	31
Tableau 2: Caractéristiques de la population de l'étude sur 41 médecins généralistes qui ont complété les données démographiques. ....	43

## **TABLE DES ANNEXES**

Annexe 1: Grille d'entretien de l'étude qualitative.....	80
Annexe 2: Accord d'enregistrement de l'étude qualitative. ....	82
Annexe 3: Questionnaire quantitatif.....	83
Annexe 4: Fiche d'attestation d'inscription au registre CNIL. ....	94

## **I. Introduction**

Le nombre de nouveaux cas de cancers a connu une augmentation de plus de 100 % entre 1980 et 2012, alors que la mortalité n'a augmenté que de 15 % [1].

Pour faire face à cette augmentation du nombre de patients traités, il a fallu envisager une réorganisation du parcours de soins en cancérologie avec une augmentation des traitements en ambulatoire, et la mise en place d'un programme de prise en charge partagée ville-hôpital, comme défini dans le troisième Plan Cancer de 2014 à 2019 [2]. Cette prise en charge partagée, impose une implication plus importante des médecins généralistes chez les patients qui sont suivis pour un cancer.

En cancérologie, la notion de thérapie ciblée s'est développée avec l'essor de la biologie moléculaire, permettant d'identifier les dysfonctionnements caractéristiques des tissus cancéreux [3]. Initialement, les premières thérapies ciblées étaient des anticorps monoclonaux administrés par voie intraveineuse, puis sont apparues en 2001 avec l'imatinib (Glivec®), les thérapies ciblées orales, ciblant des petites protéines intracellulaires, les tyrosines kinases. Le nombre de thérapies ciblées n'a cessé d'augmenter ces dernières années. En 2014, elles représentaient 38 % de l'ensemble des anticancéreux par voie orale [4]. Elles intéressent un éventail large de cancers, les indications thérapeutiques deviennent de plus en plus fréquentes. Mais elles présentent malheureusement des effets secondaires gênants, rapportés par 80 % des patients interrogés par l'INCa (Institut National du Cancer), dans son enquête sur les patients suivis pour une leucémie myéloïde chronique et recevant un traitement par inhibiteur de tyrosine kinase entre juillet et septembre 2014 [4].

L'île de la Réunion, département français depuis 1946, a fait l'objet de peu d'études en cancérologie, bien qu'elle présente une évolution de l'incidence des cancers identique à celle de la métropole. Malgré huit centres de prise en charge en oncologie, elle dispose d'une possibilité d'hébergement en hospitalier et d'un nombre de médecins spécialistes qui est plus faible que sur le territoire métropolitain [5].

**Nous nous sommes donc interrogés sur la place des médecins généralistes réunionnais, dans la prise en charge et le suivi des patients qui reçoivent un traitement par anticancéreux oral de type anti-tyrosine kinase.**

Dans cette introduction, nous aborderons initialement la prise en charge actuelle du cancer en France. Secondairement, nous nous intéresserons aux traitements anti-tyrosines kinases.

#### A. Prise en charge du cancer en France

##### 1. Données épidémiologiques générales et plus particulièrement à la Réunion

Le cancer représente la première cause de décès chez l'homme, et la seconde chez la femme, après les maladies cardio-vasculaires.

Le nombre de cas de cancers estimé annuellement par l'INCa, agence d'expertise sanitaire et scientifique en cancérologie [6], a doublé en 30 ans tandis que la mortalité des cancers a connu une augmentation beaucoup plus faible. Un virgule deux millions de personnes ont été hospitalisées en lien avec le diagnostic, le traitement, la surveillance d'un cancer en 2015, soit une augmentation de 7,3 % par rapport à 2010. L'activité de cancérologie représente près d'un quart de l'activité hospitalière globale [7].

L'île de la Réunion nommée département français depuis 1946 [8] est située dans la partie sud de l'Océan Indien, à l'est de l'Afrique et de Madagascar. Elle est actuellement le département d'Outre-Mer le plus peuplé avec 843 500 habitants estimés en 2015. Elle connaît une croissance démographique plus rapide que la France entière [9].

L'île se répartie en 3 territoires de santé. Elle représente la région française la moins bien dotée pour le court séjour hospitalier. Avec 1181 médecins généralistes et 1162 spécialistes au 1er janvier 2016, l'île de la Réunion présente également une densité médicale plus faible que la métropole. Toutefois, la densité des médecins généralistes libéraux à la Réunion reste

plus élevée qu'en métropole. Le nombre de médecins généralistes installés en libéral à la Réunion s'élève à 825 au 1<sup>er</sup> janvier 2017 [10].

Au 1<sup>er</sup> janvier 2015, 8 établissements de santé ont une autorisation relative au traitement du cancer à la Réunion. La densité des professionnels de santé autour du cancer reste faible, avec 0,2/100 000 oncologues contre 1,4/100 000 en France métropolitaine [5].



**Figure 1: Etablissements équipés dans le traitement du cancer au 1<sup>er</sup> janvier 2015 à la Réunion.**

Les taux d'incidence standardisés des différents types de cancers sont généralement inférieurs à ceux observés en métropole, excepté celui du cancer de l'estomac qui est le double de celui de la France métropolitaine. Mais comme pour la métropole, l'incidence standardisée a augmenté pour tous les cancers confondus, de 0,6 % par an chez l'homme et de 1 % chez la femme.

Le cancer à la Réunion reste la seconde cause de décès chez l'homme, ainsi que chez la femme à tous les âges. Les taux de mortalité standardisés à la Réunion sont généralement plus faibles qu'en métropole et montrent une baisse entre les périodes 2007-2009 et 2009-2011.

Les chiffres actuels des cancers en France et à la Réunion montrent une augmentation croissante du nombre de personnes atteintes par un cancer et une augmentation de leurs espérances de vie. Mais l'île de la Réunion présente une offre de soins qui reste inférieure à la métropole, en particulier dans le domaine de la cancérologie.

## 2. Organisation des soins en cancérologie : Quelle place pour le médecin généraliste ?

Face à l'augmentation croissante de l'incidence et du nombre de patients pris en charge et suivis pour un cancer, l'état français a développé dès 2003 le plan cancer, afin de garantir une prise en charge de qualité et sécurisée sur l'ensemble du territoire français.

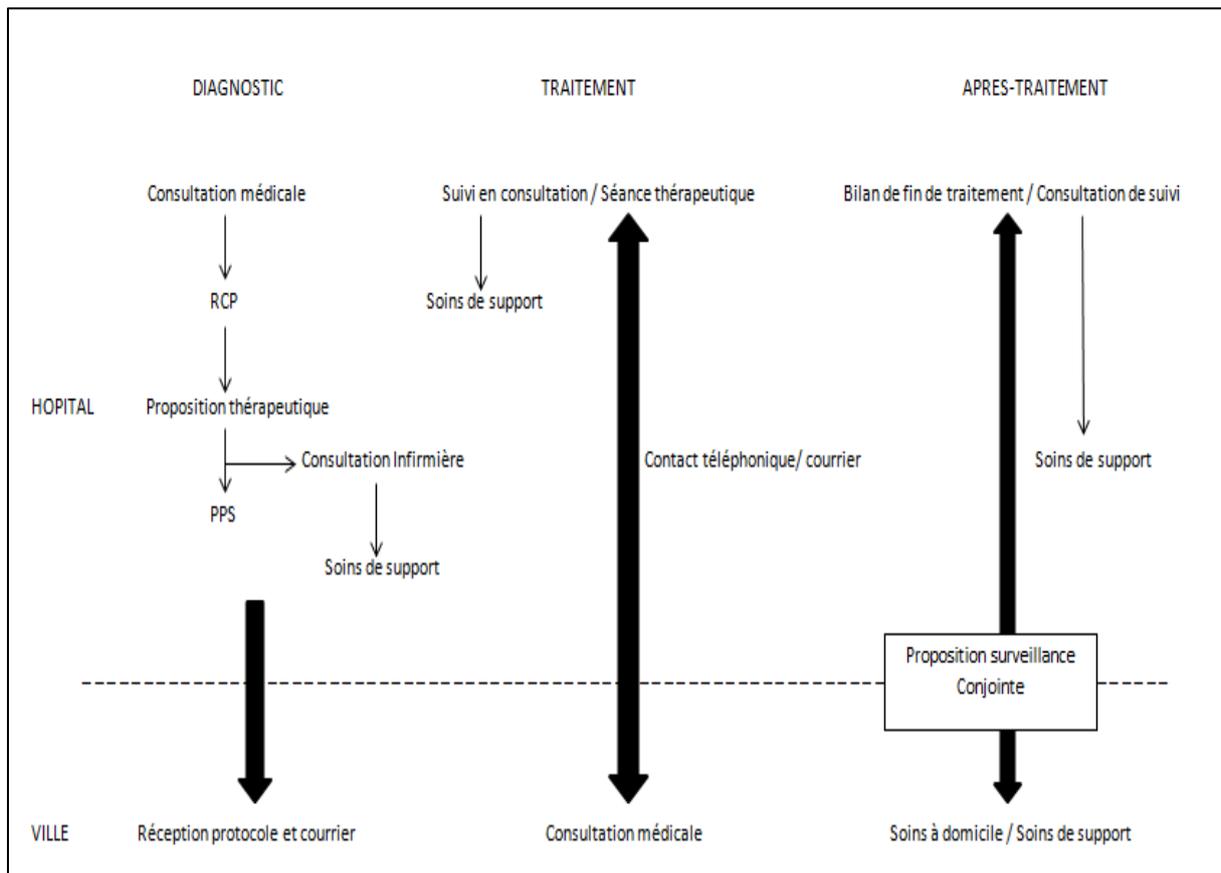
Mesure phare du premier Plan Cancer 2003-2007 [11], le dispositif d'annonce est le premier temps de la prise en charge. Il est actuellement généralisé sur l'ensemble du territoire et représente une des conditions de qualité, auxquelles les établissements de santé doivent satisfaire dans le cadre des dispositifs d'autorisation, pour l'activité de soins et de traitement en cancérologie [12].

Ce dispositif d'annonce s'articule autour de 4 temps, impliquant une prise en charge pluridisciplinaire des patients entre la ville et l'hôpital. Il apporte les notions nouvelles de RCP (Réunion de Concertation Pluridisciplinaire), de PPS (Programme Personnalisé de Soins) et de DCC (Dossier Communicant de Cancérologie) [13].

Le second Plan Cancer 2009-2013 vient renforcer le parcours personnalisé du patient comme support essentiel du parcours de soins [14]. Il développe la profession d'infirmier coordinateur en cancérologie, qui a pour mission de faciliter la communication entre les professionnels soignants, le patient et l'entourage. En complément du PPS, le programme personnalisé de l'après cancer a été élaboré. De la même manière que le programme personnalisé de soins au cours du traitement, celui de l'après cancer permet de maintenir une coordination interprofessionnelle autour du patient toujours dans l'objectif d'une prise en charge de qualité et sécurisée.

Par son troisième Plan Cancer 2014-2019 [2], le gouvernement veut renforcer cette prise en charge coordonnée, centrée autour du patient et adaptée à celui-ci.

L'INCa a notamment réalisé une modélisation théorique de la prise en charge en cancérologie.



**Figure 2: Déroulement synthétique du parcours personnalisé de soins d'un patient en cancérologie.**

Par cette nouvelle organisation des soins en cancérologie, différents acteurs médicaux et paramédicaux interviennent dans le parcours de soins des patients.

Le médecin généraliste joue un rôle à tous les stades de la prise en charge du patient atteint de cancer [15].

Avant la survenue d'un cancer, il joue un rôle de prévention et de dépistage. Il identifie les facteurs de risque pour chaque patient et peut proposer une aide pour modifier les comportements. Il se doit de proposer une stratégie de dépistage individuelle et de promouvoir l'inclusion des patients dans les programmes de dépistage de masse.

Au moment du diagnostic, le médecin généraliste est destinataire des résultats de tous les examens complémentaires. Le dispositif d'annonce mise en place en 2005 [16] est organisé en articulation avec le médecin généraliste.

Après annonce du diagnostic, le médecin généraliste doit être informé de la tenue de la RCP. Il peut apporter son expertise et sa connaissance concernant le mode de vie et les caractéristiques spécifiques du patient. Le compte rendu de la RCP, ainsi que le PPS après proposition et acceptation de la prise en charge thérapeutique sont envoyés au médecin généraliste.

Au moment de la prise en charge thérapeutique, le médecin généraliste doit être informé de l'évolution de l'état de santé du patient grâce au DCC. Les échanges entre le médecin généraliste et l'équipe spécialisée sont primordiaux pour anticiper et gérer les soins de support en coordination. Il joue également un rôle essentiel dans le suivi et la gestion des effets indésirables des différents traitements. Il doit pour cela disposer des protocoles thérapeutiques avec les complications les plus fréquentes transmises par l'équipe spécialisée et en retour les complications inter-cures doivent être transmises par le médecin généraliste.

Au cours du suivi post-traitement, le médecin généraliste reste l'interlocuteur privilégié du patient, toujours en lien avec l'équipe spécialisée. Il doit rechercher toute suspicion de récurrence et adresser le patient à l'équipe spécialisée au besoin.

Il reste le point de repère médical du patient en dehors de l'hôpital. Du point de vue du patient, il joue un rôle important dans la prise en charge du cancer, avant, pendant et après le traitement [17]. Le Plan Cancer II lui attribue un rôle de référent de proximité et de pivot central du parcours de soins, afin d'améliorer la coordination des soins et le lien avec le secteur médico-social le plus tôt possible [14].

La mise en place d'une organisation des soins en cancérologie a contribué à l'amélioration du traitement des cancers en France. En redéfinissant une prise en charge coordonnée autour du patient, elle repositionne le médecin généraliste à une place centrale.

## B. Un nouveau traitement : les anti-tyrosines kinases

### 1. Découverte de cette nouvelle classe thérapeutique

La chimiothérapie conventionnelle agit sans discrimination sur l'ensemble des cellules à division rapide des tissus normaux et sur les cellules tumorales. Les thérapies ciblées ont une plus grande spécificité d'action envers les cellules tumorales en interférant avec des cibles moléculaires spécifiquement présentes sur ces cellules.

Elles sont nées des progrès réalisés dans la compréhension des mécanismes de l'oncogénèse.

La découverte de l'altération génétique de la translocation BCR-ABL en 1960, a permis grâce au développement de la cartographie génomique, la découverte d'une protéine appelée tyrosine kinase en 1980 [18]. Son rôle est d'assurer le transfert d'un groupement phosphate de l'ATP (Adénosine Triphosphate) vers une protéine efficace, impliquée dans de nombreux processus de régularisation cellulaire.

Parmi les tyrosines kinases, on retrouve des récepteurs à activité tyrosine kinase qui sont des protéines transmembranaires, impliquées dans la transduction intra cytoplasmique de signaux émanant du niveau extracellulaire et qui possèdent une activité tyrosine kinase intrinsèque. A l'intérieur de la cellule d'autres protéines tyrosines kinases cytosoliques jouent également un rôle essentiel dans la transduction du signal.

L'activation de ces protéines intra cytoplasmiques et de ces récepteurs permet d'induire la prolifération, la croissance cellulaire, de réprimer l'apoptose, de promouvoir l'angiogenèse et la diffusion métastatique [19].

Les inhibiteurs de tyrosine kinase ou anti-tyrosines kinases se fixent de manière compétitive sur le site de liaison de l'ATP. Ils bloquent ainsi l'activation des sites tyrosines kinases en inhibant la catalyse d'un acide aminé, le plus souvent un résidu tyrosine [20]. La signalisation cellulaire en aval est interrompue, rétablissant le contrôle de la prolifération et de la survie cellulaire.

Les inhibiteurs de tyrosine kinase sont des molécules de faible poids moléculaire qui ont la capacité de diffuser à travers la membrane plasmique des cellules et qui ne sont pas neutralisées au niveau digestif. Elles sont donc des thérapies orales [21].

Le premier inhibiteur de tyrosine kinase à obtenir l'AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) en France en 2001 est l'imatinib (Glivec®), inhibiteur BCR-ABL. Cette protéine tyrosine kinase est formée suite à la translocation chromosomique (t9;22) (chromosome Philadelphie), ayant pour conséquence la surexpression de la protéine BCR-ABL impliquée dans la prolifération des

cellules hématopoïétiques l'exprimant [22;23]. Cette tyrosine kinase BCR-ABL appartient à la famille des tyrosines kinases KIT. Dans la suite, d'autres inhibiteurs de tyrosine kinase se sont développés.

Parmi les inhibiteurs des tyrosines kinases qui sont associées à un récepteur membranaire, on retrouve :

- Des inhibiteurs de l'EGFR (Epidermal Growth Factor Receptor) qui sont sélectifs de l'activité tyrosine kinase des récepteurs à EGF comme l'erlotinib (Tarceva®). Certaines molécules ont une activité double sur le récepteur EGF et sur HER2 (Human EGF Receptor Related) qui appartient également à la famille des EGFR, comme le lapatinib (Tyverb®).
- Des inhibiteurs de VEGFR (Vascular Endothelial Growth Factor Receptor), anti-tyrosine kinase du récepteur de VEGF comme le sorafenib (Nexavar®) ou le sunitinib (Sutent®). Ils agissent sur le microenvironnement tumoral et notamment sur les cellules endothéliales constituant les néovaisseaux.
- Des inhibiteurs du récepteur ALK (Anaplastic Lymphoma Kinase) comme le crizotinib (Xalkori®). Il fait partie de la famille des récepteurs à insuline IGF (Insulin-like Growth Factor).
- D'autres récepteurs à activité tyrosine kinase ont été décrits : les récepteurs PDGF (Platelet Derived Growth Factor), les récepteurs FGF (Fibroblast Growth Factor), MET (Mesenchymal Epithelial Transition factor), AXL, DDR1 et DDR2.

Les inhibiteurs de tyrosines kinases cytosoliques décrits sont :

- Des inhibiteurs de la protéine Src comme le dasatinib (Sprycel®) qui est impliquée dans la phosphorylation des résidus tyrosines de nombreuses autres protéines.
- Des inhibiteurs de la protéine kinase BTK (Bruton Tyrosine Kinase) comme le ceritinib (Zykadia®) qui entraînent une sur-activation des voies de signalisation dépendant des récepteurs aux lymphocytes B.
- Des inhibiteurs de protéines kinases de la voie Hedgehog comme le vismodegib (Erivedge®).
- Des inhibiteurs de protéines kinases JAK (Janus Kinase) comme le roxulitinib (Jakavi®), qui entraînent le blocage d'un récepteur aux cytokines qui ne possède pas d'activité enzymatique intrinsèque, mais qui est associé à des tyrosines kinases cytoplasmiques les JAK. Leur

activation favorise l'activité des facteurs de transcription impliqués dans le contrôle de la prolifération des cellules sanguines.

Agissant de manière identique aux inhibiteurs de tyrosines kinases cytosoliques, avec lesquels ils sont souvent associés, on retrouve des inhibiteurs de protéines sérine/thréonine kinases qui sont :

- Des inhibiteurs de B-RAF (B Rearrangement Activated Fibrosarcoma) comme le vemurafenib (Zelboraf®). Il s'agit d'une sérine-thréonine kinase que l'on retrouve dans la voie RAS/RAF/MEK.
- Des inhibiteurs de la protéine m-TOR comme l'everolimus (Afinitor®). Comme pour B-RAF, il s'agit d'une sérine-thréonine kinase, qui est activée en amont par d'autres protéines kinases, formant la voie PI3K/AKT/m-TOR.

En 2015, on comptait en France 33 inhibiteurs de tyrosine kinase disponibles [3].

Ces nouvelles thérapeutiques à activité ciblée sont actuellement en plein développement. Elles offrent les avantages mais également les inconvénients d'une administration orale [24]. Même si elles sont plus spécifiques des cellules cancéreuses, elles présentent toujours de nombreux effets secondaires.

## 2. Les effets secondaires des anti-tyrosines kinases et leur prise en charge

Bien que les inhibiteurs de tyrosine kinase soient généralement mieux tolérés que les médicaments de chimiothérapie classique, l'expérience clinique a montré qu'ils ne sont pas exempts d'effets toxiques.

Cette toxicité était prévisible car les inhibiteurs agissent souvent en parallèle de la protéine ciblée sur plusieurs autres cibles qui remplissent presque toujours des fonctions importantes dans les cellules normales. On les appelle alors des inhibiteurs multi-kinases.

Si les effets indésirables des chimiothérapies conventionnelles étaient plus souvent d'ordre systémique, ceux des inhibiteurs de tyrosine kinase semblent être plus prédominants au niveau cutané [25].

On retrouve des effets secondaires cutanés en moyenne chez 2/3 des patients qui sont sous anti-EGF. Il s'agit majoritairement d'éruption papulo-pustuleuse monomorphe aussi appelée rash acnéiforme, différenciée de l'acné par l'absence de comédons. Ce type d'éruption se retrouve également avec les anti-HER 1 et 2.

Le traitement de cette éruption se fera selon le grade de sévérité NCI-CTC (National Cancer Institut-Common Terminology Criteria) [26]. Il nécessite le plus souvent l'association de dermocorticoïde et d'une antibiothérapie par cycline. En cas de forme grave, elle pourra nécessiter une adaptation posologique du traitement par inhibiteur de tyrosine kinase, voir un arrêt de celui-ci.

Les autres atteintes dermatologiques décrites sont :

- L'éruption eczématiforme diffuse. Elle s'observe avec les inhibiteurs de tyrosine kinase de la famille des anti-EGF, anti-VEGF et inhibiteur de m-TOR.
- Le syndrome pied-main avec les anti-VEGF et anti-EGF qui se caractérise par une inflammation cutanée ou un décollement cutané avec des bulles, une desquamation et une hyperkératose. Il nécessite l'utilisation d'émollient kératolytique à l'urée en cas de forme modérée, ou d'un mélange d'acide salicylique et de vaseline en cas de forme sévère.
- Un érythème facial s'observe avec les anti-VEGF, souvent précédé d'une dysesthésie du scalp.
- La panonychie qui s'associe parfois à une onycholyse, observée avec les anti-EGF.
- Une modification des cheveux, une hypertrichose du duvet du visage.
- Des lésions des muqueuses non spécifiques : chéilite, glossite, ulcération.
- La survenue de carcinome épidermoïde parfois multiple avec l'utilisation des inhibiteurs de tyrosine kinase B-RAF et MEK.
- Une photosensibilité augmentée.
- Des lésions de vascularite, d'urticaire, un érythème noueux, une érythrodermie, une xérose cutanée...etc.

