



ARTC

Association pour la Recherche
sur les Tumeurs Cérébrales

La Lettre de l'ARTC - Juin 2024

Patients, familles, nous sommes là pour vous !

**SOUTENEZ
LA RECHERCHE
CONTRE**

**LES TUMEURS
CÉRÉBRALES**



ARTC

Association pour la Recherche
sur les Tumeurs Cérébrales

Rejoignez le combat :

www.artc.asso.fr

+33 (0)1 45 83 36 78



Nouvelle affiche de l'ARTC

Sommaire

Éditorial p. 3

Programme scientifique p. 4 à 11

GlioTex, projet phare de l'ARTC p. 4

Un soutien de l'ARTC parrainé par le GOPA p. 7

Prédire la résistance à la chimiothérapie et rechercher de nouvelles combinaisons de chimiothérapies pour le traitement du glioblastome p. 8

Les hormones, une cible pour le traitement du glioblastome ? p. 10

Témoignage d'une jeune chercheuse dont le projet est soutenu par l'ARTC p. 11

Soins de support p. 12 à 14

Une rééducation pour les patients souffrant de troubles de la déglutition p. 12

Commission des patients p. 14 & 15

Concrètement, qu'est-ce que le droit à l'oubli ? p. 14

Témoignage d'une patiente p. 16

Confiance, l'espoir est là... p. 16

Actualités p. 17 à 20

La 1^{re} Journée nationale du cancer du cerveau – 7 décembre 2023 p. 17

De la recherche aux patients, un espoir concret p. 19

Concert ARTC du 16 mai 2024 – Chapelle Saint-Louis de la Salpêtrière p. 20

Communication p. 20 à 22

La communication sur les réseaux de l'ARTC : une communauté engagée ! p. 20

La vie des délégations p. 22 à 36

Alsace – Ardèche – Auvergne-Rhône-Alpes – Bordeaux-Aquitaine – Fonds Thomas Berthy – Île-de-France – Normandie – Pays d'Adour – Toulouse Midi-Pyrénées

Informations utiles p. 37 à 39

ARTC - Association pour la recherche sur les tumeurs cérébrales

Institut de Neurologie, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière

47-83 boulevard de l'Hôpital 75013 PARIS

Tél. : 01 45 83 36 78

Courriel : contact@artc.asso.fr

Site internet : artc.asso.fr

Directrice de la publication : Marie-Claude Berthy

Rédaction et réalisation : Bureau de l'ARTC

Photographies : membres de l'ARTC

Impression et routage : Européenne de Médias

ISSN : 2999-0238



ARTC



Chers amis, chers donateurs, chers membres

Je souhaite exprimer toute ma gratitude à ceux qui m'ont accordé leur confiance une nouvelle fois. C'est un honneur de continuer à servir notre belle association, et je leur suis reconnaissante pour cette opportunité.

Accompagnée d'un bureau renouvelé, je m'engage à travailler avec dévouement et à poursuivre nos efforts pour le succès et le développement de l'ARTC.

Cette confiance renouvelée illustre à la fois la reconnaissance de notre travail acharné et la conviction partagée quant à un avenir prometteur pour notre Association.

Parmi les nouveautés, nous avons créé dans cette nouvelle édition de juin de la Lettre une page communication et réseaux sociaux qui aujourd'hui nous semblait incontournable pour marquer notre présence et ainsi informer un plus large public. La 1^{re} de couverture de la Lettre permet de découvrir notre nouvelle affiche.

Je tiens à remercier toutes celles et ceux qui m'ont épaulée et qui m'ont fait confiance, et notamment les membres du bureau ainsi que les délégations régionales qui mettent leurs temps bénévolement au service de l'ARTC, et qui font un travail remarquable.

Une nouvelle recrue, Marion Potvin, antenne de Cahors, nous rejoint sous la houlette bienveillante de Luc Dalmonti, délégation de Toulouse.

Maïthaa Le Du sera chargée de la délégation ARTC Auvergne-Rhône-Alpes. Bienvenue à elles deux et un grand merci !

Sans oublier certains administrateurs dont l'implication n'est plus à démontrer. Merci à tous pour votre engagement et votre dévouement .

Nous remercions Jean-Michel Roiné pour toutes ces années au service de notre cause, qui aujourd'hui a pris la difficile décision de nous quitter, mais qui a eu la gentillesse de rester notre correspondant en région bordelaise.

Nous avons également le plaisir de vous annoncer l'arrivée au sein de notre conseil d'administration de Christian Bouvet qui exerce déjà dans la commission des Patients.

Pour finir, notre dossier Reconnaissance d'utilité publique est enfin finalisé et nous gardons espoir de le voir aboutir rapidement.

Nous restons tous mobilisés car le chemin est encore long. Très bel été à tous.

Marie-Claude Berthy

GlioTex, projet phare de l'ARTC



GlioTex (GLIOblastome et Thérapies Expérimentales), dédié à la recherche thérapeutique sur le glioblastome, est un projet phare de l'ARTC qui le soutient depuis sa création il y a douze ans. Le Dr Maïté Verreault, cheffe de projet de GlioTex, et le Pr Ahmed Idbah, co-créateur du projet avec le Pr Jean-Yves Delattre, en font un premier bilan.

Pouvez-vous nous rappeler la genèse du projet ?

Le projet GlioTex est né du constat que les avancées dans le traitement du glioblastome, la tumeur cérébrale maligne la plus fréquente, demeurent très lentes au regard des progrès considérables réalisés dans leur connaissance biologique. En effet, il faut généralement plus d'une dizaine d'années avant qu'un nouveau médicament issu de la recherche puisse être proposé aux patients dans un essai clinique. Nous considérons qu'il fallait se donner les moyens d'accélérer le passage des découvertes du laboratoire au lit du patient. En pratique, il s'agissait d'augmenter notre capacité à réaliser des études précliniques pour identifier rapidement les médicaments les plus prometteurs pour être évalués prioritairement dans les essais cliniques.

Quelles sont les raisons de cette lenteur des progrès dans le traitement du glioblastome ?

Les traitements possiblement actifs contre le glioblastome issus de la recherche fondamentale ou déjà utilisés dans d'autres maladies ne manquent pourtant pas. Encore faut-il avoir le temps et les moyens de les tester tous, et de façon adéquate et approfondie, avant de les proposer aux patients. Une des difficultés réside dans la faible pertinence de nombreux modèles de laboratoire utilisés en recherche dite préclinique pour tester l'efficacité des traitements sur le glioblastome. En effet, beaucoup de chercheurs travaillent avec des cellules de glioblastome cultivées dans des conditions très éloignées du contexte biologique de la maladie. Ceci explique pourquoi les effets thérapeutiques positifs observés au cours de leurs travaux sur ces cellules sont rarement confirmés une fois testés chez les patients. De plus, la relative rareté de la maladie par rapport à d'autres cancers n'incite pas l'industrie pharmaceutique à s'y impliquer massivement pour le développement de médicaments, compte tenu du retour sur investissement attendu. Enfin, peu d'équipes académiques dans le monde s'intéressent spécifiquement et totalement à la recherche thérapeutique préclinique centrée sur le glioblastome.

Comment s'est constitué le projet GlioTex ?

Le projet GlioTex a pour but, d'une part, de créer une plateforme technologique de pointe associée à une solide expertise scientifique en recherche préclinique dédiée aux tumeurs cérébrales, qui soit une vraie force de frappe pour découvrir et évaluer rapidement de nouveaux traitements ; et d'autre part, de générer de nouveaux modèles de laboratoire plus représentatifs de cette maladie pour la recherche thérapeutique. Il fallait donc un lieu, une équipe et des moyens pour mener à bien ce projet. Pour le lieu, nous avons eu la chance de pouvoir intégrer l'Institut du cerveau, deuxième centre mondial pour la recherche en neurosciences, qui était le cadre idéal pour héberger cette initiative ambitieuse. Il dispose en effet d'un environnement technologique et scientifique exceptionnel. En outre, il réside au sein de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, occupant une place centrale entre recherche fondamentale et recherche clinique, pour faciliter les interactions entre cliniciens et chercheurs. Pour l'équipe, nous avons pu compter sur le savoir-faire et l'efficacité de Maïté Verreault, chercheuse et cheffe de projet, qui a encadré tous les techniciens et doctorants qui ont travaillé pour GlioTex et supervisé la conduite des projets. Pour les moyens, l'ARTC a été depuis le début notre principal et indéfectible soutien ; d'autres partenaires académiques, industriels et associatifs, ont depuis rejoint le projet.

Comment se développe GlioTex ?

Notre plus importante réalisation est d'avoir pu constituer une équipe d'experts couvrant les différents domaines de la recherche préclinique sur le glioblastome. Ainsi, à sa création, nous n'étions que trois ; aujourd'hui, c'est neuf personnes, chercheurs, ingénieurs, techniciens, doctorants et post-doctorants, qui œuvrent dans l'équipe, et quasiment autant qui ont été formés par l'équipe à un moment de leurs études. Nous avons aussi développé des modèles expérimentaux de glioblastomes et des techniques permettant d'augmenter drastiquement le débit de nouveaux composés thérapeutiques pouvant être testés de façon reproductible. Les compétences de l'équipe sont reconnues, et au-delà de nos projets propres, nous sommes fréquemment sollicités pour des collaborations dans le cadre de partenariats avec d'autres chercheurs en France et à l'international, mais également par des sociétés privées et des laboratoires pharmaceutiques. Ces partenariats enrichissent nos champs d'action, permettent de rester au cœur de l'innovation et de démultiplier les projets.

Quelles sont les principales réalisations de GlioTex ?

Au niveau scientifique, les travaux de GlioTex, qui sont publiés dans des revues scientifiques internationales, ont permis l'obtention de financements publics et privés de grande envergure, nationaux et européens, pour initier de nouveaux projets de recherche (à hauteur de plusieurs centaines de milliers d'euros en 2024). Parmi nos réussites, nous pouvons citer la collaboration avec la société Carthera et l'équipe du Pr Alexandre Carpentier, qui a permis de démontrer que l'utilisation des ultrasons contribuait à améliorer l'efficacité d'une chimiothérapie chez des souris porteuses d'un glioblastome.

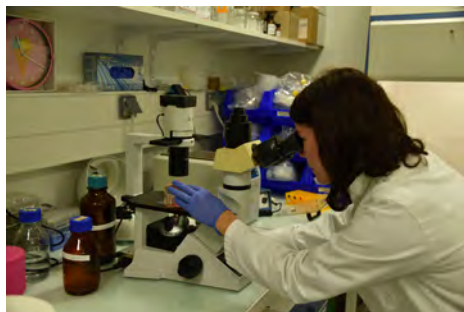
Ce résultat a constitué le rationnel pour plusieurs essais cliniques nationaux et internationaux combinant les ultrasons avec une chimiothérapie chez des patients atteints de glioblastome. GlioTex a montré de la même façon au laboratoire que les ultrasons amélioreraient la réponse à une immunothérapie dans le glioblastome, et nous nous consacrons actuellement à la validation de ces résultats sur d'autres types d'immunothérapies.

Quels sont vos autres projets ?

Nous ne négligeons aucune piste, et nous poursuivons notre travail d'évaluation systématique des propriétés anti-glioblastome de plusieurs dizaines de médicaments habituellement prescrits pour d'autres maladies. Nous avons ainsi identifié plusieurs médicaments très intéressants comme la *dactinomycine*, développée initialement comme antibiotique. Nous nous employons à faire en sorte d'améliorer la pénétration de ces médicaments dans le cerveau pour optimiser son action antitumorale. Nous développons aussi un médicament qui cible une protéine nommée « récepteur à l'hormone de croissance », laquelle jouerait un rôle dans la croissance des glioblastomes. Avec la collaboration de biomathématiciens, nous avons pu sélectionner une série de molécules chimiques susceptibles de bloquer l'action de ce récepteur, et nous avons montré, grâce aux outils de GlioTex, que ces molécules réduisaient la progression du glioblastome. À la suite de ces résultats encourageants, GlioTex a reçu un important soutien financier de l'Institut du cerveau et de la Fondation A. C. Berda, afin d'élaborer un médicament pouvant être administré à l'homme. Ce développement passerait possiblement par la création d'une *start-up* afin de structurer une entité légale autour de ce nouveau médicament, ce qui faciliterait la collecte de fonds permettant le passage vers les essais cliniques que nous savons très coûteux.

