



_01



_02



_03

Un navigateur dans l'âme

Dany Zbinden vit sa passion. Il dirige depuis plusieurs années le Mériscope, un organisme à but non lucratif basé au Canada qui lutte pour la protection des mammifères marins et leur habitat par le biais de projets de recherche, de la formation et de la sensibilisation du public.

_01 C'est en enregistrant les sons des baleines naines que Dany Zbinden a commencé son travail de recherche dans le golfe du St-Laurent.

_02 Le chercheur de 56 ans vit sa profession avec une infinie passion.

_03-04 Pour étudier les effets des carburants sur les baleines, il faut prélever de petits échantillons de tissu sur les animaux et les conserver immédiatement dans de l'azote liquide.

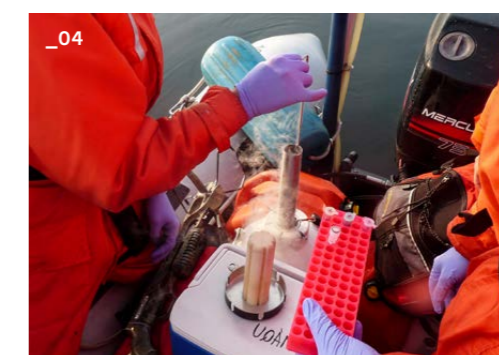
Tania Lienhard Mériscope

C'est le regard pétillant que Dany Zbinden parle des débuts de sa station de recherche dans le golfe de Saint-Laurent et de son rêve de voir les hommes mener un mode de vie durable et respectueux de l'environnement. De les voir mieux prendre soin de ce dernier et de s'engager davantage pour la cause animale. Un rêve qu'il évoque toutefois sans aucun acharnement. Au contraire, il sait pertinemment que le monde ne se préoccupe pas comme il le fait depuis son enfance du monde sous-marin: «J'ai jamais beaucoup naviguer avec mon père sur le Greifensee. Durant nos ballades, je prêtais toujours attention au monde animal qui nous entourait et je réfléchissais aux êtres qui vivaient sur et sous l'eau.» C'est donc à bord d'un voilier qu'est née l'inspiration pour ses futures études en biologie marine. «Ayant grandi au bord du lac, je faisais souvent des tours en bateau ou en kayak. Je me sens bien dans ce milieu. Et, bien que je n'en ai désormais guère le temps, je reste toujours un navigateur dans l'âme.»

La bioacoustique comme spécialité

À 31 ans, Dany Zbinden part au Canada après ses études pour y accomplir un stage dans une station de recherche sur les baleines. Dès lors, sa passion ne le lâche plus: il y retourne à deux reprises et suit en parallèle un cours en bioacoustique, domaine encore peu exploré à l'époque. Le chercheur en herbe trouve toutefois en Californie un institut spécialisé dans ce champ d'études et y apprend quel matériel – encore analogique à l'époque – utiliser afin d'enregistrer et analyser les cris des animaux marins. «C'était l'une des meilleures expériences d'apprentissage que j'ai faites.» Directement après, il entame son propre projet de recherche: il obtient avec l'aide d'un bioacousticien de Berne les appareils dont il a besoin et réalise durant trois étés des enregistrements sonores de rorquals dans le golfe de Saint-Laurent. C'est en 2001 qu'il fonde finalement le Mériscope à Portneuf-sur-Mer, une municipalité située à 300 kilomètres de la ville de Québec. Un accomplissement rendu possible notamment grâce au soutien de la Société protectrice des animaux de Zurich, qui l'a aidé au niveau financier durant ses trois premières

années au Canada et lui a donné l'opportunité de s'y établir en tant que chercheur. La bioacoustique est un domaine doté d'un grand potentiel de développement: au départ, la marine américaine était quasiment la seule à s'intéresser aux signaux d'écholocation des dauphins, et ce, à des fins purement militaires. Les sous-marins émettaient des ondes sonores à basses fréquences, de manière similaire à ce que font les dauphins. Dans les années 70, les hydrophones capables de localiser ces ondes sonores n'existaient pas encore. Les Américains comptaient donc déterminer comment les dauphins arrivaient à capter ces ondes sonores basses fréquences – un parfait exemple de bionique. «La nature est fascinante. Nous pouvons apprendre énormément d'elle et en dégager des aspects importants. Mais jusqu'à présent, nous n'avons par exemple pas encore réussi à nous approcher de la qualité de l'écholocation des bélugas, qui émettent des ondes sonores particulièrement hautes», explique Dany Zbinden. Le biologiste s'est lui-même concentré au départ pendant longtemps sur le travail avec des baleines à fanons (mysticètes) dans le domaine des signaux sonores audibles. L'équipe du Mériscope a en outre compilé un catalogue détaillé de toutes les baleines vivant dans le golfe de Saint-Laurent, et notamment un catalogue d'identification de la population de rorquals. Entre-temps, Dany Zbinden a agrandi son réseau de relations au Canada et conclu plusieurs collaborations avec des universités canadiennes et suisses. Une situation gagnante pour toutes les parties: les universités envoient des étudiants à la station du Mériscope à des fins de formation continue, où ils profitent au cours d'un stage de deux semaines des connaissances et de l'expérience de Dany Zbinden



