

## Revue de presse INDYGO

Europe 1 - 28 septembre 2017 - 06h30 à 06h40		ii
Ouest-France - 29 Septembre 2017		iii
La voix du Nord - 30 Septembre 2017		iv
Notre temps - Mercredi 27 Septembre 2017		v
20 minutes - 28 Septembre 2017		vi
AFP - 28 Septembre 2017		vii
France 3 TV - hauts de France		viii
Nord Eclair 01 Octobre 2017		ix
Top Santé - 29 Septembre 2017		x
APM News - 03 Octobre 2017		xi
Réseau CHU - le 26 Septembre 2017		xii
Lille Actu - 13 Octobre 2017		xiii
La croix du Nord - Le 13 Octobre 2017		xiv
Blog Elsevier Masson - 28 Septembre 2017		xv
Doctissimo - 16 Octobre 2017		xvii
Docteur Imago - 26 octobre 2017		xviii
Le Magazine de la santé - 20 -Novembre 2017		xix
Le Point - 5 avril 2018		xx
CNRS le Journal - Article le 30/11/2017		xxi

## Europe 1 - 28 septembre 2017 - 06h30 à 06h40



Expérimentation d'une thérapie au laser à Lille sur le Glioblastome

Reportage : Cette thérapie innovante qui détruit les cellules cancéreuses au laser.

Interview du Dr. Vermandel et du Pr. Reynolds

<http://www.europe1.fr/emissions/europe-1-bonjour/europe-1-bonjour-raphaelle-duchemin-280917-3448604>

(à Partir de 1h28:19 )

Ouest-France - 29 Septembre 2017



Région hauts de France



### Tumeurs du cerveau : une expérimentation inédite

« Hauts-de-France. À Lille, des chercheurs testent une thérapie au laser pour reporter les récurrences de tumeurs.

Un laser et un ballon contre les tumeurs malignes. Une unité mixte de recherche lilloise teste actuellement sur des patients une thérapie photodynamique (PDT) inédite pour reporter les récurrences inéluctables du glioblastome, le plus grave des cancers du cerveau.

Ce cancer est aussi le plus fréquent chez l'adulte : il touche quatre personnes sur 100 000, soit 20 000 personnes par an en Europe et 4 000 en France.

Quatre patients opérés

Les recherches de l'équipe « Onco-Thai » (thérapies lasers assistées par l'image en oncologie) ont permis d'opérer depuis mai quatre patients atteints de glioblastome, selon le Dr Maximilien Vermandel et le Pr Nicolas Reyns.

Après l'ablation de la tumeur, et de concert avec une radio et une chimiothérapie, cette forme inédite de PDT localise et détruit sans dégâts collatéraux les cellules tumorales restantes, une des sources de récurrences. Cela était habituellement rendu difficile par leur caractère éparpillés.

Pour ce faire, à l'issue de six années de travaux, les chercheurs (Inserm, CHRU de Lille et l'Université de Lille) ont conçu une technique originale. Des molécules toxiques sont libérées dans les cellules tumorales, préalablement photo-sensibilisées, au contact d'un laser à la longueur d'onde spécifique. Un « ballonnet » épousant la forme de la cavité opératoire assure la projection optimale de la lumière.

Des résultats mais les médecins restent prudents

Les chercheurs espèrent ainsi améliorer la qualité de vie des patients et surtout repousser les récurrences. Mais ils restent prudents, les progrès médicaux n'ayant donné jusque-là aux patients que des répit de deux ou trois mois en moyenne, a souligné le Pr Reyns, neurochirurgien. L'espérance de vie médiane d'un porteur de glioblastome est située entre quatorze et dix-huit mois.

« L'objectif est d'intégrer cette configuration unique dans le parcours de soin standard », d'ici deux ans minimum, a souligné mercredi le Dr Vermandel, physicien médical.

L'équipe travaille également à nouer des liens avec de potentiels partenaires européens afin d'impliquer plus de médecins à l'issue des dix opérations menées à Lille. »

La voix du Nord - 30 Septembre 2017



<http://www.lavoixdunord.fr/225611/article/2017-09-29/innovation-mondiale-au-chru-pour-lutter-contre-un-cancer-du-cerveau-incurable>

**LILLE**

## **Innovation mondiale au CHRU pour lutter contre un cancer du cerveau incurable**

Des cliniciens-chercheurs du CHRU de Lille ont mis au point une thérapie utilisant la lumière laser pour tenter de soigner les patients touchés par un glioblastome, une tumeur cérébrale particulièrement maligne. La technique pourrait être rapidement déployée à l'échelon européen.

Par **Frédéric Lecluyse** | *Publié le 29/09/2017*



<http://www.lavoixdunord.fr/225611/article/2017-09-29/innovation-mondiale-au-chru-pour-lutter-contre-un-cancer-du-cerveau-incurable>

Page 1 sur 3

Notre temps - Mercredi 27 Septembre 2017

Notre  
temps

Notre  
temps

<http://www.notretemps.com/sante/experimentation-inedite-de-therapie-afp-201709,i151479>

## Expérimentation inédite de thérapie au laser contre les tumeurs du cerveau à Lille

Un laser et un ballon contre les tumeurs malignes : une unité mixte de recherche lilloise teste actuellement sur des patients une thérapie photodynamique (PDT) inédite pour reporter les récurrences inéluctables du glioblastome, le plus grave des cancers du cerveau.