Que souhaiteriez-vous dire aux membres de l'ARTC ?

La recherche est affaire de patience, de persévérance, d'audace et de chance aussi, qu'il faut savoir forcer ! GlioTex, qui était un projet ambitieux, réussit de mieux en mieux au fil des ans à être un outil efficace, s'inscrivant dans la durée, capable de démultiplier les projets innovants et d'accélérer l'évaluation des traitements les plus prometteurs. Nous aimerions remercier l'ARTC, qui a cru en ce projet qui ne serait pas né sans son soutien, celui de ses présidents successifs, M. Éric Licoys et Mme Marie-Claude Berthy, et de tous les donateurs, patients et familles, qui nous ont prodigué leur confiance et leurs encouragements.



Un soutien de l'ARTC parrainé par le GOPA

L'ARTC soutient, en 2024, le projet coordonné par le Pr Jean-Philippe Hugnot (université de Montpellier) et parrainé par le GOPA, qui est le réseau national des laboratoires de recherche impliqués en neuro-oncologie.

Pr Hugnot, pouvez-vous nous présenter votre équipe ?



Notre équipe « Plasticité cérébrale, cellules souches et tumeurs gliales de bas grade », co-dirigée par le Pr Hugues Duffau (CHU de Montpellier) et moi-même, est établie à l'Institut de génomique fonctionnelle de Montpellier. Elle se compose de chercheurs fondamentaux et de cliniciens spécialisés tels que des neurochirurgiens, des neuro-oncologues et des

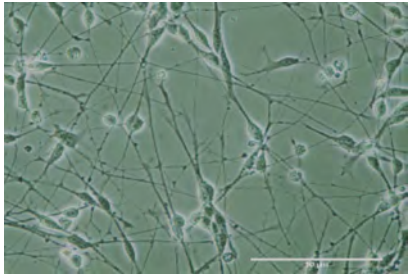
neuropathologistes. Notre travail se concentre principalement sur les tumeurs cérébrales, en particulier les glioblastomes et les gliomes de bas grade, qui affectent principalement les jeunes adultes et sont caractérisés par une mutation du gène IDH1.

Nos objectifs sont multiples : comprendre les anomalies moléculaires des tumeurs, identifier leurs origines cellulaires et développer des traitements adaptés. Pendant longtemps, l'environnement des cellules tumorales a été négligé, mais il est désormais établi qu'il joue un rôle crucial dans le maintien des cellules souches tumorales, des cellules agressives et participant à la récurrence. Une avancée significative dans notre compréhension des gliomes réside dans la découverte de liens étroits entre les tumeurs et les neurones du cerveau, ces derniers favorisant la prolifération et la migration des cellules tumorales.

Pouvez-vous nous décrire brièvement votre projet ?

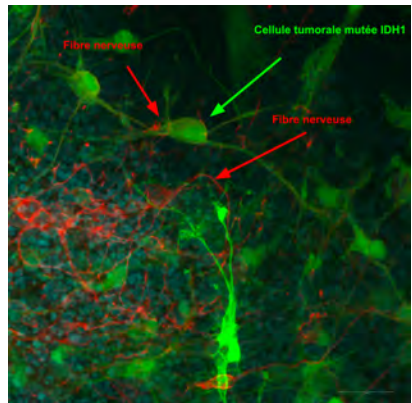
Le projet que nous menons avec le soutien financier de l'ARTC vise à approfondir notre compréhension des interactions entre les gliomes de bas grade et les neurones, dans le but de développer des stratégies pour contrer cette association. Pour ce faire, nous avons constitué une banque unique de cultures cellulaires provenant de patients atteints de gliomes mutés IDH1, contenant des astrocytomes et des oligodendrogliomes. Ces cultures présentent différents degrés de malignité et représentent fidèlement la tumeur. Pour étudier les interactions neurones-cellules tumorales *in vitro*, nous avons besoin de quantités importantes de neurones humains facilement manipulables.

À cet effet, nous avons mis en place un protocole efficace pour la production de neurones à partir de cellules souches humaines, appelées iPS, comme illustré sur cette photo.



Nous utilisons ces neurones en les mettant en contact direct avec les cellules tumorales ou en les intégrant dans un biomatériau pour créer des « mini-cerveaux » humains, reproduisant ainsi fidèlement l'environnement tumoral des gliomes mutés IDH1. Cette approche nous permettra d'approfondir notre compréhension des mécanismes impliqués dans l'interaction entre les neurones et les gliomes. En conséquence, ce projet ouvrira de nouvelles perspectives de recherche visant à atténuer ces interactions et à rendre les cellules tumorales plus sensibles aux traitements et moins propices à la migration.

Ce projet constitue le sujet d'une jeune doctorante, Kasandra Aguilar, qui a déjà pu mettre en évidence des interactions étroites entre les neurones et des cellules tumorales rendues fluorescentes visibles sur cette photo (neurones en rouge et cellules tumorales en vert).



L'ensemble de l'équipe remercie l'ARTC pour son soutien.

Nous vous tiendrons informés des avancées de nos recherches.

Prédire la résistance à la chimiothérapie et rechercher de nouvelles combinaisons de chimiothérapies pour le traitement du glioblastome



Lisa Salhi est doctorante dans l'équipe « Génétique et développement des tumeurs cérébrales » dirigée par le Pr Marc Sanson et Emmanuelle Huillard à l'Institut du cerveau (ICM). Elle étudie les mécanismes de résistance à la chimiothérapie des glioblastomes, en partenariat avec l'équipe « Instabilité des microsatellites et cancer » coordonnée par le Dr Alex Duval au Centre de Recherche Saint-Antoine (CRSA).

Le glioblastome est la tumeur primitive maligne du cerveau la plus fréquente chez l'adulte. Le traitement médical après chirurgie repose sur la radiothérapie

et une chimiothérapie appelée *témzolomide*. Cependant, des rechutes peuvent survenir après une période variable de contrôle de la maladie ; on parle de résistance au traitement. Il faut alors remplacer le *témzolomide* par une chimiothérapie dite de seconde ligne qui est le plus souvent la *lomustine* (ou CCNU). Malheureusement, une résistance se rencontre aussi avec ce traitement.

Savons-nous pourquoi les glioblastomes deviennent résistants à certaines chimiothérapies ?

Oui, en partie. Nous savons que les cellules tumorales peuvent fabriquer une protéine telle que la MGMT, impliquée dans la résistance au *témzolomide*, car elle répare les dommages provoqués par la chimiothérapie dans l'ADN de la tumeur, et diminue donc son efficacité. La recherche au laboratoire a également montré qu'il existait d'autres mécanismes de résistance au *témzolomide* que les cellules tumorales pouvaient acquérir. En revanche, nous connaissons encore très mal les mécanismes de résistance à d'autres chimiothérapies comme la *lomustine*.

Quels sont donc les objectifs de ce projet ?

L'objectif de notre projet est de décrire les caractéristiques acquises par les cellules tumorales résistantes à la *lomustine* pour mieux comprendre les mécanismes spécifiques mis en jeu. Nous sommes aussi à la recherche de nouvelles combinaisons de médicaments pour prévenir et vaincre cette résistance.

Quelle est votre stratégie ?

Nous utilisons des modèles cellulaires (appelés « lignées ») établis à partir de cellules de glioblastomes de patients qui ont été mises en culture et que l'on garde dans des incubateurs avec les nutriments nécessaires pour les maintenir en vie et permettre leur division. Nous avons traité plusieurs de ces modèles provenant de différents patients et pour lesquels nous observons des réponses variées à la *lomustine*, allant d'une grande sensibilité à une forte résistance. En analysant le génome de ces lignées, nous espérons identifier certaines mutations associées à la résistance à la *lomustine*. Nous prévoyons aussi de traiter ces cellules tumorales avec une combinaison de chimiothérapies (*témzolomide* et *lomustine*) pour voir si la combinaison des deux agents est plus efficace. Ce projet se fait en collaboration avec plusieurs équipes de recherche en France et celui du *Dana-Farber Cancer Institute* à Boston.

Quelles sont les perspectives et les potentiels impacts de ces travaux ?

Les résultats de ces recherches nous permettraient d'identifier des biomarqueurs qui pourraient prédire de façon individuelle la réponse ou la résistance au traitement par *lomustine*. Nous pourrions aussi proposer des combinaisons innovantes de traitements qui pourraient être plus efficaces dans certaines situations.

Les hormones, une cible pour le traitement du glioblastome ?



Cristina Birzu est neuro-oncologue à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière. Ancienne boursière de l'ARTC, elle étudie le rôle des hormones dans le développement du glioblastome, dans le cadre d'un doctorat en sciences au sein de l'équipe GlioTex et sous la direction du Pr Ahmed Idbah à l'ICM.

D'où vient l'idée que les hormones ont un rôle dans le développement du glioblastome ?

Certaines études montrent que les hommes sont plus fréquemment touchés que les femmes, avec un risque deux fois supérieur. Par ailleurs, on note que leur espérance de vie est statistiquement moins bonne et qu'ils répondent moins bien aux traitements.

Notre projet part de l'hypothèse que les androgènes (les hormones sexuelles masculines) favoriseraient la croissance tumorale. Ceci est corroboré par la présence de récepteurs aux androgènes situés à la surface des cellules de glioblastome (découverte récente) et des cellules immunitaires associées à la tumeur.

Comment agiraient ces hormones ?

Les androgènes agiraient directement sur la cellule tumorale en stimulant sa prolifération, mais aussi en diminuant les défenses immunitaires dirigées contre la tumeur aussi bien dans le cerveau que dans le reste de l'organisme.

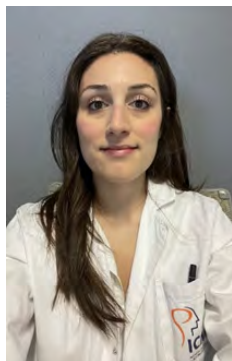
Quel est votre projet ?

Au laboratoire, nous essayons de comprendre les mécanismes par lesquels les androgènes favoriseraient la résistance aux traitements des glioblastomes, telle que la chimiothérapie par le *témazolomide*. Nous étudions aussi comment les androgènes induiraient une baisse de l'immunité antitumorale. Nous utilisons, pour nos recherches, différents modèles expérimentaux : des cellules de glioblastome maintenues en culture dans des boîtes et des souris conçues pour disposer d'un système immunitaire fonctionnel ou pas. Nous administrons des hormonothérapies déjà validées dans la pratique clinique, et essayons de comprendre comment la modulation des hormones pourrait influencer le développement du glioblastome et la réponse aux traitements.

Quelles implications pratiques peut-on espérer ?

Si nous confirmons nos hypothèses, nos résultats pourraient conduire à un essai clinique, ciblant les androgènes et visant à améliorer l'efficacité de la chimiothérapie et de l'immunothérapie chez les patients atteints d'un glioblastome.

Témoignage d'une jeune chercheuse dont le projet est soutenu par l'ARTC



Elly Chaskis est neurochirurgienne. Au-delà de son activité clinique, elle veut s'investir dans la recherche, raison pour laquelle elle a intégré l'équipe GlioTex sous la direction du Pr Ahmed Idbaih à l'ICM.

Quel est votre parcours ?

Après mes études de médecine et ma spécialisation en neurochirurgie à l'Université libre de Bruxelles, je complète actuellement ma formation en recherche par un master 2 en neurosciences à l'université de la Sorbonne, cursus que je poursuivrai par une thèse de doctorat en sciences dans l'équipe GlioTex à l'Institut du cerveau.

Qu'est-ce qui vous a motivée à vous engager dans la recherche en neuro-oncologie ?

Dès le début de ma formation en neurochirurgie, je me suis intéressée à la prise en charge des patients atteints de tumeurs cérébrales. Au-delà de l'acte chirurgical en lui-même, qui nécessite une réflexion personnalisée pour chaque patient, la neuro-oncologie implique de collaborer avec plusieurs spécialistes : neuro-oncologues, radiothérapeutes, anatomo-pathologistes, radiologues, médecins nucléaires, ce qui est très stimulant. J'ai également été touchée par les relations très fortes qui se sont créées avec chaque patient que j'ai été amenée à rencontrer. Pourtant, actuellement, le pronostic de la plupart des patients atteints de tumeurs cérébrales malignes reste très incertain. Au-delà de l'aspect clinique, il me paraissait indispensable de m'intéresser à la recherche afin d'améliorer les traitements et l'espérance de vie des patients.

