



HAL
open science

Immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en hospitalisation à domicile : enquête de satisfaction auprès des patients et des soignants

Marie Lapassat, Thu Thao

► To cite this version:

Marie Lapassat, Thu Thao. Immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en hospitalisation à domicile : enquête de satisfaction auprès des patients et des soignants. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03406892

HAL Id: dumas-03406892

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03406892>

Submitted on 8 Nov 2021

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

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

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance.

La propriété intellectuelle du document reste entièrement celle du ou des auteurs. Les utilisateurs doivent respecter le droit d'auteur selon la législation en vigueur, et sont soumis aux règles habituelles du bon usage, comme pour les publications sur papier : respect des travaux originaux, citation, interdiction du pillage intellectuel, etc.

Il est mis à disposition de toute personne intéressée par l'intermédiaire de [l'archive ouverte DUMAS](#) (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance).

Si vous désirez contacter son ou ses auteurs, nous vous invitons à consulter la page de DUMAS présentant le document. Si l'auteur l'a autorisé, son adresse mail apparaîtra lorsque vous cliquerez sur le bouton « Détails » (à droite du nom).

Dans le cas contraire, vous pouvez consulter en ligne les annuaires de l'ordre des médecins, des pharmaciens et des sages-femmes.

Contact à la Bibliothèque universitaire de Médecine Pharmacie de Grenoble :

bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

Année : 2021

**IMMUNOTHÉRAPIE ANTI-PD1 DANS LE MÉLANOME EN
HOSPITALISATION À DOMICILE : ENQUÊTE DE SATISFACTION
AUPRÈS DES PATIENTS ET DES SOIGNANTS**

THÈSE
PRESENTÉE POUR L'OBTENTION DU TITRE DE DOCTEUR EN MÉDECINE
DIPLOME D'ÉTAT

SPECIALITÉ : DERMATOLOGIE ET VÉNÉROLOGIE

Par Marie LAPASSAT, [Données à caractère personnel]
et Thu Thao TRUONG, [Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE
GRENOBLE

Le 07/10/2021

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE :

Président du jury :

Mme le Prof. Marie-Thérèse LECCIA

Membres :

Mme le Dr. Sabiha TRABELSI MESSAI (directrice de thèse)

Mme le Prof. Julie CHARLES (directrice de thèse)

Mme le Dr. Laure SCHOUTTETEN

Mme le Prof. Laurence BOUILLET

L'UFR de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

Doyen de la Faculté : Pr. Patrice MORAND

Année 2020-2021

ENSEIGNANTS DE L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH	APTEL Florent	Ophtalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	BAILLET Athan	Rhumatologie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
MCF Ass.MG	BENDAMENE Farouk	Médecine Générale
PU-PH	BENHAMOU Pierre-Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
PU-PH	BLAISE Sophie	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
PR Ass. Méd.	BOILLOT Bernard	
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Nutrition
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PR Ass.MG	BOUCHAUD Jacques	Médecine Générale
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
MCU-PH	BOUSSAT Bastien	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	BOUZAT Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH émérite	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-PH émérite	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique-médecine de la douleur ; Addictologie
PU-PH émérite	CAHN Jean-Yves	Hématologie
PU-PH émérite	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PR Ass.MG	CARRILLO Yannick	Médecine Générale
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie
MCF Ass.MG	CHAMBOREDON Benoît	Médecine Générale
PU-PH	CHARLES Julie	Dermato-vénérologie
MCF Ass.MG	CHAVET Marion	Médecine Générale
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CHIRICA Mircea	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	CLAVARINO Giovanna	Immunologie
PU-PH	COHEN Olivier	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	COURVOISIER Aurélien	Chirurgie infantile
PU-PH	COUTTON Charles	Génétique
PU-PH	COUTURIER Pascal	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH	DEBATY Guillaume	Médecine d'Urgence
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PR Ass. Méd.	DEFAYE Pascal	Cardiologie
PU-PH	DEGANO Bruno	Pneumologie ; addictologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH émérite	DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
PU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaëtan	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	GIOT Jean-Philippe	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; Brûlologie
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH émérite	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
MCU-PH	GUZUN Rita	Nutrition
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH émérite	HALIMI Serge	Nutrition
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH émérite	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH émérite	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
MCU-PH	KASTLER Adrian	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	LABLANCHE Sandrine	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
MCU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	LANTUEJOL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
PR Ass. Méd.	LARAMAS Mathieu	Cancérologie ; radiothérapie
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU - PH	LE GOUELLEC LE PISSART Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénérologie
MCF Ass.MG	LEDOUX Jean-Nicolas	Médecine Générale
PU-PH émérite	LETOUBLON Christian	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
PU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
MCU-PH	LUPO Julien	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MAIGNAN Maxime	Médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie ; Transfusion
PR Ass. Méd.	MATHIEU Nicolas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MC LEER Anne	Histologie, embryologie et cytogénétique
MCU-PH	MONDET Julie	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie ; addictologie
MCU-PH	MORTAMET Guillaume	Pédiatrie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie ; radiothérapie
PU-PH émérite	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
MCF Ass.MG	ODDOU Christel	Médecine Générale
PR Ass. Méd.	ORMEZANO Olivier	Cardiologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PAILHE Régis	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	PASSAGGIA Jean-Guy	Anatomie
PR Ass.MG	PAUMIER-DESBRIERES Françoise	Médecine Générale
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	PERNOD Gilles	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POIGNARD Pascal	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes ; Addictologie
PU-PH	RAMBEAUD Jean-Jacques	Urologie
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PR Ass. Méd.	RECHE Fabian	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	RENDU John	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH émérite	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIETHMULLER Didier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH émérite	ROMANET Jean Paul	Ophthalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
PU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie et biologie moléculaire
PR Ass.MG	ROYER DE VERICOURT Guillaume	Médecine Générale
PU-PH émérite	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL Carole	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH émérite	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	STURM Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TERZI Nicolas	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	THEVENON Julien	Génétique
MCU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VALMARY-DEGANO Séverine	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	VANZETTO Gérard	Cardiologie
PU-PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	ZAOUI Philippe	Néphrologie
PU-PH émérite	ZARSKI Jean-Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

PU-PH : Professeur des Universités - Praticiens Hospitaliers
 MCU-PH : Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers
 PU-MG : Professeur des Universités de Médecine Générale
 MCU-MG : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale
 PR Ass. Méd. : Professeur des Universités Associé de Médecine
 PR Ass.MG : Professeur des Universités Associé de Médecine Générale
 MCF Ass.MG : Maître de Conférences Associé de Médecine Générale

REMERCIEMENTS

Aux membres de mon jury

À Madame le Pr Marie-Thérèse LECCIA, vous nous faites l'honneur de présider ce jury et d'évaluer notre travail de thèse. Merci pour votre écoute, votre soutien constant et votre encadrement pédagogique tout au long de notre internat, merci de mettre à l'honneur le bien-être de tous vos internes grenoblois.

À Madame le Pr Julie CHARLES, nous te remercions d'avoir accepté de co-diriger ce travail de thèse. Ta gentillesse, ta patience et ta bienveillance infinie sont un exemple pour nous. Tu as su nous montrer le meilleur et la richesse de la relation patient-médecin, même dans les moments difficiles.

À Madame le Dr Sabiha TRABELSI, un grand merci d'avoir également accepté de co-diriger ce travail de thèse et pour tout le temps consacré. Ton soutien, ton écoute et ton enseignement de la dermatologie nous ont été d'une aide précieuse durant ces trois d'années d'internat. Ton parcours est un modèle de réussite.

À Mme. Le Pr. Laurence BOUILLET, merci de juger notre travail, votre expertise en médecine interne est précieuse pour le CHUGA. Soyez assurée de notre profond respect.

A Madame le Dr Laure SCHOUTTETEN, nous vous remercions de faire l'honneur de participer au jury de cette thèse. Soyez assurée de notre reconnaissance pour votre engagement et de notre profond respect.

À nos enseignants

Au Dr TEMPLIER, merci de nous faire partager tous les jours ton savoir immense qui est un exemple à nos yeux.

Au Dr TARDIEU, merci pour ta pédagogie et le temps que tu y consacres, tes cours et tous les avis pédiatriques.

Au Dr ENQUEBECQ, merci pour ton enthousiasme et ton énergie en toute circonstance.

Au Dr PRALONG, merci de nous avoir mis la lumière sur l'allergologie et ton encadrement.

À Amélie, mille merci de nous avoir accompagnées dans nos premiers pas d'interne et appris les bases de la dermatologie. Notre soutien sans faille nous a permis de vivre nos galères de l'hospit dans la bonne humeur.

À Meryl, merci pour ton énergie, ta motivation et tes bons conseils en HDJ, tu as toujours eu le mot pour nous faire rire.

À Lisa, merci pour ta bonne humeur, ton calme infaillible et ta zénitude qui font un bien fou au sein de l'équipe.

À Alexis, merci pour ta disponibilité à toute épreuve, ton aide et tes nombreuses anecdotes. Tu es le lien entre l'allergologie, la médecine interne et la dermatologie.

À Juliana pour ton travail exemplaire et ton aide précieuse en HDJ, pour ton rire, ta disponibilité, ton aide pour cette thèse et pour la mise en place de la filière HDJ-HAD.

À toutes les infirmières et aides-soignantes du service de dermatologie avec qui nous sommes heureuses de travailler tous les jours grâce à vos compétences, votre gentillesse et votre bonne humeur.

À toutes les secrétaires du service, vous avez toujours su nous donner un coup de main tout en nous faisant rire. Mention spéciale à Laureen qui supporte chaque jour les patients et les demandes les plus extravagantes.

Aux attachés de recherche clinique de dermatologie et à Stéphane, merci pour votre aide quotidienne spécialement pour cette thèse.

À tous les patients d'HDJ qui ont gentiment accepté de participer à notre questionnaire, ce travail de thèse n'aurait certainement pas eu lieu sans eux.

Remerciements Marie

À mes amis

Merci à ma co-thésarde et co-interne Thao, team Marseille !! Merci pour ces moments partagés lors des congrès, des DU et surtout les apéros ! Et Rome n'a qu'à bien se tenir !

Merci à tous mes co-internes : Pauline, Fawaz, Cédric, Margaux, Théo, Clémentine, Elodie, je n'ai pas envie de partir du CHU !

Merci à Lou, Benjamin et Pauline, pour nos 4 mois de calme et volupté au 11eme C.

Merci à ceux qui ont été de passage au 11eme : Fanny, Fabien, Fanny, Marion que je retrouverai dans 6 mois.

Merci à la team allergo : Kabil, futur assistant, tu pourras nous inviter au bar ;) à Caro, tu manques sur LOL.

Merci à la team d'Annecy, Elodie, Fabiana et Pomme, merci d'avoir adouci ce premier hiver en tant qu'interne.

À ma plus vieille amie, Manon, 20 ans que tu es toujours là, je te vois trop rarement. Tu brilles comme tes bijoux, je suis tellement fière de toi !

À Marie, mon inséparable, 8 ans de coloc, qui peut faire mieux, merci d'être toujours là pour moi, d'être un petit rayon de soleil. Une petite pensée pour Faya, notre bébé pendant quelques mois.

À Valentine, mon double, je n'en serai jamais là sans toi, on a tout partagé, les bons moments, les voyages, les belles électriques, les cours de body combats, les fous rires, et le pire, cette D4.

À Cécile, my DJ Cec, merci d'être unique, naïve parfois, je m'émerveille de tout avec toi, mais merci de ta douceur, de ta rêverie et merci d'être encore présente dans ma vie.

À Cédric, merci de m'avoir fait rire pendant toutes ces années, tu fais partie de la famille et tu seras toujours le bienvenu à Marseille.

À Orlane, le pilier de Grenoble, « t'es drôle ! » Et j'adore ça ! Merci d'être mon joker pendant mes gardes.

À Laura, tu as été ma première rencontre à Grenoble, j'ai adoré notre Erasmus à Pavia, notre petite coloc. Tu es toujours partante pour tout, optimiste et ça m'a fait du bien.

À Léo et à Juliette, mes belles rencontres et amies, grâce à Cédric, à nos vacances, nos moments uniques, à Prague, en Ardèche, à Barcelone, et au prochains...

À Anne-Lise, ma coloc téméraire, rien ne t'arrêtera jamais, j'en suis sûre.

À ma famille

Mamounette, ma mère poule, tu m'as toujours soutenue, écoutée, tu m'as appris la rigueur du travail. Tu es mon roc, malgré toutes les épreuves tu as toujours le sourire et les bons mots pour me rassurer. Fais quand même attention au soleil !

Père, merci de m'avoir poussée à partir, à vivre ma best life d'étudiante, à m'avoir donné la bougeotte, à m'avoir fait découvrir la musique, les voyages dans les recoins les plus sombres de l'Inde.

A mes beaux-parents,

A Éric, merci de rendre ma mère aussi heureuse, et merci de sauver ces merveilleux repas de famille grâce à ta cuisine.

À Anna, merci d'avoir relooké papa, on dirait au dirait un vrai bobo du 10eme, je suis sûre que vous serez très heureux à Marseille.

Etienne, merci pour... C'est toi, qui devrais me remercier d'être ton modèle dans la vie. Tu es un modèle de réussite et je te vois t'épanouir chaque jour un peu plus, tu feras un excellent médecin.

À mes grand-mères, pédiatre et secrétaire médicale, qui m'avez donné envie de travailler dans ce milieu. Ma mamie Anne et ma mamie Claude, merci pour tout l'amour que vous me portez.

À mes tantes, à Flo, ma tata folle dingue, quel plaisir j'avais à passer du temps avec toi petite, et encore aujourd'hui, et merci d'avoir fait mon éducation sexuelle, à Valentine pour tous les bons moments passés à Romans.

Merci à la famille Boulanger de m'avoir accueillie chez vous, et merci à Pierre pour les dimanches champagne-Pétanque.

À Tom, mon amour, tu m'as connue au pire moment, au début de la D4, on a résisté à ça, un Erasmus en Finlande, à la distance, et enfin on va pouvoir commencer une vraie vie à deux en novembre. Merci d'être toujours à mes côtés, je t'aime.

Remerciements Thao

A l'équipe du SMI d'Annecy, merci pour votre bienveillance et votre bonne humeur. Vous m'avez fait découvrir la médecine interne, l'infectiologie ainsi que les doux étés au bord du lac.

A Julie, Anne-Claire, Matthieu et Margaux, je vous remercie pour ce semestre annécien qui m'a définitivement fait aimer la dermatologie, votre pédagogie et votre gentillesse. Merci pour tout ce que vous m'avez appris.

A mes dermatologues préférés, Pauline, Cédric, Margaux, Théo, Clémentine, Elodie, Fawaz, sans vous mon internat n'aurait pas été pareil. Notre entraide sans

faillie, nos fous rires, nos petits repas et nos soirées rendent mon quotidien chouette. Vivement la prochaine soirée à la Belle Electrique ! Une pensée aussi à Manu, Fanny et Fabien.

Une mention spéciale à Marie, ma co-interne de promo, ma co-thésarde, mon binôme marseillais et de séminaire, avec qui j'ai partagé bien plus qu'un simple internat de dermatologie et des petits fours.

A mes allergologues de cœur, Kabil et Fanny (même si tu es pédiatre accessoirement), merci pour ces instants de rigolade entre 2 patch-tests et votre bonne humeur.

A Alexandru et Laura, nos galères du 11^{ème} C nous ont permis d'être plus que de simples cointernes. A nos blagues, nos fous rires et notre passion pour les ramens qui ont embelli mon début d'internat.

A Matthieu, Hugo et Jules, qui ont su accepter une dermatologue parmi eux. Avec vous, teuf et rigolade étaient les mots clés de l'infectiologie.

A mes dermatologues marseillais des quartiers Nord. Shannon, Floriane, Clara, Alice, Aymeric, Marvin et le reste de la troupe, vous avez su rendre mon inter-CHU inoubliable par votre grain de folie.

A Anaïs, mon binôme de toujours. Merci pour cette amitié sincère depuis plus de dix ans, nos nombreuses péripéties, tes conseils de mode et ta personnalité qui me fait toujours autant rire. Des années après, tu es toujours pleine de surprises. Aucun mot ne saurait te définir intégralement.

A Kevin, mon mentor de la mafia asiatique. Je te remercie pour ton soutien inconditionnel, ces moments où l'on refait le monde et nos discussions culinaires. Qui aurait cru dix ans avant qu'on serait devenus inséparables ?

A Aurélie C, Aurélie M, Marjorie, Anne-Sophie, Mathilde et Samuel. Nous sommes peut-être loin des yeux mais certainement près du cœur. A chaque retrouvaille autour d'une piscine ou d'une bonne bouffe, c'est comme si on s'était quittés hier.

A Lorène, depuis le premier jour de notre première année de médecine, on ne s'est plus jamais quittées même en tant que dermatologue. Vive nos voyages pleins de rebondissements, nos folles soirées, notre passion partagée pour les marseillais et tout simplement cette amitié si sincère.

A Emilie, si tu n'existais pas, il aurait fallu certainement t'inventer. Merci de me faire rire à chaque retrouvaille, d'avoir hébergé nos sous-colles sushis, de nous partager ta passion pour le fromage et pour tous ces moments de confiance.

A Emma, notre amitié n'aurait jamais eu lieu si on n'avait pas la garde d'un œuf cru toute une journée et si on n'était pas attachées à V et F, ces 2 compères insupportables. Chaque séjour à tes côtés réserve son lot de punchlines.

A Roxane, notre passion pour les bons petits plats, la bière, les spas et les fringues a égayé mon escapade marseillaise de 6 mois. Nos rêves partagés d'évasion me font déjà languir de nos prochaines vacances.

Et à mes autres zouz, Pauline, Sarah, Kamélia et Laurie qui me manquent tant !

A Zozo, Aurore, Mimi, Ale et même Fifi, avec qui j'ai vécu la coloc du bonheur. Merci d'avoir été avec moi pour ces douces soirées marseillaises, de m'avoir soutenue tout le long de cette thèse et pour tous ces petits plats concoctés avec amour.

A ma mère et mon père, merci pour votre soutien infailible depuis mon plus jeune âge à chaque étape de la vie, pour la force mentale que vous m'avez donnée et votre amour inconditionnel. Grâce à vous, je suis devenue la femme et le médecin que je suis.

A la famille Truong. Grands-parents, tantes, oncles et cousines, chacun d'entre vous a posé sa pierre à l'édifice pour que je puisse réussir ma première année de médecine et mieux apprivoiser la jungle marseillaise. Merci pour tous ces repas réconfortants et votre humour à la *Truong*.

A la famille Luong. Chacun d'entre vous m'a fait définitivement comprendre que tous les chemins menaient à Grenoble. Malgré la distance, vous avez toujours su m'encourager, me pousser à aller plus loin et m'entourer de votre bienveillance pour toujours avoir le moral au beau fixe.

