



# RAPPORT ANNUEL

## 2021-2022

---

### ***NOTRE MISSION :***

Faire connaître, principalement aux jeunes d'âge scolaire, les milieux naturels et les gens qui les fréquentent, en utilisant une approche scientifique privilégiant l'observation directe, les contacts et l'expérimentation, de façon à stimuler la curiosité intellectuelle, assurant ainsi chez tous les jeunes et chez tous ceux qui participent à cette démarche une meilleure maîtrise de leur propre vie.



# EXPLOS-NATURE

## EDUCATION-RECHERCHE

### Rapport annuel 2021-2022

---

#### Table des matières

MOT DU PRÉSIDENT.....	2
MOT DE LA DIRECTION .....	3
L'ANNÉE FINANCIÈRE EN BREF.....	4
DÉPARTEMENT DES OPÉRATIONS ÉDUCATIVES .....	5
DÉPARTEMENT DE L'OBSERVATOIRE D'OISEAUX DE TADOUSSAC.....	8
DÉPARTEMENT DES OPÉRATIONS MARITIMES .....	10
L'ÉQUIPE D'EXPLOS-NATURE EN DATE DU 31 OCTOBRE 2022.....	12
Le conseil d'administration.....	12
Membres du personnel de direction .....	12
Membres du personnel administratif et de coordination .....	12

## MOT DU PRÉSIDENT

Explos-Nature a presque retrouvé un rythme normal en cette année de sortie de pandémie. Cependant, comme président du conseil d'administration, je sais que certains employés ont fait un sacrifice de leur temps, avec une pénurie de main-d'œuvre qui peut-toucher également Explos-Nature, quoique de moindre ampleur. Je tiens donc à remercier l'équipe des employés pour ce dépassement, soit sans un contexte d'apprentissage d'un nouveau poste, pallier le manque de personnel, ou gérer des situations de crise au regard de contaminations par la COVID-19, ou soit l'ensemble à la fois, en plus des tâches régulières à assumer.

Les groupes scolaires ont été de retour et le travail des employés a de toute évidence livré les services attendus, au regard du carnet de réservation 2023. Les employés sont à remercier pour leur dévouement, mais aussi le personnel scolaire et les parents d'élèves qui nous font encore confiance après 30 ans d'École de la Mer. Je remercie également les cégeps et universités qui font appel à nous comme campus externe pour leurs cours sur le milieu marin.

Il est apprécié également que les divers paliers de gouvernement et instances publiques nous fassent confiance pour nous attribuer des contrats ou des aides financières en tous genres. On peut nommer la Municipalité de Bergeronnes pour le camp de jour, la MRC de la Haute-Côte-Nord pour l'aquarium du laboratoire humide, la municipalité de Tadoussac, Hydro-Québec et Tourisme Côte-Nord pour le Festival des migrateurs, Emploi-Québec pour le soutien RH, le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur pour les camps des Jeunes Explos et les camps familiaux, Parcs Canada pour l'interprétation sur les sites terrestres du parc marin Saguenay-Saint-Laurent, Environnement et Changement climatique Canada et l'ancien ministère des Forêts de la Faune et des Parcs pour les travaux de relevés visuels, de capture et de baguage de passereaux et de nyctales, que ce soit à Tadoussac ou à Cap Tourmente, le ministère des Pêches et des Océans pour la caractérisation des communautés de macroinvertébrés benthiques par plongée sous-marine. Je remercie également les divers donateurs qui parfois, anciens Explos ou ornithologues passionnés, donne depuis des années.

En sortie pandémie, la diversification des activités d'Explos-Nature effectuée au cours des dernières années s'est avérée le bon choix, intégrant d'une part des activités éducatives et d'autre part des activités de recherche scientifique. Les activités éducatives sont encore la vache à lait d'Explos-Nature. Mais lentement et sûrement, le travail accompli dans les départements de recherche, que ce soit l'OOT ou les opérations maritimes, s'avance vers une part de plus en plus grande des revenus d'Explos-Nature.