Pouvez-vous nous résumer votre projet de recherche ?

L'immunothérapie, dont le but est de stimuler le système immunitaire du patient pour lutter contre la tumeur, a révolutionné le pronostic de plusieurs cancers mais s'est révélée malheureusement décevante dans le cas du glioblastome, la plus fréquente des tumeurs cérébrales malignes. Une des raisons avancées est notamment l'inactivation des cellules immunitaires entourant la tumeur et chargées normalement de la rejeter. Il faut comprendre les mécanismes à l'origine de ce phénomène pour les corriger et pour améliorer l'efficacité de l'immunothérapie. Les résultats préliminaires obtenus au laboratoire suggèrent le rôle possible des hormones masculines appelées « androgènes » que les glioblastomes sécrètent et qui pourraient inactiver les cellules immunitaires qui en portent des récepteurs. C'est l'hypothèse sur laquelle je travaille et je vais tâcher de la démontrer sur différents modèles expérimentaux, sous l'encadrement du Dr Maïté Verrault et du Pr Ahmed Idbaih.

Quelles perspectives voyez-vous de votre recherche ?

Des résultats positifs de cette étude constitueront des bases rationnelles solides pour proposer un essai clinique destiné à traiter les patients atteints de glioblastome avec une combinaison personnalisée d'hormonothérapie et d'immunothérapie, en fonction du niveau d'expression des récepteurs aux androgènes dans la tumeur et du taux d'androgènes sanguins.

Nous sommes conscients que cette recherche est coûteuse et nécessite des moyens. Le soutien des donateurs de l'ARTC est donc fondamental pour nous aider à avancer. Nous les remercions chaleureusement pour leur confiance. Leur implication à nos côtés est remarquable, comme nous avons notamment pu le constater lors du dîner caritatif « Tous en Tête » au restaurant Petrossian, que nous avons organisé avec succès en novembre 2023. J'ai été heureuse d'avoir été à l'initiative de cet événement et d'avoir contribué à sa réalisation. Expliquer nos projets et tenir nos donateurs au courant de nos avancées est très important.

Une rééducation pour les patients souffrant de troubles de la déglutition



Marta Martinez Dicenta est kinésithérapeute dans le service de Neuro-oncologie de l'Hôpital de la Pitié-Salpêtrière et s'est spécialisée plus particulièrement dans la rééducation des troubles de la déglutition, qui peuvent se rencontrer chez des patients souffrant de tumeur cérébrale. L'ARTC est très heureuse d'avoir contribué à sa formation.

Quel est votre parcours ?

J'ai fait mes études d'orthophonie à Murcie en 2013 et décidé de les poursuivre en kinésithérapie à Madrid. Durant mes études, je me suis occupée de patients aphasiques et cette expérience m'a convaincue de me consacrer à la rééducation neurologique. Parce que j'ai constaté la fréquence des complications respiratoires, j'ai complété ma formation par un diplôme universitaire en kinésithérapie respiratoire. Mon rêve était de vivre à Paris, j'ai donc postulé pour intégrer le service de Neuro-oncologie à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, où je travaille depuis 2017. Je me suis toujours intéressée à la rééducation des troubles de la déglutition qui peuvent se compliquer d'infections pulmonaires, c'est dans ce domaine que j'ai pu faire le lien entre l'orthophonie et la kinésithérapie.

Pourquoi les troubles de la déglutition ?

Les troubles de la déglutition, également connus sous le nom de dysphagie, sont fréquents chez les patients atteints de tumeur cérébrale. Ces troubles peuvent être causés par la tumeur elle-même, mais ils peuvent aussi être liés aux séquelles de la chirurgie quand celles-ci touchent des structures anatomiques impliquées dans le fonctionnement complexe de la déglutition. Des troubles de la déglutition peuvent aussi être liés à des effets secondaires des traitements tels que la radiothérapie ou la chimiothérapie, ou quand les patients ont des troubles de la vigilance ou une confusion. Les mécanismes peuvent donc être très différents.

Quels en sont les symptômes ?

Les symptômes sont variés : il peut s'agir de difficultés à avaler sous la forme d'une sensation de blocage dans la gorge, de douleurs lors de la déglutition, d'une salivation excessive ou au contraire d'une sécheresse buccale. Les conséquences peuvent être une perte de poids et une malnutrition. Ces symptômes peuvent avoir un impact significatif sur la qualité de vie des patients et nécessitent une prise en charge appropriée avec une approche multidisciplinaire impliquant notamment les nutritionnistes. Les symptômes les plus sévères sont les fausses routes avec l'inhalation d'aliments.

Quelle est la prise en charge de ces patients ?

L'objectif de la prise en charge est d'améliorer la capacité du patient à avaler efficacement en toute sécurité la salive et les aliments, tout en protégeant les voies aériennes. Elle peut varier en fonction de la gravité des symptômes et des besoins individuels du patient. Les rééducateurs jouent un rôle crucial dans l'évaluation et la rééducation de la déglutition. Les patients dysphagiques doivent bénéficier d'une évaluation et d'un suivi régulier de leur capacité à déglutir afin de détecter et de traiter toute difficulté. Il est essentiel de mettre en place des stratégies de correction et de rééducation des troubles de déglutition, telles que la modification de la texture des aliments, l'utilisation de techniques de déglutition adaptées et la rééducation de la déglutition. Des exercices de renforcement des muscles de la déglutition peuvent être proposés pour améliorer cette fonction et réduire le risque d'inhalation.

Comment prévenir les complications respiratoires ?

Pour prévenir les fausses routes, il est important de ne s'alimenter que quand on est bien vigilant, en position assise ou semi-assise, et de s'assurer, trente minutes après les repas, qu'il n'y a pas de reflux d'aliments venant de l'estomac. De plus, il est recommandé de limiter la quantité d'aliments et liquides ingérés en une seule fois et d'éviter certains types d'aliments potentiellement dangereux (riz, semoule, double texture, mélange liquide avec solide...). Une bonne hygiène bucco-dentaire est essentielle. Il est recommandé de se brosser les dents régulièrement et d'effectuer des soins de bouche pour éviter les stases buccales de résidus alimentaires.

En cas de suspicion d'infection pulmonaire (toux grasse, fièvre, gêne respiratoire...), une consultation médicale rapide est nécessaire.

Quels conseils pratiques recommandez-vous aux patients et familles ?

Un dépistage précoce et une prise en charge appropriée des troubles de la déglutition peuvent contribuer à améliorer la qualité de vie, réduire les complications respiratoires et éviter la déshydratation et la dénutrition chez nos patients. Il est important que les équipes soignantes et les familles des patients en neuro-oncologie soient informées pour détecter une dysphagie. Dans notre service, nous avons mis en place des ateliers de formation destinés aux soignants et aux aidants pour bien prendre en charge les troubles de déglutition.

Je tiens à remercier l'ARTC pour le soutien qu'elle m'a procuré dans la préparation du Diplôme interuniversitaire de Déglutition, organisé par les universités de Toulouse et Montpellier, que j'ai pu obtenir cette année, et qui m'a permis d'approfondir mes connaissances et de progresser dans ma pratique au bénéfice des patients.

Concrètement, qu'est-ce que le droit à l'oubli ?

QUESTIONNAIRE DE SANTÉ

Le questionnaire de santé est obligatoire et sera transmis au service de la santé de la personne à saisir, afin de permettre la confidentialité des données collectées. Il est à compléter par le patient ou son représentant légal, et doit être complété et transmis à l'assureur ou à l'emprunteur. Les données collectées sont destinées à l'évaluation du risque de santé de la personne et à la souscription d'un crédit immobilier. Elles sont traitées par le service de la santé de la personne et peuvent être communiquées à l'assureur ou à l'emprunteur.

Données personnelles

Nom : _____ Prénom : _____
 Date de naissance : _____ Lieu de naissance : _____
 Sexe : _____
 Si vous êtes femme, avez-vous déjà eu un ou plusieurs enfants ? Oui Non
 Si oui, combien d'enfants ? _____
 Commentaire par votre médecin : _____

Code	Question	OUI	NON	Commentaire
1	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
2	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
3	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
4	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
5	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
6	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
7	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
8	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
9	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
10	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
11	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
12	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
13	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
14	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
15	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
16	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
17	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
18	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
19	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.
20	Vous avez subi une ou plusieurs opérations de chirurgie au cours d'une hospitalisation au cours d'une hospitalisation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si oui, précisez la date et le nom de l'hôpital.

Le droit à l'oubli s'applique au domaine de la santé depuis la loi du 27 juin 2016, qui permet au patient de ne plus avoir à déclarer une maladie dans le questionnaire de santé qui accompagne la demande de prêt pour l'acquisition d'un bien immobilier.

Rappelons l'objectif du questionnaire de santé ou questionnaire médical. Ce document, composé de questions portant sur l'état de santé actuel et passé de l'emprunteur, permet à l'assureur d'évaluer le risque à couvrir lors de la souscription à un crédit immobilier.

Qui bénéficie du droit à l'oubli ? Quelle instance prend la décision ?

Attention, toutes les maladies ne bénéficient pas de ce droit, seules sont concernées celles qui ont été retenues par la convention AERAS (s'Assurer et Emprunter avec un Risque Aggravé de Santé) et qui sont inscrites dans des grilles de référence. C'est ainsi que deux types de tumeurs cérébrales, les astrocytomes pilocytiques inscrits dans la grille de référence de juillet 2018 et certains méningiomes, juillet 2022, bénéficient du droit à l'oubli sous conditions : il faut que la date de fin du protocole thérapeutique remonte à plus de cinq ans au jour de la demande d'assurance, et qu'il n'ait pas été constaté de rechute de la maladie.

La convention AERAS rassemble trois catégories de partenaires : des représentants de

l'État (exemple : le ministère de la Santé), des membres d'organismes d'assurance et d'établissements de crédit (accompagnés de médecins conseils) et des représentants d'associations de patients et de consommateurs. Elle étudie les pathologies proposées par les associations et présentées par les médecins qui les accompagnent, puis elle décide.

Pourquoi les astrocytomes pilocytiques et les méningiomes ont-ils été retenus ?

Les astrocytomes pilocytiques sont des tumeurs gliales circonscrites d'évolution lente, elles sont distinctes des gliomes diffus (classification OMS 2021) et elles affectent surtout enfants et adolescents avant 20 ans, dans 70 % des cas (170 par an). La prise en charge en neurochirurgie locale peut permettre la guérison si elle est complète (95 % du volume tumoral) et si la survie est excellente.

Deux types de méningiomes sont éligibles : les méningiomes cérébraux de grade I opérés, avec résection chirurgicale complète, absence de récurrence à l'imagerie cérébrale et absence de radiothérapie ; et les méningiomes cérébraux non évolutifs, avec stabilité à l'imagerie cérébrale depuis cinq ans. Dans tous les cas, il doit y avoir absence de déficits cognitifs ou neurologiques et de séquelles (comme l'épilepsie).

Nouvelle loi pour tous les patients, dont ceux qui n'ont pas droit à l'oubli

Les avancées actuelles dans la connaissance des cellules tumorales et des techniques d'imagerie médicale, associées aux progrès en informatique, biologie, anatomie, physiologie, chimie, etc., permettent de faire évoluer les traitements (chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie) grâce auxquels on parvient maintenant à faire disparaître certaines tumeurs et à en contraindre d'autres, suffisamment pour améliorer l'espérance de vie des patients.

Ces avancées ont donné confiance au législateur. C'est ainsi que la loi du 28 février 2022, pour un accès plus juste, plus simple et plus transparent au marché de l'assurance emprunteur, a supprimé le questionnaire médical sous certaines conditions.

La suppression du questionnaire médical est possible si le crédit concerne les prêts immobiliers pour l'acquisition de biens à usage d'habitation et à usage mixte habitation et professionnel, s'il ne dépasse pas 200 000 € et s'il est remboursé avant 60 ans. Ainsi le patient souscripteur n'est tenu à fournir aucune information relative à son état de santé, ni à réaliser aucun examen médical.

Actuellement, l'ARTC travaille sur un projet de démarches auprès des pouvoirs publics pour élever le plafond du crédit de 200 000 € à 300 000 € et pour porter l'âge maximum de l'emprunteur de 60 à 65 ans.