Mais, les anti-tyrosines kinases peuvent présenter des complications affectant tous les organes. Ces effets secondaires nécessitent parfois une prise en charge rapide et spécialisée.

Notamment sur le plan cardiaque, il existe des risques de dégradation de la FEVG (Fraction d'Ejection du Ventricule Gauche) sous anti-VEGF et anti-HER2 souvent asymptomatique, un

risque de trouble du rythme sous anti-VEGF et anti-ALK par allongement de l'intervalle QT [26;27].

Des complications pulmonaires sous la forme d'une pneumopathie interstitielle sous anti-EGF, inhibiteur de m-TOR, anti-BCR-ABL ou anti-ALK, qui nécessite un arrêt rapide et définitif de la thérapeutique entreprise. La survenue d'une pleurésie sous BCR-ABL ou d'hémoptyses sous anti-VEGF sont à traiter en urgence.

De même, la dégradation rapide de la fonction rénale, l'apparition d'un syndrome néphrotique ou d'une microangiopathie thrombotique nécessitent un arrêt rapide de la thérapeutique et un avis spécialisé.

Enfin, comme pour toute thérapeutique, des interactions médicamenteuses peuvent survenir avec tous les anti-tyrosines kinases. Les associations avec des médicaments interférant avec le CYP3A4 (Cytochrome P450 3A4) sont donc contre-indiquées ou déconseillées [28].

Bien que ces nouvelles thérapies ciblent de manière spécifique certaines particularités fonctionnelles de la cellule cancéreuse, elles présentent de nombreux effets secondaires qui peuvent nécessiter une prise en charge en urgence.

Par l'administration par voie orale de ces nouveaux traitements, le médecin généraliste se trouve en première ligne dans la gestion des effets secondaires de ces thérapeutiques.

### C. Justification de ce travail

#### 1. Origine du sujet

Actuellement, l'incidence des cancers en cours de traitement connaît une augmentation croissante. Dans le cadre des Plans Cancer, le gouvernement impose aux centres de cancérologie l'implication des médecins généralistes dans le dispositif de soins des patients.

L'évolution des thérapeutiques en cancérologie et notamment le développement croissant des nouvelles thérapeutiques ciblées sous forme orale, entraîne une augmentation des prises en charge en ambulatoire.

L'île de la Réunion est un département français où le nombre des spécialistes en cancérologie reste inférieur à la moyenne nationale, bien qu'elle présente une croissance similaire de

l'incidence des cancers. L'implication du médecin généraliste devrait donc être priorisée par rapport au reste du territoire français.

## 2. Question de recherche

**Quelle est la place des médecins généralistes réunionnais dans la prise en charge et le suivi des patients sous anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase ?**

## 3. Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la place des médecins généralistes réunionnais dans la prise en charge et l'accompagnement des patients traités par une thérapie ciblée anticancéreuse orale, de type anti-tyrosine kinase.

Secondairement, les objectifs sont :

- Rechercher les justifications apportées par les médecins généralistes pour expliquer leur place dans la prise en charge de ces patients et leurs connaissances sur les anti-tyrosines kinases.
- Définir les changements qu'ils souhaiteraient mettre en œuvre pour améliorer l'accompagnement des patients et renforcer le lien entre l'oncologue et le médecin généraliste.

Par une étude séquentielle qui s'adresse aux médecins généralistes installés en libéral à la Réunion, nous allons initialement recueillir leurs opinions qualitativement. Par une étude quantitative secondaire, nous évaluerons la pertinence de nos résultats, tout en se focalisant sur leurs attentes.

## **II. Matériels et Méthodes**

### A. Caractéristiques de l'étude

#### 1. Type d'étude

L'étude que nous avons réalisée est une étude mixte séquentielle d'opinion et de pratique en médecine générale, concernant la population des médecins généralistes installés en cabinet libéral sur l'île de la Réunion.

Cette étude a été réalisée en deux parties :

- Une première partie a consisté en une étude qualitative sous la forme d'entretiens semi-dirigés auprès des médecins généralistes installés en libéral, comportant dans leur patientèle au moins un patient sous anticancéreux oral, de type anti-tyrosine kinase.
- Une seconde partie a reposé sur une étude quantitative, basée sur un questionnaire construit par l'étude qualitative. Ce questionnaire s'est adressé à l'ensemble des médecins généralistes installés en cabinet libéral sur l'île de la Réunion. Il a pu être transmis par voie électronique.

## 2. Population de l'étude

Cette étude s'est intéressée à la population des médecins généralistes installés en cabinet libéral sur l'île de la Réunion en 2017.

L'étude qualitative concernait uniquement ceux qui possédaient dans leur patientèle au moins un patient sous anticancéreux oral de type anti-tyrosine kinase, suivi au CHU (Centre Hospitalier Universitaire) de Saint-Denis de la Réunion en 2016. Les médecins généralistes ont pu être sélectionnés grâce au dossier informatisé de chaque patient, enregistré dans le service d'hémo-oncologie du CHU de Saint-Denis, comportant les données administratives et notamment le nom du médecin traitant. Après élaboration d'un listing de patients suivis en hémo-oncologie au CHU de Saint-Denis par un oncologue, qui étaient sous anti-tyrosine kinase et qui ont été reçus en consultation entre novembre et décembre 2016, nous avons pu recueillir les coordonnées des médecins généralistes qui étaient impliqués dans le suivi de ces patients.

Afin de caractériser l'échantillon, nous avons recueilli quelques données démographiques, par quelques questions simples durant l'entretien, à des fins descriptives :

- *Le sexe des médecins généralistes interrogés.*
- *Le lieu d'exercice.*
- *Le nombre d'années passées à exercer de la médecine générale en libéral.*
- *Le nombre d'années passées à exercer dans ce cabinet de médecine générale à la Réunion.*

L'étude quantitative a porté sur l'ensemble des médecins généralistes installés en libéral sur l'île de la Réunion en 2017, qui sont recensés grâce à leurs adresses électroniques au sein de l'URML (Union Régionale des Médecins Libéraux de l'Océan Indien), ou encore ceux dont les coordonnées téléphoniques étaient présentes dans un annuaire de santé 2016-2017 distribué par le syndicat des pharmaciens de la Réunion et de Mayotte, regroupant l'ensemble des praticiens médicaux et paramédicaux de l'île de la Réunion.

## B. L'étude qualitative

Cette méthode apprécie les expériences, le vécu et le ressenti vis-à-vis des pratiques. Elle permet une meilleure compréhension du fonctionnement du système actuel et peut explorer les attentes des médecins [29]. La recherche qualitative est parfaitement adaptée à la recherche en médecine générale, car elle permet un abord plus élargi de la compréhension de la santé et des déterminants de soins. C'est la seule méthode permettant d'accéder de manière scientifique aux représentations, aux freins et aux leviers, dimensions essentielles pour apprécier et améliorer les pratiques en médecine générale.

### 1. L'entretien semi-dirigé

Notre étude a porté sur des entretiens individuels semi-dirigés. Il permet de centrer le discours des personnes interrogées autour des thèmes définis préalablement et consignés dans une grille d'entretien. Il laisse toutefois une certaine liberté d'expression à la personne interrogée. Ceci ne permet pas de décider de la cohérence interne de l'information recherchée avant l'entretien. Nous avons opté pour des entretiens individuels, permettant une libre expression sans crainte contrairement à l'entretien en focus group.

### 2. Elaboration d'une grille d'entretien

Une grille d'entretien en étude qualitative comporte les différents thèmes que l'enquêteur aborde selon le déroulement de l'entretien. Elle permet de ne pas oublier des thèmes importants, tout en respectant la dynamique propre d'une discussion.

La grille d'entretien a été modulée en fonction du déroulement de la rencontre. Le canevas de l'entretien n'étant pas figé, il était susceptible d'être ajusté tout au long de l'étude, des thèmes pouvaient par exemple être rajoutés pour les entretiens suivants.

Après analyse des données de la littérature et selon nos objectifs d'étude, nous avons choisi d'aborder les thèmes suivants :

- Le rôle du médecin généraliste.
- La communication entre oncologue et médecin généraliste.
- La formation sur les anti-tyrosines kinases.

### 3. Déroulement de l'entretien

Tous les entretiens ont été effectués au sein des différents cabinets des médecins généralistes interrogés. Ce lieu a été privilégié, afin de favoriser la participation des médecins généralistes, en évitant leur déplacement.

Les entretiens se déroulaient après un premier contact téléphonique afin de présenter succinctement le sujet de l'étude au médecin généraliste et d'obtenir leur accord oral de participation, ainsi qu'une date de rendez-vous.

L'entretien débutait par une présentation de l'intervieweur, ainsi qu'un rappel de présentation de l'étude. Les données qualitatives et quantitatives étaient ensuite enregistrées sur accord de l'interviewé. Au cours de l'entretien, nous avons décidé de ne pas écrire afin de garder toujours un contact visuel avec l'interviewé et de réaliser des enregistrements audio. Il est important de présenter une attitude d'écoute et de curiosité, en évitant tout jugement [30;31]. Au cours de la rencontre, il est important de demander confirmation à l'interviewé et de lui faire développer ses idées.

Pour cela nous avons utilisé :

- La pause active de cinq secondes après un commentaire afin d'encourager d'autres commentaires.
- La reformulation des idées avec demande de confirmation, afin d'être sûr d'avoir bien compris.

A la fin, l'interviewé pouvait faire des commentaires libres et signalait l'accord d'enregistrement. L'intervieweur remerciait alors le médecin généraliste et lui expliquait la suite du déroulement de l'étude.

#### 4. Méthodologie d'analyse

Tous les entretiens ont été transcrits « mots à mots » par l'intervieweur sur un fichier de traitement de texte Word, à partir des enregistrements audio. C'est ce qu'on appelle le verbatim, compte-rendu intégral des rencontres.

Les entretiens ont été transcrits au fur et à mesure de leur réalisation afin de faire évoluer le guide d'entretien et d'apprécier la saturation des données.

Ils ont été anonymisés en attribuant un chiffre à chaque interview par ordre chronologique de réalisation, le lieu d'exercice et la date de l'entretien.

Des commentaires ont été ajoutés pour signifier les moments de pause, de rire, d'interruption de l'entretien par des évènements.

L'étude des entretiens s'est basée sur une analyse du contenu par l'intermédiaire du logiciel d'aide à l'analyse NVIVO [32;33]. Après une lecture approfondie du verbatim, nous avons procédé à un codage des entretiens. Les codes ont été ensuite regroupés par thème.

L'analyse a été réalisée initialement de façon individuelle par l'intervieweur. Un deuxième chercheur a procédé également au codage et à l'analyse par thème des entretiens, ce qui a permis la triangulation des données, apportant un gage de qualité et de rigueur aux études qualitatives.

Le nombre de participants n'était pas défini à l'avance, mais dépendait de la saturation théorique des données [29]. La saturation est atteinte lorsque les données recueillies et leur analyse ne fournissent plus d'éléments nouveaux à la recherche en cours [34;35].

### C. L'étude quantitative

#### 1. Elaboration du questionnaire

Après la réalisation des entretiens semi-dirigés donnant les premiers résultats sur la place des médecins généralistes réunionnais dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase, un questionnaire a été élaboré en septembre 2017 avec le soutien de l'unité de méthodologie du CHU de la Réunion.

Ce questionnaire a été testé par deux médecins généralistes, ainsi que par trois internes en médecine générale, avant validation.

Il a ensuite été élaboré sous la forme d'un document Google Form.

Il contient 3 parties, pour un total de 28 questions. Il comporte des questions simples, des questions à choix multiples, des échelles d'évaluation et des questions libres.

La première partie s'intéresse aux données générales sur le médecin généraliste, avec des données démographiques sur la population des médecins généralistes interrogés. Elle comporte 6 questions.

La seconde partie comporte 10 questions et porte sur la cancérologie en médecine générale. Elle recueille l'intérêt des médecins généralistes pour la cancérologie, leur niveau de formation en oncologie, le nombre de patients qu'ils suivent qui présentent un cancer et ceux recevant un traitement par anti-tyrosine kinase. Ensuite, il est abordé la place des médecins généralistes dans la prise en charge des patients qui reçoivent un anti-tyrosine kinase et ses justifications. Enfin, il est évalué la communication entre médecin généraliste et oncologue.

La troisième partie comporte 12 questions portant sur la formation des médecins généralistes en cancérologie, et plus particulièrement sur les anti-tyrosines kinases. Une part importante du questionnaire est accordée à ce sujet, après les résultats obtenus grâce aux entretiens semi-dirigés. Cette partie évalue la formation des médecins généralistes sur les anti-tyrosines kinases, l'intérêt pour eux de formations sur ce sujet, les freins à la participation, la forme et le contenu de ces dernières.

La réalisation de ce questionnaire s'est appuyée sur les réponses obtenues lors des entretiens semi-dirigés, de la partie qualitative. L'élaboration du questionnaire sous Google Form a permis aux médecins généralistes de répondre directement en ligne.

## 2. Envoi du questionnaire

Le questionnaire a été adressé aux médecins généralistes par courrier électronique, par l'intermédiaire de l'URML. Il était accompagné d'un texte de présentation de l'étude.

Des relances par courrier électronique ont été réalisées par l'URML.

Nous avons effectué en plus, des relances téléphoniques auprès de médecins généralistes installés en libéral sur la Réunion, sélectionnés dans un répertoire des professionnels de santé 2016-2017 édité par le syndicat des pharmaciens de la Réunion et de Mayotte. Après explication de l'étude, il était demandé oralement au médecin généraliste s'il souhaitait participer à l'étude et le cas-échéant son adresse e-mail était notée pour l'envoi du questionnaire. Pour chaque adresse e-mail recueillie par relance téléphonique, un nouveau courriel avec le lien vers le questionnaire Google Form a été renvoyé, en informant le médecin généraliste de ne pas répondre au questionnaire, s'il avait déjà complété celui-ci auparavant.

## 3. Recueil et analyse des données

Toutes les données ont été recueillies par un seul et même observateur afin d'assurer le maximum d'homogénéité des conditions de recueil et de saisie.

Les données ont été retranscrites grâce au logiciel Excel.

Une analyse descriptive a été menée. Les variables qualitatives ont été décrites en termes de fréquence et pourcentage. Pour chaque événement, nous avons calculé l'intervalle de confiance à 95% se rapportant à la fréquence.

L'analyse bivariée de comparaison de 2 pourcentages a été effectuée par le test de Fisher, selon les conditions d'application. Le seuil de significativité retenu pour l'ensemble des tests était 0,05.

L'analyse a été effectuée à l'aide du logiciel SAS 9.4.

## D. Recherche bibliographique

### 1. Sources

Les recherches bibliographiques réalisées pour ce travail sont multiples et variées. En effet, ce sujet aborde des données générales d'organisation des soins en cancérologie, de législation sur la place du médecin généraliste mais aussi des données démographiques sur l'île de la Réunion et scientifiques concernant les anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase.

Pour cela, notre recherche s'est portée aussi bien sur des articles scientifiques par l'intermédiaire de PubMed et Google Scholar, que sur des thèses de médecine, des documents législatifs, des documents d'informations d'institut de recherche en cancérologie (INCa, La Ligue contre le cancer...etc.).

### 2. Mots-clés

Les thèmes et mots-clés recherchés sont les suivants :

- Cancérologie-cancer- *Oncology*
- Médecin généraliste- *General Practitioner*
- Thérapie ciblée- *Targeted therapy*
- Inhibiteur de tyrosine kinase- *tyrosine kinase inhibitor*
- Effets secondaires- *Side effects*
- Ile de la Réunion- *Reunion Island*

## E. Aspects médico-légaux

### 1. Anonymisation des données

Lorsqu'un entretien est retranscrit, un chiffre par ordre croissant est remis à chaque médecin associé à sa ville d'exercice et à la date de l'entretien.

Les questionnaires quantitatifs sont identifiés par les deux premières lettres du nom et du prénom du médecin.

### 2. Recueil des consentements

Avant de procéder aux entretiens, un accord d'enregistrement est demandé au médecin généraliste, en précisant que l'entretien sera anonymisé. Si le médecin généraliste accepte, il lui est demandé de signer une fiche d'autorisation d'enregistrement audio.

### *3. Autorisation CNIL*

Il existe plusieurs modalités d'autorisation données par la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés). Une déclaration en ligne était requise. Grâce à l'aide d'un responsable universitaire des demandes d'autorisation de l'Université de la Réunion, il a été réalisé une déclaration simplifiée auprès de la CNIL. Après analyse de cette déclaration, la CNIL nous a donné son approbation pour cette étude.

## **III. Résultats**

Dans cette partie, nous allons développer d'une part les résultats obtenus dans la partie qualitative de notre étude, et d'autre part les résultats de la partie quantitative.

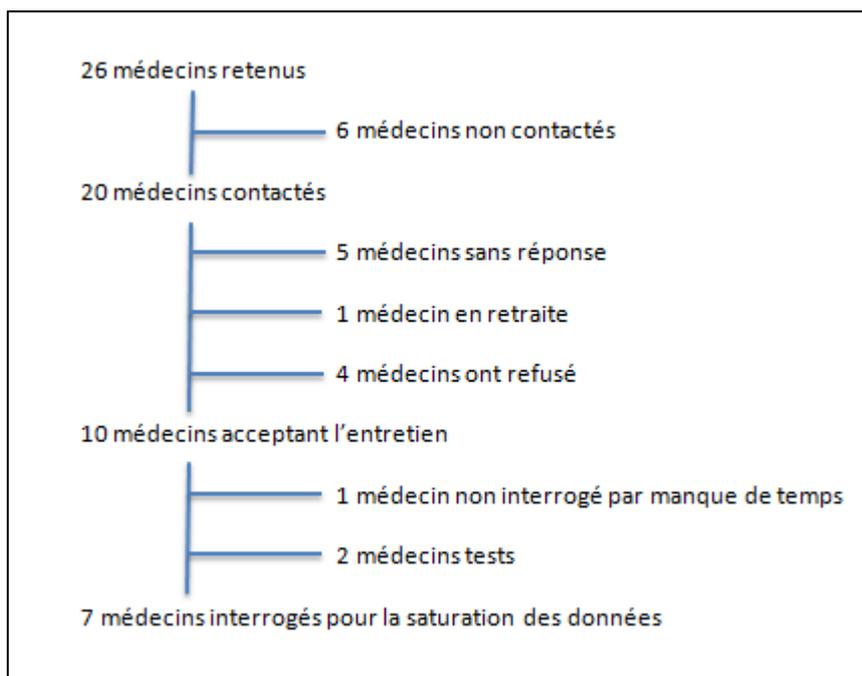
## A. Première partie qualitative

### 1. Échantillonnage

Nous nous sommes intéressés aux médecins généralistes qui présentent dans leur patientèle au moins un patient pris en charge par un oncologue en hémato-oncologie au CHU de Saint-Denis en 2016 et recevant un traitement par anti-tyrosine kinase.

Nous avons obtenu une liste de 26 médecins généralistes à partir des consultations réalisées par l'oncologue entre novembre et décembre 2016. Vingt médecins ont été contactés par téléphone. Parmi les médecins généralistes contactés, 5 médecins étaient non joignables, 1 médecin était en retraite et 4 ont refusé l'entretien.

Au total, 10 médecins généralistes ont donc accepté une rencontre avec l'intervieweur. Un entretien n'a pas pu être réalisé, pour cause d'indisponibilité du médecin. Deux entretiens, un par téléphone et un sur site ont servi pour tester et valider la grille d'entretien. Sept médecins généralistes ont donc été inclus dans l'étude, pour obtenir la saturation des données (Figure 3).



**Figure 3: Diagramme des flux de l'étude qualitative.**

## 2. Les caractéristiques de la population étudiée et des entretiens

Au total, 7 entretiens ont été réalisés. Il y avait 4 médecins hommes et 3 médecins femmes interviewés. Les cabinets se situaient entre les villes de Saint-André et Saint-Paul.

En moyenne, ils exerçaient la médecine générale en libérale depuis 26 ans pour les 6 médecins ayant répondu à cette question. Sur tous les médecins interviewés, ils étaient installés dans leur cabinet, sur l'île de la Réunion depuis en moyenne 15 ans.

Deux médecins avaient exercé en milieu hospitalier ou en tant que salarié, avant de travailler en libéral. L'un avait travaillé durant 5 ans dans un service de pédiatrie, puis en médecine scolaire. L'autre avait exercé durant 2 ans dans un service de médecine interne.

Les caractéristiques des médecins généralistes interviewés sont recensées dans le tableau 1.

Entretien	Date de l'entretien	Ville	Nombre d'année en libéral	Nombre d'année en cabinet à la Réunion	Nombre d'année hors cabinet de médecine générale
Entretien 1	07/04	St Clotilde	-	1	-
Entretien 2	08/06	St Denis	38	27	5
Entretien 3	12/06	St André	30	3	2
Entretien 4	15/06	St André	21	21	-
Entretien 5	23/06	St Clotilde	24	20	-
Entretien 6	01/07	St Paul	19	12	-
Entretien 7	31/08	St Denis	22	18	-

**Tableau 1: Caractéristiques de la population de l'enquête qualitative.**

Les entretiens se sont déroulés entre avril et août 2017.

Ils ont eu une durée moyenne de 30 minutes. Le plus long entretien a duré 45 minutes et le plus court 12 minutes.

### 3. Evolution de la grille d'entretien

Le canevas d'entretien a pu être modifié en fonction du déroulement des rencontres et des questions ont pu être rajoutées.

C'est ainsi que bien souvent les médecins généralistes avaient des difficultés à retrouver une situation clinique avec un patient sous anti-tyrosine kinase, nous commençons alors par leur demander leur point de vue sur les anti-tyrosines kinases, pour revenir sur le rôle du médecin généraliste.

Les premiers entretiens ont montré des médecins qui éprouvaient un intérêt réel pour la cancérologie en général, nous avons donc décidé d'interroger les médecins sur ce point dans les entretiens suivants.

Le thème sur la communication entre oncologue et médecin généraliste a été enrichi devant le contenu des premiers entretiens, où ils abordaient fréquemment les difficultés rencontrées. Nous avons donc décidé de les questionner sur les moyens qui pourraient selon eux améliorer cette communication.

Enfin concernant la formation des médecins généralistes, les premiers entretiens ont retrouvé des réponses favorables pour des formations mais avec souvent une participation plus discutable. Nous avons donc recherché quels étaient les freins à leur implication.