Bien qu'en nombre de membres réduit, le conseil d'administration d'Explos-Nature s'affaira de veiller à faire progresser l'organisation. Notre action sera tournée vers le support des projets colossaux et porteurs pour Explos-Nature, comme la rénovation et l'agrandissement du bâtiment, ou voire une nouvelle ère pour l'OOT avec la naissance du futur parc des Dunes. Un merci à ces administrateurs bénévoles.

*Martin Vaillancourt*  
Président

## MOT DE LA DIRECTION

La saison 2022 d'Explos-Nature (1<sup>er</sup> novembre 2021 au 31 octobre 2022) fût celle d'un retour vers la normale, après les deux années de pandémie qui ont fortement affecté les activités éducatives. Le mot « vers » la normale est important, car nous ne pouvons considérer avoir été dans une année normale, puisque la vague du variant Omicron de la COVID-19, en janvier 2022, a impacté les perspectives d'une année dite normale. Cela s'est manifesté par des annulations de groupes scolaires (environ 25%) à notre programme l'École de la Mer, alors qu'on se dirigeait vers des inscriptions quasi normales.

Cette quasi-normalité s'est manifestée non seulement par le retour de l'École de la Mer, mais aussi un retour du contrat d'interprétation sur les sites de Parcs Canada comme nous les connaissions avant pandémie. Ce contrat s'est fait avec le retour des employés qui font vibrer la Maison de la Mer, le bâtiment d'Explos-Nature. Cette dynamique propre à l'organisation - un heureux mélange de joie du contact avec le Saint-Laurent marin, de sciences et d'euphorie de groupe - est possible grâce aux directions de chacun des départements et de leurs employés, que je tiens à remercier. La direction générale pendant ce temps, s'affaire d'amener certaines des conditions propres à cette dynamique de l'organisation, un travail souvent dans l'ombre et parfois ingrats, avec l'impératif de conduire l'organisation selon les responsabilités confiées, comme l'est le travail du conseil d'administration dont je remercie l'implication de ses membres.

On peut résumer les secteurs d'activité d'Explos-Nature comme étant l'éducation et la recherche scientifique. Cependant, dans le réel financier, on peut diviser les revenus en quarts, dont l'un est les opérations éducatives dites « jeunesse » comme l'École de la Mer et les camps d'été, un autre quart pour les opérations éducatives dites « externes », comme les contrats d'interprétation sur les sites de Parcs Canada, un autre pour la recherche scientifique sur les oiseaux et le milieu marin, et un dernier quart de revenus autres (ex. : subventions, dons, Festival des oiseaux migrateurs de la Côte-Nord).

Les activités de recherche et les activités éducatives se supportent mutuellement en cours d'année, avec un support plus grand de la part des activités éducatives dans le poids des finances de l'organisation. Les directions des départements de recherche et la direction générale sont à la recherche de moyens de faire augmenter la part des activités scientifiques, car il y a un potentiel réel.

Les opérations éducatives feront face bientôt à un défi de taille, soit la pérennité du bâtiment. Un autre défi est le trop petit nombre de locaux de bureaux, inadéquat pour les besoins et les aspirations de l'organisation. Un travail en ce sens a été débuté en 2022 afin de remédier à ces menaces, qui, espérons-le, aboutira plus tôt que tard.

Vous trouverez dans les pages ci-contre, un sommaire d'information constituant le rapport d'activités d'Explos-Nature. Je vous souhaite une bonne lecture.

*François Gagnon*  
Directeur général

## L'ANNÉE FINANCIÈRE EN BREF

L'organisation a enregistré des revenus de 1 140 983\$ et des charges de 1 411 218\$, moins des immobilisations de 30 918\$, pour un bénéfice négatif de 31 153\$.

La figure 1 présente la distribution des revenus des quatre dernières années. On y remarque une augmentation des revenus d'inscriptions qui ont représenté environ 2/3 de ceux de 2019, démontrant le retour encore partiel de la clientèle des activités éducatives jeunesse, comme l'École de la Mer. Les revenus d'interprétation sont similaires à ceux de 2019. Les revenus de campagne de financement incorporent des revenus passés de campagne de financement. Les revenus d'activités ont augmenté grâce au festival des migrateurs et aussi aux activités d'interprétation vendues en dehors de l'École de la Mer. Les revenus de contrat ont été transférés dans les contributions en 2022. Les subventions ont diminué en 2022, entre autres, à cause de programmes liés à la COVID-19 qui ont pris fin.