Christine de Bonduve, Christian Bouvet et Monique Haillant

Confiance, l'espoir est là...



Comment trouver la route qui nous conduit vers l'avenir, quand une situation imprévue nous attend au coin de l'hôpital, et que s'affrontent des maladies féroces et les armes de la médecine ?

Qui sommes-nous ? Prenons-nous conscience que plus de trente-sept milliards et deux cents millions de cellules constituent chacun de nos corps et que nous commandons la plus grande armée du monde ?

Confiance ! Nous ne sommes pas seuls !

Pendant que le corps médical s'emploie, à chaque instant, à améliorer les stratégies du combat qui s'annonce, nous devons prendre conscience de notre puissance intérieure, de notre capacité à nous battre, à chasser ce qui nuit, à capter la moindre lumière, si petite soit-elle, qui peut éclairer un rêve ...

Je suis à l'hôpital, c'est l'hiver. Ma chambre donne sur une cour avec un grand arbre dégarni. Un bleu dur remplit le ciel, un merle se pose sur une branche noire comme sur un paravent japonais... Je vois ce petit bout de vie comme une promesse de printemps qui m'apporte un rêve...

Je m'évade, demain viendra, plein de feuilles tendres et de chants joyeux...

En refusant de toutes mes forces de m'abandonner au destin probable, j'ai appris à m'intéresser à l'exploration de la vie dans ses moindres recoins.

La vie est extraordinaire, regardons-la, aidons-la !

L'hôpital est un univers, un voyage, avec ses humains multicolores et ses métiers divers pour réparer les vies, tous avec le même objectif.

La chirurgienne chilienne qui m'a opérée, par sa voix sûre, son regard confiant, m'a, dès notre première rencontre, emportée vers des souvenirs magnifiques : les neiges andines, les déserts d'Atacama somptueux et infinis, les grondements du Pacifique se fracassant sur les côtes, les vagues cristal caressant les îles lointaines aux « gardiens de pierre »... Dès lors je ne pensais plus au scalpel salvateur, je partais en voyage... J'en reviendrais rassurée, persuadée que l'ennemi était vaincu par une guerrière exceptionnelle et par les admirables médecins qui prenaient le relais.

C'était il y a bientôt cinq ans !

Je pourrais raconter d'autres moments de ma vie, traversés avec ténacité et joie dans des circonstances particulières.

Mon guide cette fois est la confiance que m'a donnée votre humanité, votre talent, cette volonté de faire gagner la vie.

Merci à chacun et à tous, vous habitez dans mon cœur.

Francine Cousteau

La 1^{re} Journée nationale du cancer du cerveau – 7 décembre 2023



Le 7 décembre 2023 s'est tenue, à la Maison de l'Amérique latine à Paris, la 1^{re} *Journée nationale du cancer du cerveau*. Alors qu'il existe depuis longtemps la *Journée du cancer du sein*, celle du cancer du côlon et bien d'autres, on pourrait s'étonner qu'il ait fallu attendre 2023 pour que cet événement concernant les tumeurs cérébrales voie enfin le jour.

Pourquoi un événement si tardif

Il faut se souvenir que, jusqu'au début des années 90, non seulement les traitements contre les tumeurs cérébrales étaient limités, mais leurs indications étaient très discutées dans la communauté médicale. Le Pr Michel Poisson, pionnier de la discipline en France, a mis fin « *au dogme, en vigueur à cette époque-là, de la quasi-abstention thérapeutique dans les tumeurs cérébrales malignes, attitude qui condamnait les victimes à attendre la mort dans une tragique solitude* », comme il le rappelait en 2020 à l'occasion du départ en retraite du Pr Jean-Yves Delattre.

C'est à partir de ce constat alarmant que les Prs Michel Poisson et Jean-Yves Delattre se sont lancés dans l'aventure de la recherche sur les tumeurs cérébrales. Pour cela, ils créent le premier service de Neuro-oncologie en France au sein de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, et font de cette spécialité une discipline universitaire, suscitant la vocation de jeunes médecins qui vont s'engager à leur tour dans le combat à Paris et dans plusieurs villes du pays. Très rapidement, cette nouvelle discipline s'organise en une société savante dynamique : l'ANOCEF (Association de neuro-oncologues d'expression française). En 1992, avec deux familles de patients convaincues de la nécessité de trouver des traitements, ils co-fondent l'Association pour la recherche sur les tumeurs cérébrales, avec pour objectif la collecte de dons qui permettront de promouvoir et financer des projets de recherche. Ils créent en parallèle la première équipe de recherche spécifiquement dédiée à la neuro-oncologie expérimentale, qui s'est depuis agrandie et comprend aujourd'hui plus d'une trentaine de chercheurs au sein de l'Institut du cerveau (ICM). En trente ans d'existence, l'ARTC, grâce à ses fructueuses activités, a contribué à des avancées significatives dans la connaissance de la maladie, permettant l'allongement de la durée de vie des patients et l'amélioration de la qualité de leur vie au quotidien.

Il devient alors pertinent de s'adresser aujourd'hui au grand public, à un niveau national, pour l'informer sur les derniers progrès et les diverses prises en charge des patients atteints de tumeurs cérébrales, d'où l'idée de lancer la 1^{re} *Journée nationale du cancer du cerveau*.

Comment cette journée a été organisée

Aidées par des professionnels de l'agence de communication APCO, cinq associations de patients dédiées : « l'Association pour la recherche sur les tumeurs cérébrales » (ARTC), « l'Association pour la recherche sur les tumeurs cérébrales Sud », « Oligocyte

Bretagne ouest », « Des étoiles dans la mer, vaincre le glioblastome » et « Plus cérébrale que nous, tumeur ! » ont uni leurs forces pour l'organiser.

Outre le soutien à la recherche, dès sa création, l'ARTC a voulu soutenir les patients puis défendre leurs droits (cf. le droit à l'oubli p. 14). Pour la circonstance, elle a délégué Monique Haillant, responsable de la Commission des patients/usagers créée en 2019, pour participer activement à l'organisation de l'événement.

Son objectif

L'objectif de cette première édition, soutenue par des laboratoires pharmaceutiques*, était double : d'une part rassembler les acteurs de la prise en charge des cancers du cerveau afin de faire le point sur les perspectives de la recherche et du parcours de soins, et d'autre part sensibiliser le grand public, ainsi que l'ensemble des acteurs de santé et des décideurs institutionnels, aux enjeux liés à ces cancers encore peu connus du grand public malgré une présence importante en France.

Son programme

Des actions de sensibilisation sont mises en place afin de favoriser une meilleure connaissance des cancers du cerveau telles que témoignages vidéo, brochures explicatives, etc. Ceci, tout en organisant l'événement du jour J au cours duquel patients, proches-aidants, chercheurs, professionnels de santé ou simples citoyens ont pu assister à trois tables rondes autour du thème « *Comment améliorer la vie des patients atteints de cancer du cerveau* », pour faire le point sur ces maladies qui touchent des milliers de Français.

De quoi il a été précisément discuté aux tables rondes**

Ces tables rondes ont notamment été l'occasion de dresser un état des lieux de l'évolution des cancers du cerveau en France (épidémiologie, état de la recherche, solutions thérapeutiques), de réfléchir aux moyens d'améliorer la prise en charge des patients (soins de support, accès aux centres de rééducation, etc.), mais aussi d'identifier des solutions pour améliorer le vécu des patients au quotidien (rôle des proches aidants, accompagnement psychologique, etc.).



Christian Bouvet, patient, intervenant dans la table ronde 2 : « Accompagner les patients au quotidien », fait part de son expérience.

« En tant que malade, je peux témoigner des difficultés de souscrire à un crédit immobilier. C'est la double peine... malade et rejeté par le système bancaire et les assureurs ! Ayant finalement obtenu le crédit tant espéré, je me suis engagé au sein de la Commission des patients de l'ARTC pour faire bouger les lignes.



Les textes sur ce sujet ont heureusement évolué depuis 2007 et la France est même en pointe au niveau européen en ayant mis en place, avec la loi Lemoine, la suppression du questionnaire de santé pour les crédits immobiliers allant jusqu'à 200 000 € et remboursés avant l'âge de 60 ans.

Actuellement, nous travaillons pour élever le plafond du crédit à 300 000 € et pour porter l'âge maximum de 60 à 65 ans. »

Conclusion

Cette journée a été l'occasion de mettre en avant les voies de la recherche en cours et porteuses d'espoir. Elle a aussi donné la parole à des patients et des aidants ainsi qu'à des soignants pour exprimer leurs besoins. A-t-elle suffisamment sensibilisé les médias et les pouvoirs publics comme le souhaitaient les associations organisatrices ? Peut-être pas... Aussi envisagent-elles de se lancer dans l'aventure d'une deuxième édition, car continuer à soutenir la recherche, c'est donner de l'espoir aux patients et à leurs proches.

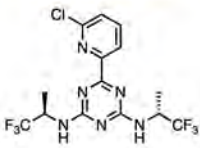
*Novocure, Gliocure, Hemerion therapeutics.

**Sont intervenus lors des tables rondes : le Pr François Ducray, président de l'ANOCEF et neuro-oncologue au CHU de Lyon ; le Dr Luc Bauchet, neurochirurgien au CHU de Montpellier et coordonnateur du Recensement national histologique des tumeurs primitives du système nerveux central (RnhTPSNC) ; le Pr Jean-Philippe Hugnot, chercheur à l'université de Montpellier et responsable de l'équipe « Plasticité cérébrale, cellules souches et tumeurs cérébrales gliales » de l'unité ; le Dr Isabelle Zirnhelt-Roberdeau, spécialiste en médecine physique et de réadaptation (MRPR) à Champigny-sur-Marne ; le Pr Ahmed Idbaih, neuro-oncologue dans le service de Neurologie de la Pitié-Salpêtrière à Paris ; le Dr Élodie Vauléon, oncologue médicale au Centre Eugène Marquis de Rennes ; Angélique Donati, infirmière de pratique avancée à Marseille ; Didier Autran, attaché de recherche clinique à Marseille ; Farida Amieur, psychologue, et Marie-Dominique Cantal-Dupart, infirmière référente de neuro-oncologie, à la Pitié-Salpêtrière ; Christian Bouvet, patient adhérent de l'ARTC et membre de la Commission des patients/usagers ; Estelle Berger, proche-aidante venant de Strasbourg ; et Olivier Godest, patient, de Brie.

Christian Bouvet et Monique Haillant

De la recherche aux patients, un espoir concret

vorasidenib



mutant IDH1/2 dual inhibitor

Dans notre dernière Lettre, nous annonçons les résultats de l'étude Indigo prouvant l'efficacité du *vorasidenib* (donné par voie orale) dans un sous-groupe de tumeurs appelées gliomes de bas grade. Depuis le mois de mars, les patients peuvent recevoir en France ce traitement gratuitement grâce à un dispositif administratif accéléré. Découverte majeure dans la prise en charge de la maladie, elle est le fruit de 15 ans de recherches et de collaborations internationales auxquelles l'ARTC a contribué en soutenant, dès 2009, les premiers travaux sur le gène IDH menés par l'équipe de la Salpêtrière, qui avait montré l'importance de ce gène comme marqueur pronostique et cible thérapeutique.

Concert ARTC du 16 mai 2024 – Chapelle Saint-Louis de la Salpêtrière

Notre concert annuel a eu lieu devant une assistance nombreuse comme à l'accoutumée.



En première partie, nous avons eu le plaisir de retrouver Paul Zientara, toujours très sensible aux missions de l'ARTC.

Altiste renommé, lauréat de nombreux concours internationaux, Paul se produit en soliste et en musique de chambre lors de nombreux festivals. Il a enregistré en 2023 les *Quatuors avec piano* de Mozart en compagnie de Renaud Capuçon, Stéphanie Huang et Guillaume Bellom.

Pour ce concert, il était accompagné du Quatuor à cordes Magenta, fondé en 2021, basé à Paris et bénéficiant du statut d'« artiste résident » à Proquartet.

Ses musiciennes, Ida Derbesse (violoniste), Elena Watson-Perry (violoniste), Claire Pass-Lanneau (altiste) et Fiona Robson (violoncelliste) sont lauréates du concours de la Fnapec en 2023 où elles ont remporté la distinction de l'académie des Beaux-Arts. Elles ont également reçu un prix au Concours ZukunftsKlang Stuttgart 2022 et ont été finalistes du 8^e Concours Joseph Haydn à Vienne.