#### 4. Analyse des résultats

##### **4.1. Place du médecin généraliste dans la prise en charge d'un patient atteint d'un cancer sous anti-tyrosine kinase**

Ce chapitre répond aux questions : « Quel est votre rôle actuel dans la prise en charge et le suivi des patients sous anticancéreux oral, anti-tyrosine kinase ? » et « quel devrait être pour vous votre rôle chez ces patients ? ».

##### **4.1.1. Le médecin généraliste en retrait de la prise en charge thérapeutique**

Le médecin généraliste se déclare majoritairement exclus de la prise en charge thérapeutique des patients sous anticancéreux oral.

*Entretien 7 : « c'est vrai que ça reste quand même des médicaments qui sont pas...En fait dont on nous dépossède un peu, j'ai l'impression...En règle générale tout ce qui est chimiothérapie, tout ça. Dès qu'il y a un patient qui a un cancer, il va voir l'oncologue et après on ne le voit plus pendant... »*

Un seul médecin généraliste rapporte jouer un rôle dans la gestion du traitement anticancéreux oral.

*Entretien 2 : « Ah non, moi je renouvelle le Tasigna®. »*

*« Vous renouvelez ? »*

*« Ah oui, je renouvelle le Tasigna®, tant que...tant que ça se passe bien. »*

Parfois, le médecin généraliste lui-même souhaite rester en dehors de la prise en charge.

Entretien 4 : « *Le problème, c'est une question de temps hein, parce-que les généralistes...En général ils sont débordés donc...Quand c'est un petit peu trop lourd, ils ont du mal à prendre en charge hein, donc s'il faut prendre en charge un patient lourd, je ne crois pas que j'aurais le temps.* »

Même s'ils n'interviennent pas directement sur le traitement, ils expriment devoir conserver des rôles fondamentaux, qui semblent souvent oubliés, comme dans toute maladie chronique.

#### **4.1.2. Le médecin généraliste : rôle dans la prise en charge psychologique**

Les médecins généralistes déclarent qu'ils doivent jouer un rôle important de soutien psychologique pour le patient.

Entretien 2 : « *Le rôle que l'on a avec tous les patients qui ont des cancers et qui sont suivis, c'est un rôle très psychologique quand même. On les aide, on...Ou alors on essaye de corriger toutes les, tout ce qui peut y avoir d'à côté.* »

#### **4.1.3. Le médecin généraliste : rôle de centralisation des données**

Même s'ils n'interviennent pas directement dans la prise en charge médicamenteuse, les médecins généralistes rapportent devoir centraliser les données médicales concernant le patient.

Entretien 6 : « *Un terme générique chef d'orchestre mais quand même il faut qu'on soit au courant de tout ce qui se passe pour le patient, parce que si le cardiologue est allé rajouter un truc, parce qu'on l'a envoyé ou parce qu'il est diabétique, par exemple, nous on fait le suivi de son diabète.* »

#### **4.1.4. Le médecin généraliste : rôle dans le suivi du patient**

Le médecin généraliste reste toujours le premier contact médical pour le patient et c'est donc sur lui que doit reposer la surveillance du patient et notamment des thérapeutiques.

Entretien 1 : « *Et bien une surveillance, parce que le médecin généraliste, c'est quand même le premier, le premier normalement interlocuteur, donc non une surveillance comme tous les autres traitements, que peuvent avoir n'importe quel autre patient.* »

Bien que les avis soient un peu divergents sur ces questions, les médecins généralistes restent unanimes pour dire que malgré le fait qu'ils ne jouent pas de rôle direct dans la prise en charge thérapeutique et la gestion des médicaments et qu'ils sont souvent mis de côté, ils doivent intervenir comme dans toute maladie chronique, dans le suivi et le soutien du patient.

Cette mise en retrait du médecin généraliste dans la prise en charge thérapeutique, volontaire ou non peut-être expliquée par différents facteurs selon les médecins interrogés.

## **4.2. Justifications apportées par les médecins généralistes**

### **4.2.1. Les connaissances limitées**

A partir de la narration d'une consultation médicale avec un patient sous anti-tyrosine kinase ou de leur avis sur cette classe thérapeutique, nous avons pu évaluer avec les médecins interrogés leurs connaissances ainsi que leurs perceptions sur ces traitements.

Les médecins généralistes rapportent un manque de connaissance en cancérologie de manière générale.

*Entretien 1 : « Non c'est vrai qu'on ne gère pas trop, ce n'est pas très bien. »*

Ce constat est encore plus marqué lorsque nous abordons le sujet des anti-tyrosines kinases, avec l'absence de formation et de pratique.

*Entretien 2 : « Donc je ne les connais pas forcément. Eh ben, je ne les connais pas même, du tout. Parce que nous on n'est pas, on ne connaît pas trop ces médicaments-là en médecine générale. On a pas une expérience personnelle, on n'a pas, on ne peut pas dire...Voilà moi je pratique ça, je fais ça souvent, donc je sais quels sont les effets secondaires, non. On ne peut pas le dire, parce-que...Euh, parce-ce que...Euh, c'est, c'est, parce qu'on ne les connaît pas quoi. »*

Les médecins généralistes rapportent pourtant s'auto-former sur ces thérapeutiques.

*Entretien 6 : « J'irais voir dans le...le Vidal si j'avais un patient, pour voir toutes les interactions, les effets secondaires, dès qu'il se présenterait avec un symptôme, si ce n'est pas lié au...au médicament. »*

*Entretien 2 : « Mais en fait tous les effets secondaires sont donnés. A la clinique Sainte-Clotilde, c'est, c'est très simple, parce qu'ils ont un grand papier avec tous les effets secondaires et que, qu'ils nous amènent. »*

#### **4.2.2. Les anti-tyrosines kinases, molécules intéressantes mais encore peu répandues**

Ces nouvelles molécules disponibles par voie orale sont peu connues en médecine générale car elles sont encore très peu rencontrées, comme constaté lors des entretiens.

Entretien 4 : « *J'ai une seule patiente, j'ai une seule patiente c'est une vieille dame, elle n'a pas beaucoup d'aides, qui est sous Glivec®. Moi c'est la seule que j'ai hein. La seule et unique. Je n'en ai pas d'autres actuellement.* »

Entretien 2 : « *Ben, alors oui j'en ai, j'en ai... J'ai dû en prendre, là j'en n'ai pas sous la main en ce moment, mais j'ai dû en prendre (rire) à un moment donné.*

*Ben...Euh...Là, tout de suite...Euh qui est-ce que j'aurais pu avoir, dans les derniers cas, il y a eu, en oral, en oral, c'est surtout les traitements pour les prostates en général, que je prends. Mais les autres, les autres...Euh, quel genre de cancer, parce que... ? »*

Au cours de son entretien, le médecin interrogé exprime clairement que ces traitements ne sont pas couramment rencontrés en médecine générale, devant ses hésitations et son impossibilité à se souvenir d'une situation clinique.

Un médecin explique cette faible prévalence par une réticence des oncologues à utiliser ces traitements.

Entretien 2 : « *Euh...Oui parce-que je crois qu'ici ils sont un peu plus timides là-dessus, ils attendent un peu qu'en métropole ça ait fait ces preuves avant de, de...De se lancer, je pense dans ce genre de traitement. A mon avis, c'est la raison, parce que c'est vrai que je n'en ai pas beaucoup et, et...Les seuls, eh bien cela là c'est X qui le faisait...Et...Mais à la clinique, je ne le vois pas beaucoup utilisé...Enfin dans mes patients, je ne sais pas, parce-que peut-être que dans d'autres ils utilisent, je ne vois pas beaucoup utilisée cette... »*

Les médecins généralistes trouvent pourtant que ces nouveaux traitements par voie orale, ont des avantages pour les patients et améliorent la prise en charge du cancer.

**Entretien 5** : « ***Vous pensez que c'est une bonne chose ces nouveaux traitements oraux, comme cela ?*** »

*« Moi je pense que oui, puisque les deux, les deux ou trois patients que j'ai eu...S'en sont sortis grâce à ça, avec un traitement qui n'est pas quand même astreignant, c'est pas une chimio à dire...On va aller à l'hôpital, rester pour une perfusion....Voilà ils ont un comprimé, ils ont une vie normale, les deux que j'ai sous Glivec® et ben ils...Ils travaillent, ils...Ils ont rien puisque c'est quand même sous 18 mois des fois, ou 3 ans je ne sais plus...Mais Glivec® il peut aller à 3 ans, même 5 ans...Trois ans, je pense que c'est 3 ans. Bon là je l'ai vu il n'y a pas longtemps, elle a une vie quasiment normale, elle a aucun effet secondaire. Donc c'est quand même, c'est quand même...Oui c'est quand même un...Un progrès...important. »*

Un seul médecin déclare que ces nouveaux traitements oraux ne sont pas une thérapeutique d'avenir pour l'oncologie.

**Entretien 2** : « *Je pense que oui, je pense que l'on sait à peu près comment...On sait oui, comment ça se développe, mais c'est de bloquer les premières cellules...Oui je pense. Je pense qu'on y arrivera, mais enfin bon je serais peut-être mort (rire) d'ici là. Mais je pense qu'en effet, on y arrivera. Et que, ça ne sera pas par les traitements qu'on a actuellement. »*

En complément, les médecins interrogés déclarent s'intéresser de plus en plus à l'oncologie devant le nombre croissant de patient pris en charge pour une maladie cancéreuse.

**Entretien 5** : « *Intéressé ou pas, on est obligé de s'intéresser...Il y a beaucoup de problème d'oncologie. Je ne veux pas dire c'est l'avenir malheureusement...Mais c'est ça le problème, c'est que l'on est confronté à de plus en plus d'oncologie. Donc on ne va pas faire que ce qui nous intéresse ou pas, je pense que c'est un devoir de s'informer, et de savoir que...A quoi s'exposent nos patients quand ils sont sous ce...Sous ce traitement, quand même. »*

### **4.2.3. Une communication difficile mais pas impossible**

Les médecins généralistes mettent souvent en avant les difficultés de communication avec les oncologues.

Entretien 4 : « *En faisant hospitaliser la patiente, on arrive plus rapidement à les avoir, que de passer directement de ville à hôpital. Pour les joindre par téléphone c'est très difficile, ils sont trop occupés.* »

Cette difficulté de communication se confirme également par le retard des courriers médicaux.

Entretien 5 : « *Ils ne se rendent pas compte donc ils viennent nous voir une semaine après, en nous disant alors qu'est-ce qu'il a écrit, qu'est-ce qu'il a dit, mais attendez, on ne sait rien encore, on ne sait rien. Et des fois ça va arriver vraiment un mois après, des fois même deux mois après...Donc c'est un peu plus compliqué quand c'est des choses où il faut agir rapidement, mais sinon voilà...Mais il y a un délai qui est énorme quand même. Peut-être après quand il n'y aura pas besoin de la...Du courrier postal, ça sera peut-être mieux.* »

Parfois, le médecin généraliste a l'impression que c'est le patient lui-même qui ne souhaite pas l'informer.

Entretien 1 : « *J'ai l'impression que c'est le patient qui ne veut pas intégrer le médecin généraliste ? Je ne sais pas s'il faut le voir comme ça, parce que peut-être que c'est nous aussi, on a notre part de responsabilité là-dedans, euh, mais, non je ne sais pas, ça se fait comme cela en tous cas, avec mon patient, après est-ce-que c'est un bon équilibre, ce n'est pas sûr, mais des fois on ne contrôle pas forcément la façon dont les choses se passent.* »

Toutefois, les échanges sur le patient apparaissent plus faciles à obtenir si on connaît les spécialistes, comme le rapportent deux médecins interrogés.

Entretien 2 : « *Et la clinique, je les connais bien donc c'est, à la limite, plus facile pour moi de communiquer.* »

Entretien 3 : « *Si on connaît un peu les spécialistes c'est mieux.* »

Le manque de connaissance des médecins généralistes, la faible prévalence de ces traitements en médecine générale et les difficultés de communication sont avancés pour justifier la place actuelle du médecin généraliste dans la prise en charge des patients sous anti-tyrosine kinase. Pourtant, ils portent un intérêt réel à l'oncologie.

#### **4.3. Les changements proposés par les médecins généralistes**

##### **4.3.1. Une amélioration des échanges et des transmissions entre oncologue et médecin généraliste**

Les médecins généralistes avancent des perspectives pour favoriser la communication, comme le dossier partagé, pour le partage des informations.

*Entretien 2 : « Oui il y a des choses à améliorer, en particulier par internet, qu'on puisse avoir directement les dossiers, euh...Qu'on puisse suivre directement, en live on va dire (rire) par internet bon...Alors ça serait bien que nous, on puisse l'avoir aussi, qu'on puisse, qu'ils puissent nous l'envoyer. »*

La communication d'une fiche descriptive de la décision thérapeutique et du traitement du patient, transmise par l'intermédiaire des fax ou des e-mails.

*Entretien 6 : « C'est sous forme de ce genre de...De, de feuille, et ben immédiatement quand une décision est prise, le patient ou le médecin on lui faxe, enfin il y a des fax, il y a des e-mails quand même chez les médecins, il a été décidé, la prochaine chimio, voilà, il y aura, le patient doit être suivi sur le plan de sa numération, la chimio est aplasante, peut donner ça, ça, ça, ça...Et puis il suffit d'avoir des feuilles types ou euh...Qu'on envoie par e-mail ou ... »*

La mise en place d'un numéro de téléphone pour contacter un oncologue, qui serait disponible sur certains créneaux horaires fixés.

*Entretien 5 : « Je pense qu'il faudrait mais ce n'est pas facile, il faudrait vraiment de...De la disponibilité. Par exemple un créneau horaire où...Euh, où un médecin peut être disponible au téléphone une demi-journée par semaine au cas où...C'est son tour, de...De répondre on demande à être mis au courant, c'est normal que l'on soit au courant qu'on a initié ça, on demande aussi à ce qu'on...Nous aide un petit peu, ce qu'on doit surveiller.»*

Ou encore la transmission directe des courriers par voie électronique protégée, pour éviter les retards de l'envoi postal.

**Entretien 5** : « *Et ben ça sera plus facile s'il y a une ligne...S'il y a une ligne internet, un e-mail, il dicte son courrier, il l'écrit et voilà je le reçois le lendemain, ça serait quand même bien. Ça serait quand même bien...* »

#### **4.3.2. Une formation des médecins généralistes sur les anti-tyrosines kinases**

Ils expriment majoritairement être favorables à des formations sur les anti-tyrosines kinases.

**Entretien 6** : « *Oui je suis intéressée, si le CHD (Centre Hospitalier Départemental) veut bien me mettre au courant, je ne le prendrai pas mal, au contraire, pour moi c'est de la communication et c'est...Il y a un patient au milieu et on le prend en charge et c'est dans son intérêt. »*

Le type de formation est cependant très divergent, allant de la soirée à thème sous forme d'EPU (Enseignement Post-Universitaire) à la formation universitaire avec immersion directe dans un service d'oncologie, au congrès, en passant par la formation à distance.

**Entretien 4** : « ***Et sous quelle forme, vous verrez bien les formations ?*** »

« *Et ben, sous des soirées, parce-que de toute façon les médecins, ils sont toujours pris, donc que c'est compliqué...Ils n'ont pas beaucoup de temps, hein. »*

**Entretien 6** : « *La possibilité à la fac de reprendre un module pharmaco des derniers produits en cardio, cancéro, machin et puis quelqu'un nous fait de la pharmaco sur tous ces produits-là et comme ça on...Parce-que si on ne comprend pas comment ça marche, on peut pas imaginer les effets secondaires, il faut se poser 15 jours et euh...Aller trois fois par semaine en cours, faut avoir mis sur la fac une formation continue. »*

**Entretien 6** : « *Ou alors il y a un forum euh...Sur lequel on peut poser des questions, une fois par mois répondre, prendre le temps de répondre à... »*

La formation non interactive, par simple documentation remise au médecin généraliste par l'oncologue, ou par les revues apparaît déjà comme une possibilité dans un entretien.

**Entretien 6** : « *Ou de redonner systématiquement, une feuille avec les effets secondaires du médicament qui est mis en place ou de la chimio qui est mise en place euh...Parce-que combien sont sortis, je n'étais même pas au courant que c'était aplasiant, entre temps le protocole a changé, je ne suis même pas au courant. »*

Les médecins généralistes interrogés exposent donc les types de formation qui seraient les plus appropriés. Mais ils rapportent des limites à leur participation.

#### **4.3.3. Une limite au changement : la participation à une formation**

Bien que les médecins généralistes pensent que des formations sur les anti-tyrosines kinases puissent les aider à améliorer leur place dans l'accompagnement des patients, ils expriment certaines limites à leur participation.

Il apparaît dans deux entretiens, un manque de temps du médecin généraliste pour participer aux formations.

**Entretien 4** : « *Ça serait bien, sauf qu'il faut avoir le temps d'y aller. Malheureusement (rire) je n'ai pas le temps.* »

Ou des horaires de formation inadaptés, pour un autre médecin.

**Entretien 6** : « *Moi, franchement me déplacer, ça fait un moment que ça me...J'ai deux enfants, il y en a un qui a passé le bac, j'en ai marre d'y aller le soir, je préfère aller à la danse le soir qu'encore aller faire de la médecine.* »

Ou encore l'absence d'information sur les formations proposées, rapportée par un médecin interrogé.

**Entretien 5** : « ***Et du coup, vous pensez quoi de la...Des formations sur ces nouveaux traitements pour les médecins généralistes ?*** »  
  
« *Et ben oui, si on y va c'est très bien (rire). Oui mais je pense que, je ne crois pas que j'en ai vu, j'ai vu passer de formation dessus, il y en a ?* »

Enfin, il est mis en évidence dans un entretien, que ces formations ne pourront intéresser que les médecins généralistes qui ont déjà été confrontés à ces traitements, du fait de leur faible prévalence.

**Entretien 5** : « *Moi ça peut m'intéresser parce-que j'ai des patients, donc ça va, ça va m'interpeller, mais je ne sais pas si mes confrères qui...Qui ont oublié Glivec® ou ce genre de thérapie, vont se dire oh tiens c'est quoi et tout, mais bien sûr que ça va m'intéresser puisque je...J'ai cette patiente, deux, trois patientes.* »

Les médecins généralistes interrogés voient des possibilités d'amélioration de leur rôle dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase par un travail sur la communication entre oncologue et médecin généraliste et sur la formation. Malheureusement, l'absence de formation adaptée à leurs attentes et leurs besoins apparaît délétère pour leur implication.

## B. Deuxième partie quantitative

### 1. Echantillonnage

Le questionnaire sous Google Form a été transféré à 670 médecins généralistes par l'intermédiaire de l'URML, sur les 825 installés en cabinet libéral au 1<sup>er</sup> janvier 2017 à la Réunion.

Le premier envoi a été effectué en septembre 2017 et une relance par voie électronique a été faite en octobre 2017 par l'URML, puis décembre 2017. Une quatrième relance, mi-décembre 2017, a été effectuée par l'URML, auprès de 40 médecins exerçant en maison médicale de garde qui avaient déjà reçu le questionnaire précédemment.

La relance téléphonique qui a été effectuée entre le 2 et le 29 décembre 2017 a concerné 200 médecins généralistes, recensés dans un annuaire des professionnels de santé 2016-2017, édité par le syndicat des pharmaciens de la Réunion et de Mayotte qui comprenait les coordonnées de 807 médecins généralistes.

Sur les médecins contactés, 91 n'ont pas répondu à l'appel, 17 avaient changé de cabinet, 3 étaient en retraite et 24 médecins étaient absents.

Pour 13 médecins, les coordonnées de l'enquêteur ont été transmises à la secrétaire et 3 médecins ont rappelé dans les suites.

Au total, 55 médecins ont donc répondu à la relance téléphonique, 11 n'ont pas souhaité participer à l'étude ou avaient déjà complété le questionnaire, 42 médecins ont accepté de transmettre leur adresse e-mail pour l'envoi du questionnaire par voie électronique et 2 médecins ont transmis leur numéro de fax pour l'envoi du questionnaire, ne disposant pas de boîte de réception électronique.

Au final, l'étude s'est déroulée entre septembre et décembre 2017, 42 médecins ont complété le questionnaire en ligne sous Google Form (Figure 4).

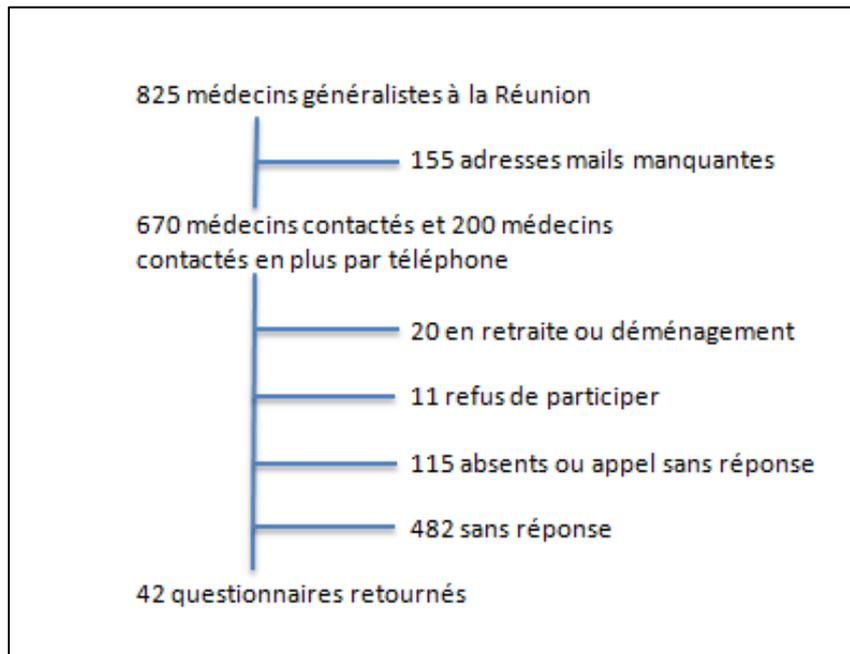


Figure 4: Diagramme des flux de l'étude quantitative.

## 2. Description de la population

Entre les quatre relances par voie électronique par l'intermédiaire de l'URML et la relance par voie téléphonique, 42 médecins généralistes ont participé à l'étude, soit 5,1 % sur les 825 médecins généralistes installés en libéral sur l'île de la Réunion au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

Dans la population étudiée sur 42 médecins, 41 ont complété les données démographiques du questionnaire.