Il est aussi le plus fréquent chez l'adulte, touchant quatre personnes sur 100.000, soit 20.000 personnes par an en Europe et 4.000 en France.

Les recherches de l'équipe "Onco-Thai" (Thérapies lasers assistées par l'image en oncologie), associant l'Inserm, le CHRU de Lille et l'Université de Lille, ont permis d'opérer depuis mai quatre patients atteints de glioblastome, ont dit le Dr Maximilien Vermandel et le Pr Nicolas Reyns lors d'une conférence de presse à Lille.

Après l'ablation de la tumeur, et de concert avec une radio et une chimiothérapie, cette forme inédite de PDT localise et détruit sans dégâts collatéraux les cellules tumorales restantes, une des sources de récurrences. Cela était habituellement rendu difficile par leur caractère épars.

Pour ce faire, à l'issue de six années de travaux, les chercheurs ont conçu une technique originale. Des molécules toxiques sont libérées dans les cellules tumorales - préalablement photosensibilisées - au contact d'un laser à la longueur d'ondes spécifique.

Un "ballonnet" épousant la forme de la cavité opératoire assure la projection optimale de la lumière.

Les chercheurs espèrent ainsi améliorer la qualité de vie des patients et surtout repousser les récurrences.

Mais ils restent prudents, les progrès médicaux n'ayant donné jusque-là aux patients que des répit de deux ou trois mois en moyenne, a souligné le Pr Reyns, neurochirurgien. L'espérance de vie médiane d'un porteur de glioblastome est située entre 14 et 18 mois.

"L'objectif est d'intégrer cette configuration unique dans le parcours de soin standard", d'ici deux ans minimum, a souligné le Dr Vermandel, physicien médical.

L'équipe travaille également à nouer des liens avec de potentiels partenaires européens afin d'impliquer plus de médecins à l'issue des 10 opérations menées à Lille.

20 minutes - 28 Septembre 2017

20  
minutes

20  
minutes

<http://www.20minutes.fr/lille/2140631-20170928-lille-experimentation-inedite-therapie-laser-contre-tumeurs-cerveau>

Lille: Expérimentation inédite de thérapie au laser contre les tumeurs du cerveau

06/10/2017 17:56

20  
minutes

## Lille. expérimentation inédite de thérapie au laser contre les tumeurs du cerveau

**SANTE** Une unité de recherche lilloise teste actuellement une thérapie pour reporter les récidives du cancer du cerveau...

G.D. avec AFP | Publié le 28/09/17 à 07h25 — Mis à jour le 28/09/17 à 07h25

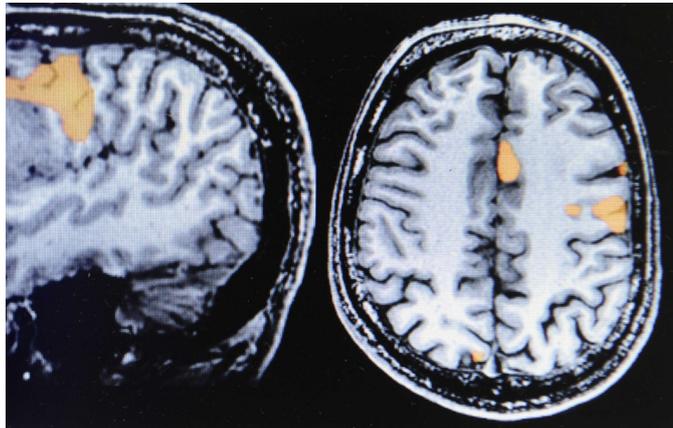


Illustration d'une tumeur du cerveau. — F. Durand / SIPA

Un laser et un ballon contre les tumeurs malignes : une unité mixte de recherche lilloise teste actuellement sur des patients une thérapie photodynamique (PDT) inédite pour reporter les récidives inéluctables du glioblastome, le plus grave des [cancers du cerveau](https://www.fondation-) (<https://www.fondation->

<http://www.20minutes.fr/lille/2140631-20170928-lille-experimentation-inedite-therapie-laser-contre-tumeurs-cerveau>

Page 1 sur 5

AFP - 28 Septembre 2017



## Expérimentation inédite de thérapie au laser contre les tumeurs du cerveau à Lille

Lille, 27 sept 2017 (AFP) -Un laser et un ballon contre les tumeurs malignes : une unité mixte de recherche lilloise teste actuellement sur des patients une thérapie photodynamique (PDT) inédite pour reporter les récurrences inévitables du glioblastome, le plus grave des cancers du cerveau.

Il est aussi le plus fréquent chez l'adulte, touchant quatre personnes sur 100.000, soit 20.000 personnes par an en Europe et 4.000 en France.

Les recherches de l'équipe "Onco-Thai" (Thérapies lasers assistées par l'image en oncologie), associant l'Inserm, le CHRU de Lille et l'Université de Lille, ont permis d'opérer depuis mai quatre patients atteints de glioblastome, ont dit le Dr Maximilien Vermandel et le Pr Nicolas Reyns lors d'une conférence de presse à Lille.