Enfin à mon âme sœur, Nicolas, avec qui je partage déjà six merveilleuses années de vie mais surtout de folles aventures (notamment de montagne), de rêves éveillés, de voyages et d'épreuves qu'on passe haut la main. Avec toi, ce sont les petits bonheurs du quotidien qui rendent notre histoire si unique. Je remercie le destin de m'avoir fait choisir le stage aux explorations fonctionnelles respiratoires qui me permet ainsi de vivre la plus belle des idylles.

Le serment d'Hippocrate

Texte revu par l'Ordre des médecins en 2012

“ 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. ”

Home Anti-PD1 Immunotherapy in Melanoma: Patients and Nursing Satisfaction Survey

Keywords: immunotherapy, anti-PD1 anti-body, anti-PD1, PD1 blockers, melanoma, home care, day hospital, satisfaction

RESUME

Depuis 10 ans, l'immunothérapie (IT) a révolutionné la prise en charge curative et adjuvante des mélanomes de stade III et IV avec une amélioration considérable du pronostic. L'épidémie du COVID-19 a bouleversé l'organisation de l'hôpital de jour (HDJ) d'oncodermatologie au Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes (CHUGA) par la déprogrammation de certaines cures, la diminution du personnel soignant redéployé en unités COVID et la nécessité de limiter les transmissions COVID nosocomiales. Ce contexte sanitaire inédit a motivé le développement de la filière HDJ-HAD (Hospitalisation à domicile) permettant la réalisation de l'IT à domicile. Notre hypothèse principale est que les patients bénéficiant d'une partie des perfusions d'anti-PD1 en HAD sont satisfaits de cette prise en charge.

Matériels et méthodes :

Ce travail est réalisé en deux parties :

- La première partie est monocentrique prospective avec l'inclusion de tous les patients ayant un mélanome traité actuellement ou ayant été traité par anti-PD1 dans la filière HDJ-HAD au CHUGA. Nous avons distribué un questionnaire de satisfaction aux patients ainsi qu'aux intervenants hospitaliers et libéraux.
- La deuxième partie est multicentrique, ayant pour but d'évaluer les pratiques de l'IT en HAD avec un questionnaire adressé aux centres de cancérologie cutanée français.

Résultats :

Sur les 26 réponses obtenues, 96 % des patients étaient totalement ou très satisfaits de la prise en charge globale de l'IT à domicile. 20 patients (77 %) recommanderaient totalement ou beaucoup l'IT en HAD à d'autres patients. Les principaux points forts de ce parcours de soins étaient le gain de temps et la diminution de la fréquence des déplacements au CHUGA. D'après les patients, le principal frein était le manque d'expérience des infirmiers libéraux.

Sur les 5 médecins interrogés, 100 % étaient entièrement ou très satisfaits de la filière HDJ-HAD et seraient prêts à la développer davantage. Le principal bénéfice était le gain de temps grâce à la téléconsultation.

Neuf infirmiers libéraux ont répondu au questionnaire. 5 infirmiers (56 %) étaient totalement ou très à l'aise dans la prise en charge des patients sous IT et 4 infirmiers (44 %) étaient entièrement ou très satisfaits de la prise en charge globale des patients. En effet, 7 infirmiers (78%) souhaiteraient une formation sur le mélanome ainsi que sur l'IT.

Au niveau national sur 17 centres répondeurs, 3 pratiquaient l'IT en HAD. Suite à leurs retours d'expérience, les principaux points positifs étaient la satisfaction des patients et la libération de places en HDJ. Les principaux freins étaient la diminution de l'activité de l'HDJ, la difficulté de la gestion des toxicités et la difficulté de coordination entre l'HAD et la pharmacie hospitalière.

Conclusion :

Tous les patients exceptés un, sont satisfaits de la prise en charge coordonnée entre l'HDJ et l'HAD pour l'IT à domicile et la plupart la recommanderait à d'autres patients. La majorité des

acteurs de santé impliqués dans la filière HDJ-HAD sont également satisfaits et prêts à la développer.

L'IT en HAD est une nouvelle pratique satisfaisante pour les patients et les acteurs intervenants sur le parcours. Elle permet d'améliorer la qualité de vie des patients et en outre de répondre à l'augmentation du nombre de patients traités par IT. Cette approche devrait pouvoir renforcer la coordination entre la médecine de ville et l'hôpital. Une formation de l'ensemble des acteurs semble nécessaire pour renforcer ce lien dans le cadre d'une prise en charge personnalisée et centrée sur le patient.

ABSTRACT

Introduction:

For 10 years, anti-PD1 immunotherapy have revolutionized the management of stage III and IV melanoma with a considerable improvement in prognosis. COVID-19 pandemic disrupted organization of day hospital because of some deprogramming cures, staff reduction of day hospital and the need to limit nosocomial COVID infections. This unprecedented health context motivated the establishment of day hospital-home care pathway, enabling infusions of anti-PD1 at home. Our main hypothesis is that CHUGA patients receiving part of anti-PD1 infusions for melanoma at home are satisfied with this patient care.

Methods:

This study was realized in two parts:

- The first part was prospective, monocentric, with inclusion of all patients with melanoma currently treated or having been treated with anti-PD1 (adjuvant or curative) in day hospital-home care pathway at CHUGA. A satisfaction questionnaire was distributed to the patients and to the hospital and private practitioners of this pathway.
- The second part was a multi-centric, to evaluate practice of immunotherapy at home care by a questionnaire sent to the centers of the French group for Cutaneous Oncology.

Results:

Twenty-six answers were received and 96% of patients were totally or very satisfied with the overall management of immunotherapy at home and 20 patients (77%) would totally or very much recommend immunotherapy at home care to other patients. The main strengths of this care pathway were the time saved and the reduction of travel to the CHUGA. The main potential obstacle according to the patients was the lack of experience of private nurses. The main potential obstacle according to patients was the lack of experience of private nurses.

Five doctors were interviewed and all (100%) were completely or very satisfied with the day hospital-home care pathway and were ready to develop it. The main benefit was the saving of time thanks to teleconsultation. 9 private nurses answered the satisfaction questionnaire. 5 nurses (56%) were completely or very comfortable with management of patients on anti-PD1 at home and 4 nurses (44%) were completely or very satisfied with the overall management of patients. Indeed, 7 nurses (78%) would like training on melanoma as well as on anti-PD1 immunotherapy.

In France, seventeen centers answered to the questionnaire and 3 centers in addition to the CHUGA practiced immunotherapy at home care. According to their feedback, main positive points were patient satisfaction and freeing up of day hospital places. The main obstacles were decrease in the activity of day hospital, remote management of toxicities and delivery of the treatment by the hospital pharmacy.

Conclusion:

All patients except one are satisfied with the coordinated management between day hospital and home care for immunotherapy at home. Most of them would recommend this management to other patients. The majority of the health actors involved in this care pathway are also satisfied with this management and are ready to further develop it.

Immunotherapy at home care is a new therapeutic option that is satisfactory for patients and their quality of life. It also allows us to respond to the increase in the number of patients treated with immunotherapy.

Table des matières

RESUME	13
ABSTRACT	15
LISTE DES ABREVIATIONS	19
Première partie : le mélanome	20
I. Epidémiologie.....	20
II. Diagnostic et prise en charge	21
III. Traitements	22
Deuxième partie : l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome	24
I. Généralités	24
II. Physiopathologie	25
III. Efficacité	26
IV. Toxicité	27
Troisième partie : L'hospitalisation à domicile et l'hôpital de jour d'oncologie du CHUGA 31	
I. Rôle de l'HAD et conditions de prise en charge	31
II. Historique	32
III. Hôpital de jour d'oncologie du CHUGA	32
IV. Filière HDJ oncologie et HAD au CHUGA	33
Quatrième partie : notre étude : l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en hospitalisation à domicile, évaluation de la satisfaction	37
I. Introduction.....	38
II. Methods	40
III. Results	44
IV. Discussion	55
V. Conclusion	62
VI. Acknowledgments	62
Bibliographie	64
Annexes	67

LISTE DES ABREVIATIONS

AJCC : American Joint Committee on Cancer

AMM : autorisation de mise sur le marché

Anti-TNF : anti tumor necrosis factor

BRAF : v-raf murine sarcoma viral oncogene homolog B1

CD80/86 : cluster of differentiation 80/86

CHU : centre hospitalier universitaire

CHUGA : centre hospitalier universitaire Grenoble-Alpes

CLB : centre Léon Bérard

COVID-19 : coronavirus disease 2019

CTLA4 : cytotoxic T-lymphocyte associated protein 4

HAD : hospitalisation à domicile

HAS : haute autorité de santé

HDJ : hôpital de jour

IDE : infirmier diplômé d'état

IDEL : infirmier diplômé d'état libéral

IgG : immunoglobulin G

IT : immunothérapie/immunotherapy

MEK : mitogen-activated protein kinase kinase

PD1 : programmed cell death protein 1

PDL1 : programmed death-ligand 1

RCP : réunion de concertation pluridisciplinaire

SFD : société française de dermatologie

SSM : superficial spread melanoma

UV : ultraviolet

Première partie : le mélanome

I. Epidémiologie

Le mélanome est une tumeur maligne d'origine mélanocytaire et fait partie de l'un des rares cancers dont la prévalence et l'incidence augmentent chaque année. Il est également l'un des cancers qui est pris en charge par les oncodermatologues. Au niveau mondial, il représente moins de 2% des cancers incidents et 1% de la mortalité par cancer.

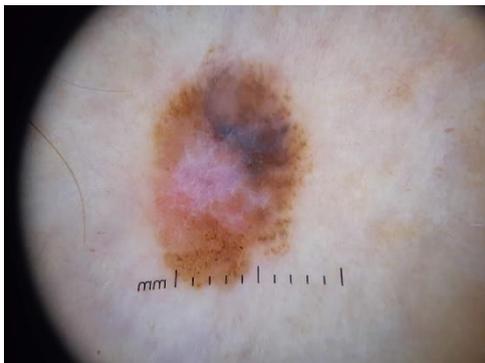
En France en 2018, 15513 nouveaux mélanomes invasifs ont été diagnostiqués, avec une proportion équivalente entre les femmes et les hommes. 1975 patients sont décédés d'un mélanome invasif la même année (1).

L'incidence augmente chaque année de 3,4% / an en moyenne mais la mortalité reste stable (2). Ceci est dû aux changements des habitudes d'exposition solaire (bronzage naturel et cabine à UV) (3) et au vieillissement de la population. Les autres facteurs de risque sont un phototype clair, un nombre de naevus important, la présence d'un naevus congénital > 20 cm, certaines prédispositions génétiques et l'immunodépression constitutionnelle ou acquise (4). Les patients atteints d'un mélanome de stade I et II ont un pronostic de survie très favorable, alors qu'au stade III le pronostic est très hétérogène au stade IV, il est historiquement de très mauvais pronostic, d'où l'intérêt de la prévention et du diagnostic précoce. Mais durant ces 10 dernières années, nous avons assisté à une révolution thérapeutique en cancérologie. De nouveaux traitements ont été développés, avec une approche complètement différente des chimiothérapies classiques : les immunothérapies, dont la cible sont les cellules immunitaires et tumorales du patient et les thérapies ciblées qui agissent spécifiquement sur les cellules de mélanome ayant une mutation BRAF (5). Ces nouveaux traitements utilisés actuellement en 1ère intention dans le mélanome ont radicalement modifié le pronostic des patients atteint

d'un mélanome stade III et IV. Depuis fin 2018, ils sont également indiqués dans le mélanome en situation adjuvante. Par conséquent, nous avons observé une augmentation du nombre de patients en HDJ d'oncodermatologie.

II. Diagnostic et prise en charge

Dans 70% des cas, le mélanome survient *de novo*, c'est-à-dire sans naevus pré-existant.



Mélanome type SSM in situ (dermoscopie)

Mélanome type SSM invasive (dermoscopie)

L'histologie permettra de classer le mélanome en invasif ou *in situ*, selon qu'il dépasse ou non la membrane basale dermo-épidermique, et de connaître les facteurs de mauvais pronostic, notamment l'indice de Breslow qui est le critère majeur et conditionne la suite de la prise en charge. L'autre facteur histo-pronostique entrant en compte dans la classification du mélanome est la présence ou non d'une ulcération (6). Il est nécessaire d'éliminer par la clinique et l'imagerie la présence d'une métastase régionale ou à distance selon le stade anatomo-clinique (1).

III. Traitements

Le traitement de première intention du mélanome est la chirurgie dès lors qu'elle est possible.

Le dermatologue ou un chirurgien fera une exérèse du mélanome, en profondeur jusqu'au fascia, et horizontalement avec des marges de sécurité déterminées par l'indice de Breslow et le type histologique.

La **technique du ganglion sentinelle** est proposée dans les mélanomes de Breslow 0,8 à 1 mm quel que soit le statut de l'ulcération et dans les mélanomes de moins de 0,8 mm ulcérés selon les recommandations actualisées de la Société Française de Dermatologie (SFD) de 2018 et la nouvelle classification American Joint Committee on Cancer (AJCC) 8 (1).

Le curage ganglionnaire immédiat ou différé n'a pas fait preuve de son efficacité. Il peut se discuter en RCP au cas par cas (1).

En cas d'instauration d'un traitement, il est recommandé de connaître le statut mutationnel de BRAF, qui se fait sur la tumeur primitive ou secondaire.

En cas de positivité du ganglion sentinelle, on propose **un traitement systémique adjuvant** pendant un an, pour les stades III A, B, C ou D non mutés, par nivolumab ou pembrolizumab.

Pour l'immunothérapie, il n'y a pas d'argument relatif au rapport bénéfice risque pour privilégier un anti-PD1 par rapport à l'autre.

Pour les mélanomes stade III A, B, C ou D mutés BRAF, un traitement par immunothérapie (nivolumab ou pembrolizumab) ou thérapie ciblée (dabrafenib et trametinib) peut être proposé. En l'absence d'étude face à face entre ces deux stratégies, il n'y a pas de données permettant de recommander un traitement plutôt qu'un autre.

En cas d'adénopathie clinique ou de macrométastase, un curage ganglionnaire est proposé.

La **radiothérapie adjuvante** après curage ganglionnaire est également proposée en cas de rupture capsulaire, plus de 3 ganglions positifs ou présence d'un ganglion de plus de 3 cm de diamètre (1).

Le traitement adjuvant par nivolumab peut également être proposé dans le cadre d'un mélanome de stade IV opéré (1).

Enfin pour les mélanomes métastatiques non opérables, 4 traitements systémiques peuvent être proposés en première intention :

- Les essais cliniques thérapeutiques, qui sont toujours à privilégier
- La thérapie ciblée (anti-BRAF + anti-MEK) en présence de la mutation BRAF
- La double immunothérapie par anti-CTLA4 et anti-PD1 pour les mélanomes métastatiques sans mutation BRAF et sans métastase cérébrale
- L'immunothérapie par anti-PD1 seul

Deuxième partie : l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome

I. Généralités

Le mélanome a été le premier cancer à l'origine du développement des immunothérapies en oncologie. En effet, de nombreuses observations cliniques témoignent d'un lien important entre mélanome et système immunitaire : le phénomène de régression spontanée des lésions primitives, l'apparition de vitiligo, une augmentation de l'incidence en cas d'immunosuppression. (7)

Il existe plusieurs types d'immunothérapie utilisés dans le mélanome pouvant être associés :

- Les anti-CTLA4 avec l'ipilimumab
- Les anti-PD1 avec le nivolumab et le pembrolizumab (7-9)

Le CTLA4, une molécule exprimée à la surface des lymphocytes T activés, interagit avec CD80 et CD86 situées à la surface des cellules présentatrices de l'antigène afin d'aboutir à un signal d'inactivation du lymphocyte. Cela permet de bloquer par un des « points de contrôle » la réponse immune une fois qu'elle est enclenchée afin de ne pas provoquer des réponses excessives type d'auto-immunité. (9)

L'ipilimumab, première immunothérapie développée dans le mélanome, est un anticorps monoclonal humain type IgG1 qui en bloquant le CTLA4 lève ce frein inhibiteur physiologique de la réponse immune et restaure l'activation des lymphocytes (8). Les anti-CTLA4 sont donc la première molécule ayant montré un bénéfice en survie globale chez des patients atteints d'un mélanome métastatique avec obtention d'une AMM (autorisation de mise sur le marché) en 2011 (10). Ce progrès était toutefois insuffisant car seul un patient sur cinq était un long répondeur au prix d'une toxicité importante d'ordre immunologique.

Dans un deuxième temps, les anticorps anti-PD1 ont confirmé l'intérêt de l'immunothérapie dans le mélanome métastatique avec des résultats supérieurs à ceux de l'ipilimumab et une toxicité moindre. Deux molécules, le nivolumab et le pembrolizumab ont obtenu l'AMM en 2015 en Europe, en première ligne de traitement du mélanome métastatique (11).

Depuis, les anti-PD1 ont été développés dans de nombreuses autres tumeurs solides et hémopathies avec des résultats prometteurs, notamment dans le cancer bronchique non à petites cellules, le cancer du rein et de la vessie, les cancers des voies aérodigestives supérieures, le lymphome de Hodgkin réfractaire et récidivant.