Les hommes étaient majoritaires et représentaient 61,0 % de la population, contre 39,0 % pour les femmes, soit un sexe ratio hommes/femmes à 1,56.

Les médecins généralistes étaient âgés en majorité de 40 à 60 ans (34,2 % entre 40-50 ans et 31,7 % entre 51-60 ans).

Le mode d'exercice le plus courant à 58,5 % était le cabinet de groupe et 63,4 % des cabinets se situaient en milieu urbain.

La répartition sur le territoire réunionnais de la population de l'étude montrait qu'une majorité des médecins généralistes qui ont répondu au questionnaire se situaient dans le Sud ou l'Ouest (29,3 % des médecins généralistes interrogés pour les deux secteurs) (Tableau 2).

Paramètres	Caractéristiques	Fréquence (nombre de médecin /41)	Pourcentage
<b>Sexe</b>	Homme	25	61,0 %
	Femme	16	39,0 %
<b>Age</b>	< 40 ans	7	17,1 %
	Entre 40-50 ans	14	34,2 %
	Entre 51-60 ans	13	31,7 %
	> 60 ans	7	17,1 %
<b>Mode d'exercice</b>	Cabinet de groupe	24	58,5 %
	Individuel	17	41,5 %
<b>Zone d'exercice</b>	Urbain	26	63,4 %
	Rural	15	36,6 %
<b>Lieu d'exercice</b>	Nord	7	17,1 %
	Est	10	24,4 %
	Ouest	12	29,3 %
	Sud	12	29,3 %

**Tableau 2: Caractéristiques de la population de l'étude sur 41 médecins généralistes qui ont complété les données démographiques.**

### 3. Résultats quantitatifs

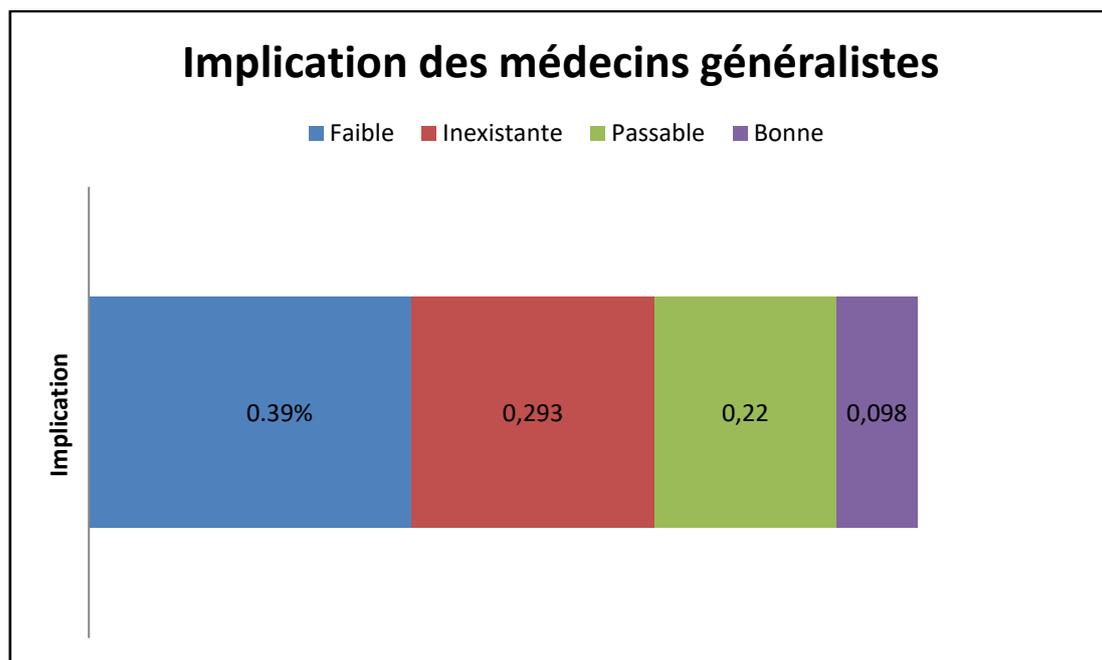
#### **3.1. Place du médecin généraliste dans la prise en charge et le suivi des malades recevant une anti-tyrosine kinase**

Pour les 41 médecins généralistes qui ont complété l'échelle d'évaluation, 29,3 % (n=12, IC [15,3 % ; 43,2 %]) déclaraient ne pas être impliqués dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase, 39,0 % faiblement (n=16, IC [24,1 % ; 54,0 %]) (Figure 5).

L'implication des médecins généralistes bénéficiant d'une formation en cancérologie par rapport à ceux n'en possédant pas, ne montrait pas de différence statistiquement significative

avec un p value à 0,063. Sur les 3 médecins présentant une formation en oncologie, tous pensaient que leur implication dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase était inexistante.

De même le lieu d'exercice et l'âge du médecin généraliste n'influençaient pas de manière statistiquement significative l'implication du médecin généraliste, avec un p value respectivement à 0,76 et 0,42.

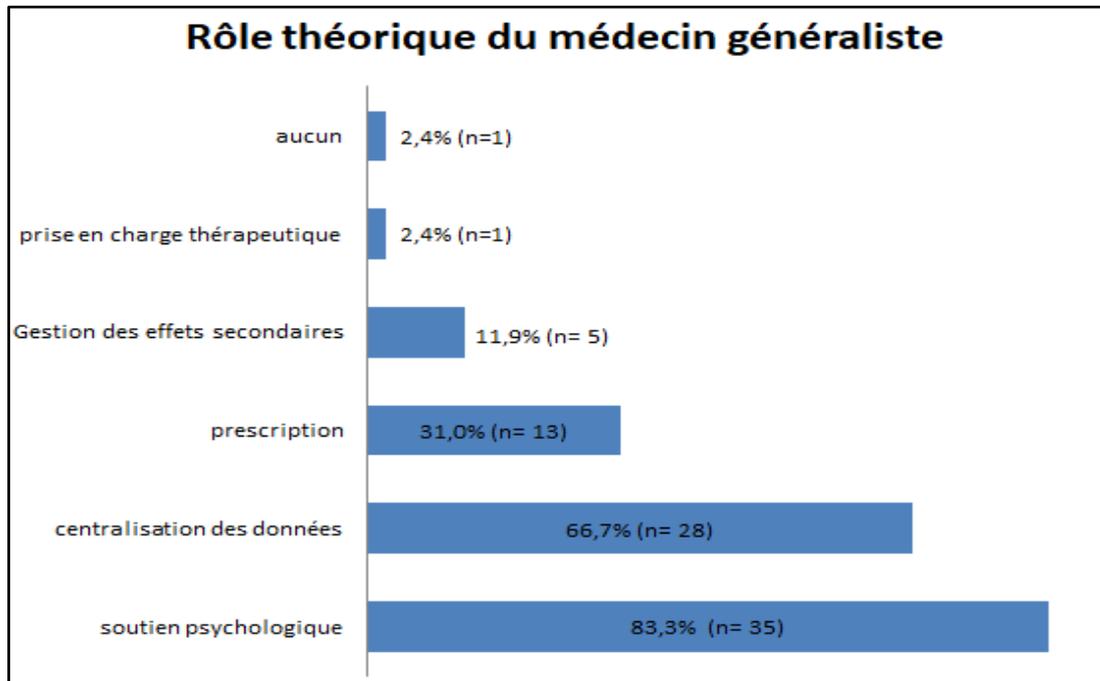


**Figure 5: Implication des médecins généralistes dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase (% ; n= nombre total de médecins généralistes/41).**

Pourtant, ils soutenaient que le médecin devrait jouer un rôle dans la prise en charge des patients sous anti-tyrosine kinase, puisque seulement 1 médecin sur 42 affirmait n'avoir aucun rôle. Il devrait être un soutien psychologique pour le patient pour 83,3 % (n=35, IC [72,1 % ; 94,6 %]), intervenir dans la centralisation des données médicales pour 66,7 % (n=28, IC [52,4 % ; 80,9 %]) et dans la prescription pour 31,0 % (n=13, IC [17,0 % ; 44,9 %]).

Les médecins généralistes étaient au nombre de 5, soit 11,9 % (IC [2,11 % ; 21,7 %]) des médecins interrogés, à exprimer librement devoir intervenir dans la gestion des effets

secondaires des traitements par anti-tyrosine kinase. Un seul médecin n'affirmait n'avoir aucun rôle (Figure 6).



**Figure 6: Les différents rôles souhaités par le médecin généraliste dans la prise en charge des patients sous anti-tyrosine kinase (% ; n= nombre total de médecins généralistes/42).**

Ils expliquaient majoritairement cette mise en retrait du médecin traitant concernant les patients sous anti-tyrosine kinase par un manque de formation pour 78,6 % (n=33, IC [66,2 % ; 91,0 %]), un manque d'information de la part de l'oncologue pour 66,7 % (n=28, IC [52,4 % ; 80,9 %]), que l'on peut rapprocher de l'absence de lien entre oncologue et médecin généraliste exprimé librement par 2 médecins généralistes sur 42, et par le fait qu'il s'agisse de traitements trop spécifiques à 61,9 % (n=26, IC [47,2 % ; 76,6 %]).

Même s'il n'apparaissait pas en priorité, le manque de temps des médecins généralistes pour prendre en charge et suivre ces patients était rapporté par 26,2 % des médecins (n=11, IC [12,9 % ; 39,5 %]).

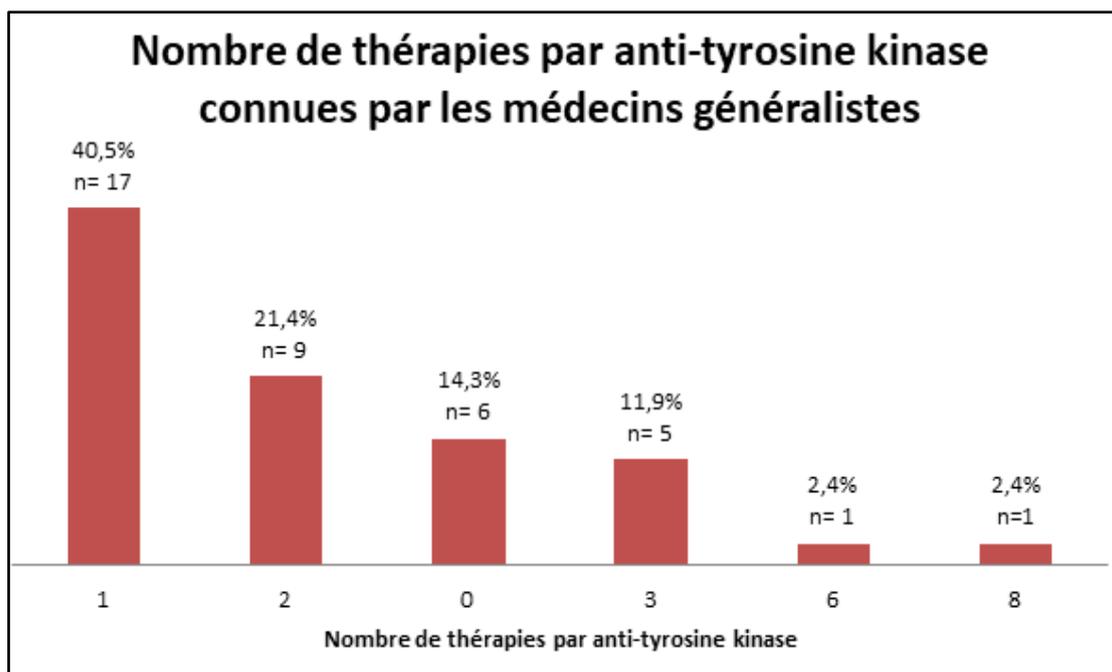
Enfin, la mise à l'écart du médecin généraliste par les patients eux-mêmes apparaissait comme une limite d'implication pour 14,3 % (n=6, IC [3,7 % ; 24,9 %]).

Seulement 1 médecin n'avait aucun facteur limitant son implication.

### **3.2. Justificatif du manque d'implication : le traitement par anti-tyrosine kinase**

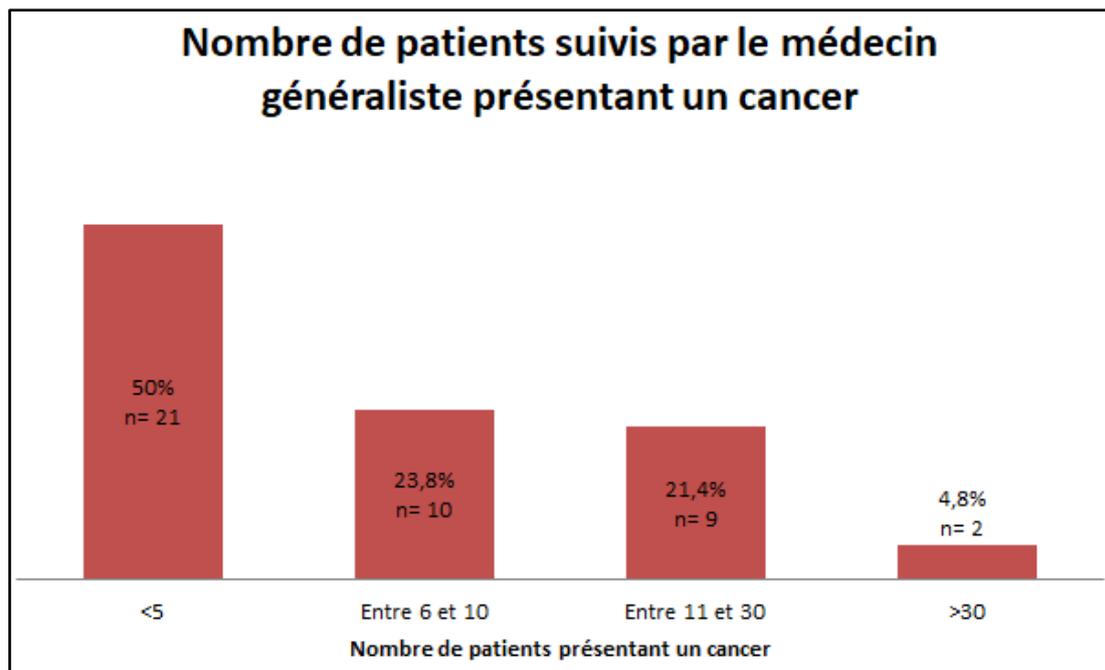
Pour expliquer l'implication actuelle des médecins généralistes dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase, nous avons cherché à évaluer l'opinion des médecins généralistes concernant ces traitements.

Sur les 42 médecins généralistes interrogés, 40,5 % (n=17, IC [25,6 % ; 55,3 %]) rapportaient ne connaître qu'une seule molécule de cette classe thérapeutique, 21,4 % (n=9, IC [9,0 % ; 33,8 %]) en connaissaient deux et 11,9 % (n=5, IC [2,1 % ; 21,7 %]) rapportaient avoir déjà entendu parler de trois anti-tyrosines kinases proposés dans le questionnaire. Enfin, 14,3 % (n=6, IC [3,7 % ; 24,9 %]) ne connaissaient aucun des traitements anti-tyrosines kinases proposés et 2 médecins affirmaient librement n'avoir jamais entendu parler de ces traitements (Figure 7).



**Figure 7: Connaissances par les médecins généralistes des traitements anti-tyrosines kinases (% ; n= nombre total de médecins généralistes/42).**

La proportion des patients atteints d'un cancer et qui sont suivis en médecine de ville était faible dans notre étude. En effet, 50,0 % des médecins interrogés, rapportaient avoir moins de 5 patients présentant cette pathologie (n=21, IC [34,9 % ; 65,1 %]). Entre 6 et 10 patients pour 23,8 % (n=10, IC [10,9 % ; 36,7 %]) et entre 11 et 30 patients pour 21,4 % (n=9, IC [9,0 % ; 33,8 %]) des médecins interrogés. Seulement, 4,8 % (n=2, IC [0,0 % ; 11,2 %]) affirmaient avoir plus de 30 patients de leur patientèle en cours de traitement pour un cancer (Figure 8).



**Figure 8: Nombre de patients par médecin généraliste en cours de traitement pour un cancer (% ; n= nombre total de médecins généralistes/42).**

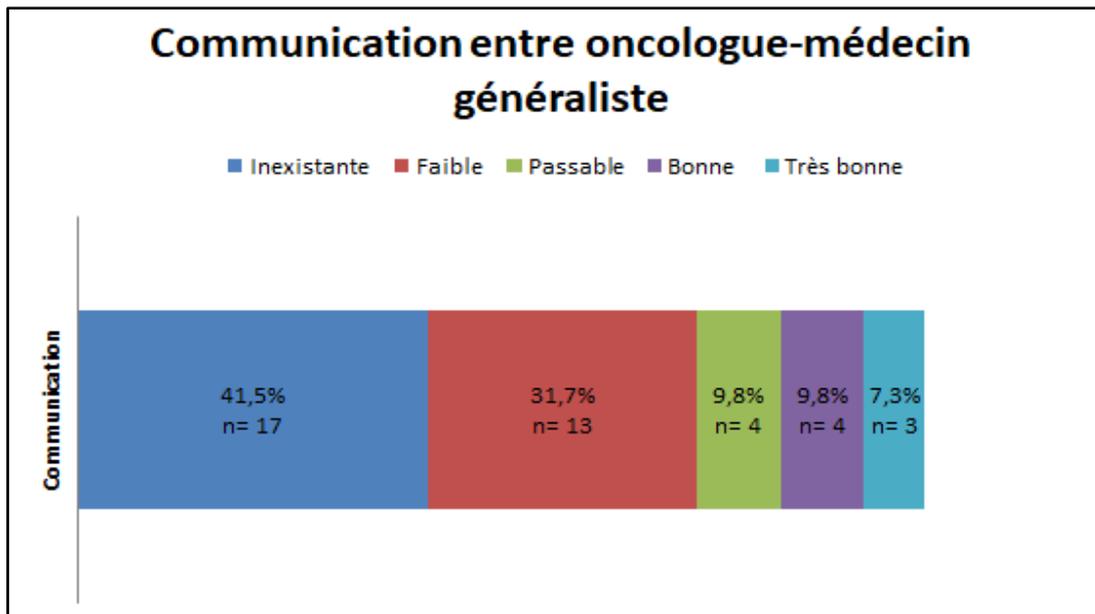
Ceci était encore plus marqué pour les patients sous anti-tyrosine kinase, avec 59,5 % (n=25, IC [44,7 % ; 74,4 %]) des médecins qui rapportaient n'avoir aucun patient sous anti-tyrosine kinase, et 40,5 % (n=17, IC [25,6 % ; 55,3 %]) entre 1 et 5 patients. Aucun médecin généraliste interrogé ne possédait dans sa patientèle plus de 5 patients sous traitement par thérapie ciblée anti-tyrosine kinase, pour un cancer.

Pourtant, les médecins généralistes exprimaient un intérêt pour la cancérologie, comme rapportés par 76,2 % (n=32, IC [63,3 % ; 89,1 %]).

### **3.3. Justificatif du manque d'implication : un défaut de communication**

Le manque d'information de la part des oncologues est rapporté par les médecins généralistes comme facteur jouant sur leur manque d'implication.

Pour 41,5 % (n=17, IC [26,4 % ; 56,5 %]) des 41 médecins qui ont répondu, la communication entre les oncologues et les médecins généralistes était inexistante. Elle restait faible pour 31,7 % (n=13, IC [17,5 % ; 46,0 %]). Seulement 7,3 % (n=3, IC [0,0 % ; 15,3 %]) des médecins affirmaient avoir une très bonne communication avec l'oncologue (Figure 9).



**Figure 9: Evaluation de la communication entre oncologue et médecin généraliste (% ; n= nombre total de médecins généralistes/41).**

Il n'était pas constaté de différence statistiquement significative sur la communication entre médecin généraliste et oncologue, en fonction de l'âge des médecins généralistes, avec un p value à 0,65.

Pourtant, ils voulaient apporter des solutions pour améliorer cette communication. Pour 57,1 % (n=24, IC [42,2 % ; 72,1 %]), des 42 médecins interrogés l'utilisation des e-mails améliorerait le lien oncologue-médecin généraliste, tout comme la création d'un dossier partagé et la communication par courrier, pour lesquels on retrouvait des chiffres identiques.

Les médecins généralistes voyaient un moins grand intérêt pour la transmission de fiche thérapeutique sur chaque traitement et la communication par téléphone (Figure 10).