_04

et de son équipe. Parallèlement, les contributions des jeunes chercheurs venus du monde entier couvrent 70 à 80 pour cent des besoins financiers de la station. Le Mériscope a également conclu un partenariat stratégique avec deux universités canadiennes. «Mon souhait est de pouvoir établir ce type de collaboration stratégique également avec des hautes écoles suisses», dit Dany Zbinden avant de préciser qu'un tel projet reste toutefois difficile pour une station de recherche non universitaire.

Un bâtiment pour la recherche

Souvent, des étudiants restent plus longtemps au Mériscope, et certains d'entre eux y écrivent même leur travail de master. C'est à partir d'une telle coopération scientifique avec l'Université du Québec à Montréal (UQAM) que s'est développé le deuxième axe de recherche de l'organisation: «Nous étudions les effets biologiques causés par les polluants – en particulier les produits ignifuges – sur les cellules des mammifères marins», explique le biologiste. Un sujet de recherche auquel personne ne s'est encore



_01

_01 L'équipe de Mériscope.


_02 L'ancienne église de Longue-Rive que Dany Zbinden aimerait transformer en station de recherche permanente.

_03 À travers son programme «Sails and Whales», Dany Zbinden propose des observations de baleines dans le cadre de croisières à la voile.



_02

attelé jusqu'à présent. Pour ce faire, lui et son équipe effectuent régulièrement des prélèvements de tissu sur les baleines afin de les faire analyser à 700 kilomètres de là, à Montréal. «La peau et l'échantillon de graisse de un à deux centimètres de long sont conservés à bord du zodiac dans de l'azote liquide», explique le chercheur de 56 ans. Les quatre années de recherche accomplies jusqu'à ce jour démontrent sans équivoque que la pollution des eaux a des répercussions importantes sur les mammifères marins. Les résultats des travaux devraient être publiés en 2018. À partir de l'état de santé de baleines, il est en outre possible de tirer des conclusions sur l'état de l'écosystème du golfe de Saint-Laurent, ce qui montre une fois encore l'importance des projets de

recherche menés par les organisations à but non lucratif. Dany Zbinden travaille dur afin que le Mériscope continue d'exister sur le long terme. «Actuellement, trop de choses dépendent encore de ma personne», admet-il. «Je rêve d'avoir un bâtiment dédié à notre travail avec des salles de classe pour 10-12 jeunes chercheuses et chercheurs, ainsi qu'un musée interactif.» Dany Zbinden a d'ores et déjà repéré un lieu adapté pour réaliser ce rêve. Ne manque désormais plus que les fonds pour les travaux de rénovation. Peut-être que les travaux de recherche actuels du Mériscope permettront à l'organisation de recevoir les fonds nécessaires. 

[_www.meriscope.com](http://www.meriscope.com)

Projets du Mériscope

En collaboration avec l'Université de Cornell et l'Université de Zurich, le Mériscope a étudié dans le cadre d'une thèse de doctorat la communication acoustique de la baleine bleue dans l'estuaire de Saint-Laurent. L'équipe a par la suite effectué des recherches en collaboration avec le Musée allemand d'océanographie de Stralsund et l'Université de Greifswald l'influence de la pollution sonore sur les marsouins dans l'estuaire. Actuellement, le Mériscope développe en coopération avec l'ingénieur EPF et acousticien Urs Zünd une bouée acoustique afin de mesurer et cartographier la pollution sonore dans les zones protégées potentielles pour les mammifères marins. Dany Zbinden fait également partie depuis deux ans d'un groupe d'experts du ministère Pêches et Océans Canada, lequel élabore des mesures et des projets de loi pour la réduction de la pollution sonore dans les habitats des mammifères marins.



_03

marina.ch

Le magazine nautique suisse

marina.ch
Ralligweg 10
3012 Berne

Tél. 031 301 00 31
marina@marina-online.ch
www.marina-online.ch
Service des abonnements:
Tél. 031 300 62 56