II. Physiopathologie

Alors que l'ipilimumab fait intervenir la phase initiale d'activation lymphocytaire, la voie PD-1 régule les réponses inflammatoires tissulaires liées aux cellules T effectrices qui ont reconnu leur antigène. (7)

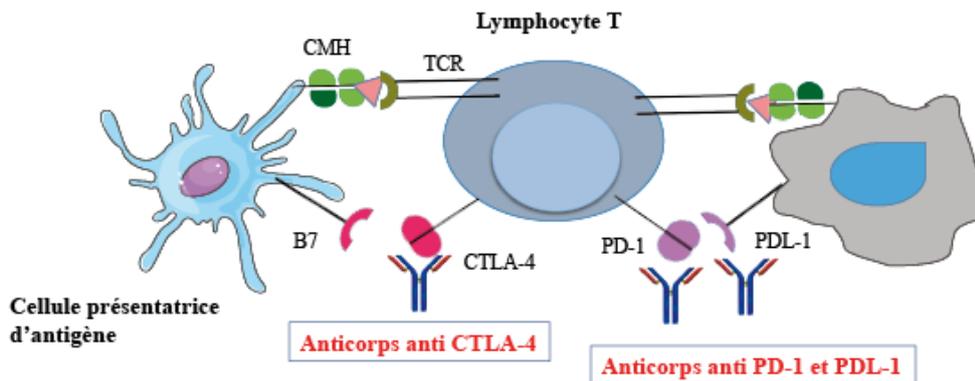
PD-1 est exprimé sur certains lymphocytes tandis que PD-L1 est exprimé à la surface des cellules tumorales et de quelques autres cellules immunitaires. La liaison de PD-L1 avec PD-1 entraîne l'inactivation des lymphocytes T, essentiellement au sein des tissus périphériques, l'inhibition de la prolifération des cellules T ainsi que de la sécrétion des cytokines. Alors que les signaux inflammatoires induisent l'expression des ligands PD-L1, les cellules tumorales ont élaboré les mêmes stratégies de survie et ont une expression accrue de ligands PD-L1. (5,8,9)

Le nivolumab et le pembrolizumab sont des anticorps monoclonaux humanisés de type IgG4 qui se lient au récepteur PD-1 et bloquent son interaction avec PD-L1 et PD-L2. Le récepteur PD-1 est un régulateur négatif de l'activité des cellules T. La liaison du PD-1 avec les ligands PD-L1 et PD-L2 entraîne une inhibition de la prolifération des cellules T et de leur production

de cytokines. Les anticorps anti-PD1 potentialisent ainsi les réponses T anti-tumorales. L'inhibition de l'engagement de PD-1 avec ses ligands induit une réactivation des lymphocytes présents dans les tumeurs et une lyse tumorale. (8,9)

A/ Restauration de la stimulation antigénique

B/ Restauration de l'action anti-tumorale



III. Efficacité

Les anti-PD1 ou anti-PDL1 entraînent des réponses favorables chez près de 40 % des malades, en effet environ 40 % des mélanomes expriment PD-L1. Cependant, les études observent également une efficacité sur les cellules tumorales de mélanome n'exprimant pas le PD-L1. (8,11)

Sous immunothérapie, un nouveau profil de réponse est observé avec des réponses prolongées et survenant le plus souvent après le troisième mois de traitement, qui peuvent être précédées d'une phase de pseudo-progression ou « effet flare ».(8)

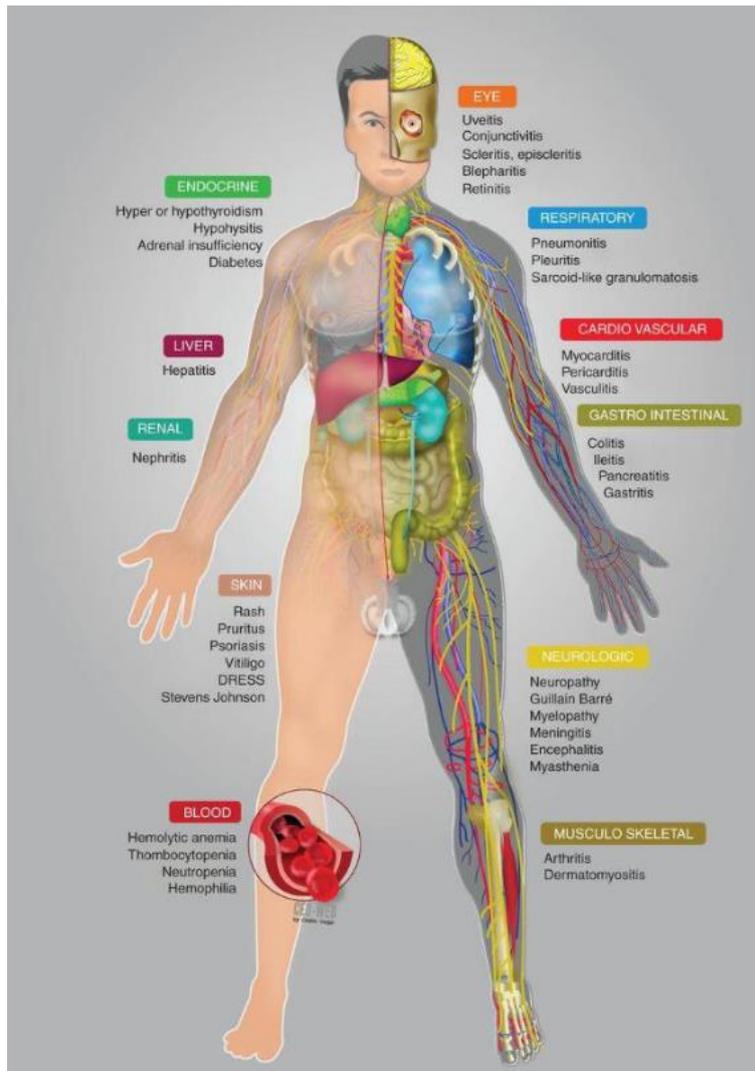
Sachant qu'il n'y a pas de recommandation sur la durée de traitement par anti-PD1 hormis dans les situations adjuvantes, parmi les patients chez qui l'immunothérapie a été arrêtée pour une toxicité sévère associée à une réponse de la maladie, les premières données de

survie sont en faveur d'un maintien de la réponse voire une poursuite de la réponse dans le temps après arrêt du traitement (12).

IV. Toxicité

Du mécanisme d'action des anti-PD1 découle un nouveau profil d'effets secondaires d'ordre immunologique différent de ceux rencontrés avec les chimiothérapies cytotoxiques classiques. L'intervention de lymphocytes T activés a été démontrée dans les tissus extra-tumoraux qui sont la cible de ces effets iatrogènes (13).

Les profils de tolérance du nivolumab et du pembrolizumab sont similaires. Les effets secondaires sévères (grade 3 ou 4) des anti-PD1 sont moins fréquents qu'avec l'ipilimumab et surviennent chez environ 4 % des patients.



Parmi les effets secondaires les plus fréquents, on retrouve (7,14) :

- Une asthénie chez 36 % des patients
- Toxicité cutanée chez un tiers des patients :
 - Prurit
 - Exanthème maculo-papuleux
 - Vitiligo
 - Exacerbation de psoriasis
 - Lichen plan, dermatose lichénoïde psoriasiforme
 - Dermatoses bulleuses auto-immunes

- Pityriasis lichénoïde
- Toxicité digestive chez 16% des patients, le plus souvent grade 1 ou 2 :
 - Diarrhée
 - Colite immunologique parfois perforante
 - Hépatite auto-immune chez 7 % des patients, pancréatite aiguë, cholangite
- Toxicité endocrinienne :
 - Dysthyroïdies (hypothyroïdie, thyroïdites avec une phase d'hyperthyroïdie suivie d'une hypothyroïdie)
 - Hypophysite, panhypopituitarisme
 - Insuffisance surrénalienne
 - Décompensation ou apparition d'un diabète
- Pneumopathies interstitielles chez 2 % des patients
- Toxicité neurologique :
 - Centrale à type de méningite lymphocytaire, encéphalopathies
 - Périphérique avec polyradiculonévrites dont le syndrome de Guillain-Barré, myasthénie
- Toxicité rénale : insuffisance rénale d'origine fonctionnelle sur les diarrhées, néphrite interstitielle
- Toxicité cardiaque avec myocardite
- Toxicité musculaire avec myosite
- Toxicité articulaire avec tableau de polyarthrite
- Toxicité ophtalmologique : uvéite, vascularite rétinienne
- Toxicité hématologique : thrombopénie, neutropénie, hyperéosinophilie
- Atteinte systémique : sarcoïdose

Selon le grade de sévérité l'immunothérapie pourra être poursuivie, suspendue ou arrêtée définitivement. La prise en charge de toutes ces toxicités repose essentiellement sur une corticothérapie à forte dose ainsi que sur des traitements symptomatiques. La prise de corticoïdes au long cours ne semble pas avoir d'impact sur la réponse tumorale y compris à long terme. En cas de non efficacité de la corticothérapie, un traitement par anti-TNF alpha pourra être discuté. (15)

Troisième partie : L'hospitalisation à domicile et l'hôpital de jour d'oncodermatologie du CHUGA

L'hospitalisation à domicile est un service de l'hôpital public dépendant du CHUGA qui intervient sur tout le territoire isérois. C'est une alternative, quand elle est possible, à l'hospitalisation conventionnelle.

I. Rôle de l'HAD et conditions de prise en charge

Elle permet de réaliser au domicile, des soins ponctuels, notamment en cas de maladie active (par exemple, une chimiothérapie, des pansements complexes, des cures d'antibiothérapie intra-veineuse), des soins de réadaptation au domicile et des soins palliatifs. La prise en charge est assurée à 80% par l'Assurance Maladie.

Les conditions pour être pris en charge par l'HAD sont :

- La validation de l'indication d'HAD par le médecin qui suit le patient en question dans la structure hospitalière
- Un domicile adapté à la réalisation des soins (logement individuel ou EHPAD)
- L'accord du patient et de la famille

Les établissements d'HAD doivent respecter toutes les obligations d'un établissement de santé en matière de sécurité et de qualité des soins.

II. Historique

Les premières formes d'HAD sont apparues à la fin des années 1940 aux États-Unis, à New York, où l'hôpital public n'offrait pas assez de lits. A l'époque, les articles soulevaient la difficulté de la coordination entre l'hôpital et le personnel médical libéral et la nécessité d'évaluer les besoins en soins du patient, la qualification des infirmières et le domicile du patient (16).

En France, le premier établissement d'HAD a été créé en 1957 à l'hôpital Tenon et à l'hôpital Saint-Louis à Paris. Elle a été instituée par la loi santé du 31 décembre 1970 et définie pour la première fois par le décret du 2 octobre 1992. La circulaire du 30 mars 2000 définit les champs d'application de l'HAD (17).

En 2019, 128.000 patients sont pris en charge en HAD dans 285 établissements français, publics, privés commerciaux ou privés d'intérêt collectif. 9700 patients sont pris en charge pour chimiothérapie et/ou surveillance post-chimiothérapie, ce qui représente 6% du total des journées d'HAD (18).

III. Hôpital de jour d'oncodermatologie du CHUGA

Au CHUGA, seuls les patients ayant un mélanome primitif avec indication de la technique du ganglion sentinelle, sont vus initialement en HDJ.

S'il y a une indication de traitement par immunothérapie ou thérapie ciblée, les patients sont pris en charge en HDJ et viennent soit toutes les 2 ou 4 semaines s'il sont traités par nivolumab (240 mg ou 480 mg respectivement) soit toutes les 3 ou 6 semaines pour le pembrolizumab (200 mg ou 400 mg respectivement) soit toutes les 4 semaines pour les thérapies ciblées.

Les patients doivent réaliser en ville, un bilan biologique pré-thérapeutique 48 à 72 heures avant leur venue. Ils sont ensuite reçus en consultation par les oncodermatologues, qui valident ou non le traitement selon l'état général du patient, les résultats du bilan biologique et la survenue ou non d'effets secondaires ou d'évènement intercurrent majeur. Une fois la prescription validée informatiquement, le traitement doit être reconstitué par la pharmacie de l'unité de reconstitution centralisée des cytotoxiques puis livré dans le service. Le patient est ensuite installé en chambre pour recevoir le traitement, nécessitant 1 heure de perfusion.

IV. Filière HDJ oncodermatologie et HAD au CHUGA

C'est en juin 2017 que le premier patient atteint d'un mélanome métastatique et traité en hôpital de jour d'oncodermatologie par immunothérapie bénéficie des perfusions en HAD, à sa demande, pour pouvoir passer moins de temps en hôpital de jour, optimiser son temps de travail et éviter des déplacements au CHUGA.

En mars 2020, suite à l'épidémie de COVID-19, la France a été confinée. L'hôpital public a dû réduire son activité habituelle au minimum pour se consacrer à cette crise sanitaire. Le personnel médical et paramédical, plus particulièrement les infirmiers, a été affecté dans des services d'hospitalisation COVID-19 ou d'hospitalisation conventionnelle. Dans le service de dermatologie du CHUGA, la quasi-totalité des consultations, chirurgies et séances de photothérapie ont été suspendues.

Quant à l'HDJ, seules les perfusions d'immunothérapie en curatif et les bilans de mélanome d'emblée métastatique ou récidivant ont été maintenus. En effet, les renouvellements des thérapies ciblées ont été assurés par téléconsultation tandis que les perfusions d'immunothérapie en adjuvant ainsi que celles chez les sujets âgés fragiles avec une maladie

stable ont été suspendues. Certains patients n'ont pas voulu venir au CHUGA pour leur traitement anti-cancéreux par peur d'une contamination. Enfin, les patients pouvaient évidemment se rendre en HDJ en cas d'évènements intercurrents notamment en lien avec leur traitement anti-cancéreux ou en cas de progression de la maladie.

Etant donné le nombre important de patients ayant eu une interruption d'au moins une cure d'immunothérapie dans leur plan de traitement, les patients préférant limiter leurs déplacements à l'hôpital, les protocoles sanitaires parfois contraignants en HDJ et la poursuite de la propagation de la COVID-19, il a été décidé en concertation avec l'équipe de l'HAD de développer l'immunothérapie à domicile pour les patients atteints de mélanome.

Nous avons donc proposé à certains patients, en prenant en compte certains critères (stabilité de la maladie, bonne tolérance du traitement, domicilié en Isère, accord du patient), de recevoir leur immunothérapie à domicile après au moins une cure d'initiation en HDJ.

La demande de prise en charge par l'HAD est faite par la coordinatrice de l'hôpital de jour sur la plateforme informatique "trajectoire" de la région Rhône-Alpes. Ce sont les infirmiers libéraux du patient qui pourront réaliser les perfusions d'immunothérapie. Si le patient n'a pas d'infirmier libéral, l'HAD se chargera de trouver un cabinet d'infirmier libéral du secteur du domicile du patient. Une fois la demande acceptée par l'HAD, le patient reçoit un planning, avec une date de téléconsultation et une date de traitement.

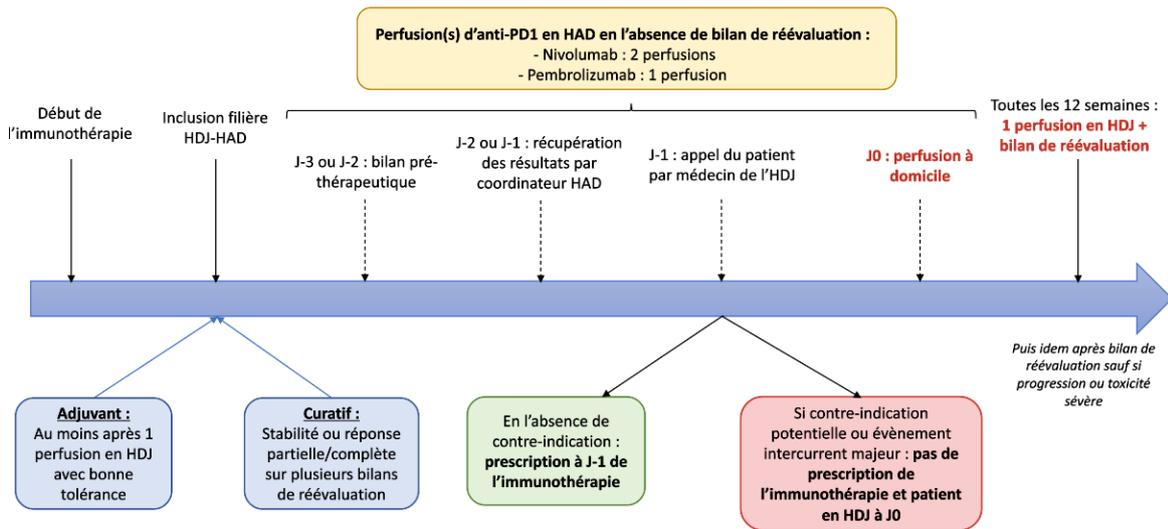
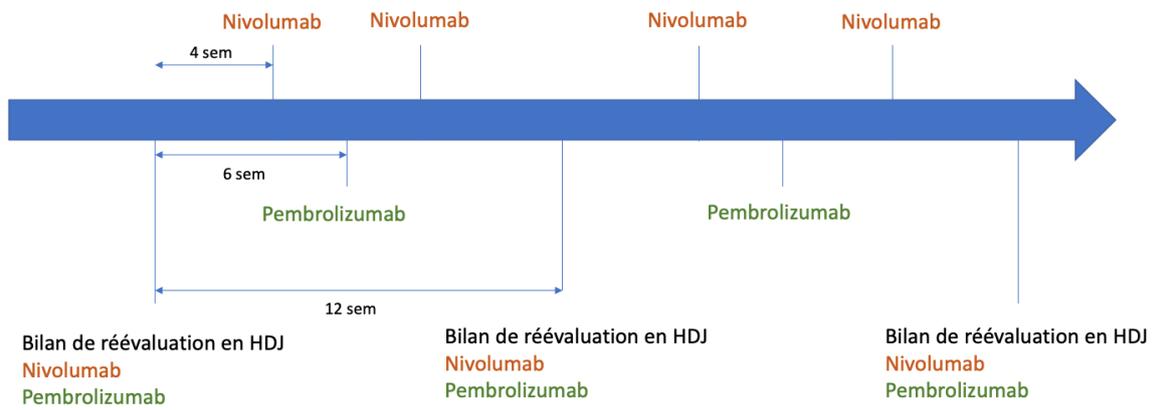
Il doit, comme pour les venues en hôpital de jour, faire son bilan biologique 48h avant la téléconsultation, qui est télétransmise au médecin de l'HDJ. La coordinatrice de l'HAD s'assure que le patient ait bien fait son bilan biologique, le récupère et l'envoie par mail à l'oncologue d'HDJ.

La téléconsultation avec l'oncodermatologue a lieu la veille de la perfusion ou le vendredi si le traitement a lieu lundi. Le patient a un horaire précis de téléconsultation, mais en pratique, le médecin l'appelle à un horaire variable selon sa disponibilité, avant 16 heures pour que la pharmacie ait le temps de reconstituer la poche d'immunothérapie.

La poche d'immunothérapie est ensuite livrée par l'HAD au domicile du patient le matin du jour de traitement. L'infirmier libéral se rend au domicile du patient, pose la voie veineuse périphérique et administre le traitement (environ 1 heure) et reste 30 minutes de plus pour la surveillance.

Durant l'intercure, le patient peut joindre l'HDJ de dermatologie aux heures ouvrables (8h30-18h30) les jours de semaines, et il peut être reçu en urgence dans le service si nécessaire. La nuit et pendant le week-end, en cas de problème, le patient doit faire appel aux services d'urgence. Une ligne téléphonique d'astreinte dermatologique est disponible 24/24h pour les médecins, tenue par les dermatologues du CHUGA.

Les patients recevant un traitement pour leur mélanome (thérapie ciblée ou immunothérapie) ont un bilan de réévaluation tous les 3 mois, comprenant un scanner thoraco-abdomino-pelvien et cérébral et un examen dermatologique complet. Ils doivent donc nécessairement revenir en HDJ tous les 3 mois. A ce moment-là, la perfusion d'immunothérapie est réalisée en HDJ.



Quatrième partie : notre étude : l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en hospitalisation à domicile, évaluation de la satisfaction

La filière de soins HDJ-HAD a été mise en place pendant le premier confinement de la COVID-19, et pérennisée à la sortie de la crise sanitaire. Il y avait 1 patient traité en HAD avant l'épidémie de COVID-19 et actuellement 27 patients ont été inclus dans cette filière. Ce parcours de soins a été ajusté au cours du temps. Il a été facilité avec la mutation d'une des infirmières de coordination d'HDJ d'oncodermatologie en HAD filière anti-cancéreux.