Après l'ablation de la tumeur, et de concert avec une radio et une chimiothérapie, cette forme inédite de PDT localise et détruit sans dégâts collatéraux les cellules tumorales restantes, une des sources de récurrences. Cela était habituellement rendu difficile par leur caractère éparpillé.

Pour ce faire, à l'issue de six années de travaux, les chercheurs ont conçu une technique originale. Des molécules toxiques sont libérées dans les cellules tumorales - préalablement photosensibilisées - au contact d'un laser à la longueur d'ondes spécifique.

Un "ballonnet" épousant la forme de la cavité opératoire assure la projection optimale de la lumière.

Les chercheurs espèrent ainsi améliorer la qualité de vie des patients et surtout repousser les récurrences.

Mais ils restent prudents, les progrès médicaux n'ayant donné jusque-là aux patients que des répit de deux ou trois mois en moyenne, a souligné le Pr Reyns, neurochirurgien. L'espérance de vie médiane d'un porteur de glioblastome est située entre 14 et 18 mois.

"L'objectif est d'intégrer cette configuration unique dans le parcours de soin standard", d'ici deux ans minimum, a souligné le Dr Vermandel, physicien médical.

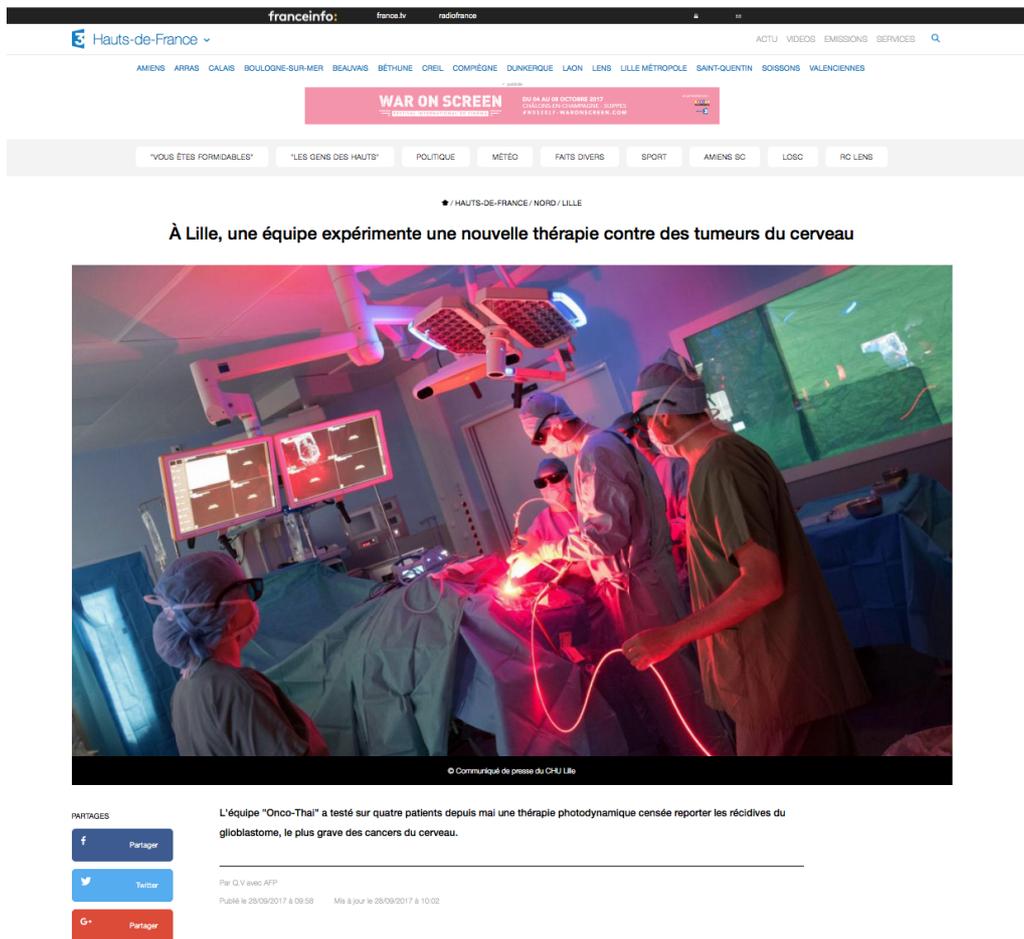
L'équipe travaille également à nouer des liens avec de potentiels partenaires européens afin d'impliquer plus de médecins à l'issue des 10 opérations menées à Lille.

France 3 TV - hauts de France

 Hauts-de-France

 Hauts-de-France

<http://france3-regions.francetvinfo.fr/hauts-de-france/nord-0/lille/lille-equipe-experimente-nouvelle-therapie-contre-tumeurs-du-cerveau-1336287.html>



franceinfo: france.tv radiofrance

Hauts-de-France

ACTU VIDEOS EMISSIONS SERVICES

AMENS ARRAS CALAIS BOULOGNE-SUR-MER BEAUVAIS BÉTHUNE CREIL COMPÈGNE DUNKERQUE LAON LENS LILLE MÉTROPOLE SAINT-QUENTIN SOISSONS VALENCIENNES

**WAR ON SCREEN** DU 04 AU 09 OCTOBRE 2017  
D'ALFREDO DI CARO (MONTPELLIER) À JIMMY KIMMEL (WASHINGTON DC)

"VOUS ÊTES FORMIDABLES" "LES GENS DES HAUTS" POLITIQUE MÉTÉO FATIS DIVERS SPORT AMENS SO LOBO RC LENS

HAUTS-DE-FRANCE / NORD / LILLE

### À Lille, une équipe expérimente une nouvelle thérapie contre des tumeurs du cerveau



© Communiqué de presse du CHU Lille

PARTAGES

f Partager

Twitter

G+ Partager

L'équipe "Onco-Thai" a testé sur quatre patients depuis mai une thérapie photodynamique censée reporter les récurrences du glioblastome, le plus grave des cancers du cerveau.