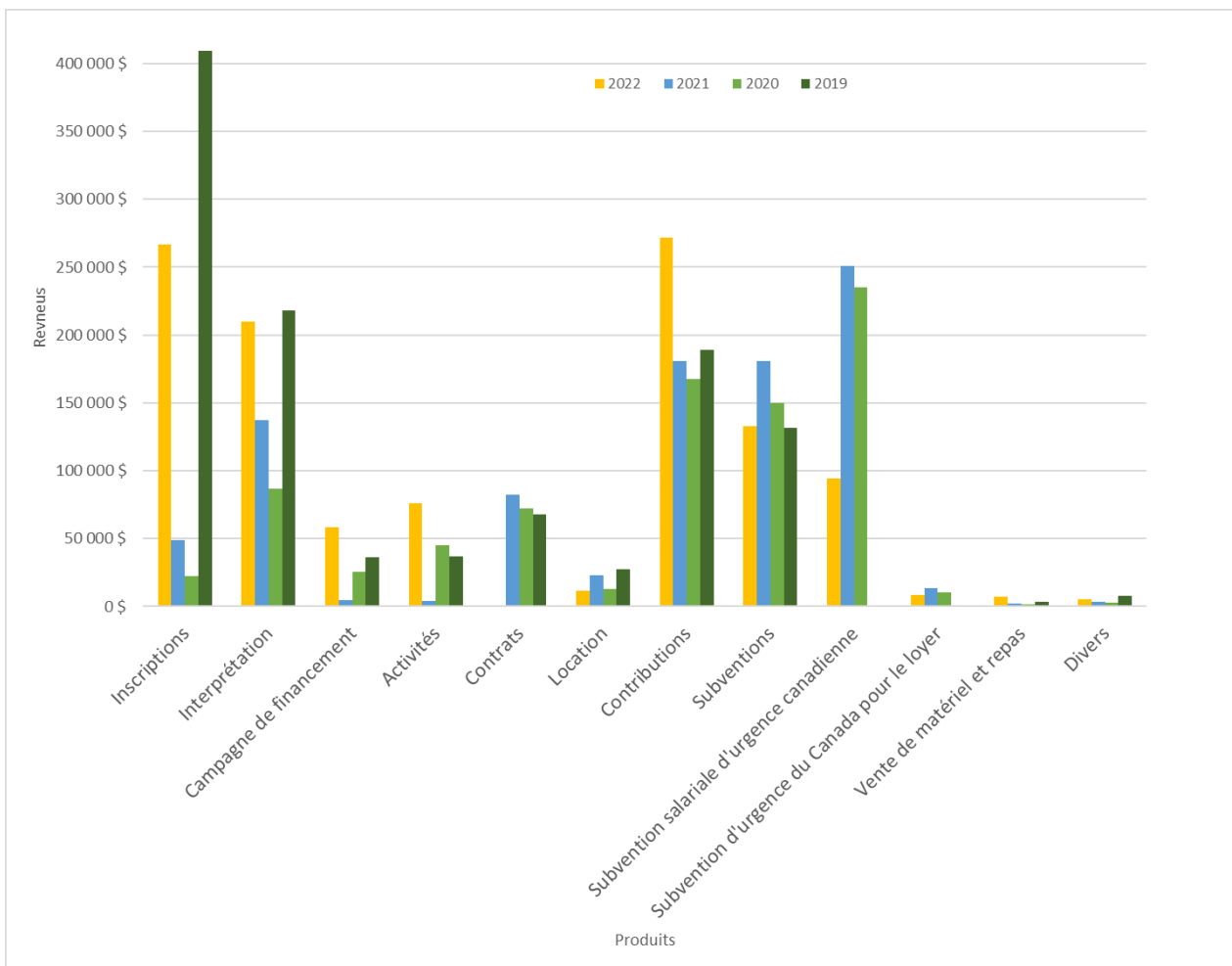


Figure 1. Sources des revenus pour les années 2019 à 2022.

