



## Découverte des baleines de l'est du Canada

avec la Société Suisse des Cétacés

### Plongez dans le milieu des baleines et de la recherche

Observez les plus grandes baleines du monde dans un décor à couper le souffle, tout en participant à la recherche – une aventure pure en pleine nature. Avec cette excursion dans une des aires d'alimentation les plus importantes des grandes baleines à fanons, nous t'offrons une expérience dont tu vas te rappeler encore longtemps. C'est une possibilité unique de participer à la recherche scientifique sur terrain tout en observant plusieurs espèces de mammifères marins dans leur milieu naturel.

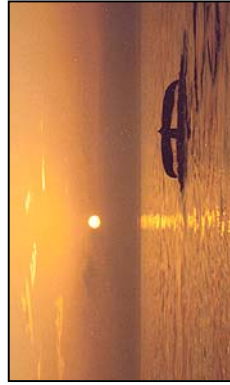
### Un voyage inoubliable avec les grandes baleines



As-tu déjà vu de tes propres yeux un petit rorqual de 8 tonnes sautant hors de l'eau, une baleine bleue de 28m expirant à la surface ou des bélugas chantant sous l'eau? – cela sera donc une expérience très impressionnante! Nos excursions dans le golfe du Saint-Laurent, sur la côte atlantique du Canada, sont guidées par une équipe internationale menant des projets de recherche sur différents cétacés depuis plusieurs années.



La contribution des participant(e)s nous aide à financer nos projets de recherche, et en échange, les stagiaires reçoivent un aperçu unique de la vie des mammifères marins dans leur milieu naturel. Aucune connaissance particulière n'est requise pour pouvoir participer à nos excursions. Selon la composition des groupes, les stages sont tenus en allemand, en français, et en anglais.



Les excursions dans l'estuaire du Saint-Laurent durent 2 semaines et coûtent 1790 Fr. / 1150 € / 1610 \$Can (étudiants Fr. 1550 / 970 € / 1390 \$Can), y compris le logement, les repas, les sorties en mer, les combinaisons de flottaison, et les conférences multimédia. Le billet d'avion pour Montréal ou Québec et le transfert en bus à/de Portneuf-sur-Mer ne sont pas inclus dans ce prix. Vous devez organiser votre voyage vous-mêmes. Sur place, vous logez dans des grandes tentes et vous cuisinez les repas ensemble dans la tente de cuisine.

## L'aire de recherche



Le golfe du Saint-Laurent est situé entre les quatre provinces atlantiques du Canada: Québec, Terre-Neuve, Nouvelle Ecosse, et Nouveau Brunswick. Le Saint-Laurent est une des aires d'alimentation les plus importantes des baleines de l'Atlantique Nord. C'est ainsi que l'on peut y observer une diversité extraordinaire de mammifères marins pendant tout l'été: 5 espèces de baleines à fanons, 7 espèces de baleines à dents, et 3 espèces de phoques. Une telle diversité, à proximité de la côte, est un phénomène unique sur l'hémisphère Nord.



Notre base de recherche et le camp d'excursion, le "Mériscopie", sont situés sur la Côte-Nord du golfe, à environ 320km au nord-est de Québec, dans un paysage magnifique. Pour les sorties en mer nous disposons de deux zodiacs à coque rigide, dont l'un appartient à la flotte de sauvetage de la garde côtière auxiliaire du Canada.

## Les mammifères marins



Le golfe et l'estuaire du Saint-Laurent constituent un habitat extrêmement riche qui fournit de la nourriture pour une multitude de poissons, d'oiseaux et de mammifères marins.



Parmi les baleines à fanons, les espèces les plus nombreuses sont les suivantes : **baleine bleue**, rorqual commun, **petit rorqual** et rorqual à bosse. Les petits rorquals et les rorquals communs remontent souvent jusqu'à l'extrémité de l'estuaire alors que les baleines bleues se tiennent surtout dans l'immense aire d'alimentation juste devant notre base et les rorquals à bosse plus à l'est dans le golfe. Toutefois, nous ne savons jamais d'avance quelles seront les espèces que nous allons rencontrer au cours de la journée.



Les baleines de cette région profitent des mares et du crépuscule pour attraper du krill (concentrations de crevettes) et du poisson à proximité de la surface. Cette **baleine bleue** est en train de trancher l'eau à la surface en chassant du krill - elle lève la pectorale gauche en dehors de l'eau.