Par QV avec AFP

Publié le 29/09/2017 à 09:58 Mis à jour le 29/09/2017 à 10:02

Nord Eclair 01 Octobre 2017

**Nordéclair**

**Nordéclair**

<http://www.nordeclair.fr/96232/article/2017-09-29/innovation-mondiale-au-chru-pour-lutter-contre-un-cancer-du-cerveau-incurable>

**Nordéclair**

**LILLE**

# Innovation mondiale au CHRU pour lutter contre un cancer du cerveau incurable

Des cliniciens-chercheurs du CHRU de Lille ont mis au point une thérapie utilisant la lumière laser pour tenter de soigner les patients touchés par un glioblastome, une tumeur cérébrale particulièrement maligne. La technique pourrait être rapidement déployée à l'échelon européen.

Par Frédéric Lecluyse | Publié le 29/09/2017

 PARTAGER

 TWITTER

Le journal du jour à partir de 0.49€

**LECTURE  
ZEN**



**E. Leclerc**

E. Leclerc,  
CRÉATEUR DE FOIRE AUX VINS  
DEPUIS 1973.

Top Santé - 29 Septembre 2017



<https://www.topsante.com/medecine/cancers/cancer-du-cerveau/tumeur-du-cerveau-premier-essai-de-therapie-au-laser-a-lille-621102>

Offre à durée limitée pendant 1 an sur tous les magazines



## Tumeur du cerveau : premier essai de thérapie au laser à Lille

PAR CATHERINE CORDONNIER - LE 29 SEPT 2017 À 16H05

PARTAGEZ/COMMENTEZ



MOTS-CLÉS

MÉDECINE  
CANCER  
CANCER DU CERVEAU  
ACTUALITÉ



[VIDEO] Une équipe du CHRU de Lille teste une thérapie photodynamique inédite contre la récurrence inéluctable du glioblastome, le plus grave des cancers du cerveau.

Des cliniciens-chercheurs du CHRU de Lille (Nord) ont mis au point une thérapie photodynamique (c'est-à-dire qui utilise la lumière) pour lutter contre les tumeurs malignes du cerveau, et plus précisément contre le glioblastome, le **cancer du cerveau** le plus grave et le plus fréquent.

Le glioblastome touche quatre personnes sur 100 000, soit 20 000

3

BONNES RAISONS  
DE SE METTRE  
À LA MARCHÉ NORDIQUE

LIRE LA SUITE

TESTEZ-VOUS !

Que savez-vous vraiment sur la grippe ?

DE TESTS ET QUIZ

### LES + LUS

- MALADIES NEUROLOGIQUES**  
Maladie d'Alzheimer : le régime cétoène serait bénéfique pour le cerveau

MÉDICAMENT

En poursuivant votre navigation sur ce site, vous acceptez l'utilisation de Cookies pour vous proposer des publicités ciblées adaptées à vos centres d'intérêt et réaliser des statistiques de visites. [En savoir plus](#)



<http://www.apmnews.com/nostory.php?uid=66077&objet=309707>



©1999-2017 APM International - <http://www.apmnews.com/depeche/66077/309707/la-therapie-photodynamique-evaluee-dans-le-traitement-du-glioblastome-au-chru-de-lille>

DÉPÊCHE DU 03/10/2017

## La thérapie photodynamique évaluée dans le traitement du glioblastome au CHRU de Lille

**Mots-clés :** #cancer #essais cliniques #établissements de santé #recherche #cancer-neuro #CHU-CHR #hôpital

LILLE, 3 octobre 2017 (APMnews) - La thérapie photodynamique est évaluée pour la première fois dans le traitement du glioblastome pendant la chirurgie en complément des traitements habituels dans une étude menée au CHRU de Lille, ont annoncé ses investigateurs la semaine dernière lors d'une conférence de presse.

Les cliniciens chercheurs de l'unité Inserm 1189 qui travaillent sur les thérapies laser assistées par l'image en oncologie ont présenté "un procédé unique au monde" utilisant le laser dans le traitement du glioblastome, tumeur cérébrale primitive la plus fréquente chez l'adulte qui reste la 3e cause de décès par cancer chez le jeune adulte (15-35 ans). C'est une tumeur incurable pour laquelle la survie est limitée avec une médiane inférieure à 18 mois avec les traitements conventionnels qui associent chirurgie, radiothérapie et chimiothérapie.

A Lille, l'unité Onco-Thai 1189 travaille sur le développement de nouvelles prises en charge grâce à la thérapie photodynamique, technique qui consiste en l'exposition à une lumière laser de cellules tumorales photosensibilisées par l'administration d'un agent pharmacologique. Lors de l'application du laser, le photosensibilisateur entraîne la destruction spécifique des cellules tumorales tout en préservant les tissus sains. Cette technique est déjà utilisée en dermatologie ou en ophtalmologie par exemple.