Ils nous ont offert des œuvres de Johannes Brahms : le *Quintette en si mineur* op. 114 (arrangement pour alto et quatuor à cordes), et de Wolfgang Amadeus Mozart : le *Quintette à 2 altos en sol mineur* K. 516 (extraits).

En seconde partie, la chorale Chœur à cœur, composée de chanteurs amateurs et créée par M. Henri Séré il y a plus de 30 ans, est revenue également cette année pour notre plus grand bonheur. Ils nous ont interprété un répertoire de variétés, d'Alain Souchon à Maxime Leforestier, en passant par Michel Fugain, Michel Jonasz, Jacques Brel et bien d'autres...



Comme tous les ans l'entrée était libre, chacun avait la possibilité de faire un don. Merci pour votre générosité.

Sans oublier le verre de l'amitié qui nous a permis de vivre un moment convivial d'échange et de partage.

La communication sur les réseaux de l'ARTC : une communauté engagée !

Depuis 2021, nous avons relancé la communication de l'ARTC sur les réseaux sociaux Facebook et LinkedIn.

D'abord via le Fonds Thomas Berthy, pour la mise en lumière du spectacle *Des Vies*, puis avec la mise en ligne de publications sur la page de l'ARTC, nous comptons à date de mai 2024 1 698 abonnés sur Facebook et 355 abonnés sur LinkedIn.

Facebook étant une page dédiée aux particuliers, nous sommes très heureux de voir que c'est ici que notre communauté s'engage le plus, en likant, commentant ou partageant nos posts.

Depuis la mise en ligne du 1^{er} post Facebook, le 9 février 2023, nous comptabilisons :

- 930 likes sur toutes nos publications ;
- 616 repartages de nos publications ;
- 75 commentaires ;
- une évaluation de la page de 5/5 avec 27 avis.

Certains posts ont même battu des records. Et ce n'est que le début !

Du côté de LinkedIn, nous avons réussi à développer une communauté de 300 personnes, ce qui est un bon début pour ce réseau social, qui se veut au départ professionnel, et non associatif.

Objectif 2024 : travailler davantage la partie LinkedIn en développant les pages personnelles des membres du Bureau, en commençant par celle de la Présidente, afin de nous accorder aux recommandations de l'algorithme.

Aujourd'hui, toutes les associations communiquent sur ce réseau social, afin de toucher directement les entreprises, et donc avec la perspective de dons plus importants.

Le souvenir le plus marquant de 2023 : la Journée nationale du cancer du cerveau

Lors de cette journée du 7 décembre, que nous voulons historique, nous avons eu l'idée de proposer à tous les donateurs de publier un texte et une photo de leur combat contre le cancer, ou celui d'un proche.

Beaucoup de personnes ont répondu à l'appel, que ce soit sur Facebook, LinkedIn, ou simplement par mail ou message.

C'était très émouvant de voir autant de monde prendre la parole et écrire sur ce sujet si dur, ensemble, d'une seule voix.

Un très grand merci pour votre engagement sur nos réseaux. Sachez que nous avons conscience d'avoir une communauté en or, qui veut que les choses bougent, et qui nous aide réellement pour cela.

En 2024, nous continuons :

- de vous informer sur des avancées médicales : mise en avant des projets financés, présentation de traitements, accompagnement dans les sujets du quotidien...



- de vous partager des initiatives incroyables au profit de l'ARTC : participation des Axon Men au 4L Trophy, défi « C'est dans la tête » de Maider Birlich qui a parcouru 1 600 km à vélo, comédie musicale *Des Vies* qui revient pour son nouveau spectacle en 2024...

ARTC - Association pour la recherche sur les tumeurs cérébrales
Publié par Leslye L... le 14 mars 2023 · 40
17 personnes, Maider Birlich se lance dans un défi de 1.600km à vélo dans 5 jours. Merits pour son défi " C'est dans la tête " et a été choisi de le faire au profit de l'ARTC.
Je m'étais pas prêts pour cette nouvelle absolument incroyable.
Maid est une jeune femme qui a été diagnostiquée en février 2023 d'une tumeur cérébrale.
En voir plus

LE VA PARCOURIR 1600 KM À VÉLO POUR SOUTENIR



On se dit que ça n'arrive qu'à quelques autres, mais quand ça nous touche directement, tout s'intensifie. Ça bouleverse de l'intérieur, cette "tumeur" est pas cancerreuse. Une opération sera, dans les prochaines semaines, envisagée, car la tumeur bloque l'audition. Ça fait réfléchir, avec encore plus de conviction d'être au profit de choses instant que la vie pour nous offrir, de faire de chaque épreuve une force et aussi et surtout de faire de mon épreuve.

1 les statistiques et les publicités

Revoir la publication

ARTC - Association pour la recherche sur les tumeurs cérébrales
Publié par Leslye L... le 14 mars 2023 · 40

Comment gérer un quelconques quand on a une tumeur cérébrale ?
La maladie tout comme la chimiothérapie sont vécues comme des agressions par ton corps. Toute cette période est difficile pour tous les patients, et certains conseils peuvent t'aider à rendre ce moment plus acceptable.
Essayer... En voir plus

To es au train de te battre contre une tumeur cérébrale ?

VOICI NOS CONSEILS
Pour t'aider
DANS TON QUOTIDIEN

N'hésite pas à poser des **QUESTIONS**

Et si tes proches ont des interrogations qui te ne te paraissent pas claires.

REPONSES

PLAISIR

Il ne faut pas que l'on oublie de profiter de la vie.

PROFESSIONNELLES

Il ne faut pas que l'on oublie de profiter de la vie.

+8

Il ne faut pas que l'on oublie de profiter de la vie.

1 les statistiques et les publicités

Revoir la publication

2 commentaires, 10 partages

- d'aborder les sujets du quotidien pour les personnes malades : sexualité, conseils de la vie de tous les jours, comprendre mieux la maladie, droit à l'oubli...

- de vous tenir informé de la vie associative de l'ARTC : présentation des délégations, mise en lumière des événements...

ARTC - Association pour la recherche sur les tumeurs cérébrales
Publié par Leslye L... le 14 mars 2023 · 40

La délégation Alsace - rencontre une équipe avec un cœur immense
Dans tous les départements, l'ARTC n'est pas la même.
Mais aujourd'hui, nous te proposons de découvrir une dame qui a décidé de se battre aux côtés de l'ARTC depuis 2010 : Aude.
C'est... En voir plus

1 les statistiques et les publicités

Revoir la publication

7 commentaires, 13 partages

Alors, pour nous soutenir et faire rayonner l'association, venez nous suivre sur Facebook et LinkedIn !

Leslie Lagneau

Au plus proche des patients et des aidants

À l'instar des années précédentes, nous avons participé au marché de Pâques à Wintzenheim en proposant différents articles de décoration fabriqués par nos propres soins ou offerts par de généreux donateurs que nous remercions chaleureusement.

Une permanence a lieu tous les mercredis en semaine paire de 14 h 30 à 17 h dans le service de Neurologie des Hôpitaux civils de Colmar.



Anita Haberer
Déléguée ARTC Alsace

De la note au mot, une histoire de musique...

Malgré le stress généré par l'organisation du spectacle *Des chansons plein la tête*, le miracle ARTC a fonctionné à nouveau !

Ce dimanche 14 avril 2024, dans mon pays natal des Vans, le temps était estival, l'Espace culturel Vivans archicomble, les artistes à leur meilleur, le fidèle public de l'ARTC ravi et conquis a repris la plupart des chansons interprétées par cette troupe de bénévoles.



Un grand merci à tous les fidèles qui nous suivent depuis maintenant treize ans.

Je tiens à souligner le véritable partenariat qui s'est instauré avec la mairie des Vans.

Monsieur le maire, Jean-Marc Michel, et son adjointe Cathy Eschalier, ont été en tous points

remarquables. Au nom de l'ARTC, je les remercie très fort.

Christian Delaye et toute son équipe buvette se sont dépensés sans compter. Je tiens aussi à leur rendre hommage.

À l'heure où je vous écris, plus de 280 exemplaires de mon livre, *Comme un vieux Rock'n Roll !*, ont déjà été écoulés...

Chacun donne ce qu'il veut. La somme récoltée par mon essai est dédiée à la recherche.

Où que vous soyez, n'hésitez pas à me contacter, l'envoi est gracieux.

Si vous voulez vivre un voyage très sixties, un peu « déjanté », être plongé dans une douce nostalgie, alors n'hésitez pas, *Comme un vieux rock'n roll !* est pour vous.



Une autre grande soirée est prévue à Privas le 29 octobre 2024, où nous aurons le plaisir de retrouver les artistes du spectacle *Des chansons plein la tête* avec un répertoire différent.

Jean-Paul Édouard - Délégué ARTC Ardèche

La délégation ARTC Auvergne-Rhône-Alpes a rouvert ses portes depuis octobre 2023 après une période d'inactivité.

Je tiens à remercier toute l'équipe du service Neuro-oncologie de l'hôpital neurologique Pierre-Wertheimer pour leur accueil, leurs conseils et leur présence à mes côtés lors de mes premiers pas dans cette délégation. Sans oublier Mme Lionnet, bénévole depuis plus de dix ans.

Premières missions réalisées

- Calendrier ARTC :

Nous maintenons les calendriers ARTC dans les chambres du service Neuro-oncologie de l'hôpital Pierre-Wertheimer.

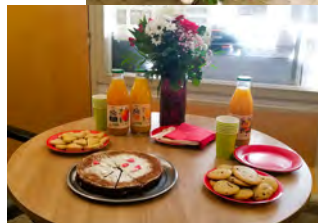
- Sapin de Noël :

Pour la période de fêtes de fin d'année, l'ARTC Auvergne-Rhône-Alpes a eu le plaisir d'offrir au service Neuro-oncologie un sapin de Noël.

Nous étions honorés de le décorer en présence de quatre patientes. Je tiens à les remercier pour ce bon moment de partage et d'échange, plein d'humour et d'espoir !

- Goûter Saint-Valentin :

Le 14 février, nous avons partagé un goûter avec des patients, des membres de leur famille et le personnel médical du service. L'amour était au rendez-vous mais pas seulement ! Nous avons réussi à refaire le monde grâce à une discussion sérieuse durant laquelle « demain » et « avenir » sont des mots qui revenaient souvent !



Merci aux patients qui m'ont aidée à renouveler ma confiance en demain.

Grâce à eux et pour eux, mon engagement auprès de l'ARTC prend tout son sens.

Projets en préparation

- J'ai lancé un projet intitulé « Aider les proches aidants à se ressourcer dans un Salon des familles ».

Ce projet a bénéficié d'un large soutien de mes collègues, grâce à qui j'ai pu recueillir 1 450 €.

Le but est donc d'aménager un salon pour offrir aux familles des patients un minimum de confort et de réconfort dont ils ont, je le sais, grand besoin !

Une décoratrice d'intérieur et un photographe amateur sont à mes côtés, bénévolement, pour la réalisation de ce projet.

- Une demande de partenariat avec un club Rotary de Lyon et un club Lions d'Annecy est à l'étude dans ces clubs.
- Un projet associatif se prépare avec la Structure d'animation municipale (SAM) de Fontaines-sur-Saône...
- ... et certainement un événement musical est en train de prendre forme, doucement mais sûrement, pour la fin de l'année.

Les profits escomptés à l'occasion de tous ces projets vont financer la recherche, certes, mais aussi les interventions de plusieurs professionnels de santé : une art-thérapeute, une musicothérapeute et une psychomotricienne (qui interviennent déjà au service Neuro-oncologie de Pierre-Wertheimer).

Important

La jeune délégation Auvergne-Rhône-Alpes a besoin de vous et de votre soutien humain afin de l'agrandir et de lui permettre de multiplier ses missions...

Nous vous attendons et vous remercions d'ores et déjà de votre aide et de votre participation.

Maïthaa Le Du - Déléguée ARTC Auvergne-Rhône-Alpes

Une page se tourne...