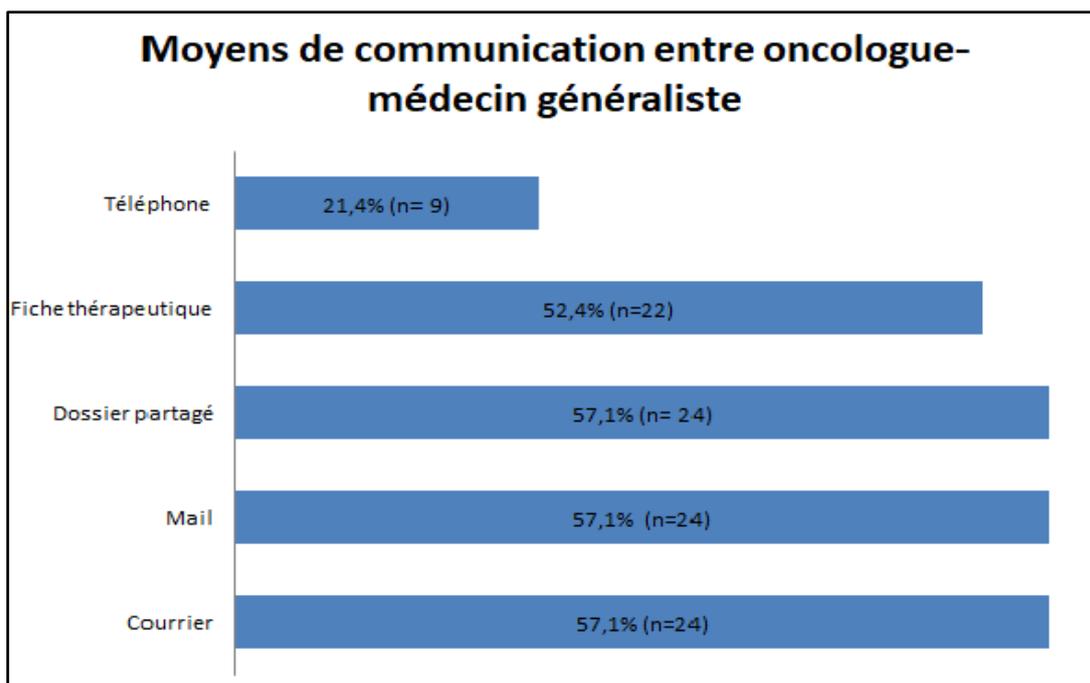
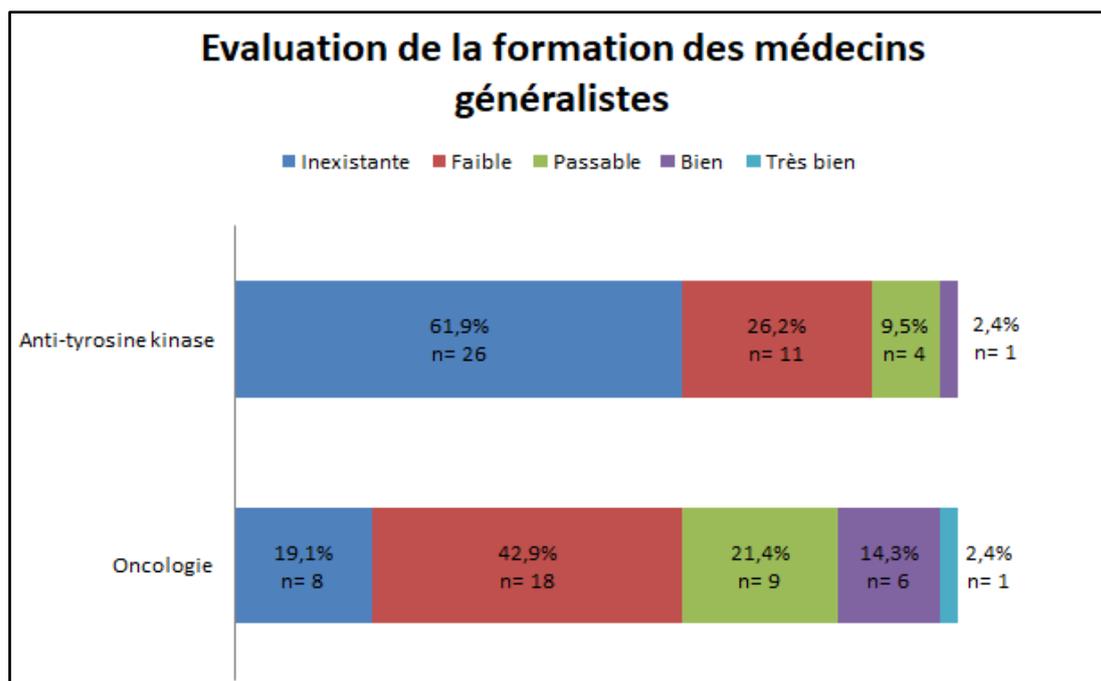


Figure 10: Moyens pour améliorer la communication entre oncologue-médecin généraliste (% ; n= nombre total de médecins généralistes/42).

### 3.4. La formation des médecins généralistes : constatations et perspectives

Point essentiel de leur manque d'implication, la formation des médecins généralistes sur les anti-tyrosines kinases, qu'ils évaluaient pour 61,9 % (n=26, IC [47,2 % ; 76,6 %]) des 42 médecins interrogés, comme inexistante, faible pour 26,2 % (n=11, IC [12,9 % ; 39,5 %]). Seulement 2,4 % (n=1, IC [0,0 % ; 7,0 %]) la considérait comme bonne.

Même si nous retrouvons une légère amélioration par rapport à la formation sur les anti-tyrosines kinases, 42,9 % (n=18, IC [27,9 % ; 57,8 %]) rapportaient une formation faible des médecins généralistes en cancérologie. Elle était inexistante pour 19,1 % (n=8, IC [7,2 % ; 30,9 %]), passable pour 21,4 % (n=9, IC [9,0 % ; 33,8 %]) (Figure 11).



**Figure 11: Evaluation de la formation des médecins généralistes en oncologie et sur les anti-tyrosines kinases (% ; n= nombre total de médecins généralistes/42).**

Lorsque nous nous intéressons uniquement aux médecins qui avaient bénéficié d'une formation en cancérologie, nous ne retrouvons pas de différence statistiquement significative sur l'évaluation de leur formation en cancérologie et sur les anti-tyrosines kinases, avec un p value respectivement de 1 et 0,68. En effet, 2 médecins sur 3 considéraient leur formation en cancérologie comme faible et les 3 médecins estimaient que leur formation sur les traitements par anti-tyrosine kinase était inexistante.

De même pour les médecins qui prenaient en charge au moins un patient sous anti-tyrosine kinase, il n'y avait pas de différence statistiquement significative avec ceux qui n'avaient pas de patient sous anti-tyrosine kinase dans leur patientèle, concernant l'évaluation de leur formation en cancérologie et sur les anti-tyrosines kinases avec un p value respectivement de 0,72 et 0,07.

Sur les 41 médecins qui ont répondu à la question, ils pensaient que le médecin généraliste a un besoin de formation sur les anti-tyrosines kinases à 87,8 % (n=36, IC [77,8 % ; 97,8 %]). De

même sur les 3 médecins formés en cancérologie, tous estimaient avoir besoin d'une formation sur les anti-tyrosines kinases. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les médecins qui ont des patients sous anti-tyrosine kinase et ceux qui n'en ont pas avec un p value à 0,63.

Mais les 42 médecins généralistes évaluaient leur implication dans une formation sur les anti-tyrosines kinases comme passable à 35,7 % (n=15, IC [21,2 % ; 50,2 %]) voir bonne à 28,6 % (n=12, IC [14,9 % ; 42,2 %]). Aucun médecin ne jugeait leur implication comme excellente et seulement 7,1 % (n=3, IC [0,0 % ; 14,9 %]) pensaient qu'ils seraient très impliqués dans une formation sur les anti-tyrosines kinases (Figure 12).

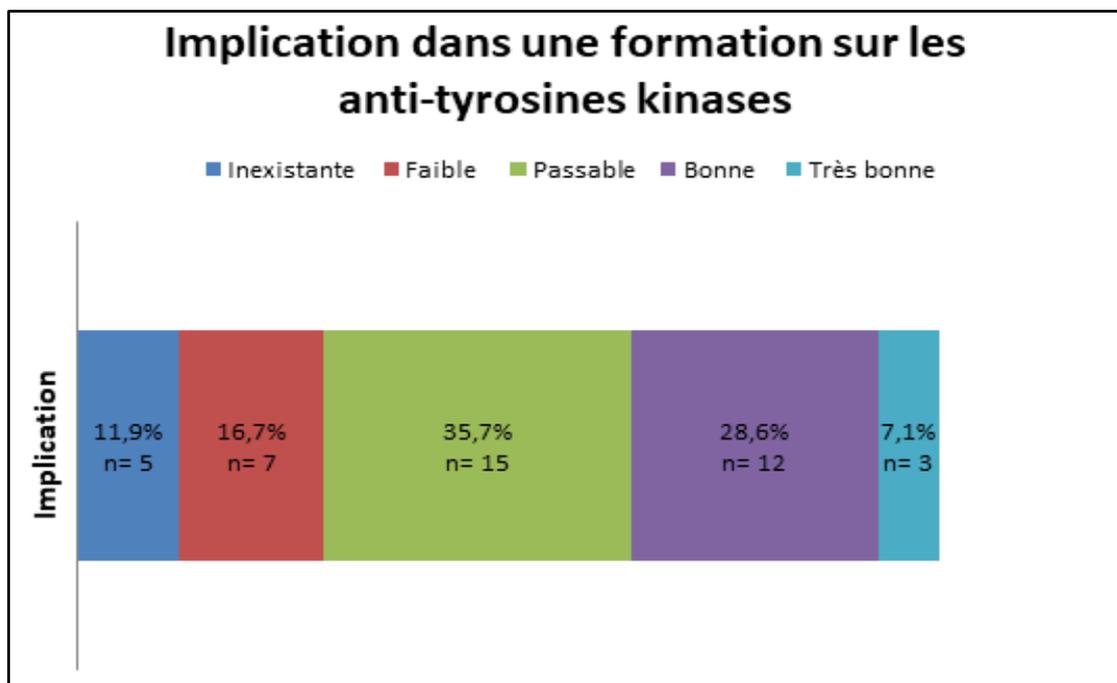


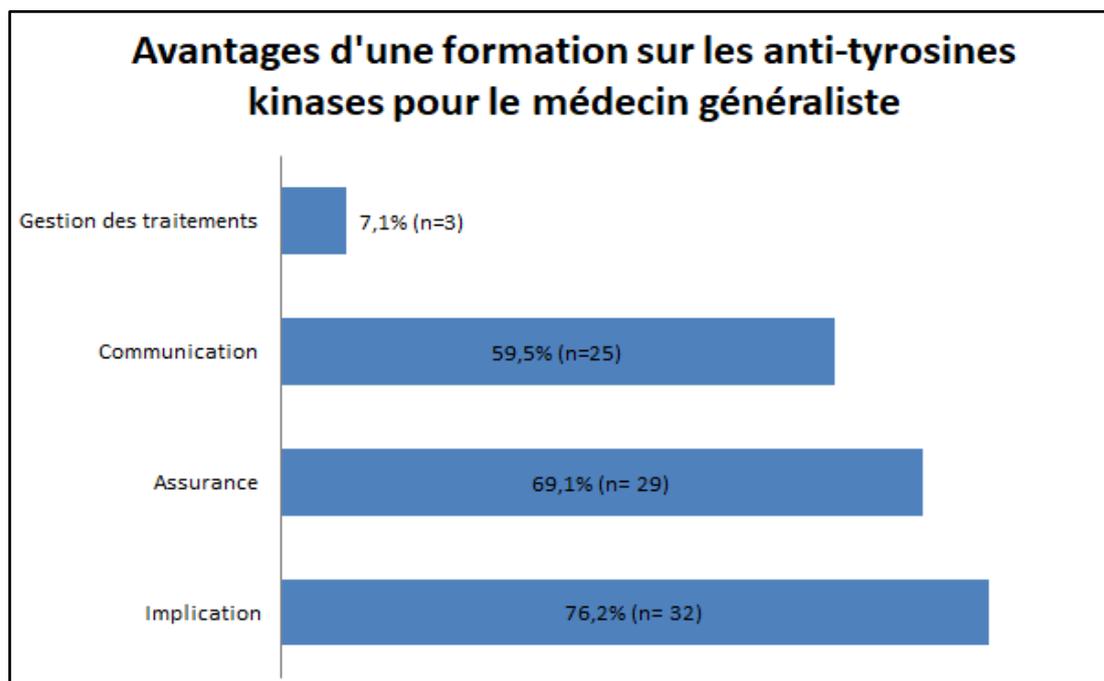
Figure 12: Evaluation de l'implication des médecins généralistes dans une formation sur les anti-tyrosines kinases (% ; n= nombre total de médecins généralistes/42).

Pour expliquer ce manque d'implication, les 42 médecins généralistes interrogés rapportaient majoritairement un manque de temps à 69,1 % (n=29, IC [55,1 % ; 83,0 %]), tout comme la faible proportion de patients sous ce traitement. Venait ensuite la trop grande spécificité de

ces traitements, qui est rapportée par 64,3 % (n=27, IC [49,8 % ; 78,8 %]) et le manque d'intérêt pour une formation sur cette thérapeutique à 28,6 % (n=12, IC [14,9 % ; 42,2 %]).

Un médecin généraliste affirmait en commentaire libre, ne pas connaître les facteurs responsables du manque d'implication des médecins généralistes et un autre évoquait la méconnaissance des traitements anti-tyrosines kinases.

Pourtant, cette formation permettrait selon les 42 médecins interrogés, une meilleure implication dans la prise en charge des patients pour 76,2 % (n=32, IC [63,3 % ; 89,1 %]), une meilleure assurance face au patient pour 69,1 % (n=29, IC [55,1 % ; 83,0 %]) et une meilleure communication avec l'oncologue pour 59,5 % (n=25, IC [44,7 % ; 74,4 %]). Seulement, 7,1 % (n= 3, IC [0,0 % ; 14,9 %]) pensaient qu'une formation leur permettrait de gérer seuls les traitements anti-tyrosines kinases (Figure 13).

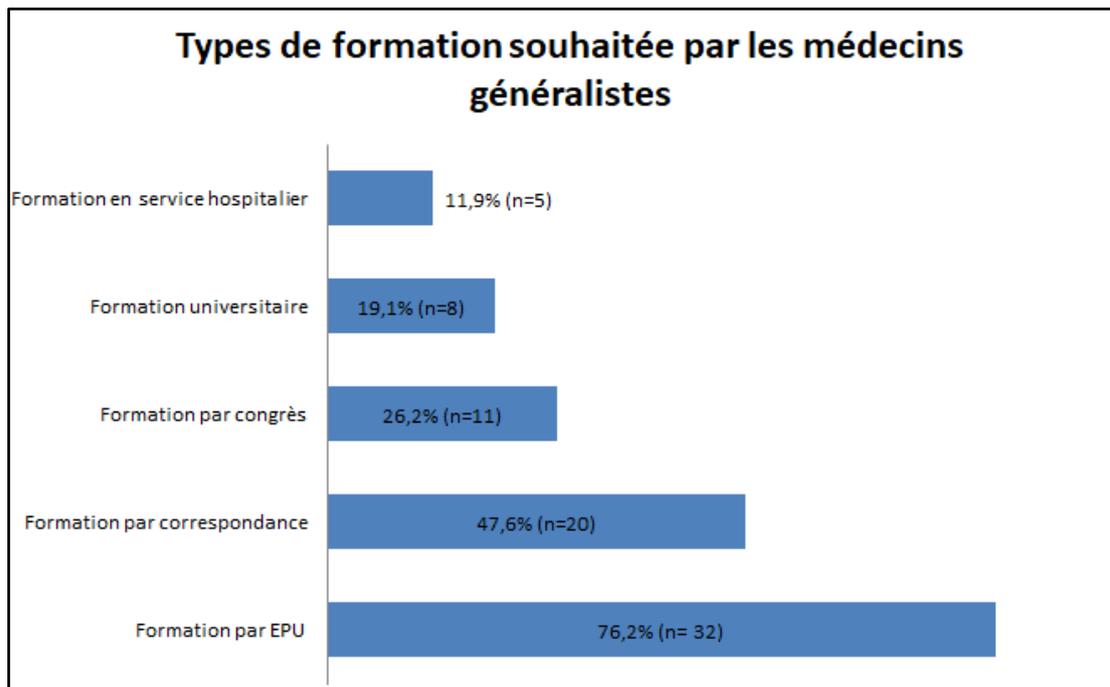


**Figure 13: Apports d'une formation sur les anti-tyrosines kinases pour les médecins généralistes (% ; n= nombre total de médecins généralistes/42).**

Dans l'objectif de favoriser leur participation, les 42 médecins généralistes interrogés rapportaient souhaiter une formation par EPU à 76,2 % (n=32, IC [63,3 % ; 89,1 %]). Dans les

suites, ils affirmaient un désir de formation par correspondance à 47,6 % (n=20, IC [32,5 % ; 62,7 %]), par congrès à 26,2 % (n=11, IC [12,9 % ; 39,5 %]).

Un médecin exprimait en commentaire libre, désirer une formation sur les anti-tyrosines kinases qui soit réalisée par les spécialistes oncologues (Figure 14).



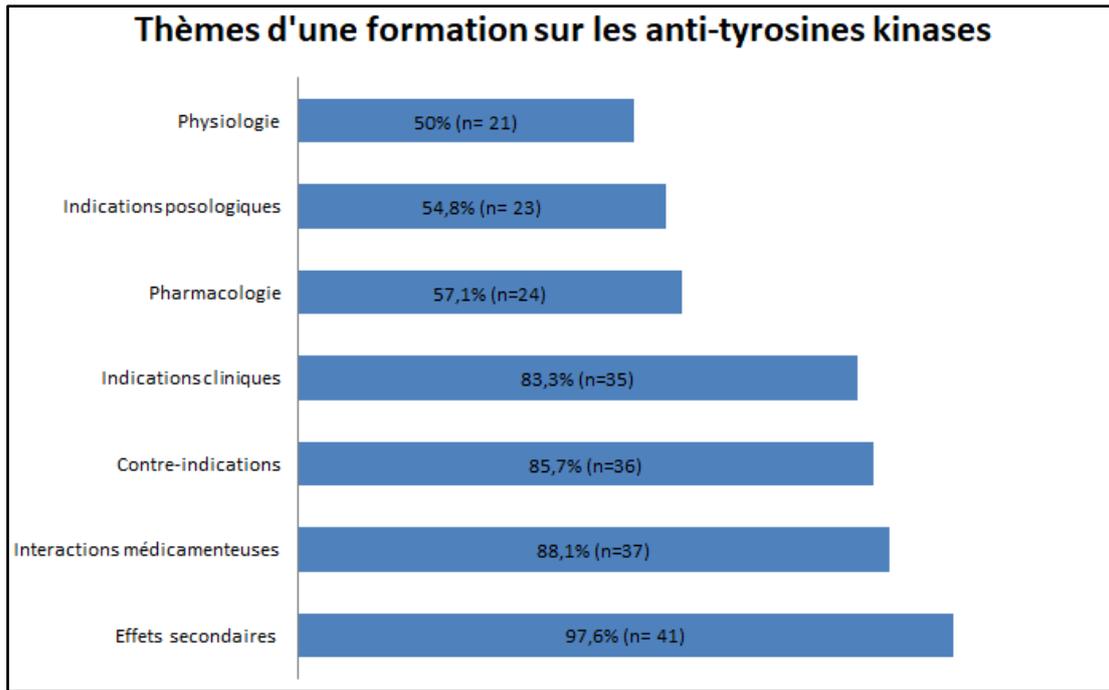
**Figure 14: Formats de la formation souhaitée par les médecins généralistes sur les anti-tyrosines kinases (% , n= nombre total de médecins généralistes/42).**

Ces formations devraient se présenter sous la forme d'expositions de cas clinique pour 69,1 % (n=29, IC [55,1 % ; 83,0 %]) des 42 médecins interrogés. Puis, ils privilégiaient pour respectivement 45,2 % (n=19, IC [30,2 % ; 60,3 %]) et 26,2 % (n=11, IC [12,9 % ; 39,5 %]) les présentations sous forme de cours magistraux, de prise en charge encadrée par les spécialistes de patients sous anti-tyrosines kinases. L'exposition de résultats d'étude clinique et la réalisation de jeux de rôle étaient moins plébiscitées par les médecins généralistes avec seulement 23,8 % (n=10, IC [10,9 % ; 36,7 %]) et 4,8 % (n=2, IC [0,0 % ; 11,2 %]) médecins qui souhaitaient ce type de présentation de formation. Un médecin généraliste rapportait en commentaire, désirer une formation interactive libre sous la forme de questions/réponses. Cette formation devrait comporter pour 75,0 % (n= 30, IC [61,6 % ; 88,4 %]) des 40 médecins qui ont répondu, un volume horaire de 1 à 4 heures. Seulement 22,5 % (n=9,

[9,6 % ; 35,4 %]) et 2,5 % (n=1, IC [0,0 % ; 7,3 %]) auraient souhaité un volume horaire plus important de respectivement entre 5 et 12h et 13-48h.

Les 42 médecins généralistes étaient particulièrement intéressés pour se former sur les effets secondaires des anti-tyrosines kinases avec 97,6 % (n=41, IC [93,0 % ; 100,0 %]) qui pensaient que c'était un thème nécessaire à aborder dans une formation pour les médecins généralistes. Ensuite, 88,1 % (n=37, IC [78,3 % ; 97,9 %]) des médecins souhaitaient que soient abordées au cours de la formation les interactions médicamenteuses de ces thérapeutiques, 85,7 % (n=36, IC [75,1 % ; 96,3 %]) les contre-indications et 83,3 % (n=35, IC [72,1 % ; 94,6 %]) les indications cliniques. Ils étaient moins favorables à acquérir des connaissances sur la pharmacologie, l'indication posologique et la physiologie de ces traitements (Figure 15).

Un médecin s'interrogeait dans les commentaires libres sur les bénéfices/risques de ces traitements.



**Figure 15: Thèmes que les médecins généralistes souhaiteraient aborder en formation sur les anti-tyrosines kinases (% ; nombre total de médecins généralistes = 42).**

En conclusion, les 42 médecins généralistes répondaient à 95,2 % (n=40, [88,8 % ; 100,0 %]), désirer un résumé écrit en fin de formation.

IC

## **IV. Discussion**

Comme rapporté par les médecins directement interrogés et par ceux qui ont répondu au questionnaire, le médecin généraliste n'a souvent pas de place dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase.

Cette mise à l'écart est justifiée, selon eux, par un manque de connaissance dans ce domaine en lien avec une insuffisance de formation, une trop grande spécificité des traitements et par un défaut de communication entre oncologue et médecin généraliste.

Pourtant, les médecins généralistes ayant participé à nos études (qualitative et quantitative) répondent favorablement à une formation sur les anti-tyrosines kinases, adaptée à leurs attentes. Ils apportent des perspectives pour l'amélioration de la communication entre oncologue et médecin généraliste.

### **A. Limites de l'étude**

#### **1. Le faible taux de réponse en quantitatif**

Comme fréquemment rencontré dans les études quantitatives interrogeant des médecins généralistes, un des facteurs limitants reste le faible taux de réponse. En effet, seulement 5,1 % (n=42) des médecins généralistes réunionnais installés en cabinet libéral ont souhaité répondre à la partie quantitative de notre enquête. Dans les études de méthodologie similaire, on retrouve habituellement un chiffre de participation beaucoup plus élevé.

H. Hild en 2008 avait obtenu en effet un taux de réponse de 16,98 % dans son travail quantitatif. Ce dernier reposait sur un questionnaire adressé aux médecins par l'intermédiaire de courriels et qui évaluait l'implication des médecins généralistes dans la prise en charge des patients cancéreux et les perspectives liées à la création des réseaux de cancérologie [36]. Dans la littérature, les différentes études interrogeant les médecins généralistes affichent habituellement des taux de participation compris en moyenne entre 20 et 35% [37].