L'étude INDYGO est promue par le CHRU de Lille et coordonnée par le Pr Nicolas Reyns, neurochirurgien au CHRU et chercheur dans l'unité Onco-Thai 1189 en collaboration avec le Pr Serge Mordon, directeur de l'unité Onco-Thai 1189 et le Dr Maximilien Vermandel, physicien médical et co-directeur de l'unité. Elle évalue pour la première fois l'association d'un nouveau dispositif d'illumination laser peropératoire à une molécule photosensibilisatrice, pour le traitement des glioblastomes nouvellement diagnostiqués.

La molécule est l'acide 5-aminolévulinique (5-ALA), un précurseur qui induit une accumulation spécifique de protoporphyrine IX (PPIX). Cette PPIX est le photosensibilisateur et n'est présente qu'au niveau des cellules tumorales, entraînant leur destruction après illumination, sans toucher les cellules saines dans lesquels il ne s'accumule pas, a précisé l'équipe à APMnews.

Un nouveau dispositif médical a été imaginé et développé par les chercheurs lillois pour déposer la juste dose de lumière laser au sein de la cavité opératoire. Il se compose d'un ballonnet remplissable, d'un guide afin de sécuriser à la fois le dispositif et pour faire passer la lumière laser directement dans le cerveau grâce à une fibre optique et un laser médical spécifique. Le dispositif est inséré dans la cavité opératoire pendant la chirurgie. Il doit assurer une diffusion optimale de la lumière laser

Dix patients seront inclus dans l'étude pour vérifier la faisabilité et l'innocuité de la méthode avant une étude à plus grande échelle, européenne. Les patients reçoivent le traitement conventionnel afin d'observer les synergies éventuelles.

"Depuis l'ouverture de l'étude, 4 patients ont été inclus dans le cadre du protocole. L'équipe espère pouvoir inclure [l'ensemble des patients] sous 8 à 10 mois et donc avoir les premiers résultats dans moins d'un an", a-t-elle indiqué.

## Réseau CHU - le 26 Septembre 2017

<http://www.reseau-chu.org/article/1ere-mondiale-a-lille-un-traitement-laser-unique-des-glioblastomes/>



The screenshot shows the website interface for the article "1ère mondiale à Lille : un traitement laser unique des tumeurs au cerveau". The page includes a navigation menu with "Les Articles", "Réseau CHU", "32 CHRU", "Directeurs Généraux", and "Contact". A search bar is located in the top right. The article content features a large image of a surgical team performing a laser treatment in an operating room. Text on the page describes the innovative laser treatment for brain tumors, highlighting the collaboration between Inserm, the University of Lille, and the CHU de Lille. A tweet from @RESEAUCHU is visible on the right side of the page, mentioning the article and providing a link to the news letter.

Lille Actu - 13 Octobre 2017



# actu.fr Lilleactu

[https://actu.fr/hauts-de-france/lille\\_59350/chru-lille-cancer-cerveau-bientot-soigne-grace-laser\\_12936881.html](https://actu.fr/hauts-de-france/lille_59350/chru-lille-cancer-cerveau-bientot-soigne-grace-laser_12936881.html)

› Hauts-de-France › **Lilleactu**

Société Faits divers Économie Politique Loisirs-C

## CHRU de Lille : Le cancer du cerveau bientôt soigné grâce à un laser ?

Une unité de chercheurs au CHRU de Lille (Nord) développe actuellement une thérapie au laser permettant l'amélioration des patients atteints d'un cancer du cerveau, également appelé glioblastome.

🕒 Publié le 11 Oct 17 à 17:46 | Modifié le 13 Oct 17 à 10:01



Onco-THAI 1189 est une unité mixte de recherche associant l'Inserm, l'Université de Lille et le CHU de Lille, créé en 2005.  
(©CHRU de Lille)

## La croix du Nord - Le 13 Octobre 2017

**CROIX DU NORD**  
HEBDOMADAIRE CHRETIEN REGIONAL

**CROIX DU NORD**  
HEBDOMADAIRE CHRETIEN REGIONAL

**CROIX DU NORD**  
HEBDOMADAIRE CHRETIEN REGIONAL

N° 2543  
vendredi 13 au jeudi 19 octobre 2017  
Page 14  
485 mots



SANTÉ

### Le cancer du cerveau bientôt soigné grâce à un laser ?



Onco-THAI 1189 est une unité mixte de recherche associant l'Inserm, l'Université de Lille et le CHU de Lille, créé en 2005. Photo : © CHRU de Lille

Lille. Onco-THAI 1189 est l'unité de chercheurs à la tête de l'innovation actuellement développée au CHRU. Son nom : la thérapie photodynamique. Son but : traiter - et à terme soigner - le glioblastome, tumeur cérébrale primitive maligne la plus fréquente chez l'adulte et 3<sup>e</sup> cause de décès par cancer chez le jeune adulte âgé entre 15 et 35 ans.