## DÉPARTEMENT DES OPÉRATIONS ÉDUCATIVES

### École de la mer

Après deux ans d'interruption pour cause de COVID-19, Explos-Nature a, en 2022, de nouveau pu accueillir des groupes scolaires. L'année 2022 ne fut cependant pas une année pleine, la pandémie a encore impacté les inscriptions en entraînant plusieurs annulations. Un retour à la normale est attendu pour l'année 2023.

Le tableau 1 indique les inscriptions à l'École de la mer et des groupes autonomes pour 2022.

**Tableau 1. Inscriptions au programme École de la mer et groupes autonomes**

Année	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre d'écoles	31	28	29	21	16	26	26	25	3*	3*	16
Nombre de participants	1244	1383	1637	1184	989	1421	1553	1589	21*	74*	700

\* Groupes autonomes seulement

Le programme École de la mer a tout de même accueilli 10 écoles pour un total de 585 participants. Les groupes autonomes ont été au nombre de 6 pour 115 étudiants au total.

Plusieurs écoles ont également fait appel à Explos-Nature pour des activités de 2 ou 3 heures ayant lieu le plus souvent au Cap-de-Bon-Désir ou aux Dunes de Tadoussac. Ces activités ont touché 261 participants venant de 8 écoles.

### Camp des Jeunes Explos et camps familiaux

En 2022, Explos-Nature a opéré trois camps des Jeunes-Explos : un camp en biologie marine, un camp sur les mammifères marins et un camp en ornithologie. Avec respectivement 7, 4, et 7 inscrits, le bilan de l'année est mitigé en termes d'inscriptions sans doute en raison du fait que plusieurs adolescents travaillent, de l'impact résiduel de la pandémie et d'un manque de personnel pour mettre sur pied une campagne marketing efficace. Le camp spécialisé sur les mammifères marins, nouveauté de 2022, a comme objectif d'offrir un camp spécialisé sur la découverte des mammifères marins au travers d'activités scientifiques et ludiques incluant trois partenaires de la région (Parcs Canada, Mériscope et le GREMM).

Deux camps familiaux ont eu lieu au mois de juillet et août pour un total de 46 participants, un bilan plutôt encourageant.

### Camp de jour

Comme chaque année maintenant, la municipalité de Les Bergeronnes a octroyé une subvention de 5000\$ et a également contribué à diminuer le coût d'inscription aux jeunes Bergeronnais.

Le camp de jour est un service à la communauté de Les Bergeronnes et grâce à la municipalité, celui-ci est rendu possible. Cette année, ce sont 33 jeunes qui ont profité de ce service pendant 6 semaines d'activités. Notons une légère augmentation du nombre de participants chaque année depuis 2019. Nous souhaitons poursuivre l'amélioration de ce service tout en offrant un encadrement de qualité pour les enfants du secteur.

Afin de prôner de saines habitudes de vie, nous avons cette année encore eu trois poules dont les enfants prennent soin, nourrissent et changent leur litière, ainsi qu'un potager entretenu de manière quotidienne par tous. Cela nous permet de sensibiliser les jeunes à la nécessité de manger sainement et d'apprendre comment cultiver ses propres fruits et légumes, mais également d'avoir des tâches et des responsabilités chaque jour.

**Tableau 2. Inscriptions au camp de jour**

Année	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Nombre de participants</b>	65	41	25	26	37	30	45	19	14	25	33
<b>Nombre de semaines/campeurs</b>	123	114	78	63	130	104	144	62	93	76	95



## Contrat d'interprétation

En 2022, le contrat d'interprétation sur les sites de Parcs-Canada a été renouvelé pour trois années soit pour les étés 2022, 2023 et 2024.

La formation des guides interprètes s'est déroulée du 6 au 17 juin 2022. La saison d'interprétation s'est étendue du 18 juin au 10 octobre 2022.

Cette année, après deux ans d'absence du fait de la pandémie de COVID-19, les activités de plongée ont fait leur retour. Le Saint-Laurent en direct et la vie secrète de la mer (anciennement 30 pieds chez Neptune) ont donc fait le bonheur des visiteurs et de notre équipe de plongée.