Ce faible taux de réponse est dû à plusieurs facteurs qui sont :

- Le sujet très spécialisé, peu fréquent en médecine générale et même méconnu de certains médecins généralistes. Comme ils l'évoquaient dans les commentaires libres de notre étude quantitative et au cours des entretiens.
- Une saturation des médecins généralistes par les études quantitatives d'opinion et de pratique.
- L'absence de compensation ou de rémunération.
- L'absence d'anonymisation totale du questionnaire, qui a été nécessaire dans l'objectif d'éviter les doublons de réponse.

La méthode des questionnaires envoyés par e-mail a été choisie pour faciliter le retour des réponses et permettre aux médecins de répondre beaucoup plus rapidement aux questions.

## 2. Biais de sélection

Les médecins généralistes interrogés lors des entretiens étaient des médecins qui avaient dans leur patientèle au moins un patient sous anti-tyrosine kinase, suivi en hémato-oncologie au CHU de Saint-Denis. Ils avaient donc déjà été confrontés à cette classe thérapeutique.

De plus, ils exerçaient dans les régions Nord-Est et Ouest de la Réunion. Une étude sur l'ensemble du territoire n'a pas pu être réalisée, du fait de la sélection de patients suivis au CHU Nord, par conséquent résidant majoritairement dans cette partie de l'île et de la réalisation des entretiens par un seul intervieweur.

Enfin, 4 médecins généralistes ont refusé l'entretien. Leurs justifications pour ce refus étaient le manque de temps et le sentiment de ne pas avoir d'informations pertinentes à apporter, en rapport avec la faible prévalence dans leur patientèle sous anti-tyrosine kinase.

La généralisation des résultats de notre étude qualitative doit donc être faite avec prudence, même si l'étude quantitative a confirmé ces premiers résultats.

Concernant l'étude quantitative, une sélection au hasard des médecins généralistes qui ont bénéficié d'une relance téléphonique n'a pas pu être possible, en raison de la réalisation de l'étude par un seul enquêteur et de la nécessité de transmission des coordonnées pour l'envoi

du questionnaire. Néanmoins, pour pallier à ce biais, une majorité des médecins généralistes en libéral sur l'île de la Réunion ont reçu le questionnaire par l'intermédiaire de l'URML de l'Océan Indien, sans être contacté directement par l'enquêteur.

### 3. Biais de volontariat

Que ce soit pour la partie qualitative ou quantitative, la participation est basée sur le volontariat des médecins généralistes.

Les médecins interrogés sont de ce fait plus intéressés par la cancérologie et plus impliqués dans ce domaine que les non-répondeurs.

Notre étude apporte probablement une surestimation de certaines réponses, concernant l'implication et le désir de formation, ainsi qu'au sujet des connaissances sur les anti-tyrosines kinases.

### 4. Biais lié à une étude déclarative

Notre étude mixte séquentielle était basée sur des déclarations de médecins généralistes, que ce soit pour le rôle du médecin généraliste, le nombre de patients suivis, les rapports avec les spécialistes, les besoins et les implications dans des formations.

Malheureusement, ces informations déclaratives doivent être interprétées avec prudence, et ne sont pas forcément la réalité pratique des médecins.

### 5. Biais lié au lieu de l'entretien

Le lieu des entretiens de l'étude qualitative était le lieu de travail, pour favoriser leur inclusion dans notre étude et dans un souci de commodité. Ce choix a eu pour conséquence des interruptions intempestives (téléphone, secrétaire). Lorsque les entretiens étaient réalisés en fin de journée, la fatigue liée à l'activité professionnelle a pu influencer certaines réponses.

### 6. Biais d'analyse

La retranscription du verbatim pour l'analyse qualitative a été effectuée par un seul intervieweur, laissant une marge de subjectivité. L'analyse du contenu a été effectuée par deux chercheurs afin de limiter ce biais.

Concernant l'analyse quantitative, le questionnaire a été transféré aux médecins généralistes par l'intermédiaire de l'URML à plusieurs reprises et par l'enquêteur suite à une relance téléphonique. Un risque de doublon de réponses était donc possible. Pour pallier à ce biais, un message d'information était transmis au médecin généraliste de ne pas compléter plusieurs fois le questionnaire. L'absence d'anonymisation totale du questionnaire contribuait également à réduire ce biais.

## B. Forces et originalités de l'étude

### 1. Représentation des répondants

Nous retrouvons des similitudes entre la population étudiée et la population des médecins généralistes installés en cabinet libéral sur l'île de la Réunion, bien que notre étude quantitative présente une faible participation.

En 2017, le pourcentage d'hommes dans les médecins généralistes réunionnais est de 63 % et celui des femmes de 37 % [10]. Cette répartition est presque identique à celle de notre étude quantitative (61 % d'hommes et 39 % de femmes) et de notre étude qualitative (57 % d'hommes et 43 % de femmes).

L'âge médian des médecins généralistes est de 50 ans. Sur la totalité, 42 % des médecins généralistes de la Réunion ont plus de 55 ans [10].

Notre population de l'étude quantitative comporte une majorité de médecins qui ont entre 40 et 60 ans (34,2 % qui ont entre 40-50 ans et 31,7 % entre 51-60 ans).

Les médecins interviewés avaient une moyenne d'années d'exercice en libéral et d'installation en cabinet à la Réunion de respectivement 26 et 15 ans.

La grande majorité des médecins généralistes réunionnais sont installés dans les bas de l'île, concentrés dans les centres villes de chaque commune et la densité de médecins est plus élevée dans les régions Ouest et Sud [38]. Répartition que nous retrouvons dans notre population en quantitatif, avec 63,4 % des médecins ayant participé qui exerçaient en milieu

urbain. Les médecins installés dans le Sud représentaient 29,7 % de la population, comme ceux de la région Ouest.

## 2. Une double analyse : qualitative et quantitative

La méthode qualitative est très adaptée aux études en médecine générale puisqu'elle se prête bien à l'étude des représentations, des freins et des limites, dimensions essentielles pour améliorer la prise en charge thérapeutique [39]. Les études qualitatives cherchent à montrer la diversité de la vérité. L'analyse qualitative a été souvent reléguée au rang des méthodes incapables d'assurer la généralisation des résultats des recherches, en raison notamment de la faiblesse numérique de ses cas d'étude.

L'analyse quantitative mesure et dénombre des opinions et des pratiques. Elle apparaît plus objective en évaluant l'intensité des liens entre les différentes opinions, pratiques, caractéristiques sociales.

L'enquête qualitative correspond souvent à une première étape de recherche. Elle permet de repérer l'importance de certains modes de raisonnements, de dégager des typologies. Elle n'est pas toujours pratiquée sur la base d'hypothèses préalablement très construites. Il s'agit d'une méthode inductive [40]. A la différence de l'analyse quantitative qui est plus déductive. Il faut déjà avoir réfléchi à des hypothèses relativement précises pour construire un questionnaire, comportant des indicateurs mesurant le thème de l'enquête, mais aussi les différentes variables explicatives.

Cependant la distinction entre les deux démarches est relative, puisque les enquêtes qualitatives vont parfois déboucher sur des exploitations quantitatives.

La combinaison des deux méthodes a le mérite d'accroître le niveau de validité des analyses par la multiplication des angles d'observation. Dans une perspective exploratoire, la technique qualitative est souvent utilisée comme levier d'identification des thématiques ou des catégories d'analyses enregistrées via le discours des sujets, pour ensuite être versée dans un questionnaire qui mesure le degré de dispersion parmi un échantillon.

Une méthode mixte a donc pour but de compléter les déficiences respectives de chaque méthode, qui semblent trouver leurs solutions dans les points forts de l'autre, ce qui fait sa force [41].

La méthodologie utilisée a permis d'augmenter la validité interne de l'étude, par une double analyse qualitative et quantitative, et d'approfondir certaines attentes exprimées par les médecins généralistes au cours des entretiens.

### C. Discussion autour des résultats

#### 1. Rôle du médecin généraliste chez les patients sous anti-tyrosine kinase

Les médecins généralistes étaient unanimes pour affirmer une place en retrait dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase : « ça reste des médicaments dont on nous dépossède » (Entretien 7). Il n'était pas constaté de différence chez les médecins formés en oncologie.

Dans la prise en charge du cancer en général, le médecin généraliste se sent à l'écart des décisions concernant le parcours de soins comme l'évoquait 60,9 % des médecins interrogés par C. Couraud-Laouisset dans son travail sur « Le médecin généraliste face à la prise en charge des patients atteints de cancer » [42].

Plus particulièrement sur le traitement et le suivi thérapeutique, la Ligue contre le cancer a démontré en 2008 dans une étude incluant 200 médecins généralistes que seulement 7 % se sentaient très impliqués dans cette étape du parcours de soins des patients suivis en oncologie [43].

Dans notre étude, il n'est pas démontré de différences significatives concernant l'opinion des médecins généralistes sur leur place dans la prise en charge des patients sous anti-tyrosine kinase en fonction de leur lieu d'exercice urbain ou rural, ou en fonction de l'âge du médecin. Pourtant G. Pingaud dans son travail de 2013 a démontré que les médecins exerçant en milieu rural avaient une implication plus marquée auprès de leurs patients atteints de cancer, puisqu'ils ont moins l'opportunité d'orienter ceux-ci vers d'autres partenaires de santé [44].

Cette absence de différence constatée sur le territoire réunionnais peut notamment s'expliquer par l'absence de véritables déserts médicaux concernant l'offre de soins ambulatoires. Il est surtout constaté une rareté des médecins spécialistes sur l'ensemble de l'île, qui sont difficilement accessibles pour l'ensemble de la population [38].

Les médecins généralistes exprimaient devoir jouer majoritairement un rôle dans la centralisation des données, le soutien psychologique pour le patient et sa famille et le suivi notamment thérapeutique.

A travers les mesures du Plan Cancer 2009-2013 [14], le médecin généraliste a été replacé au cœur du dispositif de prise en charge chez les patients atteints de cancer. Une place centrale lui a été attribuée. L'HAS (Haute Autorité de Santé) a défini les professionnels de santé primaire comme entièrement responsables du suivi et de la coordination des soins de leurs patients [45].

Dans son travail de 2010 K. Brazil rapportait que la majorité des médecins généralistes disaient vouloir assumer ce rôle, où les patients leur donnent justement une grande importance [46]. Le médecin généraliste est rapporté comme une ressource pour le patient, qui vient poser ses questions et aborde la dimension psycho-sociale du cancer [47]. Il reste au contact du malade, de la découverte de la maladie, à la fin de vie.

Pourtant par l'administration orale des traitements anticancéreux, le médecin généraliste devrait être davantage impliqué dans le parcours de soins en cancérologie, tout comme le patient lui-même, qui doit recevoir une information et une éducation thérapeutique renforcée [48].

Ce manque d'implication des médecins généralistes dans la phase de prise en charge thérapeutique des patients sous anti-tyrosine kinase est justifié dans notre étude par une méconnaissance de ces traitements, qui sont rapportés comme trop spécifiques, mais également par un manque d'information de la part des oncologues et un manque de formation en cancérologie.

## 2. Le traitement du cancer, un obstacle à l'implication du médecin généraliste

Devant les évolutions majeures de l'oncologie ces dernières années, les médecins généralistes rapportaient dans notre étude avoir peu de connaissance en cancérologie.

Cette constatation reste similaire à celle obtenu par C. Couraud-Laouisset en 2014 [42], où 54 % des médecins interrogés estimaient que leurs connaissances sont insuffisantes pour prendre en charge des patients atteints de cancer. De même, l'étude de 2015 de G. Toutirais rapportait que les médecins généralistes ne se sentaient pas suffisamment compétents à 43,2 % pour s'investir dans le suivi des patients en phase per-thérapeutique [49].

Cette méconnaissance était plus marquée lorsque nous interrogeons les médecins généralistes sur les anticancéreux oraux de la classe des anti-tyrosines kinases, comme l'exprimait un médecin en entretien : « je ne les connais pas forcément » (Entretien 2).

T. Chevalier en 2016 [50] dans son travail sur la place du médecin généraliste dans la prise en charge des patients sous anticancéreux oraux rapportait qu'aucun médecin généraliste interrogé sur 56 ne pensait bien connaître les traitements anticancéreux oraux par anti-tyrosine kinase. Ils se disaient démunis face à la gestion de ces nouveaux traitements.

De plus notre étude ne montrait pas de différences significatives entre les médecins formés en cancérologie et les autres, en ce qui concerne l'évaluation de leurs connaissances en oncologie et sur les anti-tyrosines kinases.

G. Pingaud en 2013 [44] dans son travail sur les difficultés du médecin généraliste dans la prise en charge des patients atteints de cancer, a démontré que sur 230 médecins interrogés, 40 (17,39 %) jugeaient leur formation obsolète à 2 ans et 79 (34,35 %) à 5 ans.

Les médecins généralistes exprimaient avoir une faible proportion de leur patientèle traitée pour un cancer, avec 50 % des médecins qui avaient moins de 5 patients suivis pour un cancer chez les médecins interrogés.

Le nombre de patient pour un même médecin généraliste était plus faible que ce qui est décrit dans la littérature avec une moyenne de 30 à 40 patients en cours de traitement pour un cancer [51].

Cette différence peut s'expliquer par une proportion plus faible de malades du cancer sur le territoire réunionnais par rapport au territoire national [52;53]. Mais le cancer connaît une évolution croissante, similaire à celle du territoire national.

Ce chiffre était encore plus faible pour les patients sous anti-tyrosine kinase, avec une majorité des médecins qui exprimaient ne suivre aucun patient sous cette classe thérapeutique et comme le rapportait également certains médecins interviewés.

Pour un médecin interviewé, il était possible d'expliquer cette faible prévalence par un retard dans l'évolution des thérapeutiques oncologiques sur l'île de la Réunion. Pourtant, la mise en place d'un réseau régional de cancérologie en 2002 garantit aux patients réunionnais une égalité d'accès aux soins et une prise en charge de qualité [5]. Le territoire de la Réunion possède notamment une plateforme de génétique moléculaire permettant de réaliser l'ensemble des tests moléculaires, déterminant l'accès à une thérapie ciblée [3].

Les thérapies ciblées orales anticancéreuses correspondent actuellement à une part encore faible des thérapeutiques oncologiques, expliquant leur faible prévalence. Mais depuis les années 2000, les thérapies ciblées mises sur le marché se présentent à 50 % sous forme orale et la proportion des traitements du cancer par voie orale pourrait passer de 25 % actuellement à 50 % en 2020 [54].

La faible prévalence en médecine générale entraîne un manque de pratique des médecins généralistes et donc souvent un manque de connaissance.

Egalement, l'insuffisance de l'offre de formation en oncologie pour les médecins généralistes pourrait expliquer leur manque de connaissance. Seulement 3 médecins rapportaient avoir une formation en cancérologie. Un médecin interviewé exprimait même ne pas être informé s'il existe des formations en oncologie pour les médecins généralistes. Pourtant, le plan cancer II [14] prévoyait le développement de formations pour les médecins généralistes dans le but de disposer d'un accès à une actualisation de leurs connaissances, ainsi que d'outils pour faciliter la continuité de la prise en charge sur le terrain.

Durant la formation universitaire, l'enseignement de la cancérologie comprend très peu de cours sur la prise en charge globale du patient atteint de cancer et sur les soins de support qui accompagnent les traitements spécifiques [55]. Il n'y a toujours pas de stage de cancérologie obligatoire durant le deuxième cycle du cursus de médecine.

De même, durant le troisième cycle de médecine générale, aucune formation pratique en cancérologie n'est obligatoire.

La Ligue contre le cancer dans son étude de 2010 montrait notamment que sur 565 médecins généralistes, 84 % des médecins disaient avoir besoin de formation, mais que seulement la moitié déclarait en suivre une, cela en partie par manque d'attractivité des formations proposées [56].

Ce manque de formation est rapporté par R. Mc Whinney comme être à l'origine d'un manque de confiance progressif des médecins généralistes vis-à-vis de ces capacités à prendre en charge des patients atteints de cancer [57].

Pourtant les médecins généralistes exprimaient un intérêt pour l'oncologie. Ils voient les thérapies ciblées par anti-tyrosine kinase comme une véritable révolution thérapeutique, « les deux ou trois patients que j'ai, s'en sont sortis grâce à ça » rapporte un médecin interviewé (Entretien 5).

Dans leur travail de 2017, A. Levy et T. Revil rapportaient également que les anticancéreux par voie orale sont vus par les médecins généralistes comme des médicaments d'intérêts pour le patient, évitant les transferts réguliers dans les hôpitaux [58].

Le manque de connaissances des médecins généralistes sur les traitements anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase, en lien avec la faible prévalence de ces traitements et l'insuffisance de formation, apparaissent donc comme une des limites à leur implication dans le parcours de soins des patients. Mais d'autres causes sont également mises en avant.

### 3. La communication entre oncologue et médecin généraliste

Rapporté comme un facteur limitant leur implication, les médecins généralistes interrogés évaluaient leur communication avec l'oncologue comme inexistante ou faible. Les entretiens retrouvaient des avis plus nuancés sur les échanges entre oncologue et médecin généraliste, ils étaient souvent perçus comme difficiles « Pour les joindre par téléphone c'est très difficile, ils sont trop occupés » (Entretien 4), mais dans certaines conditions les échanges étaient

facilités « La clinique je les connais bien, donc c'est à la limite plus facile pour moi » (Entretien 2).

Dans les différentes études retrouvées, les avis sont également divergents.

G. Pinganaud en 2013 [44] a observé une bonne qualité relationnelle entre oncologue et médecin généraliste avec 82,33 % des médecins interrogés qui étaient satisfaits ou très satisfaits de leur communication.

A la différence, la Ligue contre le cancer en 2010 retrouvait que seulement 48 % des médecins généralistes s'estimaient satisfaits de l'information qui leur avait été transmise [56].

La structure spécialisée en cancérologie est comme une boîte noire où les équipes multidisciplinaires fonctionnent bien mais où les médecins de famille sont rarement présents comme le rapporte M.L. Wood [59].

Comme retrouvé dans nos entretiens, une étude de 2007 de Berendsen [60] confirme que le degré de communication est variable selon la relation entre médecin généraliste et spécialiste. Elle est augmentée quand le médecin généraliste connaît personnellement le spécialiste. Ceci se confirme également dans l'étude allemande de Dahlaus en 2014 [47] qui retrouvait un défaut de communication entre médecin généraliste et spécialiste, qui pouvait être partiellement atténué en cas de bonne relation du médecin généraliste avec le spécialiste.

Egalement, cette difficulté de communication est exprimée dans les entretiens par un retard des courriers hospitaliers : « des fois ça arrive vraiment un mois après, des fois même deux mois après » (Entretien 5). Dans le travail de A. Levy et T. Revil en 2017, les médecins généralistes rapportaient un délai de réception des courriers long et ils étaient parfois amenés à revoir le patient avant même de recevoir le courrier d'information [58].

Parfois, les médecins interviewés rapportaient même que c'est le patient lui-même qui n'informe pas le médecin généraliste : « j'ai l'impression que c'est le patient qui ne veut pas intégrer le médecin généraliste » (Entretien 1). M.L. Wood évoquait notamment que dans certains cas le médecin généraliste était exclu par le patient lui-même, souvent de manière inconsciente, en pensant que le médecin traitant était au courant de tout sans que le patient ait besoin de le tenir informé [61].

L'implication dans le suivi et la prise en charge des patients sous anticancéreux oraux est donc dépendante de l'information reçue et de ce fait de la communication entre oncologue et

médecin généraliste comme retrouvé dans le travail de Bungener de 2009 [62]. C'est pour cela que de nombreuses perspectives pour améliorer les échanges sont encore à développer comme proposé par les médecins généralistes interrogés.

#### 4. La formation des médecins généralistes

Comme nous l'avons évoqué précédemment, la formation en oncologie pour les médecins généralistes semble peu répandue à la Réunion. Des constatations similaires ont été réalisées sur le territoire national. Selon le travail de G. Pinganaud [44], 2 médecins sur 3 n'ont pas effectué de formation en cancérologie après leur thèse. L'enseignement théorique de la cancérologie et pratique restaient insuffisamment représentés, même s'ils semblaient s'améliorer pour 25 % dans le cadre de la formation universitaire et pour 38 % dans le cadre de la formation médicale continue comme le rapportait l'étude inter-régionale de 2010 concernant les médecins axono-champenois [63].

Les médecins généralistes exprimaient majoritairement à 87,8 % avoir besoin de se former sur les anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase et même s'ils avaient déjà une formation en cancérologie. Ce désir de formation était aussi exprimé au cours des entretiens : « Oui je suis intéressée, si le CHD (Centre hospitalier départemental) veut bien me mettre au courant, je ne le prendrais pas mal » (Entretien 6).

R. Dufour dans son travail de 2012 [64], rapportait que 87.5 % des médecins interrogés travaillant en milieu rural dans le département de la Meuse, pensaient avoir besoin d'une formation en cancérologie. Ce chiffre se retrouvait également dans l'étude de la Ligue contre le cancer, avec un taux de 84 % [56].

Les médecins généralistes souhaitent donc améliorer leur formation, qui est actuellement décrite comme un des facteurs limitants pour leur implication dans le parcours de soins des patients sous anti-tyrosine kinase.

En effet, les études ont notamment démontré que la qualité de la formation et du cursus des acteurs de santé intervenaient sur la survie des patients atteints de cancer [65].

L'objectif de ces formations serait pour les médecins généralistes de notre étude d'affirmer une meilleure implication dans la prise en charge du patient et une meilleure assurance face au patient. Comme dans le cadre de la demande de formations sur les thérapeutiques hospitalières, nous pouvons penser que l'envie d'actualisation des connaissances sur ces

traitements est dans un but de volonté de pouvoir informer et accompagner le patient à chaque étape de la maladie [64].

Dans cette optique, Les médecins généralistes interviewés exprimaient déjà pratiquer l'auto-formation : « J'irais voir dans le Vidal si j'avais un patient, pour voir toutes les interactions, les effets secondaires » (Entretien 6), « ou la revue Prescrire, il y a des bases documentaires aussi ... » (Entretien 6).

Des études précédentes mettaient en avant que les médecins généralistes utilisaient comme moyens de formations personnelles les journaux médicaux de préférence, mais internet apparaissait également être un moyen d'information comme rapporté par Rougé-Bugat dans ses travaux de 2010 [66].