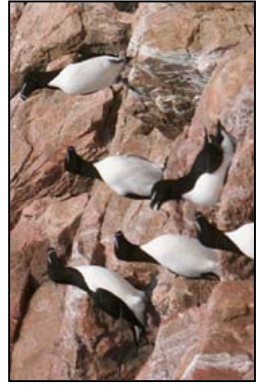
Parmi les baleines à dents, le **béluga** (la baleine blanche) et le marsouin sont les espèces les plus fréquentes dans l'estuaire. Les bélugas du Saint-Laurent représentent la seule population de bélugas en dehors de l'Arctique et c'est aussi la seule espèce de baleine qui passe toute l'année dans l'estuaire. Les bélugas disposent d'un vaste répertoire de vocalises – voilà pourquoi ils sont souvent appelés des « canariés de la mer ».



En outre, des **cachalots** et des globicéphales viennent s'alimenter dans ces eaux froides, mais riches en poisson. La famille des dauphins est représentée par le dauphin à nez blanc et le dauphin à flanc blanc. A certains endroits ces dauphins peuvent même former des groupes de plusieurs centaines d'individus. Une petite famille d'épaulards qui semblait disparue depuis l'an 2000 a été observée à nouveau dans l'estuaire à deux reprises depuis 2003.



Les phoques du Saint-Laurent sont représentés par les phoques communs, les phoques gris, les phoques de Groenland, et les phoques à capuchon (en hiver seulement). Les **phoques communs** ont leurs petits de mars à août, alors que la mise-bas des phoques gris (janv./fév.), des phoques de Groenland (fév./mars), et des phoques à capuchon (mars/avril) a lieu en hiver.



Le golf du St-Laurent n'est pas seulement le foyer des mammifères marins, mais aussi celui d'une grande diversité d'oiseaux marins tels que les **petits pingouins**, les fous de bassan, les cormorans, et diverses espèces de mouettes et de hérons. Ces oiseaux forment des grandes colonies couvant sur la côte durant tout l'été. Parfois les oies canadiennes traversent le ciel par centaines en migration vers l'Arctique.

## L'équipe du Mériscope

Nos excursions sont menées par une équipe qui a plus de 30 ans d'expérience cumulée dans l'étude des baleines et dans la navigation.



**Dany Zbinden**, biologiste marin, étudie depuis 1993 les baleines à fanons dans le golf du St-Laurent. En 2000 s'est créé sous sa direction la base de recherche « Mériscope » qui a déjà enregistré 6 saisons avec succès, comptant plus de 220 participants d'excursion au total.



**Brian Kot**, Américain, a participé depuis 1999 à plusieurs projets de recherche sur les baleines. Dans le cadre de son doctorat (Univ. de Los Angeles), Brian mène une étude sur les stratégies d'alimentation des baleines et leur biomécanique. Pour ses recherches, il fait appel à des caméras aériennes.



**Laura Clément**, Suisse romande, s'est jointe à notre équipe en 2006 comme assistante aux différents projets. Elle a commencé ses études de biologie à l'Université de Lausanne en Octobre 2006. Laura sera chargée d'un projet de recherche visant le comportement acoustique des bélugas dans l'estuaire du St. Laurent.



**Denis Bouchard**, Québécois, s'occupe de la logistique et des projets de construction au Mériscope. Lors des jours de repos des stagiaires, il organise diverses excursions dans les terres ainsi que des descentes en canoë sur la rivière Portneuf.



**Aline Hock** est d'origine de Berlin. Elle a déjà travaillé dans plusieurs projets de protection de la nature en France et en Allemagne. Au Mériscope, elle sera responsable du poste d'accueil et, ensemble avec Denis, elle s'occupera de l'entretien de la base.



**Stephan Reiner**, Suisse, travaille comme spécialiste de présentation dans une compagnie de consultation à Zurich. Cette saison au Mériscope, il sera impliqué dans les projets de développement, d'interprétation, et de recherche.



**Hélène Bienvenu** est enseignante dans une école primaire au Québec. Hélène est une auto-didacte en matière de biologie marine et elle se passionne pour le karaté. Elle sera impliquée dans les projets d'interprétation et les travaux de photo-identification.