« Notre technique consiste à exposer les cellules tumorales photosensibilisées par l'administration d'un agent pharmacologique sous une lumière laser de couleur rouge. Lors de l'illumination, ce photosensibilisateur détruit les cellules tumorales tout en préservant les tissus sains. La lumière rouge est la seule pouvant activer la molécule du médicament administré dans les cellules tumorales », explique le Dr Miximilien Vermandel, physicien médical et co-directeur de l'unité Onco-THAI 1189. Auparavant, la technologie - développée il y a 6 ans environ - était uniquement développée pour d'autres thérapies en oncologie.

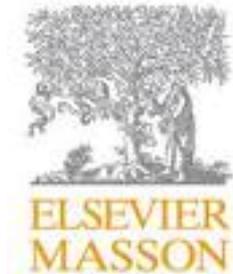
### Une nouvelle prise en charge

Au CHRU de Lille, certains patients ont pu être inclus dans l'étude, débutée en mai dernier, mais ont bénéficié en parallèle du traitement conventionnel afin d'observer les synergies éventuelles avec la solution thérapeutique.

L'objectif de l'unité est de proposer ce traitement, au procédé unique au monde, à tous les patients déclarés. À l'heure actuelle, la technologie laser ne guérit pas le cancer du cerveau mais améliore la prise en charge des patients et améliore la survie. Le caractère innovant de ce traitement réside dans le fait que celui-ci soit utilisé dans la thérapie d'un glioblastome pendant la chirurgie.

Cette étude permet « de vérifier dans un premier temps la faisabilité, la sécurité et l'innocuité de la méthode, poursuit le Dr Miximilien Vermandel. Puis, et en amont d'une étude à plus grande échelle, elle doit nous permettre d'observer les premiers effets sur la survie sans progression et la survie globale des patients ainsi que leur qualité de vie. »

## Blog Elsevier Masson - 28 Septembre 2017



<http://www.blog-elsevier-masson.fr/2017/09/technologie-laser-innovante-therapie-glioblastome/>

### Technologie laser innovante pour la thérapie du glioblastome

Posté par [Monique Remillieux](#) le **Sep 28, 2017** Posté dans [Cancérologie](#)

Les chercheurs du CHRU de Lille ont présenté le 27 septembre 2017 un procédé unique au monde dans la prise en charge du glioblastome.

[Cliquez ici pour accéder au dossier de presse](#)



[Voir la vidéo de démonstration](#)



Nous sommes fiers que l'un des chercheurs de cette équipe innovante soit Maximilien VERMANDEL qui fut jusqu'à l'an passé rédacteur en chef de la [revue IRBM](#).



# Doctissimo - 16 Octobre 2017

Doctissimo

Doctissimo

<http://www.doctissimo.fr/sante/cancer/tumeur-du-cerveau/therapie-laser-testee-contre-glioblastome>

CLUB DOCTISSIMO DEVENIR MEMBRE SE CONNECTER FORUMS CHAT

UN ARTICLE Un médicament

Santé Rechercher un article

SANTÉ MÉDICAMENTS GROSSESSE BÉBÉ BEAUTÉ FORME NUTRITION RECETTES FAMILLE ANIMAUX PSYCHO SEXO VIDÉOS TESTS

Alcool Allergie anti-cancer Arrêter de fumer Cancer du col de l'utérus Cancers de l'enfant Cancers féminins Cancers masculins Déprime Examen de la femme Fatigue Hépatite MST Pollution Santé dentaire Sport et santé Surpoids et obésité Toutes les cancers FORUMS SANTE

Accueil / Santé / Cancer / Tumeur du cerveau / Une thérapie au laser testée contre un cancer du cerveau

## Dossiers

### L'ESSENTIEL SUR LE CANCER

- Comprendre le cancer
- Le cancer en chiffres

### INÉGALX FACE AU CANCER

- Cancers de l'enfant
- Cancers de la femme
- Cancers de l'homme
- Testez vos risques de cancer

### LES DIFFÉRENTS CANCERS

- Cancer du col de l'utérus
- Cancer du côlon
- Cancer de l'endomètre
- Cancer du foie
- Cancer de la gorge
- Cancer des os
- Cancer de l'ovaire
- Cancer du pancréas
- Cancer de la peau
- Cancer du poumon
- Cancer de la prostate
- Cancer du rein
- Cancer du sein
- Cancer du testicule
- Cancer de la thyroïde
- Cancer de la vessie
- Leucémie lymphoïde chronique
- Leucémie myéloïde chronique
- Lymphome
- Myélome
- Tumeur cérébrale
- Cancers rares

## Une thérapie au laser testée contre un cancer du cerveau

[f](#) [t](#) [G+](#) [e](#) [Enregistrer sur Facebook](#)

VOIR AUSSI - Tumeurs cérébrales

Un bloc opératoire plongé dans une lumière rouge, des chirurgiens qui opèrent le cerveau avec une technologie laser... Ce n'est pas de la science-fiction mais une innovation remarquable testée au CHRU de Lille face au glioblastome, la plus fréquente des tumeurs cérébrales primitives.

### Sommaire

- Glioblastome : une prise en charge difficile
- Attaquer le glioblastome grâce à une technologie laser



Passée en quelques années de la recherche académique à la pratique clinique, une technologie laser innovante pourrait demain permettre d'améliorer le pronostic des patients atteints d'un des cancers les plus redoutables.