Mais, peu de médecins généralistes évoquaient leur implication dans une formation sur les anti-tyrosines kinases comme bonne ou très bonne. Ce désir de formation était mis en balance avec certaines limites qui étaient le manque de temps et la trop grande spécificité de ces traitements qui présentent alors peu d'intérêt pour les médecins généralistes. Ceci était également rapporté au cours des entretiens : « Ça serait bien, sauf qu'il faut avoir le temps d'y aller » (entretien 4), « moi ça peut m'intéresser parce-que j'ai des patients » (Entretien 5). Différentes études ont montré que la majorité des médecins généralistes qui n'ont jamais fait de formation évoquaient principalement un manque de temps en première intention. L'absence de formation pertinente dans le domaine était également évoquée, tout comme le manque d'intérêt pour la cancérologie [44].

Il apparait donc important d'envisager une formation rapidement accessible, actualisée et peu coûteuse, qui répond à leurs attentes, afin de toucher les médecins généralistes.

## 5. Perspectives

Dans un objectif d'améliorer leur communication avec l'oncologue, les médecins généralistes proposaient la mise en place des échanges par e-mails protégés ou par courriers, d'un dossier médical partagé et de fiches thérapeutiques descriptives. G. Pinganaud dans son travail de 2013 retrouvait notamment que la pérennisation du dossier communicant de cancérologie était un moyen pour améliorer la communication entre oncologue et médecin généraliste, tout comme la mise en place de la télé-médecine [44]. A. Levy et T. Revil en 2017 ont montré

que la majorité des médecins généralistes qu'elles avaient interrogés souhaitaient la création de fiches d'informations sur les thérapies ciblées anti-cancéreuses orales [58]. Ce document fourni par le spécialiste serait considéré comme un outil de référence par le médecin généraliste.

Par la mise en place du dossier partagé en cancérologie intégrant des fiches descriptives thérapeutiques et le développement des boîtes e-mails sécurisées, il est donc vu la possibilité d'améliorer la communication entre oncologue et médecin généraliste.

En collaboration avec des oncologues de la région nord de l'île de la Réunion et d' OIIS (Océan Indien Innovation Santé) qui propose différents e-services pour les professionnels de santé, la mise en place d'un partage de documents médicaux et de fiches descriptives thérapeutiques directement entre oncologue et médecin généraliste a été proposé en essai pour des patients sous anti-tyrosine kinase.

Afin d'acquérir des connaissances qui répondent à leurs attentes, les médecins généralistes exprimaient préférer une formation sous la forme d'une soirée thématique. Ensuite, ils désiraient des formations soit en correspondance par l'intermédiaire de fiches informatives, soit par congrès, soit par immersion directe dans un service de cancérologie.

G. Pinganaud [44] démontrait dans son étude que la formation médicale continue est privilégiée par 41,78 % des médecins interrogés, 33,27 % souhaitent des bulletins d'informations réguliers et 15,41 % sont en faveur d'un stage de formation en cancérologie.

Pour répondre à leurs attentes, ces formations devaient être courtes de 1 à 4 heures et aborder surtout les thèmes des effets secondaires du traitement, les interactions médicamenteuses et les contre-indications.

Cette demande apparaît en lien avec les difficultés rapportées par les médecins généralistes dans le suivi des patients atteints du cancer. Une étude réalisée dans le cadre du 3<sup>ème</sup> panel national des médecins généralistes entre décembre 2015 et mars 2016 [67] énonce que 2/3 des médecins généralistes interrogés éprouvaient des difficultés pour accompagner les patients en fin de vie, gérer les effets indésirables des traitements à moyen et long terme. C. Couraud-Laouisset en 2013 démontrait également que la gestion et la surveillance des effets indésirables font partie des thématiques qui intéressent le plus les médecins généralistes [42].

Cette formation devrait se conclure par la distribution d'un résumé écrit de l'information pour les médecins interrogés.

Rougé-Bugat en 2015 a démontré notamment que sur 48 patients ayant présenté un effet secondaire, 27 médecins généralistes ont utilisé une fiche thérapeutique. Chez les 27 médecins utilisant une fiche thérapeutique, seulement 2 patients ont été hospitalisés contre 8 chez les médecins ne possédant pas de support écrit de soutien, ce qui correspond à un odd ratio de 7.35 entre non utilisation et utilisation d'une fiche thérapeutique [68].

Par l'expression de leurs attentes et de leurs contraintes les médecins généralistes réunionnais, nous offrent donc la possibilité de mettre en place des formations qui leur soient adaptées. Ainsi le médecin traitant se sentira plus intégré dans le parcours de soins en cancérologie, si nous commençons par lui donner les outils pour mieux comprendre les méthodes de traitement, les risques, effets secondaires et séquelles.

## **V. Conclusion**

Devant la croissance du cancer dans la population, le gouvernement a souhaité réintégrer, par les Plans Cancers, le médecin généraliste dans la filière de soins en cancérologie. Malheureusement, beaucoup de médecins généralistes peinent encore à trouver leur place exacte dans la prise en charge du patient atteint de cancer.

En parallèle, l'oncologie connaît un développement thérapeutique majeur avec l'avènement des thérapies ciblées par voie orale, qui permettent le développement de la voie ambulatoire.

Dans le département de la Réunion, la population médicale spécialisée reste encore très inférieure à celle du territoire national, bien que la population des patients atteints de cancer connaisse une croissance similaire sur les deux territoires.

C'est dans ce contexte que par une étude mixte séquentielle, nous avons souhaité évaluer la place des médecins généralistes à la Réunion dans la prise en charge et le suivi des patients sous thérapies ciblées par anti-tyrosine kinase. Secondairement, nous avons pu aborder les justifications que les médecins généralistes pouvaient apporter pour expliquer leur place et leurs attentes.

Que ce soit par une analyse qualitative ou quantitative, notre étude a montré que les médecins généralistes réunionnais se sentent insuffisamment impliqués dans la prise en charge et le suivi des patients sous anti-tyrosine kinase.

Ils expliquent cette absence d'implication par un manque de connaissance sur ces traitements, en lien avec leur prévalence encore faible en médecine générale, une insuffisance de formation, et par des difficultés de communication avec les confrères spécialistes.

Par l'expression des moyens pour améliorer leur communication avec l'oncologue et leur souhait de formation, les médecins généralistes semblent pourtant prêts à s'investir davantage dans le parcours de soins en cancérologie.

La mise en place des e-services, nous paraît être une solution pour favoriser la transmission et le partage d'informations, mais qui reste maintenant à réévaluer.

## **VI. Bibliographie**

1. Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, Remontet L, Woronoff AS, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, [En ligne]. 2013 122 p. [Consulté le 20 octobre 2017]. Disponible : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Rapports-et-syntheses/Maladies-chroniques-et-traumatismes/2013/Estimation-nationale-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-entre-1980-et-2012>

2. Ministère des Solidarités et de la Santé. Plan cancer 2014-2019 [En ligne]. 2014 [Consulté le 20 octobre 2017]. Disponible : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2014-02-03\\_Plan\\_cancer-2.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2014-02-03_Plan_cancer-2.pdf)
3. Institut National Du Cancer. Les thérapies ciblées dans le traitement du cancer en 2015 : États des lieux et enjeux, appui à la décision, INCa [En ligne]. Juillet 2016 [Consulté le 20 octobre 2017]. Disponible : [http://www.e-cancer.fr/content/download/161178/2059222/file/Les-therapies-ciblees-dans-le-traitement-du-cancer-en-2015\\_2016.pdf](http://www.e-cancer.fr/content/download/161178/2059222/file/Les-therapies-ciblees-dans-le-traitement-du-cancer-en-2015_2016.pdf)
4. Institut National Du Cancer. La chimiothérapie orale du cancer en 2014, INCa [En ligne]. Décembre 2015 [Consulté le 19 novembre 2017]. Disponible : <http://www.e-cancer.fr/content/download/139229/1725214/file/La-chimiotherapie-orale-du-cancer-en-2014.pdf>
5. ORS (Organisation Régionale de la Santé) Océan Indien. Tableau de bord : « Cancer à la Réunion » [En ligne]. Novembre 2015 [Consulté le 22 octobre 2017]. Disponible : [https://www.ors-ocean-indien.org/IMG/file/tableaux\\_bord/TDB\\_Cancer\\_2015.pdf](https://www.ors-ocean-indien.org/IMG/file/tableaux_bord/TDB_Cancer_2015.pdf)
6. Institut National Du Cancer. Institut National Du Cancer : Accueil [En ligne]. 2005 [Mise à jour février 2017 ; consulté le 17 décembre 2017]. Disponible : <http://www.e-cancer.fr>
7. Institut National Du Cancer. Les cancers en France en 2016 : L'essentiel des faits et chiffres [En ligne]. Février 2017 [Consulté le 21 octobre 2017]. Disponible : [http://www.e-cancer.fr/content/download/183576/2424633/file/Les\\_cancers\\_en\\_France\\_en\\_2016\\_L\\_essentiel\\_des\\_faits\\_et\\_chiffres\\_mel\\_20170203.pdf](http://www.e-cancer.fr/content/download/183576/2424633/file/Les_cancers_en_France_en_2016_L_essentiel_des_faits_et_chiffres_mel_20170203.pdf)
8. Catteaux C, Sissoko D, Gauzère B-A, Aubry P. Situation et enjeux sanitaires à l'île de La Réunion en 2005. Med Trop 2005; 65: 515-524
9. ARS (Agence Régionale de Santé) Océan Indien. Situation sanitaire Réunion et Mayotte [En ligne] Janvier 2017 [Consulté le 22 octobre 2017]. Disponible : [https://www.ocean-indien.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-03/5-PRS%20%20DIAGNOSTIC%20Situation%20sanitaire%20R%3%A9union%20et%20Mayotte\\_Janvier%202017\\_0.pdf](https://www.ocean-indien.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-03/5-PRS%20%20DIAGNOSTIC%20Situation%20sanitaire%20R%3%A9union%20et%20Mayotte_Janvier%202017_0.pdf)
10. ARS (Agence Régionale de Santé) Océan Indien. Déterminants de santé // Les professionnels de santé // Les médecins généralistes. [En ligne]. 2017 [Consulté le 16 janvier 2018]. Disponible : <https://www.arsoi-notresante.fr/determinants-de-sante-densite-des-professionnels/les-medecins-generalistes-la-reunion>
11. Institut National Du Cancer. Plan Cancer 2003-2007 [En ligne]. [Consulté le 20 décembre 2017]. Disponible: [www.e-cancer.fr](http://www.e-cancer.fr) › Les Plans cancer de 2003 à 2013
12. Institut National du Cancer. Le traitement du cancer dans les établissements de santé en France en 2010 [En ligne]. Juin 2010 [Consulté le 26 octobre 2017]. Disponible: <http://www.e-cancer.fr>

cancer.fr/content/download/98966/1078860/file/Traitement-du-cancer-dans-etablis-  
sants-sante-France-2010.pdf

13. Association Nationale des Malades du Cancer de la Prostate. Le dispositif d'annonce du cancer (Mesure 40 du plan cancer) [En ligne]. Juillet 2006 [Consulté le 23 octobre 2017]. Disponible : <https://www.anamacap.fr/telechargement/brochure-annonce-cancer-prostate.pdf>

14. Institut National Du Cancer. Plan Cancer 2009-2013 [En ligne]. [Consulté le 20 novembre 2017]. Disponible: [www.e-cancer.fr](http://www.e-cancer.fr) › Les Plans cancer de 2003 à 2013

15. Institut National Du Cancer. Organisation des soins en cancérologie [En ligne]. Juillet 2016 [Consulté le 26 octobre 2017]. Disponible: [http://www.e-cancer.fr/content/download/178385/2343970/file/Organisation des soins en cancérologie mel 20170124.pdf](http://www.e-cancer.fr/content/download/178385/2343970/file/Organisation%20des%20soins%20en%20cancerologie%20mel%2020170124.pdf)

16. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2005. Circulaire DHOS/SDO no 2005-101 du 22 février 2005 relative à l'organisation des soins en cancérologie

17. Lang V, Walter S, Fessler J, Koester MJ, Ruetters D, Huebner J. The role of the general practitioner in cancer care: a survey of the patients' perspective. *J Cancer Res Clin Oncol*. mai 2017;143(5):895-904

18. Cancérologie Digestive. Novartis Glivec® [En ligne]. 2009 [Consulté le 28 novembre 2017]. Disponible : [http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/28446/Cancero dig 2009 3 220 225.pdf;jsessionid=5BCA23CD62BC96E352BBC7A212950F1E?sequence=1](http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/28446/Cancero%20dig%202009%203%20220%20225.pdf;jsessionid=5BCA23CD62BC96E352BBC7A212950F1E?sequence=1)

19. Merlin J-L. Les inhibiteurs de tyrosine kinase en oncologie. *La lettre du Cancérologue*. 2008 Sep; 17(7) : 334-349

20. Paul MK, Mukhopadhyay AK. Tyrosine kinase – Role and significance in Cancer. *Int J Med Sci*. 2004 Jun 1;1(2):101–15

21. CAHPP (Centrale d'Achats de l'Hospitalisation Privée et Publique). Les chimiothérapies orales [En ligne]. Octobre 2010 [Consulté le 28 novembre 2017]. Disponible: <http://www.cahpp.fr/wp-content/uploads/2016/11/onco-news-10-1016-stdc.pdf>

22. Hantraye B, Leroux A, Clere N. Les inhibiteurs de tyrosine kinase. *Actualités Pharmaceutiques*. 2015 Dec 1;54(551):22–7

23. Guetz G. Les thérapies ciblées. Paris : Springer Editions ; 2008

24. Lepezel A. Passage en ville des anticancéreux par voie orale : enquête sur les attentes des officinaux sur le bassin hospitalier de Briey [Thèse d'exercice]. Nancy, France: Université Henry Pointcaré- Nancy 1 ; 2008

25. Du\_Thanh A, Guillot B. Effets indésirables cutanés des traitements ciblés en cancérologie. *Réalités Thérapeutiques en Dermato-Vénérologie* [En ligne]. Octobre 2012 [Consulté le 28

novembre 2017]. Disponible : [http://www.realites-cardiologiques.com/wp-content/uploads/sites/2/2012/11/Du\\_Thanh.pdf](http://www.realites-cardiologiques.com/wp-content/uploads/sites/2/2012/11/Du_Thanh.pdf)

26. Réseau régional de cancérologie de Bretagne. Thecitox [En ligne]. Avril 2016 [Consulté le 28 novembre 2017]. Disponible: <https://www.oncobretagne.fr/wp-content/uploads/2015/01/thecitox.pdf>

27. Aissi S, Ben Mrad M, Zarraa S, Bounedjar A, Laabidi S, Boussen H. Thérapies anticancéreuses ciblées : vers une nouvelle toxicologie ? Pathologie Biologie. 2012 Aug 1;60(4):234–8

28. ANSM (Agence National de Sûreté du Médicament et des produits de santé). Thesaurus des interactions médicamenteuses [En ligne]. Septembre 2016 [Consulté le 23 décembre 2017]. Disponible: [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/de444ea9eb4bc084905c917c902a805f.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/de444ea9eb4bc084905c917c902a805f.pdf)

29. Pope C, Mays N. Reaching the parts other methods cannot reach: an introduction to qualitative methods in health and health services research. BMJ. 1995 Jul 1;311(6996):42–5

30. Kaufmann J-C. L'entretien compréhensif. 4ème édition. Armand Colin; 2016. 132 p. (128)

31. Britten N. Qualitative interviews in medical research. BMJ. 1995 Jul 22;311(6999):251–3.

32. QSR International. Logiciel NVivo pour la recherche qualitative [En ligne]. [Consulté le 23 décembre 2017]. Disponible: <http://www.qsrinternational.com/nvivo-french>

33. Starks H, Trinidad SB. Choose your method: a comparison of phenomenology, discourse analysis, and grounded theory. Qual Health Res. 2007 Dec;17(10):1372–80

34. Tong A, Flemming K, McInnes E, Oliver S, Craig J. Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research: ENTREQ. BMC Med Res Methodol. 2012 Nov 27;12:181

35. O'Brien BC, Harris IB, Beckman TJ, Reed DA, Cook DA. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. Acad Med. 2014 Sep;89(9):1245–51

36. Hild H. Implications des médecins généralistes dans la prise en charge des patients cancéreux et perspectives liées à la création des réseaux de cancérologie [Thèse d'exercice]. Strasbourg, France: Université de Strasbourg ; 2008

37. Kitzis D. Prise en charge de la douleur des patients atteints de cancer par les médecins généralistes de Paris en 2012 [Thèse d'exercice]. Paris, France: Université Paris Est Créteil ; 2012

38. ARS (Agence Régionale de Santé) Océan Indien. Elaboration du projet de santé Réunion-Mayotte: Atelier de travail- schéma régional de santé [En ligne]. Avril 2017 [Consulté le 16 janvier 2017]. Disponible: [https://www.ocean-indien.ars.sante.fr/system/files/2017-06/PRS\\_2\\_OI\\_Atelier Organisation du 1<sup>er</sup> recours ambulatoire-CR 27042017.pdf](https://www.ocean-indien.ars.sante.fr/system/files/2017-06/PRS_2_OI_Atelier_Organisation_du_1er_recours_ambulatoire-CR_27042017.pdf)
39. Aubin-Auger I, Mercier A, Baumann L, Lehr-Drylewicz A M, Imbert P, Letrilliar L et al. Introduction à la recherche qualitative. *Exercer* 2008 ; 84:142-5
40. Bréchon P. Enquêtes qualitatives, enquêtes quantitatives [En ligne]. [Consulté le 16 janvier 2017]. Disponible : <https://www.pug.fr/extract/show/2523>
41. Boucherf K. Méthode quantitative vs méthode qualitative ? : Contribution à un débat [En ligne]. [Consulté le 16 janvier 2018]. Disponible : <https://www.asjp.cerist.dz/en/downloadArticle/22/32/116/1708>
42. Couraud-Laouisset C. Le médecin généraliste face à la prise en charge des patients atteints de cancer [Thèse d'exercice]. Paris, France: Université Paris 7 Diderot; 2011
43. Institut LH2- La ligue contre le cancer. Etude sur la perception du cancer et de la lutte contre le cancer [En ligne]. Novembre 2008 [Consulté le 16 janvier 2018]. Disponible : <https://www.ligue-cancer.net/presse/download/417>
44. Pinganaud G. Difficultés du médecin généraliste dans la prise en charge des patients atteints de cancer (rôles, besoins et perspectives) [Thèse d'exercice]. Poitiers, France : Université de Poitiers; 2013
45. Martel P, Di Palma M. La coordination du parcours de soins. Le quotidien du médecin [En ligne]. 25 novembre 2016. [Consulté le 16 janvier 2018]. Disponible : [https://www.lequotidienmedecin.fr/fiche-pratique/2016/11/25/la-coordination-du-parcours-de-soins\\_839566](https://www.lequotidienmedecin.fr/fiche-pratique/2016/11/25/la-coordination-du-parcours-de-soins_839566)
46. Brazil K, Sussman J, Bainbridge D, Whelan T. Who Is Responsible? The Role of Family Physicians in the Provision of Supportive Cancer Care. *J Oncol Pract.* 2010 Jan;6(1):19–24.
47. Dahlhaus A, Vanneman N, Guethlin C, Behrend J, Siebenhofer A. German general practitioners' views on their involvement and role in cancer care: a qualitative study. *Fam Pract.* 2014 Apr;31(2):209–14
48. Institut National Du Cancer. Parcours de soins d'un patient traité par anticancéreux oraux [En ligne]. Octobre 2016. [Consulté le 21 mars 2018]. Disponible sur : [http://www.oncopaca.org/sites/default/files/2016-10\\_parcours\\_soins\\_traitement\\_anticancreux\\_oraux\\_inca.pdf](http://www.oncopaca.org/sites/default/files/2016-10_parcours_soins_traitement_anticancreux_oraux_inca.pdf)
49. Toutirais G. Une consultation systématique programmée auprès du médecin traitant pour le patient cancéreux en cours de traitement par chimiothérapie ou radiothérapie présente-t-elle un intérêt ? Avis des médecins généralistes de Loire-Atlantique [Thèse d'exercice]. Nantes, France: Université de Nantes ; 2015

50. Chevalier A. Place du médecin généraliste dans la prise en charge des patients sous anti-cancéreux oraux : les enjeux et les attentes Enquête d'opinions et de pratiques auprès de 56 médecins généralistes [Thèse d'exercice]. Paris, France : Université Paris Est Créteil; 2016
51. Errieu G. Prise en charge des cancers : rôle du médecin généraliste. *Oncologie*. 2010 Feb ; 12.p:118
52. Institut National Du Cancer. Les cancers en France, édition 2016, collection les Données, Institut National du Cancer [En ligne]. Avril 2017 [Consulté le 21 octobre 2017]. Disponible : [http://www.e-cancer.fr/ressources/cancers\\_en\\_france/#page=1](http://www.e-cancer.fr/ressources/cancers_en_france/#page=1)
53. ARS (Agence Régionale de Santé) Océan Indien. Etat des lieux de l'offre de soins à la Réunion et à Mayotte – Océan Indien [En ligne]. Octobre 2010 [Consulté le 21 octobre 2017]. Disponible : [http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier\\_Sta-tOffre\\_de\\_soins0110.pdf](http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_Sta-tOffre_de_soins0110.pdf)
54. Unicancer. Quelle prise en charge des cancers en 2020 ? : De la chirurgie ambulatoire aux soins de support : les six tendances les plus structurantes pour la prise en charge des patients atteints d'un cancer à horizon 2020 [En ligne]. Octobre 2013 [Consulté le 16 janvier 2018]. Disponible : [http://www.unicancer.fr/sites/default/files/DP\\_UNICANCER\\_6\\_tendances\\_prise\\_en\\_charge\\_cancers\\_2020.pdf](http://www.unicancer.fr/sites/default/files/DP_UNICANCER_6_tendances_prise_en_charge_cancers_2020.pdf)
55. Ministère de l'Education Nationale. Arrêté du 10 octobre 2000 modifiant l'arrêté du 4 mars 1997 relatif à la deuxième partie du deuxième cycle des études médicales. JO du 17 octobre 2000
56. La ligue contre le cancer. « Les médecins généralistes face au cancer » : Une enquête inédite de la Ligue nationale contre le cancer [En ligne]. Octobre 2010 [Consulté le 16 janvier 2018]. Disponible : <https://www.ligue-cancer.net/presse/download/455>
57. McWhinney IR, Hoddinott SN, Bass MJ, Gay K, Shearer R. Role of the Family Physician in the Care of Cancer Patients. *Can Fam Physician*. 1990 Dec;36:2183–6
58. Levy A, Revil T. Moyens d'information dans l'aide à la gestion des effets secondaires des thérapies ciblées anti-cancéreuses orales : perception des médecins généralistes de l'Isère [Thèse d'exercice]. Grenoble, France: Université Grenoble Alpes ; 2017
59. Wood ML, McWilliam CL. Cancer in remission. Challenge in collaboration for family physicians and oncologists. *Can Fam Physician*. 1996 May;42:899–910
60. Berendsen AJ, Benneker WHGM, Meyboom-de Jong B, Klazinga NS, Schuling J. Motives and preferences of general practitioners for new collaboration models with medical specialists: a qualitative study. *BMC Health Serv Res*. 2007 Jan 5;7:4

61. Wood ML. Communication between cancer specialists and family doctors. *Can Fam Physician*. 1993 Jan;39:49–57
62. Bungener M, Demagny L, Holtedahl KA, Letourmy A. La prise en charge du cancer : quel partage des rôles entre médecine générale et médecine spécialisée ?, *Treating cancer: how are the roles shared between general and specialist medicine?* *Pratiques et Organisation des Soins*. 2009;40(3):191–6
63. Nguyen T-D, Vincent P, Lamberth F, Robles V, Curé H. Perspectives en cancérologie pour les médecins généralistes : enquête interrégionale 2010. *Bulletin du Cancer*. Oct 2011;98(10):1143-52
64. Dufour R. Le ressenti de la prise en charge globale des patients atteints de cancer par les médecins généralistes ruraux : l'exemple du département de la Meuse à l'époque des plans cancer [Thèse d'exercice]. Nancy, France: Université de Lorraine ; 2012
65. Grosclaude P, Remontet L, Belot A, Danzon A, Rasamimanana Cerf N, Bossard N. Survie des personnes atteintes de cancer en France 1989-2007. Étude à partir des registres des cancers du réseau : Réseau Francim, Service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL), Institut de veille sanitaire (InVS), Institut national du cancer (INCa) [En ligne]. Février 2013 [Consulté le 16 janvier 2018]. Disponible : [opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?expl-num\\_id=8758](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?expl-num_id=8758)
66. Rougé ME, Mesthé P, Filleron T. Prévention, dépistage et annonce du cancer : le rôle du médecin généraliste. « Enquête d'opinion dans la région Midi-Pyrénées ». *Rev Prat*, Avr 2010; 14. p:21
67. DREES (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Évaluation et des Statistiques). Suivi des patients atteints de cancer : les généralistes favorables à des échanges renforcés avec l'hôpital. *Etudes et Résultats* [En ligne]. Octobre 2017 [Consulté le 16 janvier 2018]. Disponible : <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1034.pdf>
68. Rouge-Bugat M-E, Lassoued D, Bacrie J, Boussier N, Delord J-P, Oustric S, et al. Guideline sheets on the side effects of anticancer drugs are useful for general practitioners. *Support Care Cancer*. 2015 Dec;23(12):3473–80

## **VII. Annexes**

**Annexe 1: Grille d'entretien de l'étude qualitative.**

### **Présentation de l'étude :**

Je réalise, dans le cadre de mon travail de thèse, une étude sur l'opinion des médecins généralistes sur leur place dans la prise en charge et le suivi des patients sous anticancéreux oraux, appartenant à la catégorie des thérapies ciblées, de type anti-tyrosine kinase.