Chers adhérents, donateurs et sympathisants de la délégation de Bordeaux,

C'est avec beaucoup d'émotion que j'écris ce petit texte pour notre lettre semestrielle. Oui, de l'émotion, car en vérité, celui-ci sera ma dernière communication en tant que délégué régional. En effet, après près de vingt années passées auprès de vous tous, malades, familles, aidants, pour faire vivre la délégation ARTC Bordeaux, faire connaître cette maladie et notre combat, organiser des événements pour lever des fonds, inscrire la délégation dans le paysage bordelais du soin et de la recherche sur les tumeurs cérébrales, j'ai pris la décision de mettre un terme à mon engagement et donc aussi aux activités de la délégation puisque je n'ai trouvé personne pour me remplacer.

Ma décision a été longue et difficile à prendre, vous vous en doutez, mais elle a été motivée par plusieurs raisons.

C'est d'abord, et j'en conviens sans problème, les conséquences d'une usure personnelle. Il n'est pas facile d'animer au long cours une délégation, d'autant plus quand vous êtes seul, que vous partez de zéro et que vous êtes en activité avec un travail qui vous laisse peu de temps. Si j'ai été plein d'énergie et de volonté pendant de nombreuses années pour organiser événements, concerts, colloques, etc., et réaliser tout le travail qu'impose la gestion d'une délégation (comptabilité, communication, projets...), je dois admettre que les cinq dernières ont été plus dures à animer (et les années Covid n'ont pas aidé). Ceci d'autant plus que je me suis retrouvé de plus en plus seul pour le faire. Petit à petit, j'ai perdu l'énergie, le souffle... et surtout le noyau dur d'adhérents qui me soutenaient et m'aidaient à organiser les événements au début. Aujourd'hui, plus grand chose ne se passe dans la délégation, ce qui me gêne beaucoup et cette situation a généré le sentiment d'une perte de « sens » de mon action.

En second lieu, il m'a semblé qu'au fil des années, je m'éloignais des motivations premières qui m'avaient conduit à créer cette délégation ARTC : faire avancer la recherche

sur les tumeurs pédiatriques, recherche qui se passe, comme je l'ai compris ensuite, principalement à Paris (IGR, Curie, etc.) et très peu sur Bordeaux. J'avais pris la décision de m'adosser à l'ARTC plutôt que de fonder ma propre association, espérant à terme pouvoir orienter l'ARTC vers le soutien au pédiatrique, non couvert à l'époque. Et c'est ce qu'il s'est passé ! Sous mon impulsion et celle de mon épouse, et avec le soutien enthousiaste du Pr Jean-Yves Delattre, le conseil scientifique de l'ARTC a décidé, il y a vingt ans, de soutenir également chaque année des programmes de recherche sur les tumeurs pédiatriques. C'est sans doute la chose dont je suis le plus fier.

Cependant aujourd'hui et depuis environ cinq ans, il n'y a plus de soutien aux programmes dédiés aux enfants. Le conseil scientifique de l'ARTC axe principalement ses priorités sur la lutte contre le glioblastome, la tumeur la plus fréquente chez l'adulte, à travers notamment le magnifique projet GlioTex que notre association porte à bout de bras ! Je ne dénonce pas ce choix stratégique, car la lutte contre les glioblastomes chez l'adulte est bien entendu tout aussi importante que celle qui peut être menée contre les tumeurs infantiles (la délégation de Bordeaux a d'ailleurs financé les programmes de Thomas Daubon, du CNRS Bordeaux). Mais ceci ne répond plus à mon engagement initial et je ne m'y retrouve plus trop. Je réfléchis à m'investir dans des actions plus « ciblées », sur le médulloblastome chez l'enfant notamment.

D'autres aspects techniques que je ne décrirai pas sont entrés en ligne de compte également dans ma prise de décision, ainsi qu'une nouvelle situation personnelle qui me fait réfléchir sur la gestion de mon temps de manière différente.

À l'heure du bilan de ces vingt années passées à la tête de la délégation, je retire beaucoup de positif de l'action de l'ARTC Bordeaux. Bien sûr, et c'était l'objectif premier pour moi, tous les programmes de recherche qui ont été impulsés, financés par la délégation de Bordeaux et en priorité les programmes pédiatriques. On peut citer celui, remarquable, de Christelle Dufour (IGR) sur les médulloblastomes, celui de Jacques Gril (IGR) sur les épendymomes ou encore de François Dos (Curie) ou de Nicolas André de la Timone à Marseille sur les médulloblastomes également. Puis dernièrement, je suis très fier et heureux que la délégation ait soutenu pendant cinq ans le travail de recherche fondamentale sur le glioblastome de Thomas Daubon (CNRS Bordeaux) et son équipe. Au-delà de notre amitié, nous avons installé une forte dynamique régionale et une synergie entre les équipes de recherche sur les tumeurs cérébrales, en particulier en organisant notre fameuse rencontre Chercheurs/patients/familles qui s'est avérée un succès. Je continuerai à suivre ses travaux et à le recommander auprès de l'ARTC.

Et bien évidemment, que dire de la formidable richesse humaine que j'ai rencontrée au sein de l'ARTC, chercheurs et praticiens, délégués, administrateurs, membres du bureau et bien sûr tous les adhérents de notre association ? Connaissant le travail à réaliser, l'investissement personnel à engager en tant que bénévole, je souhaiterais exprimer ici toute mon admiration à tous ceux qui œuvrent pour notre cause, en particulier les délégués régionaux dont le rôle est majeur et qui apportent tout leur dynamisme à notre association. Chapeau à eux.

Pour finir, je pense profondément aux malades et à leur famille qui affrontent la maladie au quotidien dans un parcours de soins très difficile à vivre que je connais bien malheureusement, et tout particulièrement aux adhérents et donateurs de Bordeaux que j'ai rencontrés et avec lesquels j'ai partagé des moments intenses. C'est le but de notre association, ce pourquoi nous nous battons depuis des années : leur faire garder foi en l'avenir et penser qu'un jour nous vaincrons cette maladie tous ensemble. Nous y arriverons un jour, j'en suis certain.

Je dis merci à tous pour le travail collectif accompli, et soyez certains que je continuerai à être fidèle à l'ARTC, association chère à mon cœur, en restant adhérent et un contact privilégié de notre association pour la région de Bordeaux.

Jean-Michel Roiné - Délégué ARTC Bordeaux-Aquitaine

4L Trophy 2024 - Le récit d'une mission solidaire

Les dernières vérifications sont faites, le top départ est donné, la 4L s'élanche sur la piste de la deuxième boucle désertique de Merzouga. Après 200 mètres, le premier poste méca est passé, nous traversons un « bac à sable » avec l'expertise de cinq jours de navigation sur le terrain marocain : rétrogradation en 2^{de}, pied au plancher, le moteur hurle, le sable caresse le bas de caisse, c'est la voiture elle-même qui trouve la voie de la moindre résistance. Le risque, toujours présent, c'est l'ensablement, un prix surtout moral à payer pour un passage d'oued non maîtrisé. Cette fois-ci, ça passe : les roues touchent bientôt la terre ferme, nous reprenons de la vitesse. Aloïs, les yeux rivés sur le road book, la boussole dans une main, le chronomètre dans l'autre, annonce la prochaine étape : « Tu passes la dune, puis on passe à droite de l'arbre, tout droit pendant 25 secondes... »



Ses instructions sont interrompues par un claquement furieux qui semble émaner de la roue arrière droite. On a peur de la reconnaître : c'était le bruit de notre amortisseur dévissé la veille, qu'on avait passé toute la soirée, et une partie de la matinée, à remettre en place. On s'arrête, Aloïs descend, et confirme rapidement le diagnostic : on a reperdu le silent bloc et la vis qui le tenait en place. La voiture du méca n'est pas encore trop loin, on tente le demi-tour par les dunes qui longent le chemin. Impossible : la voiture s'enfonce, les roues avant creusent en tournant, puis se bloquent, le moteur ne fait plus qu'un bruit strident ; nous sommes ensablés...

Depuis notre dernière publication dans la Lettre de l'ARTC de décembre 2023, et jusqu'à ce moment fatidique, beaucoup de choses se sont passées. Après l'impulsion donnée par le parrainage du fonds Thomas Berthy, nous avons pu rallier de nombreux sponsors

et donateurs à notre cause. Entreprises locales, mairie, collègues de travail, et surtout, un soutien enthousiaste de nos familles et de nos amis nous ont permis d'atteindre notre objectif de recueillir 6 500 € pour les jeunes Marocains atteints de tumeur cérébrale. Notre 4L, la Renoir, a été remise en état in extremis par un pro des 4L, un garagiste surnommé Tonton Vintage : remplacement des longerons arrières, réparation du plancher, remplacement des cardans, montage d'un allumeur électronique... Nous avons eu le droit, de sa part, à une introduction en mécanique minimaliste (« surtout, vous touchez à rien ! »), et à un cours de topographie par le directeur de la boutique Scarabe située à Buc dans les Yvelines, pour ne pas se perdre dans le désert. Le jour du départ, le 10 février, nous étions aussi prêts que nous pouvions l'être...

Le 4L Trophy, c'est un raid à travers le désert marocain, mais pour ça, il fallait déjà traverser la France et l'Espagne, une péripétie qui ne nous a pris que quatre jours avec une vitesse de pointe de 105 km/h, qui nous aura coûté trois roulements sur quatre. Alors que le premier, qui nous a lâchés dès le premier jour de route, a pu être réparé dans un garage volontaire à Saint-Jean-d'Angély, grâce aux services d'un pont élévateur et d'une presse hydraulique, le deuxième a dû être changé sur une station essence en pleine pampa espagnole, à coups de marteau, la voiture soulevée à la force de quatre trophystes.

Cet épisode, mené à bien par le génie mécanique surnommé « Babar », un trophyste qui a passé son raid à dépanner, en caleçon (sic), des 4L en détresse, est représentatif du grand esprit d'entraide et de solidarité qui a infusé cet événement. Avec plus de 1 000 4L participantes, il semblait y en avoir à chaque coin de rue, derrière chaque dune, et par conséquent, aucun souci technique ne pouvait le rester longtemps : qu'il faille un nouveau radiateur, parce que le vieux a explosé en surchauffant, ou un espace de transport pour un pot d'échappement détaché, la prochaine 4L n'était jamais loin.

Entre ces épisodes mécaniques, dont notre 4L, grâce à Tonton Vintage et la conduite attentive de ses pilotes, nous a épargné les plus critiques, ce sont surtout de longues heures, confortablement assis dans des sièges de Citroën ZX (par lesquels nous avons remplacé les sièges d'origine), bercés par le son assourdissant du moteur et surtout de notre pot d'échappement

de Renault 5 Rallye, dont la sortie était stratégiquement placée juste en dessous de la fenêtre conducteur, à travers de somptueux paysages virant du désert aux oasis, des étendues lunaires aux reliefs martiens, qui ont marqué notre périple. Au sein de notre petite cabine, une grande intimité donc, presque une isolation comparé à la concentration humaine sur les campements qui regroupaient tous les participants pour la nuit. Une formidable expérience dans notre cas, notamment parce que ce n'était pas notre premier rodéo : nous avons souvent pu remarquer que notre amitié, qui commença au CE1, était plus âgée que la plupart de nos concurrents. Alors que certaines équipes attendaient le retour au bivouac avec impatience pour changer d'air, nous avons profité de chaque trajet



comme d'une escapade hors du temps, coupée de tout et de tous, l'opportunité parfaite pour plonger dans les sujets des plus dérisoires aux plus profonds.

Ce n'est pourtant pas pour laisser croire que la route était de tout repos. Chaque membre de l'équipage, qu'il soit pilote ou co-pilote (rôles que nous échangeons, de manière générale, toutes les deux heures), se voyait attribuer une tâche précise et intense.

Le copilote, en plus d'être DJ, intendant, officier des communications avec les autres équipages (moyennant un tableau blanc Velleda), était surtout navigateur. Notre GPS a décidé de nous abandonner dès l'arrivée au Maroc, la navigation se faisait en suivant les instructions du *road book*, une description successive (sur papier) des étapes à suivre. Encore relativement intuitive sur les routes goudronnées (« suivre Marrakech », « au rond-point 3^e sortie »...), la navigation devenait plus cocasse sur les pistes désertiques, qui n'existaient parfois que subtilement. L'astuce de notre mentor de topographie, Sylvain, qui nous a été la plus précieuse, était celle des couleurs de feu : tant que la prochaine étape était loin, feu vert. À l'approche de la zone, marquée soit par le kilométrage du compteur, soit par le temps au chronomètre quand la distance entre les étapes était inférieure à 1 km, feu orange : vigilance, pilote et co-pilote sont à l'affût du prochain point de repère. Après le dépassement d'une marge d'erreur, feu rouge : l'étape a été manquée, il faut s'arrêter, faire le point, éventuellement faire demi-tour, ou espérer trouver la prochaine étape (ou alors, évidemment, viser la colonne de 4L ou son nuage de poussière au loin). Quoi qu'il en soit, la navigation fut un succès, et nous ne nous sommes jamais perdus.