- Le Cap-Bon-Désir : ouvert de 9h à 18h tous les jours en période estivale avec la présence de 10h à 17h de deux guides interprètes en permanence. Une activité fut proposée aux visiteurs en plus du service de maraudage :
  - Les hauts et les bas du bord de mer. Cette activité était proposée tous les jours en haute saison soit à 10h30 ou à 14h30 selon la marée sous forme de kiosque au niveau de « la plage » du Cap-de-Bon-Désir. Le format proposé consistait à présenter rapidement l'activité ainsi que les organismes que les participants étaient susceptibles de retrouver dans le médiolittoral et de laisser les visiteurs chercher par eux-mêmes ces organismes dans la zone dédiée. Ils pouvaient ensuite revenir vers le guide-interprète présent afin de lui poser des questions.
- Le Centre de découverte du milieu marin : ouvert de 9h à 18h tous les jours en période estivale avec la présence de 10h à 17h de deux guides interprètes en permanence. Trois activités furent proposées aux visiteurs de ce site dont deux activités incluant de la plongée sous-marine :
  - Les requins du Saint-Laurent. Cette activité a pour but de faire prendre conscience que les requins sont présents dans le Saint-Laurent, de présenter les différentes espèces ainsi que leurs particularités et leur importance pour la biodiversité.
  - Le Saint-Laurent en direct. L'activité favorite des visiteurs. Elle permet aux visiteurs, assis confortablement dans la salle de projection, de découvrir les fonds marins grâce à la retransmission en direct de l'image et du son par nos naturalistes-plongeurs équipés de caméra durant toute une plongée. Les plongeurs peuvent également, grâce au masque plein-visage, communiquer avec la salle et répondre aux questions durant leur plongée.
  - La vie secrète de la mer. Pour cette activité, des naturalistes-plongeurs remontent à la surface ces organismes qu'ils placent ensuite dans des bassins tactiles dans lesquels les conditions hydrographiques de leur milieu naturel sont recréées. Nos naturalistes présentent ensuite ces organismes, leur anatomie, leurs adaptations et leur comportement.

Un total de 10 employés, dont une cheffe naturaliste et une responsable de plongée, furent nécessaires pour remplir les objectifs du contrat pour la partie estivale, plusieurs anciens employés sont venus prêter main forte selon les besoins. Pour la partie automnale, moins achalandée, deux employées ont été nécessaires.



## DÉPARTEMENT DE L'OBSERVATOIRE D'OISEAUX DE TADOUSSAC



L'équipe d'employés de l'OOT était constituée en 2002 de deux directeurs, 10 biologistes, 5 étudiants gradués (5 universités différentes, de 3 pays), 80 bénévoles et stagiaires.

### Projets scientifiques

#### Printemps :

- Projet de suivi de la migration inverse aux dunes de Tadoussac – Plus de 70 000 oiseaux recensés dont 60 000 seulement, le 21 mai 2022.
- Projet-pilote de suivi de passereaux néotropicaux à la Maison de la mer aux Bergeronnes (1 150 oiseaux capturés).

#### Automne :

- Projet de suivi migratoire à la Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente (7 170 oiseaux bagués de 80 espèces).
- Projet suivi ciblé du goglus des prés à la Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente (168 oiseaux bagués).
- Programme de surveillance de la migration aux dunes de Tadoussac par relevés visuels (7 900 rapaces et 67 980 passereaux).
- Programme de surveillance de la migration des nyctales aux dunes de Tadoussac par capture (311 petites nyctales et 20 nyctales de Tengmalm).
- Programme de surveillance des passereaux boréaux aux dunes de Tadoussac par capture (1 055 oiseaux)
- Pose d'émetteur Motus (48 émetteurs déployés : 25 alouettes hausse-col et 23 roselins pourprés).