### Glioblastome : une prise en charge difficile

Chez l'adulte, les glioblastomes sont les tumeurs cérébrales primitives les plus fréquentes, pouvant survenir à tous les âges. Ils frappent 4000 patients par an en France et c'est en Europe la 3<sup>e</sup> cause de décès par cancer chez le jeune

TEST  
MA VIE SI J'ARRÊTE DE FUMER  
Qu'est ce que vous pourriez vous offrir si vous arrêtiez de fumer ?  
> DÉCOUVRIR LE DOSSIER

### NOS NEWSLETTERS

Pour recevoir nos newsletters ou modifier votre inscription, veuillez saisir votre email

Votre email  ok

### SUIVIS HEBDOMADAIRES PERSONNALISÉS



La newsletter grossesse  
Je m'abonne



La newsletter bébé  
Je m'abonne

## Docteur Imago - 26 octobre 2017



<http://docteurimago.fr/actualites/medicale-et-technique/technologie-laser-innovante-traitement-glioblastomes/>

MENU 0



Je m'abonne (<http://docteurimago.fr/presentation-abonnement/>)

0

(<http://docteurimago.fr>)

Bonjour Maximilien V



Je m'abonne

RECHERCHE

### Une technologie laser innovante pour le traitement des glioblastomes

Le 26/10/2017 à 07:00 | Dernière mise à jour le 25/10/2017 à 18:14

(mailto:?subject=Une technologie laser innovante pour le traitement des

À Lille, le CHRU, l'université et l'INSERM ont conjugué leurs recherches pour mettre au point une technique innovante pour le traitement des glioblastomes. Elle combine une molécule photosensibilisante et une illumination au laser pour un procédé thérapeutique annoncé comme « unique au monde ».



Les équipes de recherche lilloises utilisent la molécule 5-ALA pour photosensibiliser les cellules tumorales et ensuite procéder à leur destruction. Photo © CHU Lille, Alain Vanderhaegen

Les chercheurs lillois de l'unité ONCO-THAI 1189 testent une technique capable de détruire les cellules tumorales du glioblastome en épargnant les tissus sains. Le procédé exploite un laser et une molécule spéciale, baptisée 5-ALA (acide 5-aminolévulinique). Cette molécule rend les cellules tumorales – et seulement elles – photosensibles, explique le physicien médical Maximilien Vermandel. Lorsqu'on les éclaire avec une lumière laser rouge, cela déclenche une réaction photochimique qui...

Cet article est réservé aux abonnés

0 A A

#### ARTICLES EN RELATION

ONCOLOGIE

Une approche multimodalités dans la prise en charge des tumeurs cérébrales

## Le Magazine de la santé - 20 -Novembre 2017



LE MAGAZINE DE LA SANTÉ

<https://www.youtube.com/watch?v=CYZvcjhqFEg>



« Le **Magazine de la Santé** diffusé hier sur France 5 s'est intéressé au glioblastome, une tumeur du cerveau incurable. En France, 2 400 cas de glioblastome sont détectés par an. Au CHU de Lille, un essai clinique est en cours pour évaluer un procédé unique dans la prise en charge de cette maladie : la thérapie photodynamique. Maximilien Vermandel, physicien médical au CHRU de Lille/Inserm, et Nicolas Reyns, Neurochirurgien, ont été interviewés »



# Le Point - 5 avril 2018 **Le Point**



**ONCO-THAI**  
**Un espoir pour le cancer du cerveau**

Si le glioblastome – le plus grave des cancers du cerveau qui touche chaque année 4 000 personnes en France – reste incurable, l'amélioration de l'espérance de vie des patients dans de bonnes conditions est peut-être possible. C'est en tout cas le pari des chercheurs de l'équipe Onco-ThAI (thérapies laser assistées par l'image en oncologie), une unité mixte de recherche associant l'Inserm, le CHRU et l'université de Lille. A l'issue de six années de travaux, celle-ci a mis au point une thérapie photodynamique (PDT) inédite. Après l'ablation de la tumeur, couplée à une radio et chimiothérapie, la PDT localise et détruit sans dégâts collatéraux les cellules tumorales restantes, sources de récurrences, ce qui était habituellement rendu difficile par leur caractère éparé.

Le principe ? Des molécules toxiques sont libérées dans les cellules tumorales au contact d'un

laser à la longueur d'ondes spécifique. Un « ballonnet », épousant la forme de la cavité opératoire, assure quant à lui la projection optimale de la lumière. « Depuis mai 2017, nous avons opéré sept patients », explique le Pr Reys, neurochirurgien. L'équipe a reçu l'autorisation de pousser l'expérimentation jusqu'à dix, avant une nouvelle phase d'évaluation du dispositif. « L'objectif est d'intégrer cette configuration unique dans le parcours de soins standard », souligne le Dr Vermandel, physicien médical. Les chercheurs restent prudents, les patients n'ayant gagné pour l'heure qu'un sursis de deux ou trois mois en moyenne – l'espérance de vie médiane des malades se situant entre quatorze et dix-huit mois. Mais les projets de développement de la PDT pourraient aussi représenter un nouvel espoir pour les patients atteints de glioblastomes non opérables.



