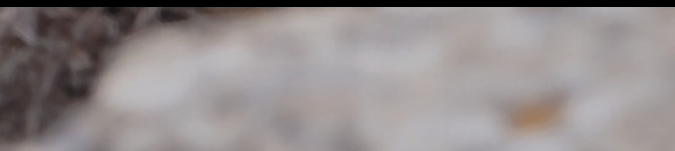




CAMERA TRAP - CANYON

06:44 PM

-26°C / -15°F



CAMÉRA CACHÉE

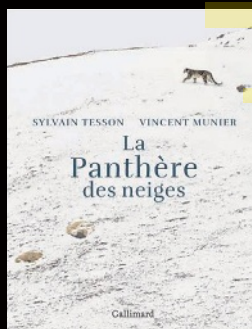
Vincent Munier installe une de ses caméras-pièges. Par ce passage, la panthère pourrait bien se glisser, pense-t-il. Avec raison, comme le montre cette photo (à droite) prise par l'appareil. Le même type de matériel est utilisé par les scientifiques pour traquer le félin, à raison de 40 caméras (environ 450 euros pièce...) pour au moins 1 000 kilomètres carrés lors des campagnes d'observation. Les chercheurs reconnaissent chaque individu grâce au motif unique de ses taches... Encore faut-il le distinguer quand la luminosité est faible, quand l'angle de vue est mauvais et quand les longs poils de l'once, en ondulant, brouillent le dessin du pelage.

PÉRILS EN SÉRIE

Classée en 1972 par l'Union internationale pour la conservation de la nature parmi les espèces menacées, la panthère des neiges est considérée en voie d'extinction par l'Appendice 1 de la Cites (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages). Aujourd'hui, 14 % seulement de son territoire est en zone protégée et nombreux sont les périls que l'once rencontre : l'empiètement sournois du développement humain (routes, clôtures, industrie minière et hydraulique...), qui morcelle son territoire alors qu'il a besoin de grands espaces pour vivre ; l'accroissement des populations humaines et des troupeaux domestiques, qui entraînent surpâturage et déprédation du bétail sur son habitat déjà fragile ; les chiens errants, notamment au Ladakh. Et bien entendu le changement climatique. « En Mongolie, précise Justine Alexander, la panthère des neiges affronte des températures qui s'étalent

de -40 °C à +40 °C... Reste que le dernier rapport du Giec prévoit une augmentation des températures particulièrement forte et rapide en Asie centrale et que l'on ne sait pas comment va s'adapter l'once, ni quelles seront les modifications de la végétation et les répercussions sur ses proies. Ni évidemment quelles seront les réactions des populations humaines face à tous ces changements. Et l'une des clés de la préservation de la panthère des neiges est bien la possibilité d'une cohabitation pacifique avec les humains. » De son côté, Vincent Munier souhaite partager à travers son film ses émotions et sa fascination pour la panthère des neiges et plus largement pour le monde vivant, « sensibiliser les jeunes et les moins jeunes aux impératifs de sa préservation ; donner envie aux gens tout simplement de se poser dans la nature, de prendre une paire de jumelles et d'observer les êtres qui les entourent. »

POUR EN SAVOIR PLUS



La Panthère des neiges, S. Tesson (texte) et V. Munier (photos), Gallimard, 2021.



La Panthère des neiges, documentaire de Marie Amiguet et Vincent Munier, en salles le 15 décembre.



Site du Snow Leopard Network, dirigé par la biologiste de la conservation Justine Shanti Alexander : snowleopardnetwork.org/

L'ESSENTIEL

> L'approche dite « biopsie liquide » consiste à analyser dans le sang des patients atteints de cancer les cellules tumorales circulantes et d'autres éléments liés aux tumeurs.

> Sur le plan fondamental, de telles analyses permettent d'étudier l'évolution d'un cancer et les mécanismes par lesquels des métastases se forment.

> Sur le plan clinique, la biopsie liquide permet de faire des diagnostics précoces, de suivre l'évolution de la maladie chez le patient, d'éclairer les choix thérapeutiques possibles...

> Un gros effort de standardisation reste cependant à faire pour que la biopsie liquide s'impose dans la pratique clinique.

LES AUTEURS



CATHERINE ALIX-PANABIÈRES
maîtresse de conférences, praticienne hospitalière et directrice du Laboratoire des cellules circulantes rares humaines (LCCRH) au CHU et à l'université de Montpellier

Décrypter le cancer avec des prises de sang

En analysant les cellules tumorales qui circulent dans le sang d'un malade atteint de cancer, on peut mieux caractériser la maladie et évaluer sa progression. Et choisir le traitement le plus adapté.

En 2020, les cancers ont causé le décès d'environ 10 millions de personnes dans le monde et, d'ici à 2030, on peut s'attendre à plus de 26 millions de nouveaux cas et 17 millions de décès. Ces pathologies, qui correspondent à la prolifération anarchique des cellules dans un tissu ou dans un organe, sont combattues avec des diagnostics de plus en plus précoces et des traitements de plus en plus performants. Cependant, s'il apparaît des métastases, c'est-à-dire des tumeurs secondaires ayant essaimé à partir d'une tumeur primaire, la maladie est souvent incurable. En conséquence, plus de 99% des décès liés à un cancer ne sont pas dus à la tumeur primaire, mais aux métastases.

Ainsi, la connaissance des différentes étapes qui conduisent des cellules de la tumeur primaire à se détacher et à coloniser d'autres organes est cruciale pour mieux comprendre la dissémination de la maladie cancéreuse et identifier les éventuelles cibles thérapeutiques. Comment étudier ce processus de dissémination? Depuis maintenant près d'une vingtaine d'années, chercheurs et cliniciens développent une nouvelle approche qui consiste à détecter dans le sang des malades la présence de cellules, d'ADN ou d'autres éléments originaires des tumeurs.

© Science Photo Library/Dennis Kunkel Microscopy