Depuis nous proposons autant que possible cette possibilité de prise en charge à nos patients ayant eu des retours positifs des patients déjà traités en HAD. En outre cela permet pour le médecin une diminution du nombre de patients à voir en HDJ.

La médecine actuelle est fondée sur la compréhension de la maladie, la participation active du patient à ses soins, notamment dans les maladies chroniques, que les patients connaissent très bien, grâce à la multiplication des outils d'information (internet, documentaire santé, journaux sur le thème de la santé).

Il nous a donc paru indispensable d'évaluer la satisfaction des patients, mais aussi des professionnels de santé impliqués dans ce parcours de soins, à savoir les médecins d'HDJ, les infirmiers libéraux diplômés d'État (IDEL), les coordinateurs d'HDJ et d'HAD, afin de confirmer la satisfaction des patients, et de justifier le développement de cette filière de soins. Cela nous permettra également de mettre en évidence les éléments à améliorer.

Nous avons en plus interrogé les centres de cancérologie cutanée en France pour savoir quelles étaient leurs pratiques concernant l'immunothérapie en HAD.

Nous vous présentons les résultats de notre étude : Immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en Hospitalisation à Domicile (HAD) : enquête de satisfaction auprès des patients et des soignants.

I. Introduction

Melanoma is a rare cancer (2% of all incident cancer and 1% of cancer mortality in the world, around 14 325 new cases in France in 2015), with an increasing incidence over the years in France (+3,4% per year) and a stable mortality. Specific survival of melanoma is 91% at 5 years (19) and prognosis is good when melanoma is diagnosed early. Before the arrival of targeted therapies and immunotherapy (IT), median survival was from three to six months and the 5-year survival rate was 8.8% with chemotherapy, 3% for stage IV melanoma with brain metastases (10). For around 10 years, IT with immune checkpoints inhibitors is revolutionizing prognosis of melanoma. Ipilimumab (CTLA-4 blockers) had marketing authorization in France (AMM) in 2011 in the second line of treatment for metastatic melanoma and in 2014 for the first line for metastatic melanoma. The 5-year survival rate is 18.2% and the response rate is around 15% with a prolonged response. Then in 2015, two PD-1 blockers, Nivolumab and Pembrolizumab, had European AMM for metastatic or inoperable melanoma, first in monotherapy then for Nivolumab in association with ipilimumab. The overall response rate is more than 30% and similar for the two PD-1 blockers. Since 2018, there is a new indication of adjuvant treatment for stage III and stage IV melanoma with complete resection by IT or targeted therapy if the melanoma is BRAF mutated for 1 year. Keynote-054 (20) and CheckMate-238 (11) respectively evaluating Pembrolizumab and Nivolumab showed a reduction of 46% and 35% of recurrence and 75.4% and 70.5% of

disease-free survival at 1 year. These treatments have new immune adverse effects, requiring more specific care. Thus, more patients are treated in skin cancer centers without increase of the medical and nursing staff.

The COVID-19 pandemic changed the day hospital care organization because of deployment of medical and paramedical staff in other units. New guidelines have been established from the French Health Ministry to minimize presence of patients at hospital, including telemedicine, replacement of intravenous drugs by oral drugs when possible and authorization of home administration of anticancer agents (21). At dermatology day hospital of CHUGA (Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes), only patients with indication of curative treatment were still taken over and targeted therapies were renewed by teleconsultation. Adjuvant immunotherapies were canceled for the duration of the first lockdown but with the long duration of the epidemic we had to find a more workable solution.

Home care was already developed in oncology, first in palliative care then for chemotherapy, mostly in hematology. In our dermatology unit, we started home IT in 2017, with only one patient, due to professional constraints. Applying this model, we proposed to some other patients to have home IT following this care pathway: D-DAY as the IT day: Day-2: blood sample at the medical laboratory or by a private nurse at home, Day-1: teleconsultation before 4 pm so that the hospital pharmacy has time to reconstitute IT treatment. D-day: IT delivery at home followed by perfusion by the private nurse with 30 minutes of monitoring.

Since a few decades, patient's wellbeing and satisfaction during health care has becoming a central question especially in oncology because of the complexity of the hospital-city care pathway. A single-center retrospective study of July 2021 (22) evaluates coordination between private nurses and oncology units and patients were able to benefit from more appropriate care.

The aim of the study was to assess the global satisfaction of CHUGA's patients receiving anti-PD1 for melanoma with home care. The secondary aims are to assess private nurses, doctors and coordinators satisfaction. We also collect French practices about IT in melanoma with home care.

II. Methods

[Trial design and oversight](#)

This was an observational, prospective, descriptive, qualitative, monocentric study for the primary end point and most of secondary end points, and a multicentric and national study for one of secondary end points, satisfaction study. We collected data between June 2021 and September 2021. All data are declaratory except medical's one (data about melanoma and type of molecule of anti-PD1, age, medical history) that were collected on medical files on software Easily®. The authors did not have any conflict of interest and any sponsor.

Patients

Patients were included between June 2021 and August 2021. Key eligibility criteria were patients with melanoma treated currently by anti-PD1 anti-body or having been treated by anti-PD1 (completed adjuvant treatment, IT stopped because of side effect, change of type of treatment because of progression or therapeutic break), receiving at least one perfusion of IT in home care.

The exclusion criteria were: age under 18, opposition to the use of their data for research, severe cognitive disabilities, patients receiving simultaneously other anti-melanoma treatments (anti-CTLA4, targeted therapy...), patients treated with IT in a clinical trial, deceased patients.

Every patient was volunteer and included in the study after reading the information note. Free and informed consent has been obtained verbally. By this consent, patients agreed to be involved in this study and allowed secure and anonymous data recording.

Satisfaction Survey

We developed a single satisfaction questionnaire with an information note for each actor of the care pathway: patients, doctors of day hospital, private nurses, coordinators of home care and coordinator of day hospital (annexes 1, 2, 3, 4, 5) based on the HAS (Haute Autorité de Santé) validation method of national health measurement of patient experience and satisfaction (23).

Questions were elaborated following the chronological sequence of the care pathway of home IT.

For patients, all questionnaires were distributed by hand during day hospital visit for reassessment and filled anonymously. Questionnaires were completed without presence of the doctor.

The care providers' questionnaires were delivered by hand for doctors and coordinators of day hospital.

For private nurses and coordinator of home care, we first got back their call number and e-mail from patient then we sent the questionnaire by the secure statistical software LimeSurvey® so nurses could complete directly the questionnaire on the software and data were anonymized.

Compendium of national practices

A quick questionnaire (annex 6) was sent on March 2021 to the mailing list of the French Group of Cutaneous Oncology to know which centers have anti-PD1 IT at home, number of patients in each center who have IT at home, strong points and if there is not any IT at home care, to know the drag to develop it. All the answers were received by our clinical research associate and transmitted to us anonymously.

End points

The primary end point was patient's overall satisfaction in CHUGA about at home IT in melanoma. Overall satisfaction concerned many points: patients' information about at home IT, teleconsultation to allow perfusion of anti-PD1, management of intercurrent events by the

day hospital of dermatology, course of IT perfusion at home care and overall management. Satisfaction was assessed by a scale of 6 answers: not at all, a bit, moderately, a lot, totally, without notice.

Secondary end points included:

- Doctors and nursing staff's overall satisfaction, involved in patient's care pathway. Doctors of day hospital, private nurses, home care coordinators and day hospital coordinators had a separate questionnaire (annex 2 to 5) and satisfaction was assessed by a scale of 6 answers: not at all, a bit, moderately, a lot, totally, without notice.
- Collection of patients' demographic and health data to establish the typical profile of patient who could benefit by anti-PD1 at home.
- Assessment of strengths and weaknesses about home IT in melanoma in accordance with patients, doctors and nursing staff, evaluated by satisfaction questionnaires (annex 1 to 5).
- Collection of national practices about home IT, with a questionnaire for others French centers (annex 6).

Statistical analysis

This is a qualitative and descriptive study and no comparison was done, so we did not need to calculate number of subjects needed. Data were expressed as a percentage for qualitative variables and in mean, median and interquartile range for quantitative variables like age and travel time. We did not use any statistical tests.

We included all patients who were or had been treated by anti-PD1 in melanoma at least once at home care between June 2017 and August 2021.

III. Results

About patients: baseline characteristics and potential constraint of day hospital

From June 2017 to August 2021, a total of 27 patients received home IT. However, one patient was not included in the study because he died before study inclusion. All patients agreed to answer to the questionnaire.

Figure 1. Baseline Characteristics of the Patients at home care for anti-PD1

	Patients n=26
Male - no (%)	14 (54)
Median age (range) - yr	60-69 (40-49 to 70-79)
Mean age (range) - yr	50-59 ± 10
Type of anti-PD1 - no (%)	
Nivolumab	19 (73)
Pembrolizumab	7 (27)
Stage of melanoma - no (%)	
Stage III	13 (50)
Stade IV with complete or partial remission	13 (50)
Stade IV with progression	0
Indication of treatment - no (%)	
Adjuvant	13 (50)
Curative	13 (50)
Mean time of follow-up in day hospital (range) - yr	Between 1 and 3 ± 0.89
Antecedents - no (%)	
Cardiovascular risk factors	14 (53)
Cardiovascular diseases	7 (27)
Extracutaneous cancers	4 (15)
Autoinuous diseases	1 (4)
Chronic renal failure	3 (11)
Chronic respiratory diseases	0

Other chronic diseases	0
Autonomous at home - no (%)	26 (100)
Socio-professionnal category - no (%)	
Retired person	15 (58)
Artisan, trader or entrepreneur	2 (8)
Executive or intellectual profession	4 (15)
Intermediate occupation	2 (8)
Manual worker	1 (4)
Employee	1 (4)
Other	1 (4)
Conveyance to go to day hospital - no (%)	
Taxi	7 (27)
Particle vehicle	17 (65)
Public transport	2 (8)
Mean time to go to day hospital (min)	36 ± 20

The most representing group of age was between 50 and 59 years old, the youngest patient was in the age group under 30, and the oldest patients were in the age group more than 80 years old. More than half of patients were retired so without professional impact when they began the IT.

Number of patients who were treated by anti-PD1 in adjuvant and in curative was similar and more than two-thirds of patients were treated by Nivolumab. All patients except one were included at home IT from April 2020 so during the Covid-19 pandemic. For adjuvant treatment, all patients had perfusions at home 1 to 3 months after the start of IT. In curative treatment, patients were at home care after several months or even years of IT.

Figure 2. Constraints of Day Hospital

	Patients n = 26
Professional impact with immunotherapy - no (%)	
Not at all	2 (8)
A bit	3 (12)
Moderately	4 (12)
A lot	1 (4)
Totally with work stopping	2 (8)
No professional activity	13 (50)
Constraint of going regularly to day hospital - no (%)	
Not at all	7 (27)
A bit	9 (35)
Moderately	8 (31)
A lot	2 (8)
Totally	0
Type of constraint at hospital day - no (%)	
Travel time	4 (15)
Waiting time to see a doctor	4 (15)
Waiting time between consultation and infusion	14 (54)
Overall duration of hospital day	11 (42)
Stop work	1 (4)
See many people	1 (4)

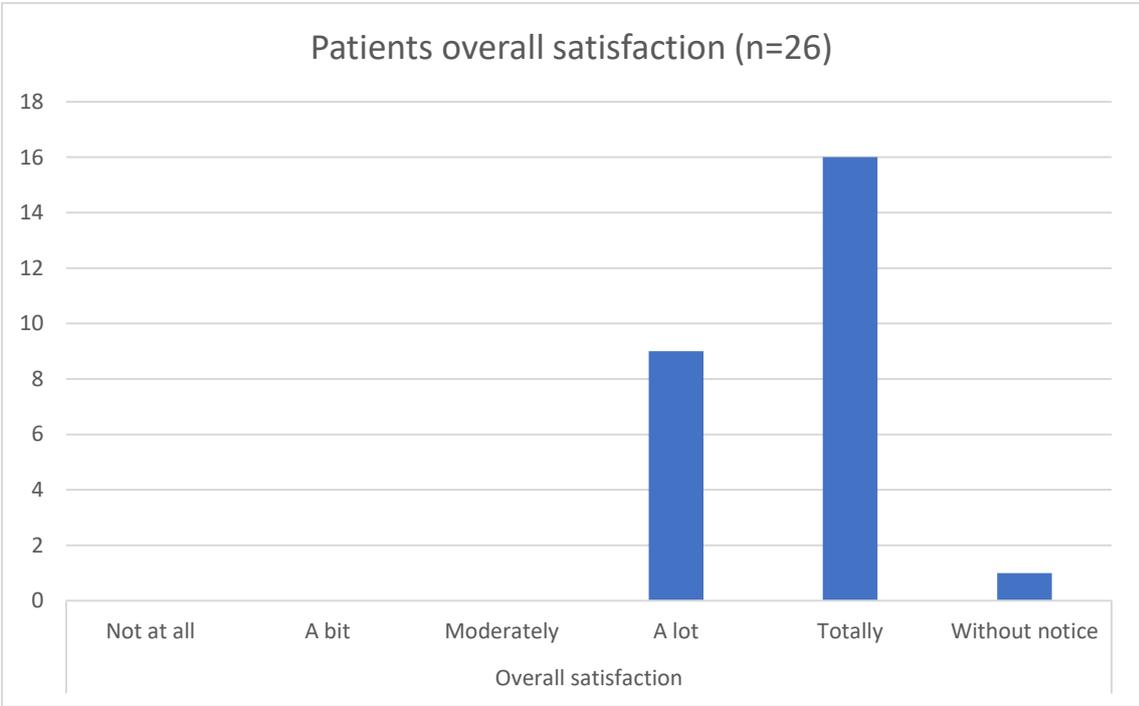
Going regularly to day hospital was not or a bit restrictive for more than half of patients but 14 patients thought that waiting time to see a doctor and waiting time between consultation and perfusion were long. All patients except 5 were not afraid of Covid-19 pandemic when going to day hospital.

Primary end point: patients' satisfaction about home care

25 patients (96%) were a lot or totally satisfied about anti-PD1 immunotherapy at home care. About many criteria forming the primary end point, majority of patients were satisfied too. 21 patients (81%) agreed to continue perfusions of anti-PD1 at home. 2 patients would not

continue IT at home, for one because of the lack of private nurse experience and the second patient did not give any reason. 3 patients were without notice because they were in therapeutic break or finished the adjuvant treatment. 20 patients (77%) recommended a lot or had totally perfusions of anti-PD1 at home to other patients.

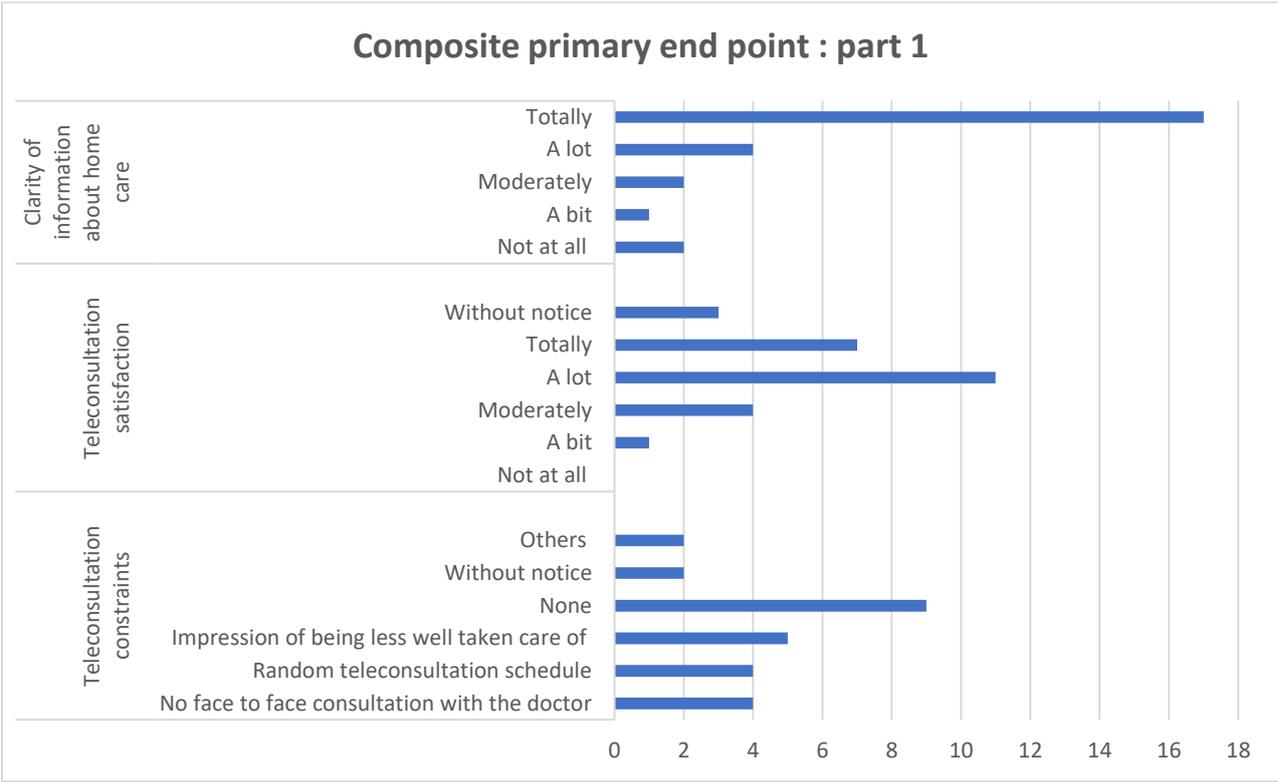
Figure 3. Patients’ overall satisfaction



21 patients (81%) thought that prior information about home IT was a lot or totally clear. 22 patients (85%) heard about home IT by doctors of day hospital, 6 by coordinator of day hospital and 3 patients by nurses’ day hospital. 18 patients (69%) were totally or a lot satisfied by the teleconsultation before perfusion at home. 9 patients (35%) found there was none

constraint. For other patients, the main constraint was the impression of being less well cared with home IT than in day hospital.