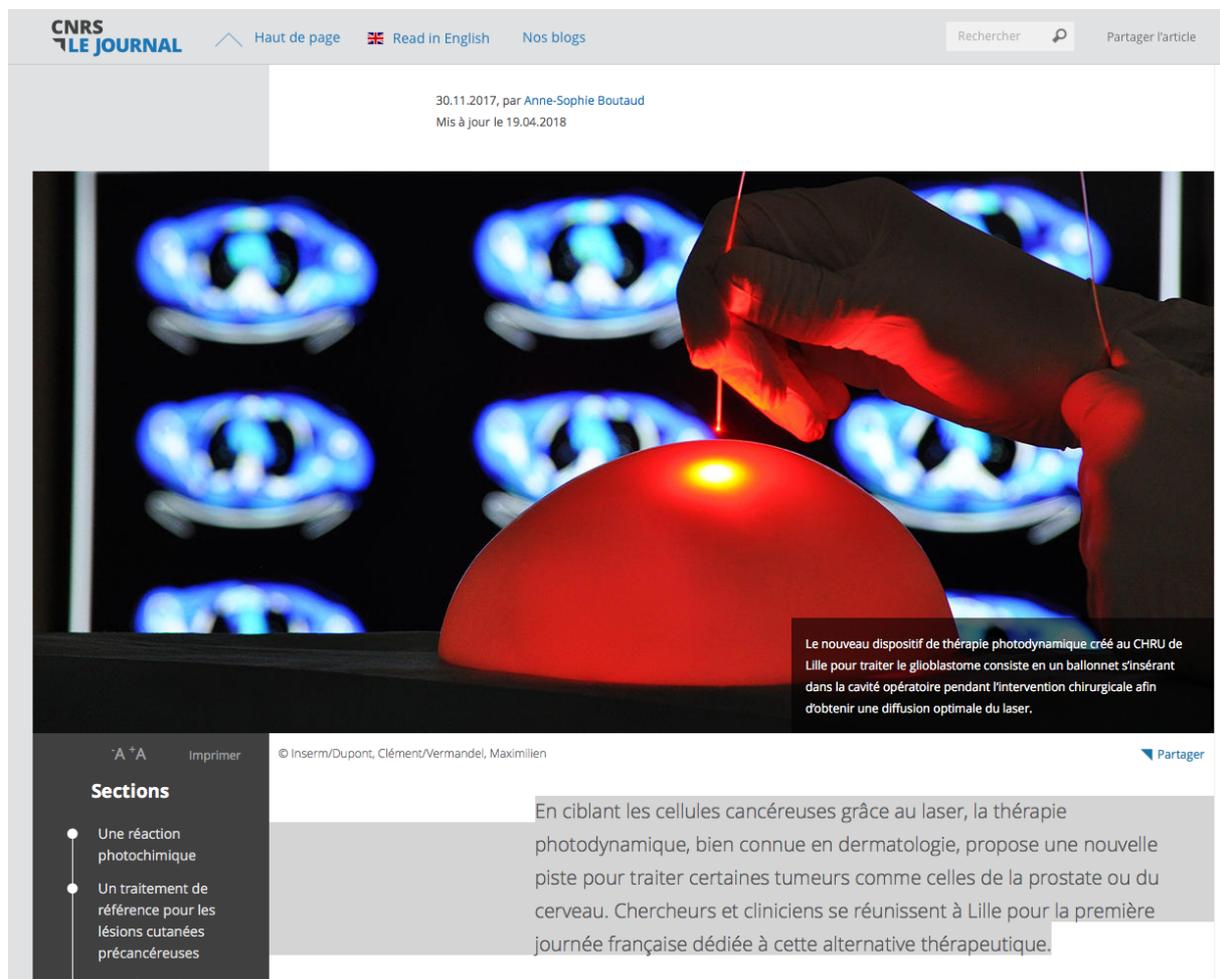
**Thérapie laser.** Le Pr Reys, neurochirurgien, et le Dr Vermandel, physicien médical, lors d'une intervention.

XXIV | 5 avril 2018 | **Le Point** 2379

## CNRS le Journal - Article le 30/11/2017 **CNRS LE JOURNAL**

<https://lejournal.cnrs.fr/articles/la-lumiere-a-lassaut-du-cancer>

En ciblant les cellules cancéreuses grâce au laser, la thérapie photodynamique, bien connue en dermatologie, propose une nouvelle piste pour traiter certaines tumeurs comme celles de la prostate ou du cerveau. Chercheurs et cliniciens se réunissent à Lille pour la première journée française dédiée à cette alternative thérapeutique.



**CNRS LE JOURNAL** [Haut de page](#) [Read in English](#) [Nos blogs](#)  [Partager l'article](#)

30.11.2017, par Anne-Sophie Boutaud  
Mis à jour le 19.04.2018

**Le nouveau dispositif de thérapie photodynamique créé au CHRU de Lille pour traiter le glioblastome consiste en un ballonnet s'insérant dans la cavité opératoire pendant l'intervention chirurgicale afin d'obtenir une diffusion optimale du laser.**

© Inserm/Dupont, Clément/Vermandel, Maximilien [Partager](#)

**Sections**

- Une réaction photochimique
- Un traitement de référence pour les lésions cutanées précancéreuses
- Une alternative

En ciblant les cellules cancéreuses grâce au laser, la thérapie photodynamique, bien connue en dermatologie, propose une nouvelle piste pour traiter certaines tumeurs comme celles de la prostate ou du cerveau. Chercheurs et cliniciens se réunissent à Lille pour la première journée française dédiée à cette alternative thérapeutique.