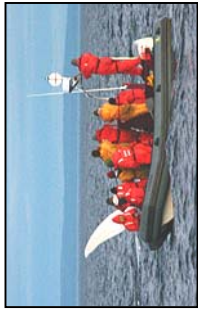
**Ilonka Sigris**, d'origine suisse, travaille comme vétérinaire à l'Université de Montréal. Elle se joindra à notre équipe en septembre et octobre comme assistante pour les projets d'interprétation, mais elle aidera aussi dans les projets de recherche.



**Yvon Bélanger** et **Eric Tremblay** sont les capitaines canadiens des bateaux et ils nous accompagnent dans la plupart des excursions. Ils ont tous deux une expérience de plusieurs années et connaissent merveilleusement bien la mer et les baleines.



### Les projets de recherches



Nous effectuons **deux projets en bio-acoustique** à fin d'enregistrer et d'analyser les sons émis par les différents mammifères marins, en particulier par les petits rorquals, les baleines bleues, et les bélugas. Il s'agit d'effectuer des enregistrements des sons à proximité des baleines à l'aide d'un **hydrophone** et d'un enregistreur numérique. Ensuite, au labo, nous analysons les propriétés acoustiques des vocalises enregistrées à l'aide d'un ordinateur.



Le but de ce projet est de déterminer les vocalises typiques des différentes espèces et d'identifier les comportements associés à ces sons. Une bonne connaissance du répertoire spécifique de chaque espèce nous permet de déterminer la présence de certaines baleines dans le Saint-Laurent à l'aide des méthodes acoustiques. Un but secondaire est de mesurer la pollution sonore causée par l'homme dans le milieu des baleines.



Notre projet de **photo-identification** des baleines à fanons fournit des informations importantes sur l'utilisation de l'habitat et le comportement social de ces animaux. On identifie les petits rorquals et les rorquals communs grâce à certaines marques de la dorsale, tandis que l'on distingue les baleines bleues à l'aide des patrons de pigmentation sur les flancs. Nous réalisons ce projet de photo-identification en proche collaboration avec deux autres stations de recherche : le GREMM et le MICS. Ensemble, nous établissons les banques de données qui établissent le développement à long terme de ces populations de baleines. Ainsi, nos données sur les baleines bleues sont une contribution importante au catalogue international de la population menacée de l'Atlantique Nord.

### Les dates

Les stages sur la côte Nord de l'estuaire du Saint-Laurent ont lieu de juin à octobre et durent deux semaines. Si les conditions météorologiques sont favorables, les sorties en mer ont lieu chaque jour, soit tôt le matin (6-11h), à midi (13-18h), ou le soir (16-21h). Sept stages sont disponibles:

- I 25.6. - 7.7.07 III 30.7. - 11.8.07 V 3. - 15.9.07 VII 8. - 20.10.07
- II 9. - 21.7.07 IV 13. - 25.8.07 VI 17. - 29.9.07



S'il fait mauvais ou si la mer est trop agitée, les bateaux ne sortent pas. Nous profitons de ces jours pour organiser des conférences multimédia sur les mammifères marins et pour effectuer des travaux au laboratoire - par exemple, la mise à jour du "logbook" qui contient toutes les données d'observation importantes, ou l'analyse des photo d'identification et des enregistrements. Les participants peuvent profiter de ces jours pour faire soit un jour de repos, soit une randonnée pour découvrir le paysage côtier, ou une descente de canoë sur la magnifique rivière Portneuf, guidée par Denis Bouchard.

### La collaboration des stagiaires



Nous invitons les stagiaires à s'impliquer activement dans les projets en cours, par exemple en dressant le protocole des observations en mer, en collaboration avec les biologistes. La fonction et l'utilisation des divers équipements à bord comme par exemple le GPS, le mètre-distance, l'hydrophone etc. seront expliquées aux participants dès le début. Après quelques jours, les participants sont généralement capables de distinguer les différentes espèces de cétacés et d'identifier leurs comportements.



La collaboration des participants est également très bienvenue à la base, comme ici pendant le montage d'un squelette de béluga. En invitant ainsi les gens à participer à nos travaux, nous souhaitons leur transmettre notre passion pour la biologie marine. Toutefois, la collaboration active dans les projets n'est pas une condition obligatoire pour participer aux stages.