En effet, au cours de mon stage en hémato-oncologie au CHU de Saint-Denis, j'ai constaté que les patients suivis dans le service et sous anticancéreux oraux, ne se rendaient pas chez leur médecin traitant, pour le suivi de leur traitement. J'ai donc réalisé des recherches

bibliographiques, avec de nombreuses études confirmant une mise en retrait du médecin généraliste en cancérologie en général.

Les thérapies ciblées qui sont de développement récent, offrent de nombreux avantages, en ciblant de manière spécifique les cellules cancéreuses. Mais elles présentent malheureusement, des inconvénients, avec de nombreux effets secondaires. Les patients doivent donc bénéficier d'un suivi régulier, et de la possibilité d'avoir recours rapidement à une consultation médicale au besoin.

En partenariat avec le service d'hémo-oncologie du CHU de Saint-Denis, j'ai donc fait une liste de patients sous thérapie ciblée anti-cancéreuse orale. A partir de la liste de patient, j'ai obtenu une liste de médecins généralistes, qui suivent ces patients, dont vous faites partie. Ces entretiens avec différents médecins généralistes, me permettront d'élaborer un questionnaire qui pourra être diffusé à l'ensemble des médecins généralistes de la Réunion.

**Entretien N°**

**Sexe : F - M**

Coordonnées du cabinet (ville) :

Date de l'entretien :

***Questions rajoutées par les entretiens précédents (italique gras)***

Question brise-glace :

- Pouvez-vous me décrire une situation où vous avez dû prendre en charge un patient à propos de son traitement par anticancéreux oral ?

***Si absence de réponse, autre question : Que pensez-vous des nouveaux anticancéreux de type anti-tyrosine kinase par voie orale ?***

- Pour vous actuellement, comment définiriez-vous la place du médecin généraliste dans la prise en charge et le suivi des patients sous anticancéreux oraux, de type anti-tyrosine

kinase ?

Autres questions de relance :

- Quel devrait être son rôle, pour vous ?
- Que pensez-vous des nouveaux anticancéreux de type anti-tyrosine kinase par voie orale ?
- ***Quel est l'intérêt du médecin généraliste pour l'oncologie ?***
- Combien de vos patients sont sous anti-tyrosine kinase orale ?
- Comment évaluez-vous actuellement la communication entre oncologue-médecin généraliste ?
- ***Comment pourrait-on l'améliorer ?***
- Quel serait l'intérêt pour les médecins généralistes de recevoir un courrier descriptif des traitements anticancéreux oraux de ses patients, avec une synthèse des effets secondaires graves et fréquents de ses traitements ?
- Que pensez-vous de la mise en place de formations sur les nouveaux traitements anticancéreux oraux, dédiées aux médecins généralistes ?
- ***Quels sont les freins à l'implication du médecin généraliste dans une formation sur les anti-tyrosines kinases ?***
- Sous quelles formes, ces formations seraient-elles les plus appropriées, selon vous ?

Questions pour caractériser la population :

12- Depuis combien d'années exercez-vous en libéral ?

13- Depuis quand avez-vous votre cabinet à la Réunion ?

**Annexe 2: Accord d'enregistrement de l'étude qualitative.**

Nous réalisons une étude sur l'opinion des médecins généralistes quant à leur rôle dans la prise en charge et le suivi des patients qui sont sous anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase orale.

Cette étude est réalisée dans le cadre d'une thèse en vue de l'obtention du diplôme de Docteur en médecine générale.

Je soussignée

.....

- autorise Mlle REYNAUD Stéphanie à enregistrer en audio l'entretien du

.....

- autorise l'utilisation de ses données sous forme transcrite et anonyme à des fins scientifiques (réalisation d'une thèse de médecine).

- prends acte que pour toutes ces utilisations scientifiques les données ainsi enregistrées seront anonymisées : ceci signifie que les transcriptions de ces données utiliseront des pseudonymes et remplaceront toute information pouvant porter à l'identification des participants.

Souhaite que la contrainte supplémentaire suivante soit respectée :

.....

Le .....

A .....

Signature

**Annexe 3: Questionnaire quantitatif.**

## "Opinion des médecins généralistes sur leur place dans la prise en charge des patients sous anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase".

Je suis actuellement interne en sixième année de médecine générale dans l'océan indien et je réalise, dans le cadre de mon travail de thèse, une étude sur la place du médecin généraliste dans la prise en charge et le suivi des patients sous anticancéreux oraux, de type anti-tyrosine kinase.

Par mon étude, je m'intéresse secondairement aux connaissances du médecin généraliste sur ces traitements anticancéreux oraux, ainsi qu'aux formations qui peuvent être mises en place dans ce domaine.

J'ai préparé un questionnaire s'adressant à tous les médecins généralistes réunionnais, auquel on peut répondre en 5 minutes, je vous invite à le compléter.

Je vous remercie d'avance pour votre contribution et soyez assuré(e)s que vos réponses resteront anonymes.

Cordialement,  
REYNAUD Stéphanie

## Informations générales

Description (facultative)

Deux premières lettres du nom et deux premières du prénom :

Réponse courte

---

Etes-vous ?

- un homme
- une femme

Quelle est votre tranche d'âge ?

- < 40 ans
- 40-50 ans
- 51-60 ans
- > 60 ans

Quel est votre mode d'exercice ?

- Individuel
- Cabinet de groupe

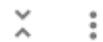
Quel est votre lieu d'exercice ?

- Urbain
- Rural

Quelle est votre région d'exercice ?

- Nord
- Sud
- Est
- Ouest
- Cirques

Rubrique 3 sur 4



## La cancérologie en médecine générale

Description (facultative)

Avez-vous une formation en cancérologie ?

- Oui
- Non

Combien de patient en cours de prise en charge ou en surveillance d'un cancer suivez-vous ?

- < 5
- 6-10
- 11-30
- > 30

Pensez-vous que la cancérologie intéresse les médecins généralistes ?

Oui

Non

Parmi ces traitements anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase, duquel/desquels avez-vous déjà entendu parler ?

Imatinib (Glivec)

Sunitinib (Sustent)

Sorafenib (Nexavar)

Dasatinib (Sprycel)

Gefitinib (Iressa)

Ruxolitinib (Jakavi)

Pazopanib (Votrient)

Erlotinib (Tarceva)

Ibrutinib (Imbruvica)

Crizotinib (Xalkori)

Vemurafenib (Zelboraf)

Autre...

Combien de patient en cours de traitement par anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase suivez-vous ?

- Aucun
- 1-5
- 6-10
- > 10

Quel(s) est/sont le(s) rôle(s) du médecin généraliste dans la prise en charge des patients sous anti-tyrosine kinase orale ?

- Centralisation des données
- Soutien psychologique
- Prescription ou renouvellement des anticancéreux oraux
- Aucun
- Autre...

Comment évaluez-vous l'implication des médecins généralistes dans la prise en charge et le suivi des traitements anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase ?

	0	1	2	3	4	5	
Inexistante	<input type="radio"/>	Excellente					

Quel(s) est/sont pour vous le(s) frein(s) à l'implication du médecin généraliste dans la prise en charge des anti-tyrosine kinases orales ?

- Aucun
- Manque d'information par l'oncologue
- Manque d'information par le patient
- Manque de formation
- Manque de temps
- Traitement trop spécifique
- Autre...

Comment évaluez-vous la communication du médecin généraliste avec l'oncologue pour les traitements par anti-tyrosine kinase orale ?

	0	1	2	3	4	5	
Inexistante	<input type="radio"/>	Excellente					

Quel(s) moyen(s) vous semble(nt) le(s) plus approprié(s) pour améliorer cette communication ?

- Téléphonique
- Mail
- Courrier
- Fiche thérapeutique
- Dossier partagé
- Autre...

Rubrique 4 sur 4



## Formation des médecins généralistes en cancérologie

Description (facultative)

Comment évaluez-vous la formation des médecins généralistes en cancérologie en général ?

	0	1	2	3	4	5	
Inexistante	<input type="radio"/>	Excellente					

Comment évaluez-vous la formation des médecins généralistes sur les anticancéreux oraux de type anti-tyrosine kinase ?

	0	1	2	3	4	5	
Inexistante	<input type="radio"/>	Excellente					

Pensez-vous qu'il y a un besoin de formation des médecins généralistes sur ces traitements par anti-tyrosine kinase orale ?

- Oui
- Non

Pour vous, comment serait l'implication des médecins généralistes dans une formation sur les anti-tyrosine kinases orales ?

	0	1	2	3	4	5	
Inexistante	<input type="radio"/>	Excellente					

Selon vous, sous quelle(s) forme(s) la formation des médecins généralistes sur les anti-tyrosines kinases serai(en)t la/les plus appropriée(s) ?

- Soirée à thème type EPU
- Formation par correspondance
- Congrès
- Formation universitaire
- Formation intra-service
- Autre...

Quel volume horaire pour une formation vous semble le plus approprié ?

- 1-4 h
- 5-12 h
- 13- 48 h
- > 48 h

Quel(s) thème(s) serai(en)t-il nécessaire d'aborder dans cette formation, selon vous ?

- Pharmacologie
- Physiologie
- Indications cliniques
- Indications de posologie
- Effets secondaires
- Interactions médicamenteuses
- Contre-indications et précautions d'emploi
- Autre...

Sous quel(s) type(s) de présentation cette formation, vous semblerai(en)t la/les plus appropriée(s) ?

- Cours magistral
- Exposition de résultat d'étude clinique
- Exposition de cas clinique
- Jeu de rôle
- Prise en charge encadrée de patient
- Autre...

Un résumé écrit disponible en fin de formation vous semble-il nécessaire ?

- Oui
- Non

Quel(les) serai(en)t pour vous, le(s) frein(s) à l'implication des médecins généralistes dans une formation sur les anti-tyrosines kinases orales ?

- Le manque de temps
- La faible proportion de patient sous ces traitements
- L'absence d'intérêt
- La trop grande spécialisation de ces traitements
- Autre...

**Selon vous, que peut apporter une formation sur les anti-tyrosines kinases orales aux médecins généralistes?**

- Une possibilité de gérer seul ces traitements
- Une meilleure assurance face au patient sous anti-tyrosine kinase
- Une meilleure implication dans le parcours de soin
- Une meilleure communication avec l'oncologue
- Autre...

## Commentaires

Réponse longue

---

#### Annexe 4: Fiche d'attestation d'inscription au registre CNIL.

UNIVERSITE DE LA REUNION



### ATTESTATION D'INSCRIPTION AU REGISTRE



Conformément à la Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et à l'engagement de conformité à la Méthodologie de référence n°3 (MR-003), le traitement n°20171110, concernant la thèse de médecine observationnelle sur le « Traitement oral en cancérologie et médecine générale : prise en charge et suivi des patients sous thérapie ciblée de type inhibiteur de tyrosine kinase », mis en œuvre par **Mme Stéphanie REYNAUD**, Interne en médecine et doctorante au Département de médecine générale de l'UFR Santé, a fait l'objet d'une inscription au registre de l'Université de La Réunion à la date du 13 novembre 2017.

Fait à Saint-Denis, le 13 novembre 2017  
Thierry Brugnon  
Correspondant informatique et libertés



## **VIII. Serment**

*Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.*

*Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.*

*Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.*

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

*Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.*

*Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.*

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

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

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

*Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.*

## **IX. Résumé**

« Place du médecin généraliste dans la prise en charge et le suivi des patients sous anticancéreux oraux de type inhibiteur de tyrosine kinase : Enquête d'opinion auprès des médecins généralistes à la Réunion »

**Introduction :** L'oncologie connaît de nombreuses évolutions de par le nombre croissant de patients, qui a nécessité de redéfinir le rôle central du médecin généraliste, et ses avancées thérapeutiques avec l'émergence des thérapies ciblées orales. Face à la pénurie des médecins spécialistes, nous nous sommes interrogés sur l'opinion des médecins généralistes réunionnais quant à leur place dans la prise en charge et le suivi des patients sous traitement par anti-tyrosine kinase. Secondairement, nous nous sommes intéressés à leurs justifications et leurs attentes.

**Méthodes :** Une étude mixte séquentielle a été réalisée. Une partie qualitative a impliqué les médecins généralistes de patients recevant un traitement par anti-tyrosine kinase qui étaient suivis au CHU de Saint-Denis en hématologie entre novembre et décembre 2016. Secondairement, un questionnaire a pu être réalisé et adressé aux médecins généralistes libéraux de la Réunion.

**Résultats :** Par les 7 médecins interviewés, il était décrit souvent un rôle en retrait, confirmé par les 42 médecins ayant répondu au questionnaire qui rapportaient une implication faible à 39 % (n= 16, IC [24,1 % ; 53,9 %]), inexistante à 29,3 % (n= 12, IC [15,4 % ; 43,2 %]). Un défaut de connaissance des traitements par manque de formation et une absence de communication étaient rapportés et confirmés par respectivement 61,9 % et 41,3 % des médecins répondant au questionnaire. Pourtant, la participation aux formations était plébiscitée par les médecins, qui confirmaient à 87,8 % en avoir besoin.

**Conclusion :** Bien qu'il lui soit défini un rôle central en cancérologie, le médecin généraliste rapporte être exclu du parcours de soins des patients bénéficiant d'un traitement par anti-tyrosine kinase, souvent par manque de formation et de communication.

Mots-clés : Oncologie, Médecin généraliste, thérapies ciblées, anti-tyrosine kinase, île de la Réunion.

« Position of the General Practitioner in the treatment and follow-up of cancer patients under oral tyrosine kinase inhibitor: opinion poll carried out among General Practitioners from Reunion Island, France »

**Introduction:** Oncology has undergone many evolutions due to an increasing number of patients, which required a new definition of the core role of the General Practitioner, but also due to new therapeutic advances such as oral focused therapies. With the current shortage of physician specialists, we focused our study on the opinion of General Practitioners from Reunion Island and their position in the treatment and follow-up of patients under tyrosine kinase inhibitor. Then, we analyzed their justifications and expectations.

**Methods:** A mixed sequential study was carried out. A qualitative part of the study included General Practitioners whose patients received a tyrosine kinase inhibitor treatment and were followed-up at the Saint-Denis CHU, in the hemato-oncology department, between November and December 2016. Then, a questionnaire was sent to liberal General Practitioner from Reunion Island.

**Results:** Among 7 interviewed General Practitioners, their role was often described as a second role, staying away from the "scene", position which was confirmed by the 42 physicians who answered the questionnaire and reported a low implication (39%, n= 16, IC [24,1 % ; 53,9 %]) or no implication at all (29,3 %, n= 12, IC [15,4 % ; 43,2 %]). A lack of information and education on existing treatments, and a lack of communication were respectively reported and confirmed by 61,9 % and 41,3 % of the physicians who answered the questionnaire. Yet, 87,8 % of physicians expressed a need for educative sessions.

**Conclusion:** Although a core role is attributed to the General Practitioner in Oncology, the General Practitioner reports being excluded to the therapeutic treatment path of patients under tyrosine kinase inhibitor, often for lack of education and communication.

Keywords: Oncology, General Practitioner, focused therapies, tyrosine kinase inhibitor, Reunion Island.

Thèse de Médecine générale, Université de la Réunion, UFR Santé.

« Place du médecin généraliste dans la prise en charge et le suivi des patients sous anticancéreux oraux de type inhibiteur de tyrosine kinase : Enquête d'opinion auprès des médecins généralistes à la Réunion »

**Introduction :** L'oncologie connaît de nombreuses évolutions de par le nombre croissant de patients, qui a nécessité de redéfinir le rôle central du médecin généraliste, et ses avancées thérapeutiques avec l'émergence des thérapies ciblées orales. Face à la pénurie des médecins spécialistes, nous nous sommes interrogés sur l'opinion des médecins généralistes réunionnais quant à leur place dans la prise en charge et le suivi des patients sous traitement par anti-tyrosine kinase. Secondairement, nous nous sommes intéressés à leurs justifications et leurs attentes.

**Méthodes :** Une étude mixte séquentielle a été réalisée. Une partie qualitative a impliqué les médecins généralistes de patients recevant un traitement par anti-tyrosine kinase qui étaient suivis au CHU de Saint-Denis en hématologie entre novembre et décembre 2016. Secondairement, un questionnaire a pu être réalisé et adressé aux médecins généralistes libéraux de la Réunion.

**Résultats :** Par les 7 médecins interviewés, il était décrit souvent un rôle en retrait, confirmé par les 42 médecins ayant répondu au questionnaire qui rapportaient une implication faible à 39 % (n= 16, IC [24,1 % ; 53,9 %]), inexistante à 29,3 % (n= 12, IC [15,4 % ; 43,2 %]). Un défaut de connaissance des traitements par manque de formation et une absence de communication étaient rapportés et confirmés par respectivement 61,9 % et 41,3 % des médecins répondant au questionnaire. Pourtant, la participation aux formations était plébiscitée par les médecins, qui confirmaient à 87,8 % en avoir besoin.

**Conclusion :** Bien qu'il lui soit défini un rôle central en cancérologie, le médecin généraliste rapporte être exclu du parcours de soins des patients bénéficiant d'un traitement par anti-tyrosine kinase, souvent par manque de formation et de communication.

Mots-clés : Oncologie, Médecin généraliste, thérapies ciblées, anti-tyrosine kinase, île de la Réunion.

« Position of the General Practitioner in the treatment and follow-up of cancer patients under oral tyrosine kinase inhibitor: opinion poll carried out among General Practitioners from Reunion Island, France »

**Introduction:** Oncology has undergone many evolutions due to an increasing number of patients, which required a new definition of the core role of the General Practitioner, but also due to new therapeutic advances such as oral focused therapies. With the current shortage of physician specialists, we focused our study on the opinion of General Practitioners from Reunion Island and their position in the treatment and follow-up of patients under tyrosine kinase inhibitor. Then, we analyzed their justifications and expectations.

**Methods:** A mixed sequential study was carried out. A qualitative part of the study included General Practitioners whose patients received a tyrosine kinase inhibitor treatment and were followed-up at the Saint-Denis CHU, in the hemato-oncology department, between November and December 2016. Then, a questionnaire was sent to liberal General Practitioner from Reunion Island.

**Results:** Among 7 interviewed General Practitioners, their role was often described as a second role, staying away from the "scene", position which was confirmed by the 42 physicians who answered the questionnaire and reported a low implication (39%, n= 16, IC [24,1 % ; 53,9 %]) or no implication at all (29,3 %, n= 12, IC [15,4 % ; 43,2 %]). A lack of information and education on existing treatments, and a lack of communication were respectively reported and confirmed by 61,9 % and 41,3 % of the physicians who answered the questionnaire. Yet, 87,8 % of physicians expressed a need for educative sessions.

**Conclusion:** Although a core role is attributed to the General Practitioner in Oncology, the General Practitioner reports being excluded to the therapeutic treatment path of patients under tyrosine kinase inhibitor, often for lack of education and communication.

Keywords: Oncology, General Practitioner, focused therapies, tyrosine kinase inhibitor, Reunion Island.

Discipline: Médecine générale.

Université de la Réunion, UFR Santé.

Directeurs de thèse: Docteur Paitel Jean-François, Docteur Cassamaly Navchad.