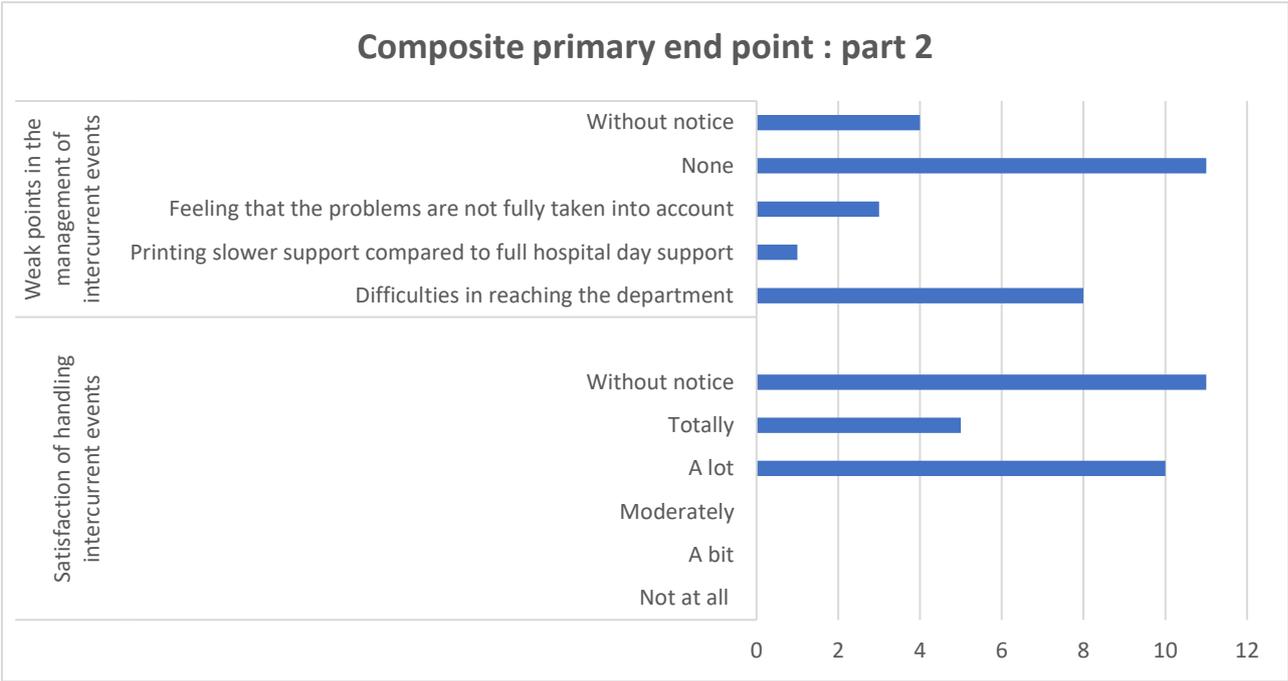
Figure 4. Composite primary end point: part 1



The mean infusion time was 80 ± 33 minutes. Except 2 patients, no one has already had an immediate serious adverse event.

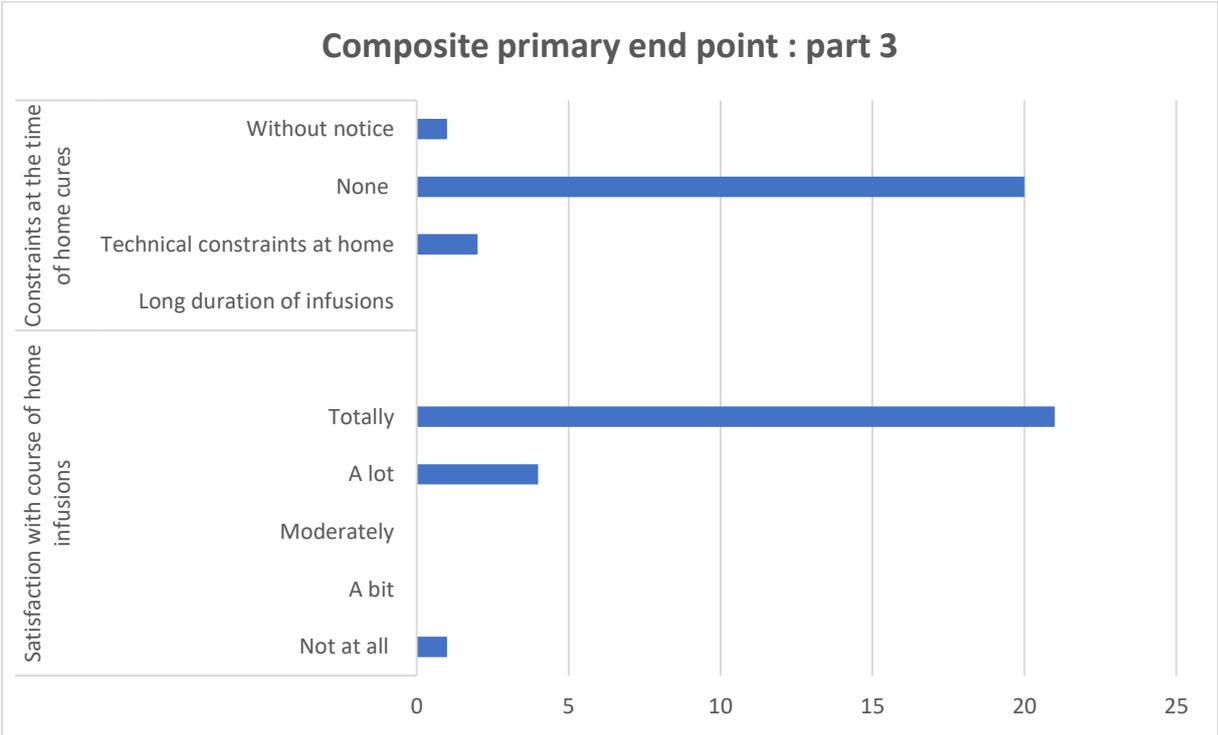
15 patients (58%) thought there was not any weak point in the management of intercurrent events or were without notice. The main weak point according to 8 patients was the difficulties in reaching the dermatology department.

Figure 5. Composite primary end point: part 2



25 patients (96%) were a lot or totally satisfied by course of home immunotherapy and majority of patients was without notice about constraints at the time of home cures.

Figure 6. Composite primary end point: part 3



Private nurses’ satisfaction

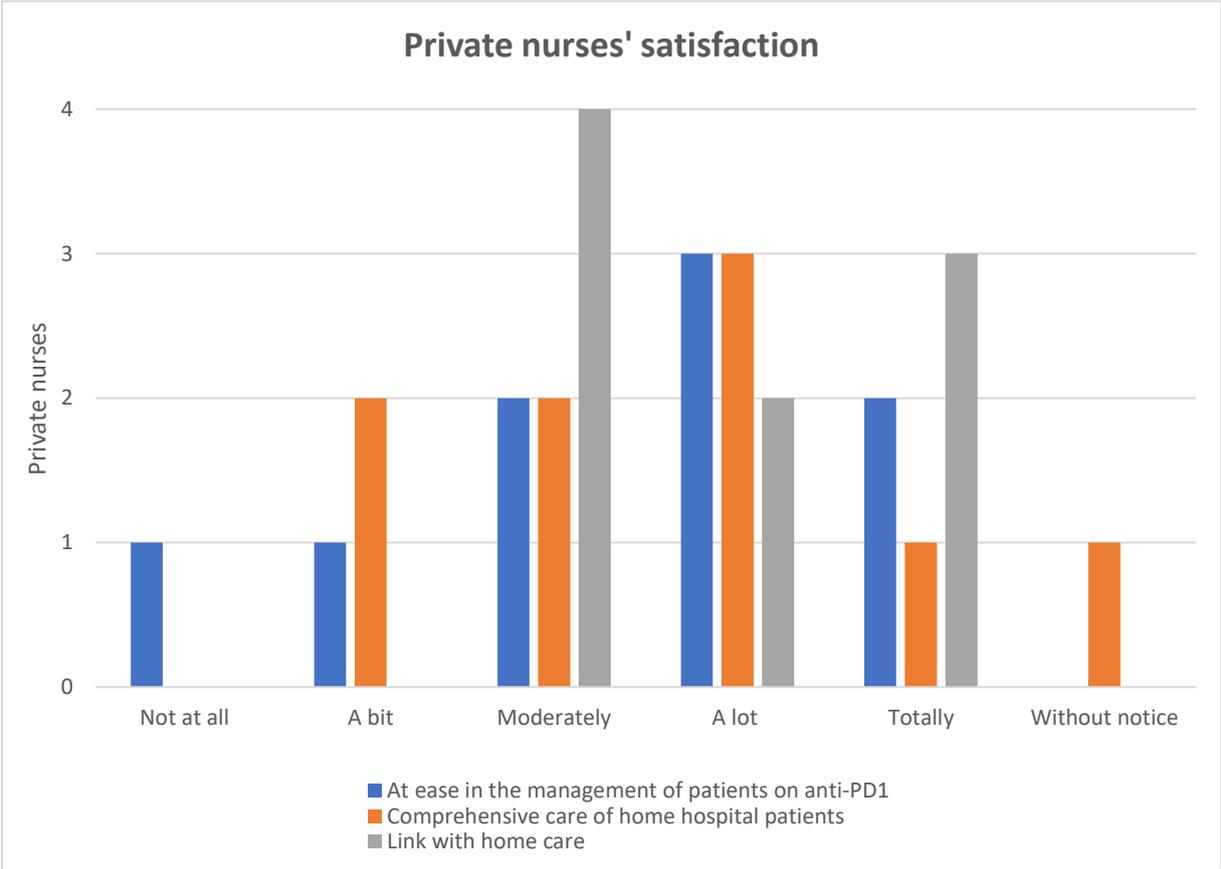
By calling all patients, we recovered the mails of 14 nurses to send the questionnaire of satisfaction. In fact, only 14 patients answered our call and gave nurses telephone number or mail address. 9 private nurses answered to the questionnaire by the software LimeSurvey®, one of them was not involved in it because the use of the software was too complicated.

5 private nurses (56%) administered cancer treatment at home for the first time. No one had any specific training about melanoma and anti-PD1 antibody, 7 nurses (78%) would like moderately or a lot a training on melanoma and 7 nurses (78%) would like moderately, a lot or totally a training anti-PD1 antibody. One nurse suggested biannual meetings between private nurses, home care and dermatology team. 8 nurses (89%) did not know and did not

dread, a little or moderately adverse effects of IT. No one had any problems before or the day of infusion due to prescription or immediate serious complications of IT. No one had already needed to call home care or day hospital during infusions of anti-PD1.

Fifty percent of private nurses felt a lot or totally at ease in the management of patients on anti-PD1 and all of them were moderately, a lot or totally satisfied of the link with home care. 4 nurses (44%) were a lot or totally satisfied of comprehensive care of home hospital patients.

Fig 7. Private nurses’ satisfaction about immunotherapy at home care



8 private nurses (89%) would be ready a lot or totally to take care of other patients at home for their anti-PD1 immunotherapy.

Doctors of day hospital care satisfaction

All doctors of day hospital, 5 doctors, answered to this questionnaire.

All of them were a lot or totally satisfied by the management home IT for melanoma and were ready to develop it. In according to them, teleconsultation lasted less than 30 minutes and represented a significant reduction in the workload in day hospital. However, the main constraint for 4 doctors was a more complicated remote problem management. No one had already been asked for a severe complication during infusion at home.

Coordinator of day hospital care and home care satisfaction

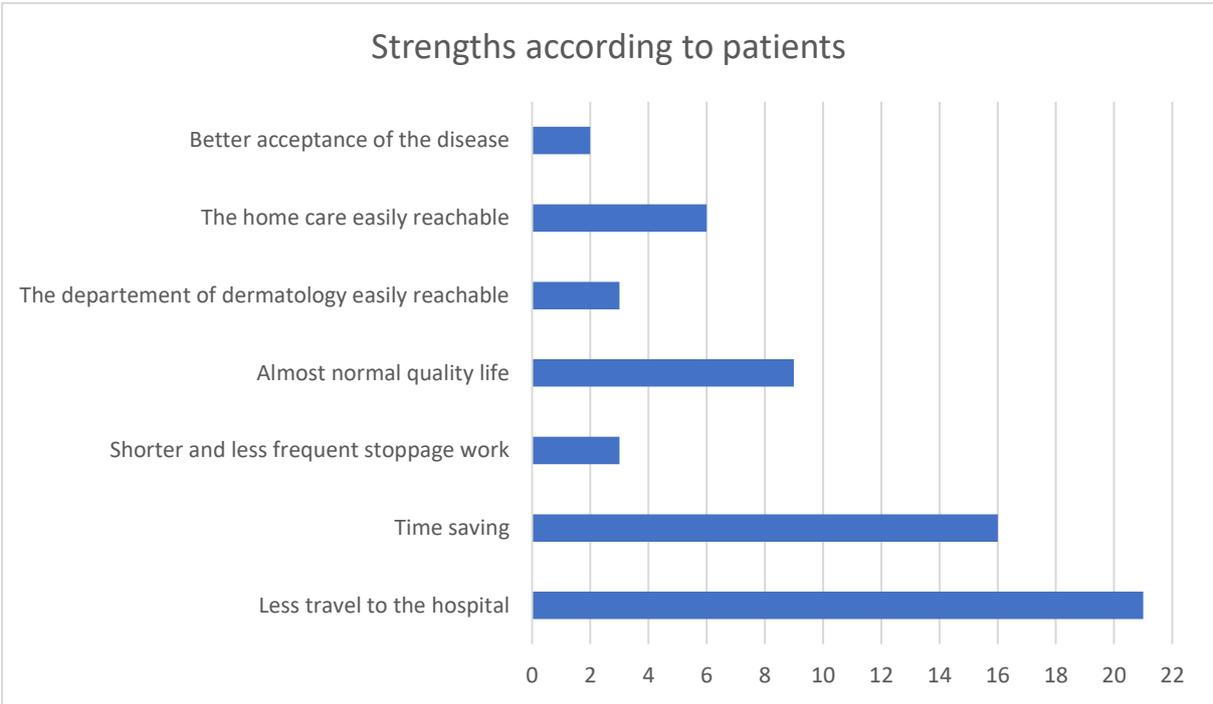
There was one coordinator in our day hospital so we could not analyze these results because of the loss of anonymity. There were 2 coordinators of home care working with dermatology staff. They were satisfied of the link with the dermatology department and with the overall care of patients. Only one of them felt comfortable taking over undergoing IT at home thanks to a specific training about melanoma and anti-PD1 antibodies.

Assessment of strengths and weaknesses

According to patients

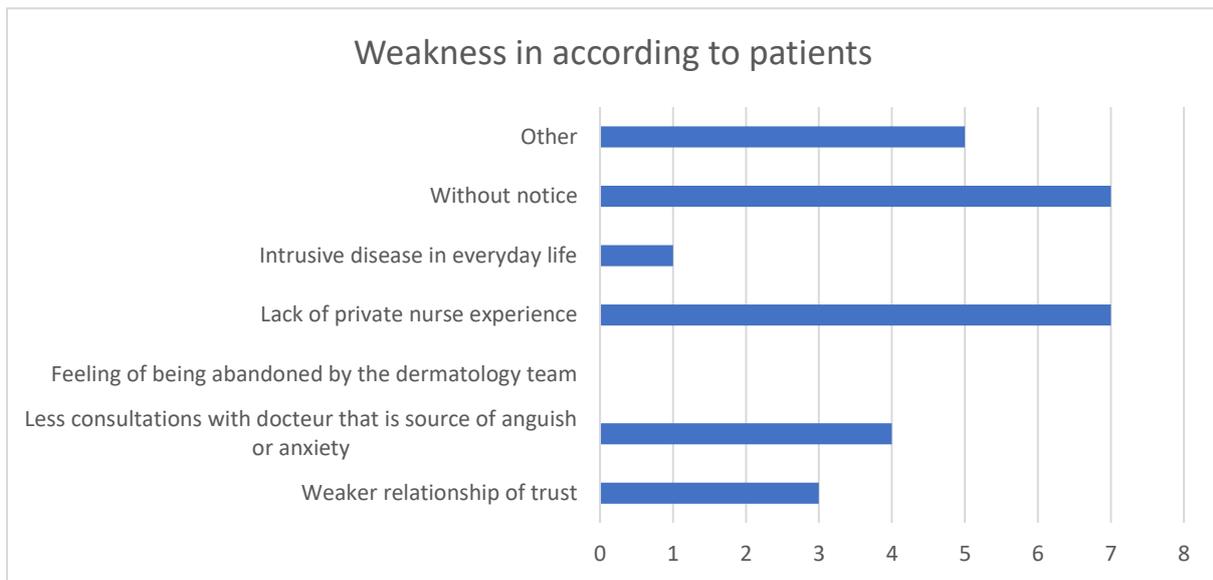
About strengths, majority of patients were satisfied to go to the hospital less often thanks to home care (21 patients (81 %)) and satisfied to save time (16 patients (62 %)).

Figure 8. Strengths according to patients



The main weakness was the lack of private nurse experience even if majority of patients were satisfied with their private nurse. 5 patients (19%) missed the contact with dermatology staff whereas one patient preferred to have all perfusions of anti-PD1 in day hospital to meet others patients and share their experience. For 2 patients (8%), contacting the dermatology department should be easier and faster and for 3 other patients (12%), coordination between doctor’s teleconsultation, delivery of IT and arrival of private nurse should be improved. 7 patients (27%) were without notice because they thought maybe there were not any weak point.

Figure 9. Weakness in according to patients



According to doctors of day hospital

All doctors of day hospital saved time in day hospital thanks to home IT because teleconsultations were shorter and 4 doctors (80%) thought that they could better organize working time. One doctor suggested to establish contact with the attending physician for joint follow up.

Figure 10. Strengths and weakness according to doctors of day hospital

Strenghts	
Time saving	5
More free management of working time	4
More time with other patients	1
Weakness	
Difficulty finding a moment to do the teleconsultation	2
Technical difficulties in recovering the blood test or prescribing immunotherapy/premedications	1
Difficulties in dealing with patient issues at a distance	3
Impression of providing incomplete and slower overall patient care	1
Impression of having a weaker relationship of trust with patients	1

National practices of immunotherapy with care at home

17 French centers over 48 answered to the questionnaire and 3 centers (18%) practiced home IT, one since September 2019 and two since the Covid-19 epidemic.

Those centers practiced only monotherapy at home (nivolumab, pembrolizumab, cemiplimab, avelumab) and each center included between 1 and 17 patients on March 2021. According to those 3 centers, the main strength was patient satisfaction and comfort, in particular with the current health context. Indeed, patients were more reassured to stay at home and less tired by commuting time. For one center, thanks to home care, there was a pressure decrease on day hospital. About weakness, 2 centers reported a decrease in activity figures of day hospital. One center thought that clinical monitoring, in particular of toxicities, was less close and the relationship of trust between the patient and the medical team was less strong.

For other centers, the main brakes of home IT were organizational issues with home care. In fact, teams must be trained beforehand and in 2 centers, delivery of IT by the hospital pharmacy and transport were impossible. For one center, home care was already saturated. Management of adverse effects seemed more complicated at distance for 2 centers because general practitioners did not know the IT. According to one center, home care would not decrease workload because it required a lot of resources.

IV. Discussion

In our study, the development of cancer treatment at home has been accelerated because of COVID-19 epidemic. We went from 1 patient before the first lockdown to 26 patients today.