Le pilote, quant à lui, était chargé de conduire la 4L. Le levier de vitesse horizontal à 4 vitesses, le frein mollasson, l'embrayage résistant, la direction non assistée sont rapidement devenus une seconde nature. Ce qui en revanche nécessitait toute l'attention du conducteur, c'était la piste, ses nombreux trous et les innombrables pierres agressives qui la tapissaient. La conduite devenait une danse, la 4L tanguant gracieusement de gauche à droite sur ses suspensions en beurre, le pilote se sentait fusionner avec la voiture, ses sens étendus jusqu'aux quatre roues, calculant continuellement un itinéraire optimal. D'ailleurs, chaque roche jugée plus petite qu'elle ne l'était qui venait rayer la plaque de protection installée (heureusement) sous l'avant de la voiture donnait lieu à une plainte double, celle de la pierre contre le métal, et celle du pilote, honteux d'avoir mal calculé son coup.

C'est donc avec l'esprit détaché, les pensées flottantes, mais aussi le corps exténué et les narines pleines de poussière, que nous sommes arrivés, reconnaissants de la prouesse et de la bonté de notre 4L ensablée, au CHU de Casablanca. C'est l'aboutissement non seulement d'une grande aventure, mais aussi d'un projet intense, préparé pendant plusieurs mois, qui nous y attendait. Nous y avons été chaleureusement accueillis par le chef du service oncologique, le Dr Madani, qui nous a fait faire le tour des locaux,



installés dans une vieille caserne militaire française. Soudainement, les jeunes au profit desquels nous avons fait campagne, à qui nous avons dédié nos efforts, nos succès et nos échecs, étaient sous nos yeux, timides, curieux, souriants ou parfois trop faibles pour l'être. Nous avons pensé à Thomas, fiers de notre action en son nom. Sur la photo de la remise en main symbolique du chèque, vous pourrez peut-être lire la joie tout autant que l'épuisement que nous ressentions.

Et notre naufrage dans les dunes ? Ce fut l'une des rares fois où aucun équipage ne vint à notre secours : la majorité des 4L avaient pris la route avant nous. C'est à pied que nous sommes allés demander de l'aide à l'immense 4x4 du mécano, qui nous a tirés hors du sable avec la facilité et la performance d'une voiture du 21^e siècle, qu'on apprend à apprécier davantage après autant de kilomètres au volant de la 4L. Rapatriés au pôle méca, nous avons changé l'amortisseur avec ce qui nous a semblé la vitesse et la précision d'une équipe de formule 1 : 15 minutes, grand maximum. Nous aurons quand même raté la fenêtre de départ de cette boucle : la voiture balai était déjà passée. Nous sommes donc restés cantonnés toute la journée au bercail. Petite déception – qui nous aura valu de tomber hors classement – que nous avons adoucie avec une bière à l'ombre de notre 4L, dans la tranquillité partagée du bivouac dépeuplé.

Aloïs & Jean-Max

Vivre cent vies, de Springfield au Zénith

Après *Des Vies*, le voyage musical, qui en 2022 a permis de collecter pas loin de 40 000 € au profit de l'ARTC-Fonds Thomas Berthy, le collectif « Des Vies » s'est remis en marche pour un nouveau spectacle : *Vivre cent vies, de Springfield au Zénith*.

Un nouveau show dans la continuité du premier... 80 bénévoles pour 40 artistes sur scène, dans un spectacle haut en musique autour des inspirations musicales du trio Fredericks-Goldman-Jones. En plus des tubes du trio, du jazz, du blues, du rock et du gospel.

Cette année, la troupe s'est lancée dans une mini-tournée en région parisienne : deux dates dans les Yvelines, au Prisme d'Élancourt et à la salle Jacques-Brel de Montigny-le-Bretonneux ; deux dates dans l'Essonne, à Cerny puis au Théâtre de Yerres ; et enfin, à Paris, une date au 13^e Art à deux stations de métro à peine de la Pitié-Salpêtrière.



Si, à l'heure de la rédaction de cet article, les spectacles n'ont pas encore eu lieu, toute la troupe espère que le public aura été au rendez-vous et que *Vivre cent vies* aura permis de faire connaître l'ARTC-Fonds Thomas Berthy, contribuant ainsi à nos combats actuels.

Vont s'ajouter, aux places vendues, les t-shirts du spectacle et la grande tombola « Jean-Jacques Goldman ». En effet, l'artiste a offert à la troupe et au Fonds Thomas Berthy un double vinyle dédicacé de l'album *Non Homologué* ainsi qu'un manuscrit de la chanson *Famille*, hymne de la troupe.

Cette nouvelle aventure, en plus de créer de belles rencontres humaines et artistiques, aura permis de nouer des liens nouveaux et prometteurs :

- un partenariat avec la radio francilienne « Radio Sensation », qui relaie les infos sur l'association et sur le spectacle ;
- un partenariat avec l'école d'ingénieurs ESIEE[it], sise à Montigny-le-Bretonneux. Nous souhaitons mettre en place une relation durable entre cette école de l'expertisenumerique et nos chercheurs, l'objectif étant de voir comment nous pourrions faire participer des ingénieurs de cette école à nos programmes de recherche grâce à leurs compétences autour du numérique (IA, data analyse, data science...) ;
- et je n'oublie évidemment pas l'ensemble de nos sponsors sans qui rien ne serait possible et grâce à qui 100 % des places, t-shirts et billets de tombola vendus vont à l'ARTC-Fonds Thomas Berthy.

Trois axes fondamentaux qui nous portent :

- la communication, nerf de la guerre pour développer et étendre nos actions ;
- la diversification des talents et des outils pour nos chercheurs portés vers l'avenir ;
- des mécènes qui nous permettent de mener à bien nos projets.

Après *Des Vies*, le spectacle musical *Vivre cent vies...*, vous aurez peut-être remarqué que nos titres contiennent tous le mot « vies »... C'est notre cause à toutes et tous et pour cela que l'on se bat !

Merci à ma troupe, à notre public et merci à Marie-Claude et Patrick pour leur confiance !

Sébastien Bornais - Administrateur de l'ARTC et fondateur de « Des Vies »

D'un département à une région !

L'ARTC Essonne élargit son périmètre et devient ARTC Île-de-France. Mais je reste attachée à ma commune d'origine, Verrières-le Buisson (91).

Nous avons d'ailleurs débuté cette nouvelle année à Verrières, au sein de l'Espace Bernard Mantienne, pour une soirée « ambiance jazz » au cours de laquelle 110 participants ont partagé un repas « New Orléans ». Je remercie vivement Pauline, Antoine, Laurent, Valentin, pour ce moment



magique et exceptionnel qu'ils nous ont offert. Le jazz est une valeur sûre, mais grâce à vous, c'était une pure merveille !



Puis en février, une belle aventure humaine lors de cette 15^e édition des Zicos. La troupe nous a offert de merveilleux spectacles, hauts en couleur. Plus de 3 400 spectateurs étaient au rendez-vous. Merci à mon « équipe intendance » qui me soutient depuis déjà plusieurs années. La buvette au profit de notre association a remporté un franc succès ; les crêpes sont aussi une valeur sûre !

Et pour finir, un projet vient d'aboutir. Nous avons tenu le 8 avril notre première permanence ARTC dans notre nouveau bureau, au sein du service de Neuro-oncologie au 6^e étage. Nous y accueillons, s'ils le souhaitent, les patients et leurs familles. Nous leur apportons notre soutien et leur présentons les actions de notre association. C'est une bonne opportunité pour nous faire connaître.



D'autres projets sont dans les cartons sans être encore bien définis. Alors, à très vite pour de nouvelles aventures.

Florence Chiron - Déléguée ARTC Île-de-France

Au plus proche des patients et des aidants

La délégation ARTC-Normandie a été créée voici maintenant deux ans. Nous avons pris des contacts avec les hôpitaux de Caen et de Rouen.

Ceux-ci étaient très intéressés par nos propositions. Malheureusement, depuis la création et malgré plusieurs échanges, nous n'avons pas eu la possibilité d'avancer davantage.

L'année 2024 s'ouvre sur deux projets.

Le premier consiste en une réunion d'information qui se tiendra le 23 mai 2024 à l'espace Moho de Caen.

Cette réunion est organisée en partenariat avec l'association AMAVEA (association de patients souffrant de méningiome), avec le concours de sa présidente Mme Emmanuelle Huet-Mignaton. L'ARTC quant à elle fera une présentation sur les tumeurs cérébrales en général. Les intervenants seront le Dr Arthur Leclerc, pour la prise en charge chirurgicale de ces tumeurs et les suites post-opératoires (CHU de Caen), et le Dr Matthieu Peyre (GH Pitié-Salpêtrière de Paris) pour les tumeurs cérébrales en général.

**RÉUNION D'INFORMATION
SUR LE MÉNINGIOME,
UNE TUMEUR CÉRÉBRALE**



**LE 23 MAI 2024 À 18H
AU MOHO À CAEN**

16 bis Quai Armand Hamelin - 14000 Caen

Avec le Dr Arthur Leclerc, Neurochirurgien au CHU de Caen et le Dr Matthieu Peyre, Neurochirurgien à la Pitié-Salpêtrière à Paris

Programme : 1. Type de tumeur et la terminologie
(Les méningiomes et les glioblastomes) - 2. Études

Pour vous inscrire, contactez-nous par e-mail : contact@artc-iledefrance.org ou contactez-nous sur les réseaux sociaux



Le deuxième projet consiste en une aide financière pour un an, déposée par le service d'oncologie médicale du Centre Henri-Becquerel de Rouen pour des prestations d'ergothérapeute au profit de patients atteints de tumeurs cérébrales. Le Centre Henri-Becquerel fait partie des 18 Centres de lutte contre le cancer en France du réseau Unicancer.

Parallèlement, nous nous rendons compte que la demande de s'investir dans notre délégation devient de plus en plus réelle. C'est ainsi que nous devons rencontrer une personne à Rouen, mais également une autre à Chartres qui a associé l'ARTC à « Marche l'espoir en tête » où chacun pourra participer à son rythme suivant deux circuits de 4 et 7 km le 15 mai 2024 à Luisant.

Muriel Brandel - Déléguée ARTC Normandie



Persévérance est notre quotidien...

Les débuts de l'année 2024 de l'ARTC Pays d'Adour ont été quelque peu chahutés.

1 – Un concert de musique ancienne annulé pour raison de santé

Le concert *J'avais cru*, airs de cour et danses baroques, prévu le dimanche 11 février 2024 au Temple de Pau, a dû être annulé. Thierry Darrigrand, théorbiste et cheville ouvrière du trio « L'Éphémère », a été contraint, à son grand regret, d'annuler sa prestation suite à un décollement de rétine, nécessitant une intervention chirurgicale et un repos forcé. Tout s'est bien passé pour lui et il se remet de ses frayeurs.



2 – Un samedi passionnant sur les tumeurs cérébrales

Le samedi 24 février 2024, dans l'auditorium de la Médiathèque d'Este à Billière, une soixante-dizaine de personnes curieuses et concernées ont participé à la réunion d'information sur les tumeurs cérébrales organisée par l'ARTC Pays d'Adour.

Malgré la période de vacances scolaires, la réunion a été un succès grâce à la qualité des intervenants, présents ou en ligne, qui ont captivé l'audience par leurs exposés clairs et précis.

Le Comité 64 de la Ligue contre le Cancer, notre partenaire, était représenté par sa directrice générale Béatrice Gréno.