## Éducation et sensibilisation

- Camp ornithologique des jeunes Explos (8 participants)
- Scénarios d'interprétation:
  - 300 visiteurs au programme de surveillance de la migration des nyctales ; 84 nyctales parrainées.
  - 3 904 visiteurs à la station de baguage de la Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente.
  - 1 200 visiteurs durant les relevés visuels aux dunes de Tadoussac.
- Plus de 700 participants au Festival des oiseaux migrateurs de la Côte-Nord, dont 90% de l'extérieur de la Côte-Nord et 10% de L'extérieur du Québec ; nouveau site web bilingue

## Autres contrats :

- Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent – Suivi hivernal du garrot d'Islande
- Équipe de rétablissement des oiseaux de proie – Revues de littérature et coordination
- Environnement et changement climatique Canada – Revue de littérature

## DÉPARTEMENT DES OPÉRATIONS MARITIMES



### Mandats

En 2022, quatre mandats déclinés en diverses phases ont composé les activités du département des opérations maritimes, surtout orientées vers la science et les services scientifiques, d'abord sur le milieu marin, mais aussi parfois en eau douce. Une description des mandats suit.

#### Formation en plongée scientifique

Tenue en mai 2022 et organisée par Explos-Nature, avec la participation de l'Université Laval et l'UQAR et la contribution de Québec-Océan. Cette formation en plongée scientifique intègre les plongeurs d'Explos-Nature pour les activités d'interprétation des opérations éducatives, les travaux scientifiques du partenariat entre Explos-Nature et le MPO, de même que la formation de plongeurs scientifiques des universités ci-haut mentionnées.

#### Évaluation des impacts des contaminants atmosphériques sur le béluga de l'estuaire du Saint-Laurent

Contrat avec l'Université de Toronto en collaboration avec l'Université York, d'échantillonnage de l'air et des précipitations à la ferme Hovington (Tadoussac), de juin à octobre 2022, une étude visant la toxicologie environnementale des bélugas.

#### Évaluation de la densité de moules zébrées

Contrat avec le MFFP, à deux sites, soit le lac Massawippi en Estrie et Lac Témiscouata dans le Bas-Saint-Laurent, pour un total de deux semaines de travaux. Il s'agit de la réalisation de suivis visuels et collectes de spécimens en plongée sous-marine dans le but de déterminer l'état de prolifération de l'espèce.

## Caractérisation de la macrofaune benthique en zone infralittorale rocheuse

Ce partenariat entre Explos-Nature et Pêches et Océans Canada est constitué de travaux d'échantillonnage de la macrofaune benthique, de relevés de données environnementales en plongée sous-marine, de relevés visuels effectués par transects et photoquadrats, et de l'analyse des photos. Ces travaux intensifs surviennent d'août à octobre, emploi 5 à 6 personnes. Les sites visités en automne 2022 sont : Cap Granite (secteur Les Bergeronnes), CDMM (Les Escoumins), Baie-des-Anglais (secteur Baie-Comeau), Franquelin (secteur Baie-Comeau).

# L'ÉQUIPE D'EXPLOS-NATURE EN DATE DU 31 OCTOBRE 2022

## Le conseil d'administration

**Martin Vaillancourt**  
Président

**Myreille Lalancette**  
Vice-présidente

**Joëlle Pierre**  
Trésorière

**Pierre-Louis Harton**  
Administrateur

**Marius Legendre**  
Administrateur

## Membres du personnel de direction

**François Gagnon**  
Direction générale

**Guillaume Brunelli**  
Direction des opérations éducatives

**Alexandre Terrigeol**  
Direction des opérations de l'OOT

**Jean-François Therrien**  
Direction scientifique de l'OOT

**Sandrine Vigneron**  
Direction des opérations maritimes

## Membres du personnel administratif et de coordination

**Réjean Bélanger**  
Comptabilité

**Rachel Fournier**  
Ventes et marketing

**Jocelyn Praud**  
Coordination des opérations éducatives

**Valérie Copeiro Palomar**  
Communications

**Charlie Wentholt**  
Responsable de plongée sous-marine

*En tout, 66 personnes ont été employées d'Explos-Nature en 2021-2022.  
Merci à tous ceux qui ont participé à cette saison : direction de département, chefs-naturalistes, naturalistes, capitaine, plongeurs et assistant de responsable de plongée, personnel d'entretien, de maintenance et de cuisine, ornithologues, bagueurs et assistants-bagueurs, biologistes, étudiants et stagiaires.  
Un merci spécial à tous les bénévoles de l'organisation !*