A French study showed that total delivery of anti-cancer preparations increased by 26% between the two periods of lock-down and the number of patients treated at home increased by 30% (24). Another study of CLB (Centre Léon Berard) is experimenting since 2020 with home monitoring of cancer patients with immunotherapy. This practice enables the fluidity of the day hospital's activity, an increase of savings and improvement of the quality of care (25). There are more and more home infusion treatments, and not only in cancer. A systematic review showed that home infusions (for hemopathies, infections, hereditary angioedema and cancer) are safe (not more adverse events) and overwhelmingly preferred by patients, with significant better physical and mental wellbeing and less disruption of family and personal responsibilities (26,27). This is coherent with our results.

In our study, all patients excepted 1 were satisfied with IT for melanoma at home and 77% of patients would recommend home anti-PD1 to other patients. Majority of private nurses, all day hospital and home hospital staff were also satisfied and ready to develop more this activity.

Whereas the average age of diagnosis of melanoma is 60 years in France, half of our population was working during the treatment of melanoma. Since 2011, the median overall survival increased from approximately 9 months to at least 2 years (28), so it seems essential to adapt the care pathway to professional activity because of the longtime of treatment. Indeed, with home IT, patients have blood test, teleconsultation on Day-1 then delivery of IT in the morning and infusion later. But by moving less often to the day hospital, it is easier for patients to do their daily activities like teleworking or to take care of their children. However,

the main constraint of day hospital care treatment was the long delay between the consultation with doctor and the infusion, especially in weary patients. Thus, it seems justifiable to propose care at home for retired patients and not only for young worker patients.

Half of the patients in the study was treated in curative and none of them had any progression. Moreover, all patients were in good condition and majority without heavy comorbidities. It is possible to perform curative IT at home but only in stable disease for several months.

Some patients are followed up for more than 3 years and a good relationship with care providers is primordial to accept the disease and to enhance adherence to treatment. In fact, the main constraint is to feel less well supported at home than in day hospital. The patient comes only every 3 months. In spite of shorter teleconsultation and random hour compared to a face-to-face consultation, most of them were satisfied. We should fix an accurate time slot for teleconsultation.

Another point to improve is the contact arrangement of day hospital doctor. At that time, there is no direct line to doctors and phone numbers provided to the patients are those of day hospital care nurses office or day hospital care coordinator and secretariat. We could develop a direct line for home care patients, or give them the number of the dermatology on-call which is reachable 24/24 hours.

The median time of the nurse intervention at home is 1 hour 20 minutes whereas in our day hospital, the middle time of the duration of the journey is 3 hours 57 minutes (29).

There were none serious side effect nor problem during home perfusion in our study. This has been possible thanks to safety profile of anti-PD1 and experience of other cancer treatments at home. Indeed, in another French study about feasibility of home IT administration to patients with bronchial cancer, there was not any adverse effect during infusion (27). Most of IT side effects are immune-related adverse events, and arise remotely from the perfusion, such as colitis, endocrine toxicities, pneumopathies. The immediate side-effects include asthenia, immediate allergic hypersensitivity, which is the most dreaded adverse event but it is really marginal. Only one case of immediate allergy had been reported and confirmed by skin test in literature (30). We commonly decided with home care unit to prescribe to every patient, antihistamine, corticosteroid and epinephrine (intra-muscular pen) to use in case of anaphylactic symptoms.

With 96% of global satisfaction, we can keep on including more patients for IT at home and develop our collaboration with home hospitalization unit for patient's interest.

Regarding private nurse, most of them administrated for the first-time cancer treatment and they were trained to neither melanoma nor IT. In fact, IT has marketing authorization since only 2011 in second line treatment and 2014 in first line treatment (5). They are new drugs, essentially used in hospital structure. What's more, a half of private nurses are not, a little or moderately comfortable in management of patients on anti-PD1. The main weakness of home IT according to patients is the lack of experience of nurses. There was one bad experience, with a patient that did only one cure of home IT because of the lack of experience of the nurse. But the patient wasn't against the continued expansion and agreed to recommend it to other patient because it was probably a single bad experience. However global satisfaction of nurses

is less unanimous than the patients' one, so we suggest to evaluate their experience and ease before starting infusions at home.

As no nurse had any training about melanoma and IT, we should develop more these trainings and organize regularly meetings between dermatology staff, home care staff and private nurses to talk about their experience and reinforce cooperation between teams.

According to the opinion of day hospital doctors, the main strength of home IT is the saving time through shorter teleconsultations. While the number of patients in hospital day increases especially because of new patients treated by adjuvant immunotherapy, treatments at home allow more time with other patients who are sometimes more complicated to manage. This new practice would help fight against medical wasteland problems even in dermatology (31).

In our study, only 3 others centers, which is less than 25%, practice home IT. Even if patients, medical and nursing staff are generally satisfied with this practice and for the development of home care. In majority of the centers, there are many barriers to the start of it. The main limiting factor for most of them is the coordination with home hospitalization unit because of several reasons: home care unit is saturated, absence of home hospitalization unit attached to the cutaneous oncology center, decrease in activity of the day hospital because the quotation is made on another division. About dermatology centers that provide home IT, they are satisfied with the care, especially for patients, but the main disadvantage is the invoicing of the activity to another pole. A specific quotation for the day hospital should be put in place because doctors and coordinator of day hospital also look after these patients before each infusion.

A recent systematic review showed that cost savings were in favor of care at home (all kind of intervention) (32) and a French study from the CLB showed that home care interventions (excluding chemotherapy but including IT) cost less than hospital care for health insurance (33). More material and human resources should be made available for hospitalization at home.

Another recurrent problem is the pharmacy preparation and delivery of IT. The first area of work is to coordinate with care at home service and central hospital pharmacy to elaborate a care developing pathway working all together.

This is the first French study to evaluate the practice of home IT by anti-PD1 for melanoma. According to our results, CHUGA is the French cutaneous center with the most patients with home IT. The strength of our study is that all patients answered the survey so the evaluation of the satisfaction is exhaustive. Moreover, we evaluated all the care providers of this pathway, including private medical staff who has important involvement. Indeed, there are currently very few studies and questionnaires on medical and paramedical staff satisfaction in cutaneous cancer, especially for private nurses.

It is important to evaluate patient satisfaction to improve quality of health care and identifying problems, in order to improve their quality of health care and life out of the hospital (34). It is also an indicator of health performance evaluation. According to the Cancer Plan 2014-2019, one of the objectives is to ensure comprehensive patient care by better coordination between private and hospital health professionals, preservation of the quality of life by reducing the impact of cancer on personal and professional life and the development of personalized medicine (35,36). That leads to development of new professional profile of nurse coordinator

to ensure cooperation between the referral team and other health professionals. However, to better develop this activity and potentially employ other clinical nurses, initial training on melanoma and IT should be set up as well as regular meetings with the dermatology staff.

The main limits of our study are the small size of our cohort and the single-center satisfaction evaluation. But considering that there are very few of cutaneous cancerology centers that can provide IT at home, it is quite representative of the current practices of IT at home for melanoma. Indeed, this is the first French study to evaluate in a multicenter way practices and obstacles IT in a hospital-at-home. Moreover, less than half of French cutaneous cancerology centers answered to our questionnaire so data is not very comprehensive and we do not know whether other centers practice home IT in melanoma. A new multicentric satisfaction study for patients and health professionals should be conducted and a more accurate comparison of care pathways of patients undergoing IT at home could be made.

The good results of our study may promote it in the others centers and our model could be experimented. Indeed, a typical health pathway is beginning to be set up at CHUGA for patients with melanoma treated by IT.

Another difficulty of this study is assessing satisfaction in view of the lack of standardized method. Patient satisfaction is multidimensional and subjective concept (37). Moreover, the data in our study cannot be measured quantitatively. We tried to minimize this bias by using Likert scale for grading 5 degrees of satisfaction (not at all, a little, moderately, a lot, totally) (23,38).

V. Conclusion

The results of our study showed that patients were a lot or totally satisfied with anti-PD1 therapy in melanoma at home and they would recommend this treatment to other patients. Private nurses, doctors of day hospital, coordination of day hospital and home care were also satisfied and ready to develop this pathway despite these obstacles. Few cutaneous cancerology centers in France provide immunotherapy at home and those that do considered the benefits to the patient to be significant. The establishment of a more coordinated and standardized care pathway between the hospital and the private sector seems necessary and the assessment of satisfaction should be based on multicentric studies.

VI. Acknowledgments

We thank the department of home care and the dermatological day-hospital of CHUGA, all the staff and particularly Mrs. Costa for her engagement to develop home IT. We also thank all the private nurses who accepted to be part of this study. Finally, we thank all the patients for agreeing to participate in this study.

THÈSE SOUTENUE PAR : Thu Thao TRUONG et Marie LAPASSAT

TITRE : IMMUNOTHERAPIE ANTI-PD1 DANS LE MELANOME EN HOSPITALISATION A DOMICILE :
ENQUETE DE SATISFACTION AUPRES DES PATIENTS ET DES SOIGNANTS

CONCLUSION :

Depuis 10 ans, l'avènement des immunothérapies dans le traitement des patients atteints de mélanomes de stade III et IV a considérablement amélioré leur pronostic. Initialement, l'indication était limitée aux stades III et IV non opérables et depuis 2018 l'immunothérapie est utilisée en adjuvant dans les stades III et IV opérés. Par conséquent, la file active de patients traités en hôpital de jour (HDJ) d'oncodermatologie au CHUGA (Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes) est en augmentation continue. L'épidémie de COVID-19 a bouleversé les pratiques de l'HDJ et a accéléré le développement des immunothérapies en hospitalisation à domicile (HAD).

Dans la première partie de cette étude prospective monocentrique, nous avons étudié le niveau de satisfaction des patients ayant bénéficié d'au moins une perfusion d'immunothérapie à domicile.

Nous avons recueilli 26 réponses, avec 96% des patients qui sont totalement ou très satisfaits de leur prise en charge. Les points forts de ce parcours de soins sont le gain de temps et la diminution de la fréquence des déplacements au CHUGA, qui permettent une meilleure conciliation entre traitement oncologique et vie personnelle. Nous avons également évalué la satisfaction des médecins d'HDJ qui sont tous totalement ou très satisfaits. D'après le questionnaire, la téléconsultation permet un gain de temps ainsi qu'une meilleure flexibilité de l'organisation des médecins. L'évaluation de la satisfaction des infirmiers libéraux fait ressortir la demande de formation sur le mélanome et l'immunothérapie.

Dans un deuxième temps, nous avons recueilli les pratiques des autres centres de cancérologie cutanée en France.

Sur les 17 centres ayant répondu, seuls 3 réalisent l'immunothérapie en HAD. Les points forts sont la satisfaction et le confort des patients. Pour les centres qui ne pratiquent pas l'immunothérapie en HAD, les principaux freins sont la difficulté de coordination entre l'HAD et l'HDJ, la délivrance du traitement par la pharmacie hospitalière et la gestion des effets secondaires à distance.

L'immunothérapie en HAD est une nouvelle pratique satisfaisante pour les patients et les acteurs intervenants sur le parcours. Elle permet d'améliorer la qualité de vie des patients et en outre de répondre à l'augmentation du nombre de patients traités par immunothérapie. Cette approche devrait pouvoir renforcer la coordination entre la médecine de ville et l'hôpital. Une formation de l'ensemble des acteurs semble nécessaire pour renforcer ce lien dans le cadre d'une prise en charge personnalisée et centrée sur le patient.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

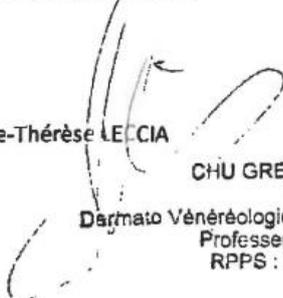
Grenoble, le : 13 09 2024

LE DOYEN



Pr. Patrice MORAND

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE



Pr. Marie-Thérèse LECCIA

CHU GRENOBLE ALPES
PPM

Dermato Vénérologie Photobiologie Allergologie
Professeur M.T LECCIA
RPPS : 10003880324

Bibliographie

1. Bernard G, Alain D, Marc P, Géraldine J, Elif H, Thomas J, et al. ACTUALISATION DES DONNEES CONCERNANT LE MELANOME STADE III : NOUVELLES RECOMMANDATIONS DU GROUPE DE CANCEROLOGIE CUTANEE. :27.
2. Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018. Volume 1 – Tumeurs solides. :372.
3. Suppa M, Gandini S, Njimi H, Bulliard JL, Correia O, Duarte AF, et al. Prevalence and determinants of sunbed use in thirty European countries: data from the Euromelanoma skin cancer prevention campaign. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019;33(S2):13-27.
4. Rastrelli M, Tropea S, Rossi CR, Alaibac M. Melanoma: Epidemiology, Risk Factors, Pathogenesis, Diagnosis and Classification. *In Vivo*. 1 nov 2014;28(6):1005-11.
5. Dubois M, Ardin C, André F, Scherpereel A, Mortier L. L'immunothérapie, une révolution en oncologie - Revue de l'efficacité des inhibiteurs de points de contrôle immunitaire. *médecine/sciences*. 1 déc 2019;35(12):937-45.
6. Keung EZ, Gershenwald JE. The eighth edition American Joint Committee on Cancer (AJCC) melanoma staging system: implications for melanoma treatment and care. *Expert Rev Anticancer Ther*. août 2018;18(8):775-84.
7. Mateus C, Libenciuc C, Robert C. Place des anti-PD1 dans la prise en charge des mélanomes cutanés. *Bull Cancer (Paris)*. 1 juin 2016;103(6, Supplement 1):S4-11.
8. Routier É, Robert C, Mateus C. L'immunothérapie dans le mélanome. *Bull Cancer (Paris)*. 1 déc 2014;101(2, Supplement):S13-24.
9. Pagès C, Baroudjian B, Lebbé C. Immunothérapie et mélanome : l'exemple des anticorps immunomodulateurs. *Bull Cancer (Paris)*. 1 nov 2016;103:S132-7.
10. referentiel-anocef-meta-cerebrales-de-melanome-de5a28d65e7991728ee21168d163cbc0.pdf.
11. Weber J, Mandala M, Del Vecchio M, Gogas HJ, Arance AM, Cowey CL, et al. Adjuvant Nivolumab versus Ipilimumab in Resected Stage III or IV Melanoma [Internet]. <http://dx.doi.org.gaelnomade-2.grenet.fr/10.1056/NEJMoa1709030>. Massachusetts Medical Society; 2017 [cité 5 sept 2021]. Disponible sur: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1709030>
12. Robert C, Ribas A, Hamid O, Daud A, Wolchok JD, Joshua AM, et al. Durable Complete Response After Discontinuation of Pembrolizumab in Patients With Metastatic Melanoma. *J Clin Oncol*. 10 juin 2018;36(17):1668-74.

13. Weinmann SC, Pisetsky DS. Mechanisms of immune-related adverse events during the treatment of cancer with immune checkpoint inhibitors. *Rheumatol Oxf Engl*. déc 2019;58(Suppl 7):vii59-67.
14. Que doit savoir l'urologue qui s'intéresse aux immunothérapies quant à leurs toxicités ? Généralités et prise en charge [Internet]. 2020 [cité 5 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.urofrance.org/base-bibliographique/que-doit-savoir-lurologue-qui-sinteresse-aux-immunotherapies-quant-leurs-1>
15. Laparra A, Champiat S, Michot J-M, Lambotte O. [Management of adverse events associated with cancer immunotherapy]. *Rev Prat*. avr 2021;71(4):400-7.
16. Bluestone EM. Home care; an extramural hospital function. *Surveill Effic*. avr 1948;84(4):99-101.
17. Sentilhes-Monkam A. Rétrospective de l'hospitalisation à domicile. *Rev Francaise Aff Soc*. 2005;(3):157-82.
18. Chiffres clés [Internet]. FNEHAD. [cité 5 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.fnehad.fr/chiffres-cles/>
19. Masson E. Traitements des patients atteints de mélanome de stade III inopérable ou de stade IV. Société française de dermatologie [Internet]. EM-Consulte. [cité 27 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/1220730/figures/traitements-des-patients-atteints-de-melanome-de-s>
20. Eggermont AMM, Blank CU, Mandala M, Long GV, Atkinson V, Dalle S, et al. Adjuvant Pembrolizumab versus Placebo in Resected Stage III Melanoma. *N Engl J Med* [Internet]. 15 avr 2018 [cité 27 sept 2021]; Disponible sur: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1802357>
21. You B, Ravaud A, Canivet A, Ganem G, Giraud P, Guimbaud R, et al. The official French guidelines to protect patients with cancer against SARS-CoV-2 infection. *Lancet Oncol*. mai 2020;21(5):619-21.
22. Bargoin M, Rey P, Maffre N, Hudde T, Sérange E, Chalard N, et al. Place d'une coordination de parcours complexes en cancérologie par des infirmiers libéraux coordinateurs. *Bull Cancer (Paris)*. 1 juill 2021;108(7):686-95.
23. Dispositif national de mesure de la satisfaction et de l'expérience des patients : e-Satis.
24. Mittaine-Marzac B, Zogo A, Crusson J, Cheneau V, Pinel M, Brandely-Piat M, et al. COVID-19 outbreak: An experience to reappraise the role of hospital at home in the anti-cancer drug injection. *Cancer Med*. 5 mars 2021;10(7):2242-9.
25. Expérimentation de suivi à domicile des patients atteints d'un cancer et traités par immunothérapie, Centre Léon Berard.