## Logement et équipement personnel



Notre camp "Mériscopie" est situé juste au bord de la mer, près de l'embouchure d'une rivière pittoresque, à 500m d'un petit village qui s'appelle Portneuf-sur-Mer. La terrasse du Mériscopie est non seulement un lieu pour des activités culinaires, mais aussi une plateforme d'observation extraordinaire, avec une vue sur un plan d'eau de 1000 kilomètres carrés. Depuis cette terrasse, nous apercevons des petits rorquals, des rorquals communs et des rorquals bleus avant même de sortir en mer!

Lors de leur séjour, les participants logent dans des tentes spacieuses proches de notre laboratoire - 4 à 5 personnes partagent une tente. Sur demande et avec des frais supplémentaires, nous pouvons réserver une chambre dans un gîte ou dans un hôtel (à 13km). Au campement, la grande tente de cuisine est bien équipée et l'on s'y retrouve pour les repas en commun. De l'eau potable, des toilettes et des douches sont disponibles au Mériscopie, ainsi qu'à la marina, à 500m du camp. Il y a une connexion Internet et une laveuse-sècheuse à la marina.

Les participants doivent apporter un sac de couchage et des chaussures chaudes. Le climat au Saint-Laurent est subarctique, avec des étés chauds mais courts et des températures plutôt froides en mer. Il faut donc se munir aussi de vêtements chauds. Les combinaisons de flottaison sont disponibles sur place. Nous vous adresserons une liste détaillée pour l'équipement personnel suite à l'inscription.

## Pour organiser ton voyage

Le voyage jusqu'à Portneuf-sur-Mer (aller-retour) doit être organisé par les participants eux-mêmes. Pour le vol transatlantique, la destination est normalement Montréal, puis transfert vers Québec en avion, en bus ou en train. Ensuite en bus à Portneuf-sur-Mer (320km de Québec). Pour un départ depuis l'Europe, il faut prévoir de partir au minimum un jour avant le début du stage. Suite à l'inscription pour le stage, nous adressons aux participants un dossier complet avec des informations détaillées concernant le voyage (avion, bus, train), les auberges de jeunesse et les hôtels à Montréal, à Québec et à Toronto.

## Inscription

**Suisse/Europe:** Pour vous inscrire à un stage, veuillez verser Fr. 500.- / € 350.- sur le compte postal 80-164797-8, SWGSSC Exkursionen, Dany Zbinden, Stapfetenstr. 47, CH-8345 Adetswil (s.v.p. en précisant bien la date du stage choisi sur le bulletin de versement) et envoyer le formulaire d'inscription dûment rempli et signé à la même adresse. Pour les participants provenant de l'Union Européenne, veuillez indiquer le code Swift (POFICHEBE, Postfinance, CH-3030 Berne) et le IBAN (CH72 0900 0000 8016 4797 8) pour le transfert.

**Autres pays:** Le premier paiement de Can\$ 500.- par chèque ou transfert bancaire à: Daniel Zbinden, 64 chemin du Barrage, Longue-Rive, Qc., G0T 1Z0, Canada.  
**Banque:** Caisse populaire Desjardins de Rivière-Portneuf, 292, route 138, Portneuf-sur-Mer, Qc., G0T 1P0, Canada, IBAN 081520459, compte 5188.

Vous recevrez la **confirmation d'inscription** suite à la réception de ce premier versement. Le montant restant de Fr. 1'290.- / € 800.- / \$Can 1'110.- (étudiants Fr. 1050.- / € 620.- / \$Can 890.-) doit être payé dans le mois qui suit. Le nombre maximum de participants étant de 12 personnes par stage, il est recommandé de s'inscrire rapidement.

## Autres informations

Pour plus d'informations ou pour une réservation, voir notre site internet [www.whales.ch/index.php](http://www.whales.ch/index.php) ou contacter le directeur du Mériscopie:

|  |  |
|--|--|
| <b>Jusqu'au 8 juin 2007:</b><br>Dany Zbinden<br>Stapfetenstr. 47<br>CH-8345 Adetswil<br>Suisse<br>E-Mail: <a href="mailto:dany@whales.ch">dany@whales.ch</a><br>Tel. +41-43-833 65 44<br>Tel. +41-76-530 91 92 | <b>Dès le 10 juin 2007:</b><br>Centre Mériscopie<br>64, chemin du Barrage<br>Longue-Rive, Qc.<br>G0T 1Z0, Canada<br>E-Mail: <a href="mailto:dany@whales.ch">dany@whales.ch</a><br>Tel. +1-418-231-2033<br>Tel. +1-418-238-1309 |
|--|--|