



## Fibrosarcomes félines : l'imagerie de fluorescence testée avec succès

Valérie DUPHOT

### >> Oncologie

**Des chats atteints de fibrosarcomes ont été opérés avec succès dans l'unité clinique d'oncologie de VetAgro Sup avec, pour la première fois, une nouvelle solution d'imagerie de fluorescence pour l'aide à la chirurgie des cancers mise au point par la société grenobloise Fluoptics.**

Une étude a été réalisée sur quatorze chats souffrant de fibrosarcomes et envoyés par des praticiens pour être opérés à VetAgro Sup, avec le consentement de leur propriétaire. Ils ont reçu une injection d'un traceur fluorescent développé par Fluoptics (AngioStamp ND), qui s'est fixé sur les cellules tumorales. L'utilisation combinée pendant l'opération d'un système d'imagerie optique en temps réel Fluobeam ND, développé lui aussi par Fluoptics, a permis d'« illuminer » les cellules tumorales, les rendant ainsi visibles à l'écran.

### Cibler les cellules tumorales

« Les résultats montrent que notre traceur fluorescent AngioStamp ND cible parfaitement les cellules tumorales. Pour le chirurgien vétérinaire qui voit sur l'écran les zones précises à enlever, notre technologie d'imagerie de fluorescence représente un bénéfice considérable car elle permet d'augmenter la précision de son geste », explique Odile Allard, PDG de Fluoptics.

Les résultats de cette étude feront l'objet de deux publications et seront présentés lors du *World Molecular Imaging Congress*, à Dublin, du 5 au 8 septembre, et lors du congrès *ESVONC* en mai 2013.

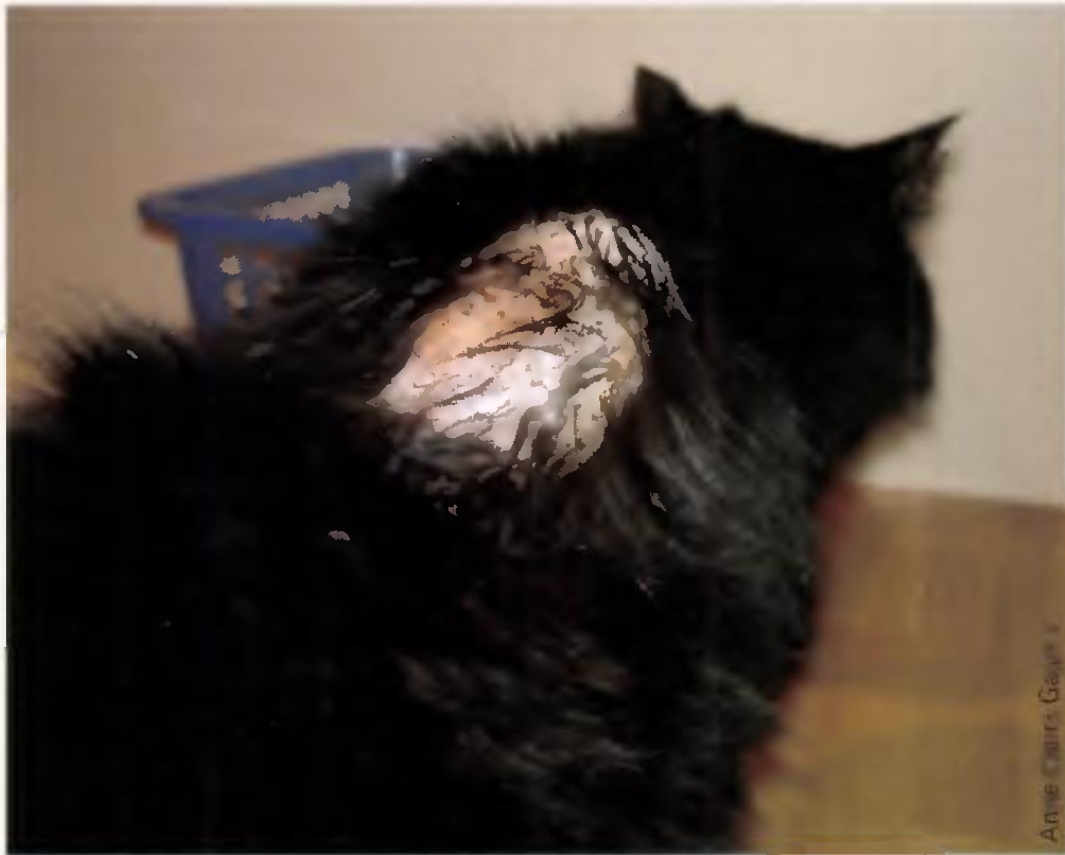
Cette étude a été réalisée dans le cadre d'un projet « preuve de concept » baptisé *Claraft* du Cancéropôle Lyon-Rhône-Alpes-Auvergne, en collaboration avec le Centre Léon Bérard de Lyon, l'Institut Albert Bonniot-Inserm/université Joseph-Fourier unité 823 de Grenoble et VetAgro Sup (unité d'oncologie (Frédérique

Ponce) et unité de chirurgie (Claude Carozzo)).

### Améliorer le geste chirurgical

« Elle visait à établir une preuve du concept en chirurgie carcinologique sur un animal développant les mêmes types de cancers que chez l'Homme afin de se placer dans les conditions les plus proches de la chirurgie oncologique humaine : l'objectif était de démontrer que l'imagerie de fluorescence permet de visualiser avec une grande précision des tumeurs cancéreuses, d'en faciliter l'exérèse et d'améliorer le geste chirurgical en termes d'efficacité et de rapidité », explique Frédérique Ponce, responsable de l'unité d'oncologie à VetAgro Sup.

Les chats opérés étaient atteints de tumeurs spontanées en stade très avancé. « Sans une intervention, la plupart étaient condamnés. L'étude a permis de prendre en charge une opération très coûteuse et très lourde, que les propriétaires n'auraient pu assumer seuls », précise Frédérique Ponce.



▲ Sur les quatorze chats opérés, douze étaient toujours en vie et en bonne santé plusieurs mois après leur opération, sans récurrence constatée.

« Nous avons pu vérifier la très bonne innocuité du traceur fluorescent injecté à l'animal et l'obtention avec une dose minime d'un très bon signal fluorescent ».

## Pas de récurrence

Sur les quatorze chats opérés, douze étaient toujours en vie et en bonne santé plusieurs mois après leur opération, sans récurrence constatée. L'un est décédé ultérieurement d'un autre can-

cer (hépatique). Un autre, très âgé, est mort pendant l'opération de complications post-opératoires liées à des problèmes de santé antérieurs à l'intervention.

Une étude préliminaire réalisée sur des biopsies humaines par le Centre Léon Bérard dans le cadre du projet Claraft avait déjà permis d'établir l'efficacité du ciblage spécifique des sarcomes par le traceur fluorescent AngioStamp ND. ■