Un remerciement particulier pour nos conférenciers :

- le Pr Marc Sanson, neuro-oncologue, GH Pitié-Salpêtrière, chercheur INSERM et Institut du cerveau, enseignant à Sorbonne Université à Paris. Il est intervenu en visioconférence depuis son bureau parisien ;
- le Dr Jean-François Mineo, neurochirurgien à la Polyclinique Pau-Pyrénées, site Navarre à Pau ;
- le Dr Matthieu Lasserre, oncologue médical, membre du GROF (Groupement de radiothérapie et d'oncologie des Pyrénées), Polyclinique Pau-Pyrénées, site Marzet à Pau ;
- Mme Christine Touyarou, infirmière d'annonce, Polyclinique Pau-Pyrénées à Pau.



Ils ont également répondu aux nombreuses questions du public, qui a pu découvrir les espoirs et les avancées de la recherche, ainsi que les nouveaux traitements prometteurs pour lutter contre cette pathologie.

La réunion s'est achevée dans une ambiance conviviale, autour d'un buffet de rafraîchissements et de délicieuses pâtisseries préparées par les bénévoles de l'association. Un grand merci à tous pour votre présence et votre soutien.

3 – Un retour du jazz en pleine forme

Le samedi 13 avril 2024, à 20 h 30, Espace Balavoine à Bizanos, a vu le retour sur les planches de notre ami Guy Brunschwig, chef d'orchestre, professeur au Conservatoire à rayonnement départemental Pau-Béarn-Pyrénées, saxophoniste et jazzman émérite.



Contrairement à ses précédentes prestations pour l'ARTC Pays d'Adour, il ne se produit pas avec son groupe New Orleans des 64Dixie, mais à la tête du Big Band de la Cité des Arts de Lescar, un ensemble de 18 musiciens, outre le chef.

Ce Big Band de Lescar s'inscrit dans la plus pure tradition des orchestres américains des années 1930. Il suffit d'évoquer les noms de Fletcher Henderson, Count Basie ou encore Duke Ellington pour comprendre de quelle musique il s'agit.

Cette formation, unique dans la région, est composée de musiciens amateurs de la Cité des Arts de Lescar et de ses alentours. Elle se compose de 5 saxophones, 4 trompettes, 4 trombones et une rythmique (piano, guitare, basse, batterie et chant).

Son répertoire varié va des standards swing des années 30 à la musique latine en passant par le rock et le funk.

Un public nombreux, fort de près de 200 personnes, a vibré au cours de la soirée aux

sons de cuivres survoltés et de solos endiablés ; il a été conquis par la voix chaude de crooner de Michel, chanteur du groupe.

La soirée s'est poursuivie dans une ambiance chaude et festive, autour d'un buffet substantiel concocté par nos bénévoles et partagé entre eux et les musiciens.

4 – Projets second semestre 2024

- Après les congés d'été, en septembre ou en octobre, nous prévoyons un dernier concert comme chaque année. Des pourparlers sont déjà bien engagés et le projet devrait se concrétiser avec le chœur Corisande de Marie Hulard, sans doute en partage avec le chœur Déjà Vu de Gilles Estève, comme en 2022.
- N'oublions pas bien entendu la 14^e édition du « Dîner lyrique » qui aura lieu les vendredi 15 et samedi 16 novembre 2024, au château de Franqueville à Bizanos. Le programme de cette édition tournera autour de Jules Massenet. Retenez les dates dès maintenant.
- Enfin, sur le plan sportif, l'ARTC bénéficiera des recettes de la manifestation « Marche-court-roule », organisée chaque année par la municipalité de Lons, commune de l'agglomération paloise, grâce à l'action de notre amie Marie-Françoise Estoquié, administratrice de l'ARTC, et de son mari. Merci à eux pour leur engagement. L'opération est programmée pour le dimanche 6 octobre 2024.

5 – Le comité d'experts sur les tumeurs cérébrales, un air de *L'Arlésienne*

En mars 2023, Santé publique France et l'Institut national du cancer ont lancé un appel à candidatures pour constituer un comité d'experts chargé de travailler sur la problématique des tumeurs cérébrales primitives, en mettant l'accent sur le glioblastome et ses sous-types.

Ces organismes avaient pour mission de sélectionner des experts de diverses spécialités afin de répondre aux interrogations de la Direction générale de la santé (DGS) concernant l'augmentation constatée du nombre de cas de ces tumeurs. Ce comité pluridisciplinaire devrait collaborativement définir des orientations en matière de surveillance et de recherche des causes et facteurs de risque liés à ces affections.

Cependant, à ce jour, malgré de nombreuses relances auprès de Santé publique France, nous n'avons toujours pas connaissance de la nomination officielle des experts retenus. Il est important de noter que les postulants à ce comité sont dans la même situation.

Une dernière réponse de Santé publique France, en date du 20 mars 2024, précise qu'elle serait désormais en mesure de finaliser la décision de nomination dans les meilleurs délais. Quid du planning détaillé de celle-ci ?

En attendant, le nombre de cas de glioblastomes continue d'augmenter, notamment dans notre département des Pyrénées-Atlantiques, suscitant l'inquiétude des professionnels de Pau et Bayonne, qui constatent un accroissement alarmant du nombre des patients.

Marie-France Gruet - Déléguée ARTC Pays d'Adour & Jean-Pierre Gruet

Nous sommes heureux de vous informer que, pour 2023, c'est 55 000 € de subvention qui, grâce à vous ainsi qu'à tous nos partenaires, ont été reversés à la recherche médicale toulousaine sur les tumeurs cérébrales. Ces dons soutiendront deux projets de l'équipe INSERM du professeur Elizabeth Moyal, cheffe du service de radiothérapie à l'oncopole de Toulouse :

- 25 000 € au Dr Pauline Deshors, pour une étude sur la résistance des cellules souches de glioblastome à un traitement par champs électriques ;
- 30 000 € pour l'investissement d'un matériel EVOS M5000, un microscope qui permettra à Mme Caroline Delmas ainsi qu'à toute l'équipe INSERM d'observer plus facilement et de mieux étudier l'invasion et la radiorésistance des cellules souches de glioblastome.



ARTC Toulouse, c'est aussi le soutien moral aux malades et à leurs familles trois jours par semaine à l'Oncopole et au CHU de Toulouse, pour des visites au pied du lit du patient ; c'est encore des actions pour l'amélioration des conditions de vie des malades pendant leur parcours.

Nous proposons des séances de sophrologie, de réflexologie, des groupes d'échanges entre patients et familles, et en même temps une possibilité d'aide matérielle et financière pour des familles en situation précaire.

Un très grand merci à vous ainsi qu'à tous nos partenaires pour l'aide apportée dans la lutte contre les tumeurs cérébrales : l'association Aliocema ; le comité festif de Frouzins 2023 ; l'association La foulée des 3 quilles ; l'association Les chevaliers du cœur 32 ; l'association La balade de l'espoir 32 ; le Lions Club Carcassonne remparts ; le comité des fêtes de Salvezou (46) et Marion Potvin ; l'association Deux Balles Occitanie (TBCO).

Merci aussi à tous les bénévoles d'ARTC Toulouse qui participent toute l'année sans relâche et donnent leur temps à l'action de l'association.

Nous sommes aussi heureux de vous annoncer que depuis le mois de mars 2024, Marion Potvin, jeune Lotoise de 30 ans, à la fois patiente et bénévole à la délégation d'ARTC Toulouse Midi-Pyrénées, devient officiellement représentante de l'ARTC dans le Lot.

Elle sera disponible pour les patients, leur famille, leurs aidants qui en exprimeraient le besoin au sein du Centre Hospitalier de Cahors, et continuera à communiquer sur l'action de l'Association et à organiser diverses manifestations pour recueillir des fonds au profit de la recherche médicale sur les tumeurs cérébrales.



Merci à vous tous, chers donateurs, pour votre soutien !
C'est grâce à vous que nous y arriverons !

Luc Dalmonti - Délégué ARTC Toulouse Midi-Pyrénées & Marion Potvin

Coordonnées des délégations et QR codes permettant de faire des dons par carte bancaire directement sur le compte bancaire de la délégation ou du Fonds Thomas Berthy.

Vous pouvez également faire vos dons par carte bancaire sur le compte bancaire du siège de l'ARTC en utilisant le QR code en bas de la page 2 de la Lettre.

ARTC Alsace

Anita Haberer
46 rue Principale 68380 Sondernach
Tél. : 03 89 77 40 55
Courriel : artcalsace@orange.fr



ARTC Ardèche

Jean-Paul Édouard
23 descente de la Terrisse
Quartier Bouteyre 07200 Mercuer
Tél. : 06 73 60 71 73
Courriel : edouardjeanpaul@yahoo.fr

ARTC Auvergne-Rhône-Alpes

Maïthaa Le Du
3 Bis rue de la Libération 69270 Fontaines-sur-Saône
Tél. : 06 78 15 50 62
Courriel : aura@artc.asso.fr



ARTC Bordeaux-Aquitaine

Institut de Neurologie - GHPS
47-83 boulevard de l'Hôpital 75013 Paris
Tél. : 01 45 83 36 78
Courriel : bordeaux-aquitaine@artc.asso.fr

ARTC Île-de-France

Florence Chiron
47 chemin des Hauts Gravières 91370 Verrières-le-Buisson
Tél. : 06 82 13 96 61
Courriel : idf@artc.asso.fr



ARTC Nancy-Lorraine

Institut de Neurologie - GHPS
 47-83 boulevard de l'Hôpital 75013 PARIS
 Tél. : 01 45 83 36 78
 Courriel : nancy-lorraine@artc.asso.fr



NANCY-LORRAINE



NORMANDIE

ARTC Normandie

Muriel Brandel
 1 Les Ferrettes Neuilly-sur-Eure 61290 Longny-les-Villages
 Tél. : 06 07 79 62 50
 Courriel : normandie@artc.asso.fr

ARTC Pays d'Adour

Jean-Pierre et Marie-France Gruet
 46 avenue du Château d'Este 64140 Billère
 Tél. : 05 59 13 82 56
 Courriel : contact@artcbearn.org



PAYS D'ADOUR



TOULOUSE-MIDI-PYRÉNÉES

ARTC Toulouse-Midi-Pyrénées

Luc Dalmonti
 6 rue des Coquelicots 31780 Castelginest
 Tél. : 06 09 74 75 52
 Courriel : artc.toulouse@orange.fr

Antenne du Lot

Marion Potvin
 Le Château Haut 46150 Catus
 Tél. : 06 71 23 04 72
 marion.potvin973@hotmail.fr

ARTC Fonds Thomas Berthy

Marie-Claude Berthy
 Institut de Neurologie - GHPS
 47-83 boulevard de l'Hôpital 75013 PARIS
 Tél. : 06 18 04 12 25
 Courriel : marie-claude.berthy@artc.asso.fr



FONDS THOMAS BERTHY

FORMULAIRE POUR PERSONNE PHYSIQUE

Nom :

Prénom :

Adresse :

Tél. :

Courriel :

Adhésion annuelle (montant 30 €) ou renouvellement Don Montant total : €

Commentaire :

Le don à l'ARTC ouvre droit à une réduction fiscale car il remplit les conditions générales prévues aux articles 200 et 238 bis du code général des impôts.

Vous pouvez bénéficier d'une réduction d'impôt égale à 66 % du montant de votre don, dans la limite de 20 % de votre revenu imposable.

Merci de cocher cette case attestant votre accord sur notre politique de confidentialité accessible via le lien <http://www.artc.asso.fr/politique-de-confidentialite/>

FORMULAIRE POUR PERSONNE MORALE

Raison sociale :

Forme juridique : - Siren ou RNA :

Nom :

Prénom :

Adresse :

Tél. :

Courriel :

Don Montant : €

Commentaire :

Entreprise : l'ensemble des versements à l'ARTC permet de bénéficier d'une réduction d'impôt sur les sociétés de 60 % du montant de ces versements, plafonnée à 20 000 € ou 5 ‰ (5 pour mille) du chiffre d'affaires annuel hors taxe de l'entreprise. En cas de dépassement de plafond, l'excédent est reportable sur les 5 exercices suivants.

Merci de cocher cette case attestant votre accord sur notre politique de confidentialité accessible via le lien <http://www.artc.asso.fr/politique-de-confidentialite/>



ARTC - Association pour la recherche sur les tumeurs cérébrales
Institut de Neurologie
Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière
47-83 boulevard de l'Hôpital
75013 PARIS
Tél. : 01 45 83 36 78
Courriel : contact@artc.asso.fr
Site internet : artc.asso.fr