26. Polinski JM, Kowal MK, Gagnon M, Brennan TA, Shrank WH. Home infusion: Safe, clinically effective, patient preferred, and cost saving. *Healthcare*. 1 mars 2017;5(1):68-80.
27. Renault A, Fradin M, Frouvelle M, Seris A, Kiffer N. Faisabilité de la prise en charge en HAD de patients recevant une immunothérapie pour un cancer bronchique. *Bull Cancer (Paris)*. 1 avr 2021;108(4):437-9.
28. Luke JJ, Flaherty KT, Ribas A, Long GV. Targeted agents and immunotherapies: optimizing outcomes in melanoma. *Nat Rev Clin Oncol*. août 2017;14(8):463-82.
29. Optimisation des parcours de soins en oncologie, Service d' onco-dermatologie du CHUGA.
30. Sáenz de Santa María García M, Noguerado-Mellado B, Rojas-Pérez-Ezquerria P, Prieto-García A, Bartolomé-Zavala B, Tornero P. First case of allergy to nivolumab. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 1 juill 2017;5(4):1140-1.
31. Atlas de la démographie médicale en France, en situation au 1er janvier 2021, Conseil National de l'Ordre des Médecins.
32. Mittaine-Marzac B, Bagaragaza E, Ankri J, Aegerter P, De Stampa M. Impacts on health outcomes and on resources utilization for anticancer drugs injection at home, a complex intervention: a systematic review. *Support Care Cancer*. 1 oct 2021;29(10):5581-96.
33. Raphaël R, Yves D, Giselle C, Magali M, Odile CM. Cancer treatment at home or in the hospital: what are the costs for French public health insurance?: Findings of a comprehensive-cancer centre. *Health Policy*. 1 mai 2005;72(2):141-8.
34. LaVela S, Gallan A. Evaluation and measurement of patient experience. *Patient Exp J*. 30 avr 2014;1(1):28-36.
35. Vardanega J, Henriques J, Pourcelot C, Dirand C, Nallet G, Brédart A, et al. Évaluation de la satisfaction de patientes atteintes d'un cancer du sein précoce traitées en adjuvant par hormonothérapie. *Bull Cancer (Paris)*. 1 déc 2019;106(12):1104-14.
36. Buzyn A. Le Plan cancer 2014-2019 : un plan de lutte contre les inégalités et les pertes de chance face à la maladie. *Trib Sante*. 15 juill 2014;n° 43(2):53-60.
37. Graham B. Defining and Measuring Patient Satisfaction. *J Hand Surg*. 1 sept 2016;41(9):929-31.
38. measurement of patient satisfaction | Journal of Public Health | Oxford Academic [Internet]. [cité 28 sept 2021]. Disponible sur: <https://academic-oup-com.gaelnomade-2.grenet.fr/jpubhealth/article/14/3/236/1571462?login=true>

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire sur l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome adressé aux patients

Vous allez contribuer à un projet de recherche pour une thèse d'internes en dermatologie : Marie Lapassat et Thao Truong sous la responsabilité du Dr. Sabiha Trabelsi et du Pr Charles Julie.

Titre de l'étude : Immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en Hospitalisation à Domicile (HAD) : enquête de satisfaction auprès des patients et des soignants.

Cette étude a pour but d'évaluer la satisfaction concernant le parcours de soins entre l'HDJ d'oncologues et l'HAD pour faire ressortir les points forts et les points à améliorer.

Contexte et justificatif de la recherche

Ces dernières années, de nombreuses avancées thérapeutiques ont été réalisées avec notamment l'avènement de l'immunothérapie anti-PD1 initialement dans les mélanomes métastatiques puis depuis 2018 dans les mélanomes de stade III. Le développement des traitements systémiques en adjuvant dans le mélanome est à l'origine d'un nombre croissant de patients à traiter et à suivre, sans une augmentation systématique des moyens humains et matériels dans les centres d'oncologues. De plus, ces traitements obligent les patients à faire de nombreux aller-retours avec l'hôpital toutes les 2 à 6 semaines pendant au moins un an. En outre, l'épidémie COVID-19 a modifié la prise en charge des patients suivis en hôpital de jour d'oncologues avec la nécessité de poursuivre les traitements anti-cancéreux tels que l'immunothérapie anti-PD1 malgré plusieurs contraintes :

- un personnel médical et paramédical de l'hôpital de jour moins disponible par leur réaffectation dans d'autres services notamment des unités COVID
- la nécessité de limiter les infections nosocomiales COVID-19 chez des patients potentiellement fragiles
- la crainte des patients de contracter l'infection COVID-19 par leurs multiples venues à l'hôpital.

Ce contexte sanitaire inédit a amené plusieurs centres d'oncologues à mettre en place ou à développer l'immunothérapie dans le mélanome en hospitalisation à domicile. Alors que la prise en charge coordonnée entre l'HDJ et l'HAD pourrait présenter de nombreux avantages pour l'hôpital, les professionnels de ville, le patient et l'Assurance maladie, il nous semblerait intéressant d'évaluer la satisfaction des patients et du personnel impliqué dans la prise en charge conjointe entre l'HDJ et l'HAD.

Abréviations :

HAD = hospitalisation à domicile

HDJ = hôpital de jour

IDE = infirmier/infirmière diplômé(e) d'Etat

Ce questionnaire est pseudonymisé, les données collectées restent strictement confidentielles. En effet, leur consultation ne se fera que par des personnes soumises au secret professionnel et collaborant à ce projet de recherche. Par ailleurs, il est sur la base du **volontariat** ; vous avez donc le droit de refuser de remplir ce questionnaire.

En cochant cette case, j'accepte que les données pseudonymisées enregistrées à l'occasion de cette étude fassent l'objet d'un traitement informatisé par le promoteur.

Numéro patient :

Questions	Propositions
1) Quel est votre âge ?	<input type="checkbox"/> Moins de 30 ans <input type="checkbox"/> Entre 30-39 ans <input type="checkbox"/> Entre 40-49 ans <input type="checkbox"/> Entre 50-59 ans <input type="checkbox"/> Entre 60-69 ans <input type="checkbox"/> Entre 70-79 ans <input type="checkbox"/> 80 ans ou plus
2) Quel est votre sexe ?	<input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme
3) Quelle est votre catégorie socioprofessionnelle actuelle ? (1 seul choix possible sauf si retraité : cochez la case « retraité » ainsi que la dernière catégorie socioprofessionnelle correspondante avant la retraite)	<input type="checkbox"/> Élèves, étudiants <input type="checkbox"/> Chômeurs <input type="checkbox"/> Agriculteur exploitant <input type="checkbox"/> Artisan / Commerçant / Chef d'entreprise <input type="checkbox"/> Cadre et profession intellectuelle supérieure (ingénieurs, libéraux, professeurs...) <input type="checkbox"/> Profession intermédiaire (instituteurs, infirmiers, assistants sociaux...) <input type="checkbox"/> Employé (fonction publique, entreprises, commerce, hôtellerie, restauration...) <input type="checkbox"/> Ouvrier <input type="checkbox"/> Retraité <input type="checkbox"/> Autre :
4) Quel est votre niveau d'étude ?	<input type="checkbox"/> Bac + 4 ou 5 ans <input type="checkbox"/> Bac + 3 <input type="checkbox"/> Bac + 2 ans <input type="checkbox"/> Sortie de la terminale (avec ou sans le baccalauréat) / abandon des études supérieures sans diplôme <input type="checkbox"/> CAP ou BEP / sortie au cours de la 2 nd e ou la 1 ^è re <input type="checkbox"/> Sortie au cours de la 6 ^è me à la 3 ^è me / abandon en cours de CAP ou BEP <input type="checkbox"/> Je n'ai jamais fait d'études
5) Depuis combien de temps êtes-vous suivi pour un mélanome en HDJ de dermatologie ?	<input type="checkbox"/> Moins de 1 an <input type="checkbox"/> Entre 1 et 3 ans <input type="checkbox"/> Plus de 3 ans
6) Exercez-vous une activité professionnelle au moment où	<input type="checkbox"/> Oui : si oui, quel est le retentissement sur votre activité professionnelle ?

l'immunothérapie a été initiée et/ou actuellement ?	<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Léger <input type="checkbox"/> Modéré <input type="checkbox"/> Fort <input type="checkbox"/> Tellement fort que j'ai dû arrêter mon activité après avoir débuté l'immunothérapie <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Non
7) Quel est votre temps de trajet pour vous rendre en HDJ ?
8) Quel moyen de transport utilisez-vous pour vous rendre en HDJ ?	<input type="checkbox"/> A pied ou vélo <input type="checkbox"/> Transport en commun (tramway, bus) <input type="checkbox"/> Véhicule personnel <input type="checkbox"/> Taxi/VSL <input type="checkbox"/> Ambulance
9) Trouvez-vous ou avez-vous trouvé contraignant de vous rendre en HDJ pour votre perfusion d'immunothérapie toutes les 2-3-4 ou 6 semaines ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
10) Quelle(s) est(sont) la(les) contrainte(s) lors de votre venue en HDJ ?	<input type="checkbox"/> Le temps de trajet <input type="checkbox"/> Le temps d'attente avant de voir un médecin <input type="checkbox"/> Le temps d'attente entre la consultation avec le médecin et la perfusion <input type="checkbox"/> La durée globale de l'HDJ <input type="checkbox"/> Devoir poser un arrêt de travail <input type="checkbox"/> Voir de nombreux intervenants lors de votre venue en HDJ (médecin sénior + interne voire externe + infirmier + aide-soignante +/- autres intervenants) <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
11) Avez-vous (eu) peur de venir en HDJ pour vos perfusions à cause de l'épidémie de Covid-19 ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
12) Avez-vous déjà entendu parler de la réalisation des traitements anticancéreux à domicile avant qu'on vous le propose ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
13) Par qui avez-vous été informé de la possibilité de faire l'immunothérapie à domicile ?	<input type="checkbox"/> Médecin de l'HDJ <input type="checkbox"/> Coordinateur/coordinatrice de l'HDJ <input type="checkbox"/> Infirmier de l'HDJ

	<input type="checkbox"/> Patient de l'HDJ <input type="checkbox"/> Autre :
14) Les informations données initialement par l'équipe de l'HDJ sur l'intérêt et les modalités des perfusions d'immunothérapie en HAD ont-elles été claires ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
15) Êtes-vous satisfait du déroulement et des modalités de la téléconsultation préalable à la perfusion d'immunothérapie ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
16) Quelle(s) est (sont) la(les) principale(s) contrainte(s) de la téléconsultation préalable à la perfusion d'immunothérapie ? <i>(Plusieurs réponses possibles)</i>	<input type="checkbox"/> Absence de consultation présentielle avec le médecin avant la perfusion <input type="checkbox"/> Horaire aléatoire de la téléconsultation ne concordant pas avec celle notée sur la convocation <input type="checkbox"/> Impression d'être moins bien pris en charge par le service de dermatologie <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
17) En cas de problèmes entre les perfusions, trouvez-vous que la prise en charge par l'équipe de dermatologie est rapide et complète ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
18) Quelle(s) est (sont) la(les) principale(s) contrainte(s) de la prise en charge des événements intercurrents par l'équipe de dermatologie ? <i>(Plusieurs réponses possibles)</i>	<input type="checkbox"/> Difficultés pour joindre le service <input type="checkbox"/> L'impression d'une prise en charge plus lente par rapport à si vous étiez suivi intégralement en HDJ <input type="checkbox"/> Impression que le(s) problème(s) n'est (ne sont) pas pris en compte intégralement <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
19) Combien de temps dure la séance d'immunothérapie à domicile (perfusion + surveillance) ?
20) Avez-vous déjà eu des problèmes médicaux au moment de la perfusion à domicile (ex : réaction allergique, etc...) ?	<input type="checkbox"/> Oui : si oui, avez-vous été satisfait de la prise en charge immédiate par l'équipe de l'HAD ? <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu

	<input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Non
21) Êtes-vous satisfait du déroulement des perfusions d'immunothérapie en HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
22) Quelle(s) est (sont) la(les) principale(s) contrainte(s) au moment de la cure à domicile ?	<input type="checkbox"/> La durée longue des perfusions <input type="checkbox"/> Les contraintes techniques à domicile <input type="checkbox"/> Difficultés de tout ordre, notamment le contact de l'équipe de dermatologie en cas de problème aigu <input type="checkbox"/> Intégration du matériel médical au domicile <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
23) Êtes-vous satisfait de la prise en charge globale en HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
24) Quel(s) est(sont) le(s) point(s) fort(s) de l'immunothérapie en HAD ? <i>(Plusieurs réponses possibles)</i>	<input type="checkbox"/> Déplacements moins fréquents à l'hôpital <input type="checkbox"/> Gain de temps <input type="checkbox"/> Arrêts de travail moins fréquents et/ou moins longs <input type="checkbox"/> Qualité de vie quasi normale par rapport à une personne lambda <input type="checkbox"/> Equipe de dermatologie facilement joignable <input type="checkbox"/> Equipe de l'HAD facilement joignable <input type="checkbox"/> Meilleure acceptation de la maladie <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
25) Quel(s) est(sont) le(s) point(s) faible(s) de l'immunothérapie en HAD ? <i>(Plusieurs réponses possibles)</i>	<input type="checkbox"/> Relation de confiance moins forte avec l'équipe de l'HDJ <input type="checkbox"/> Les consultations avec la présence d'un médecin sont moins fréquentes et donc source d'anxiété/angoisse <input type="checkbox"/> Impression d'être délaissé par l'équipe de l'HDJ <input type="checkbox"/> Manque d'expérience de l'infirmier libéral avec la gestion de l'immunothérapie <input type="checkbox"/> Maladie devenant intrusive dans le quotidien <input type="checkbox"/> Sans avis

	<input type="checkbox"/> Autre :
26) Souhaitez-vous poursuivre la réalisation d'au moins une partie des perfusions d'immunothérapie à domicile via l'HAD ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Sans avis
27) Conseillez-vous à d'autres patients atteints d'un mélanome sous immunothérapie de réaliser au moins une partie des perfusions à domicile via l'HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
28) Avez-vous des suggestions pour améliorer la prise en charge en HAD ou la coordination avec l'équipe de dermatologie ?

Annexe 2 : Questionnaire sur l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome adressé aux médecins de l'HDJ

Vous allez contribuer à un projet de recherche pour une thèse d'internes en dermatologie : Marie Lapassat et Thao Truong sous la responsabilité du Dr. Sabiha Trabelsi et du Pr Charles Julie.

Titre de l'étude : Immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en Hospitalisation à Domicile (HAD) : enquête de satisfaction auprès des patients et des soignants.

Cette étude a pour but d'évaluer la satisfaction concernant le parcours de soins entre l'HDJ d'oncologie et l'HAD pour faire ressortir les points forts et les points à améliorer.

Contexte et justificatif de la recherche

Ces dernières années, de nombreuses avancées thérapeutiques ont été réalisées avec notamment l'avènement de l'immunothérapie anti-PD1 initialement dans les mélanomes métastatiques puis depuis 2018 dans les mélanomes de stade III. Le développement des traitements systémiques en adjuvant dans le mélanome est à l'origine d'un nombre croissant de patients à traiter et à suivre, sans une augmentation systématique des moyens humains et matériels dans les centres d'oncologie. De plus, ces traitements obligent les patients à faire de nombreux aller-retours avec l'hôpital toutes les 2 à 6 semaines pendant au moins un an. En outre, l'épidémie COVID-19 a modifié la prise en charge des patients suivis en hôpital de jour d'oncologie avec la nécessité de poursuivre les traitements anti-cancéreux tels que l'immunothérapie anti-PD1 malgré plusieurs contraintes :

- un personnel médical et paramédical de l'hôpital de jour moins disponible par leur réaffectation dans d'autres services notamment des unités COVID
- la nécessité de limiter les infections nosocomiales COVID-19 chez des patients potentiellement fragiles
- la crainte des patients de contracter l'infection COVID-19 par leurs multiples venues à l'hôpital.

Ce contexte sanitaire inédit a amené plusieurs centres d'oncologie à mettre en place ou à développer l'immunothérapie dans le mélanome en hospitalisation à domicile. Alors que la prise en charge coordonnée entre l'HDJ et l'HAD pourrait présenter de nombreux avantages pour l'hôpital, les professionnels de ville, le patient et l'Assurance maladie, il nous semblerait intéressant d'évaluer la satisfaction des patients et du personnel impliqué dans la prise en charge conjointe entre l'HDJ et l'HAD.

Abréviations :

HAD = hospitalisation à domicile

HDJ = hôpital de jour

IDE = infirmier/infirmière diplômé(e) d'Etat

Ce questionnaire est **anonyme** et les données collectées resteront strictement confidentielles. En effet, leur consultation ne se fera que par des personnes soumises au secret professionnel et collaborant à ce projet de recherche. Par ailleurs, il est sur la base du **volontariat** ; vous avez donc le droit de refuser de remplir ce questionnaire.

En cochant cette case, j'accepte que les données anonymes enregistrées à l'occasion de cette étude fassent l'objet d'un traitement informatisé par le promoteur.

Questions	Propositions
1) Combien de temps consacrez-vous à la téléconsultation et à la prescription de l'immunothérapie pour un patient donné ?	<input type="checkbox"/> Moins de 15 minutes <input type="checkbox"/> Entre 15 et 30 minutes <input type="checkbox"/> Plus de 30 minutes
2) La mise en place de l'immunothérapie à domicile a-t-elle diminué votre charge de travail ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
3) Quelle est la(les) contrainte(s) de la téléconsultation et à la prescription de l'immunothérapie en HAD ? (<i>Plusieurs réponses possibles</i>)	<input type="checkbox"/> Difficultés pour joindre le patient <input type="checkbox"/> Difficultés pour obtenir le bilan biologique <input type="checkbox"/> Difficultés techniques pour prescrire l'immunothérapie et/ou les prémédications <input type="checkbox"/> Difficultés pour gérer les problèmes des patients à distance <input type="checkbox"/> Difficultés pour joindre l'équipe de l'HAD <input type="checkbox"/> Prescription de l'immunothérapie obligatoire avant 16h vis-à-vis de la pharmacie du CHU <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
4) Trouvez-vous qu'il est plus compliqué de gérer les patients à domicile ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
5) Êtes-vous satisfait de cette nouvelle prise en charge des patients ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
6) Avez-vous déjà été sollicité pour une complication grave lors d'une cure en HAD (choc anaphylactique, fièvre, malaise...) ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement

	<input type="checkbox"/> Sans avis
7) Quel(s) est(sont) le(s) point(s) fort(s) de l'immunothérapie en HAD ? <i>(Plusieurs réponses possibles)</i>	<input type="checkbox"/> Gain de temps <input type="checkbox"/> Gestion plus libre de son temps de travail <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
8) Quel(s) est(sont) le(s) point(s) faible(s) de l'immunothérapie en HAD ? <i>(Plusieurs réponses possibles)</i>	<input type="checkbox"/> Absence de gain voire augmentation du temps de travail <input type="checkbox"/> Difficultés de trouver un moment dans la journée pour assurer la téléconsultation <input type="checkbox"/> Difficultés techniques pour récupérer le bilan sanguin ou prescrire l'immunothérapie et/ou les prémédications <input type="checkbox"/> Difficultés pour gérer les problèmes des patients à distance <input type="checkbox"/> Impression d'assurer une prise en charge globale incomplète et plus lente par rapport à un patient suivi intégralement en HDJ <input type="checkbox"/> Impression d'avoir une relation de confiance moins forte avec les patients suivis partiellement en HAD <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
9) Êtes-vous favorable au développement de l'immunothérapie dans le mélanome en HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
10) Avez-vous des suggestions pour améliorer la prise en charge en HAD ou la coordination avec l'équipe de dermatologie ?

Annexe 3 : Questionnaire sur l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome adressé aux IDE libéraux

Vous allez contribuer à un projet de recherche pour une thèse d'internes en dermatologie : Marie Lapassat et Thao Truong sous la responsabilité du Dr. Sabiha Trabelsi et du Pr Charles Julie.

Titre de l'étude : Immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en Hospitalisation à Domicile (HAD) : enquête de satisfaction auprès des patients et des soignants.

Cette étude a pour but d'évaluer la satisfaction concernant le parcours de soins entre l'HDJ d'oncologie et l'HAD pour faire ressortir les points forts et les points à améliorer.

Contexte et justificatif de la recherche

Ces dernières années, de nombreuses avancées thérapeutiques ont été réalisées avec notamment l'avènement de l'immunothérapie anti-PD1 initialement dans les mélanomes métastatiques puis depuis 2018 dans les mélanomes de stade III. Le développement des traitements systémiques en adjuvant dans le mélanome est à l'origine d'un nombre croissant de patients à traiter et à suivre, sans une augmentation systématique des moyens humains et matériels dans les centres d'oncologie. De plus, ces traitements obligent les patients à faire de nombreux aller-retours avec l'hôpital toutes les 2 à 6 semaines pendant au moins un an. En outre, l'épidémie COVID-19 a modifié la prise en charge des patients suivis en hôpital de jour d'oncologie avec la nécessité de poursuivre les traitements anti-cancéreux tels que l'immunothérapie anti-PD1 malgré plusieurs contraintes :

- un personnel médical et paramédical de l'hôpital de jour moins disponible par leur réaffectation dans d'autres services notamment des unités COVID
- la nécessité de limiter les infections nosocomiales COVID-19 chez des patients potentiellement fragiles
- la crainte des patients de contracter l'infection COVID-19 par leurs multiples venues à l'hôpital.

Ce contexte sanitaire inédit a amené plusieurs centres d'oncologie à mettre en place ou à développer l'immunothérapie dans le mélanome en hospitalisation à domicile. Alors que la prise en charge coordonnée entre l'HDJ et l'HAD pourrait présenter de nombreux avantages pour l'hôpital, les professionnels de ville, le patient et l'Assurance maladie, il nous semblerait intéressant d'évaluer la satisfaction des patients et du personnel impliqué dans la prise en charge conjointe entre l'HDJ et l'HAD.

Abréviations :

HAD = hospitalisation à domicile

HDJ = hôpital de jour

IDE = infirmier/infirmière diplômé(e) d'Etat

Ce questionnaire est **anonyme** et les données collectées resteront strictement confidentielles. En effet, leur consultation ne se fera que par des personnes soumises au secret professionnel et collaborant à ce projet de recherche. Par ailleurs, il est sur la base du **volontariat** ; vous avez donc le droit de refuser de remplir ce questionnaire.

En cochant cette case, j'accepte que les données anonymes enregistrées à l'occasion de cette étude fassent l'objet d'un traitement informatisé par le promoteur.

Questions	Propositions
1) Est-ce la première fois que vous participez à la prise en charge de patients avec des traitements oncologiques à domicile normalement administrés lors d'une hospitalisation conventionnelle ou en HDJ ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : si ce n'est pas la première fois, dans le cadre de quelle(s) pathologie(s) et quel(s) traitement(s) ?
2) Avez-vous reçu une formation spécifique sur le mélanome ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : si non, souhaitez-vous une formation spécifique faite par des oncodermatologues et/ou des IDE exerçant en dermatologie ? <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
3) Avez-vous des difficultés dans la compréhension ou la prise en charge du mélanome ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
4) Avez-vous reçu une formation spécifique sur l'immunothérapie anti-PD1 ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : si non, souhaitez-vous une formation spécifique faite par des oncodermatologues et/ou des IDE exerçant en dermatologie ? <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
5) Connaissez-vous les effets secondaires principaux des immunothérapies anti-PD1 ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis

perfusion (choc anaphylactique, fièvre, malaise...) ?	
<p>11) Uniquement pour les personnes ayant répondu oui à la question 13 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avez-vous trouvé que la prise en charge de cette complication a été rapide et efficace ? - Avez-vous déjà eu des patients hospitalisés suite à des complications graves au moment de la perfusion ? 	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
12) Êtes-vous à l'aise dans la prise en charge des patients sous immunothérapie anti-PD1 pour leur mélanome en HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
13) Êtes-vous satisfait de la prise en charge globale des patients sous immunothérapie anti-PD1 pour leur mélanome en HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
14) Êtes-vous satisfait de l'articulation avec l'HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
15) Avez-vous des suggestions pour améliorer la prise en charge en HAD ?

Annexe 4 : Questionnaire sur l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome adressé aux coordinateurs de l'HDJ

Vous allez contribuer à un projet de recherche pour une thèse d'internes en dermatologie : Marie Lapassat et Thao Truong sous la responsabilité du Dr. Sabiha Trabelsi et du Pr Charles Julie.

Titre de l'étude : Immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en Hospitalisation à Domicile (HAD) : enquête de satisfaction auprès des patients et des soignants.

Cette étude a pour but d'évaluer la satisfaction concernant le parcours de soins entre l'HDJ d'oncologie et l'HAD pour faire ressortir les points forts et les points à améliorer.

Contexte et justificatif de la recherche

Ces dernières années, de nombreuses avancées thérapeutiques ont été réalisées avec notamment l'avènement de l'immunothérapie anti-PD1 initialement dans les mélanomes métastatiques puis depuis 2018 dans les mélanomes de stade III. Le développement des traitements systémiques en adjuvant dans le mélanome est à l'origine d'un nombre croissant de patients à traiter et à suivre, sans une augmentation systématique des moyens humains et matériels dans les centres d'oncologie. De plus, ces traitements obligent les patients à faire de nombreux aller-retours avec l'hôpital toutes les 2 à 6 semaines pendant au moins un an. En outre, l'épidémie COVID-19 a modifié la prise en charge des patients suivis en hôpital de jour d'oncologie avec la nécessité de poursuivre les traitements anti-cancéreux tels que l'immunothérapie anti-PD1 malgré plusieurs contraintes :

- un personnel médical et paramédical de l'hôpital de jour moins disponible par leur réaffectation dans d'autres services notamment des unités COVID
- la nécessité de limiter les infections nosocomiales COVID-19 chez des patients potentiellement fragiles
- la crainte des patients de contracter l'infection COVID-19 par leurs multiples venues à l'hôpital.

Ce contexte sanitaire inédit a amené plusieurs centres d'oncologie à mettre en place ou à développer l'immunothérapie dans le mélanome en hospitalisation à domicile. Alors que la prise en charge coordonnée entre l'HDJ et l'HAD pourrait présenter de nombreux avantages pour l'hôpital, les professionnels de ville, le patient et l'Assurance maladie, il nous semblerait intéressant d'évaluer la satisfaction des patients et du personnel impliqué dans la prise en charge conjointe entre l'HDJ et l'HAD.

Abréviations :

HAD = hospitalisation à domicile

HDJ = hôpital de jour

IDE = infirmier/infirmière diplômé(e) d'Etat

Ce questionnaire est **anonyme** et les données collectées resteront strictement confidentielles. En effet, leur consultation ne se fera que par des personnes soumises au secret professionnel et collaborant à ce projet de recherche. Par ailleurs, il est sur la base du **volontariat** ; vous avez donc le droit de refuser de remplir ce questionnaire.

En cochant cette case, j'accepte que les données anonymes enregistrées à l'occasion de cette étude fassent l'objet d'un traitement informatisé par le promoteur.

Questions	Propositions
1) Trouvez-vous qu'avoir des patients ayant des perfusions d'immunothérapie en HAD diminue significativement le nombre de patients en HDJ ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
2) Avez-vous eu fréquemment des difficultés de coordination ou de communication avec l'équipe de l'HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
3) Trouvez-vous qu'il est plus compliqué de gérer les patients à domicile ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
4) Êtes-vous satisfait de cette nouvelle prise en charge des patients ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
5) Quel(s) est(sont) le(s) point(s) fort(s) de l'immunothérapie en HAD ? (<i>Plusieurs réponses possibles</i>)	<input type="checkbox"/> Meilleure disponibilité des lits d'HDJ devant un nombre croissant de patients <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
6) Quel(s) est(sont) le(s) point(s) faible(s) de l'immunothérapie en HAD ? (<i>Plusieurs réponses possibles</i>)	<input type="checkbox"/> Absence de gain de temps voire une augmentation du temps de travail <input type="checkbox"/> Difficultés pour joindre les patients suivis en HAD <input type="checkbox"/> Difficulté pour joindre l'équipe de l'HAD

	<input type="checkbox"/> Difficultés pour gérer les problèmes des patients à distance <input type="checkbox"/> Impression d'assurer une prise en charge globale incomplète et plus lente par rapport à un patient suivi intégralement en HDJ <input type="checkbox"/> Altération de la relation patient-soignant <input type="checkbox"/> Nombre excessif d'intervenants dans la prise en charge du patient <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Sans avis <input type="checkbox"/> Autre :
7) Êtes-vous favorable au développement de l'immunothérapie dans le mélanome en HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalemment <input type="checkbox"/> Sans avis

Annexe 5 : Questionnaire sur l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome adressé aux coordinateurs de l'HAD

Vous allez contribuer à un projet de recherche pour une thèse d'internes en dermatologie : Marie Lapassat et Thao Truong sous la responsabilité du Dr. Sabiha Trabelsi et du Pr Charles Julie.

Titre de l'étude : Immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en Hospitalisation à Domicile (HAD) : enquête de satisfaction auprès des patients et des soignants.

Cette étude a pour but d'évaluer la satisfaction concernant le parcours de soins entre l'HDJ d'oncodermatologie et l'HAD pour faire ressortir les points forts et les points à améliorer.

Contexte et justificatif de la recherche

Ces dernières années, de nombreuses avancées thérapeutiques ont été réalisées avec notamment l'avènement de l'immunothérapie anti-PD1 initialement dans les mélanomes métastatiques puis depuis 2018 dans les mélanomes de stade III. Le développement des traitements systémiques en adjuvant dans le mélanome est à l'origine d'un nombre croissant de patients à traiter et à suivre, sans une augmentation systématique des moyens humains et matériels dans les centres d'oncodermatologie. De plus, ces traitements obligent les patients à faire de nombreux aller-retours avec l'hôpital toutes les 2 à 6 semaines pendant au moins un an. En outre, l'épidémie COVID-19 a modifié la prise en charge des patients suivis en hôpital de jour d'oncodermatologie avec la nécessité de poursuivre les traitements anti-cancéreux tels que l'immunothérapie anti-PD1 malgré plusieurs contraintes :

- un personnel médical et paramédical de l'hôpital de jour moins disponible par leur réaffectation dans d'autres services notamment des unités COVID
- la nécessité de limiter les infections nosocomiales COVID-19 chez des patients potentiellement fragiles
- la crainte des patients de contracter l'infection COVID-19 par leurs multiples venues à l'hôpital.

Ce contexte sanitaire inédit a amené plusieurs centres d'oncodermatologie à mettre en place ou à développer l'immunothérapie dans le mélanome en hospitalisation à domicile. Alors que la prise en charge coordonnée entre l'HDJ et l'HAD pourrait présenter de nombreux avantages pour l'hôpital, les professionnels de ville, le patient et l'Assurance maladie, il nous semblerait intéressant d'évaluer la satisfaction des patients et du personnel impliqué dans la prise en charge conjointe entre l'HDJ et l'HAD.

Abréviations :

HAD = hospitalisation à domicile

HDJ = hôpital de jour

IDE = infirmier/infirmière diplômé(e) d'Etat

Ce questionnaire est **anonyme** et les données collectées resteront strictement confidentielles. En effet, leur consultation ne se fera que par des personnes soumises au secret professionnel et collaborant à ce projet de recherche. Par ailleurs, il est sur la base du **volontariat** ; vous avez donc le droit de refuser de remplir ce questionnaire.

En cochant cette case, j'accepte que les données anonymes enregistrées à l'occasion de cette étude fassent l'objet d'un traitement informatisé par le promoteur.

Questions	Propositions
16) Est-ce la première fois que vous participez à la prise en charge de patients avec des traitements oncologiques à domicile normalement administrés lors d'une hospitalisation conventionnelle ou en HDJ ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : si ce n'est pas la première fois, dans le cadre de quelle(s) pathologie(s) et quel(s) traitement(s) ?
17) Avez-vous reçu une formation spécifique sur le mélanome ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : si non, souhaitez-vous une formation spécifique faite par des oncodermatologues et/ou des IDE exerçant en dermatologie ? <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
18) Avez-vous des difficultés dans la compréhension ou la prise en charge du mélanome ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
19) Avez-vous reçu une formation spécifique sur l'immunothérapie anti-PD1 ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non : si non, souhaitez-vous une formation spécifique faite par des oncodermatologues et/ou des IDE exerçant en dermatologie ? <input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis
20) Connaissez-vous les effets secondaires principaux des immunothérapies anti-PD1 ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalement <input type="checkbox"/> Sans avis

21) Avez-vous déjà eu des problèmes la veille ou le jour de la perfusion suite à des problèmes de prescription médicale ? (pour immunothérapie, prémédication ou médicaments en cas de problèmes)	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalelement <input type="checkbox"/> Sans avis
22) En cas de soucis la veille de la perfusion, arrivez-vous à joindre facilement le médecin ou le coordinateur de l'HDJ de dermatologie ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalelement <input type="checkbox"/> Sans avis
23) Êtes-vous à l'aise dans la prise en charge des patients sous immunothérapie anti-PD1 pour leur mélanome en HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalelement <input type="checkbox"/> Sans avis
24) Êtes-vous satisfait de la prise en charge globale des patients sous immunothérapie anti-PD1 pour leur mélanome en HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalelement <input type="checkbox"/> Sans avis
25) Êtes-vous satisfait de l'articulation entre le service de dermatologie et l'HAD ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalelement <input type="checkbox"/> Sans avis
26) Quel(s) est(sont) le(s) point(s) faible(s) de l'articulation entre le service de dermatologie et l'HAD ? (<i>Plusieurs réponses possibles</i>)	<input type="checkbox"/> Equipe de dermatologie difficilement joignable <input type="checkbox"/> Le délai entre la requête et la réponse/prise en charge de cette requête est trop long <input type="checkbox"/> Communication mauvaise entre l'équipe de l'HAD et celle de dermatologie (manque d'informations, difficultés de compréhension entre les 2 équipes...) <input type="checkbox"/> Autre :
27) Êtes-vous favorable pour inclure en HAD plus de patients ayant un mélanome sous immunothérapie anti-PD1 ?	<input type="checkbox"/> Pas du tout <input type="checkbox"/> Un peu <input type="checkbox"/> Modérément <input type="checkbox"/> Beaucoup <input type="checkbox"/> Totalelement <input type="checkbox"/> Sans avis
28) Quel(s) est(sont) le(s) potentiel(s) frein(s) au développement de l'immunothérapie dans le mélanome en HAD ? (<i>Plusieurs réponses possibles</i>)	<input type="checkbox"/> Patients trop lourds à prendre en charge <input type="checkbox"/> Perfusions d'immunothérapie difficiles à organiser à domicile

	<input type="checkbox"/> Acte technique lourd <input type="checkbox"/> Temps passé au domicile du patient trop long <input type="checkbox"/> Manque d'aisance dans la prise en charge du mélanome <input type="checkbox"/> Manque de moyen technique et/ou humain <input type="checkbox"/> Mauvaise articulation entre le service de dermatologie et l'HAD <input type="checkbox"/> Gestion difficile des difficultés préalables à la perfusion et celles survenant au cours de la perfusion <input type="checkbox"/> Autre :
29) Avez-vous des suggestions pour améliorer la prise en charge en HAD ou la coordination avec l'équipe de dermatologie ?

Annexe 6 : Questionnaire sur l'immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome adressé aux centres d'oncodermatologie autres que le CHUGA

Vous allez contribuer à un projet de recherche pour une thèse d'internes en dermatologie du CHU de Grenoble : Marie Lapassat et Thao Truong sous la responsabilité du Dr. Sabiha Trabelsi et du Pr Charles Julie.

Titre de l'étude : Immunothérapie anti-PD1 dans le mélanome en Hospitalisation à Domicile (HAD) : enquête de satisfaction auprès des patients et des soignants.

Cette étude a pour but d'évaluer la satisfaction concernant le parcours de soins entre l'HDJ d'oncodermatologie et l'HAD pour faire ressortir les points forts et les points à améliorer. Nous souhaitons faire un retour d'expérience au niveau national sur les pratiques des centres d'oncodermatologie à propos de l'immunothérapie dans le mélanome en HAD.

Contexte et justificatif de la recherche

Ces dernières années, de nombreuses avancées thérapeutiques ont été réalisées avec notamment l'avènement de l'immunothérapie anti-PD1 initialement dans les mélanomes métastatiques puis depuis 2018 dans les mélanomes de stade III. Le développement des traitements systémiques en adjuvant dans le mélanome est à l'origine d'un nombre croissant de patients à traiter et à suivre, sans une augmentation systématique des moyens humains et matériels dans les centres d'oncodermatologie. De plus, ces traitements obligent les patients à faire de nombreux aller-retours avec l'hôpital toutes les 2 à 6 semaines pendant au moins un an. En outre, l'épidémie COVID-19 a modifié la prise en charge des patients suivis en hôpital de jour d'oncodermatologie avec la nécessité de poursuivre les traitements anti-cancéreux tels que l'immunothérapie anti-PD1 malgré plusieurs contraintes :

- un personnel médical et paramédical de l'hôpital de jour moins disponible par leur réaffectation dans d'autres services notamment des unités COVID
- la nécessité de limiter les infections nosocomiales COVID-19 chez des patients potentiellement fragiles
- la crainte des patients de contracter l'infection COVID-19 par leurs multiples venues à l'hôpital.

Ce contexte sanitaire inédit a amené plusieurs centres d'oncodermatologie à mettre en place ou à développer l'immunothérapie dans le mélanome en hospitalisation à domicile. Alors que la prise en charge coordonnée entre l'HDJ et l'HAD pourrait présenter de nombreux avantages pour l'hôpital, les professionnels de ville, le patient et l'Assurance maladie, il nous semblerait intéressant d'évaluer la satisfaction des patients et du personnel impliqué dans la prise en charge conjointe entre l'HDJ et l'HAD.

Abréviations :

HAD = hospitalisation à domicile

HDJ = hôpital de jour

IDE = infirmier/infirmière diplômé(e) d'Etat

*Ce questionnaire est **anonyme** et les données collectées resteront strictement confidentielles. En effet, leur consultation ne se fera que par des personnes soumises au secret professionnel et collaborant à ce projet de recherche. Par ailleurs, il est sur la base du **volontariat** ; vous avez donc le droit de refuser de remplir ce questionnaire.*

En cochant cette case, j'accepte que les données anonymes enregistrées à l'occasion de cette étude fassent l'objet d'un traitement informatisé par le promoteur

Nom du centre :

Avez-vous des patients traités en HAD ?

Types de traitement en HAD :

Date de début de la prise en charge en HAD :

Quels sont les freins ou les points négatifs ?

Quels sont les points positifs ?

S'agit-il d'une coordination de PEC oncodermatologique exclusive ou avec les oncologues ?

Nombre de patients traités (nombre cumulé et file active au moment de l'enquête) :