



NORVÈGE LES AURORES BORÉALES

Les paysages les plus impressionnants des fjords de Laponie, avec la barrière des Lofoten, les Alpes de Lyngen.

Entre janvier et avril, les **baleines** venues du Grand Nord, offrent un ballet exceptionnel.

L'Histoire des Vikings, Samis, la Seconde Guerre mondiale, l'exploration polaire, les grandes pêches, et le futur, dessiné entre pétrole et gaz.

Les draperies et soies blafardes des cieux de Tromsø, la « **Capitale des aurores boréales** ».







Norvège, le pays des aurores boréales

Le mot « aurore » provient de la mythologie romaine ; Aurore était la déesse de l'aube. Les aurores polaires se manifestent aux deux pôles magnétiques de la terre - les aurores boréales au Pôle Nord et les aurores australes au Pôle Sud.

Dans les pays nordiques aussi bien qu'en Nouvelle-Zélande et en Chine, la tradition regorge de croyances et de légendes à ce propos ; les aurores sont associées à la mort, elles étaient vues comme le reflet des guerriers célestes, des dragons crachant du feu ou encore, elles représentaient les personnes décédées. Pour les Vikings, elles étaient les reflets des boucliers des valkyries.

C'est le soleil, qui est à l'origine des aurores. Sa surface émet en permanence des particules à des vitesses supersoniques, dans toutes les directions. On appelle cette émission le « vent solaire ». Il souffle à des vitesses d'entre 250 et 1000 km par seconde! Les particules émises sont des protons, électrons et ions. Après 2 à 4 jours, le vent solaire entre en contact avec la Terre. Le champ magnétique terrestre est un bouclier naturel très efficace car il protège la Terre des arrivages des particules solaires. Cette magnétosphère est en revanche déformée par le vent solaire qui comprime le champ magnétique terrestre. Les particules du vent solaire ne pouvant ainsi traverser les lignes de champs magnétiques, elles les suivent alors au Nord et au Sud vers les pôles magnétiques. Dans les régions polaires, les lignes des champs magnétiques sont « ouvertes » (verticales par rapport à la surface de la Terre) et permettent ainsi aux particules d'entrer dans la haute atmosphère, l'ionosphère. Et dans l'ionosphère, elles entrent en collision avec les atomes atmosphériques (principalement oxygène, hydrogène, azote), et les excitent ou ionisent. Après quelques millisecondes, elles reviennent à leur état fondamental en émettant de la lumière. Les aurores polaires sont donc les lumières issues de ces collisions.

Les aurores polaires se produisent à des altitudes de 90 km et au-delà jusqu'à 1000 km, la plupart se retrouvant entre 90 et 150 km. La couleur verte, la plus éclatante et la plus fréquente, est émise par les atomes d'oxygène qui sont excités à environ 120 km d'altitude. Les atomes d'oxygène qui sont excités plus haut, au-delà de 250 km, émettent une lumière rouge. Lorsque les atomes d'azote sont excités, les lumières sont violettes, roses ou rouges.

Plus la vitesse du vent solaire augmente et frappe le champ magnétique terrestre avec force et en rafales, plus l'ovale devient large et plus il s'étend, et les aurores vont s'amplifier, se déplacer et éclairer les latitudes moyennes et basses. On peut ainsi voir de temps en temps les aurores en France, quand l'activité solaire est très forte. L'armée de Napoléon en a vu en Egypte...

Le vent solaire souffle tout le temps et les aurores également sont présentes tout le temps, aussi de jour, mais elles ne pourront être observées que lorsqu'il fait sombre.





Norvège, Le pays des grandes baleines

De janvier à avril, les fjords du Nord de la Norvège attirent d'immenses bancs de harengs et de morues...

Tous venus de la mer de Barents, ils sont alors la nourriture des grandes baleines qui se rassemblent dans la région.

En 1933, 10 000 pêcheurs exploitaient ces bancs, ils étaient 8500 en 1970. De nos jours encore Russie et Norvège pêchent 522 000 tonnes de cabillauds et des millions de têtes de morues se pressent sur les séchoirs...

La Norvège est l'un des deux pays au monde à tuer les baleines (432 en 2017, un quota de 1300 en 2018),

mais l'observation de ces doux géants rapporte à présent plus à l'économie locale que cette chasse d'un autre âge.

C'est pour nous une raison de plus pour promouvoir ces voyages.

Les mégaptères, ou baleines à bosse, atteignent 25 tonnes et peuvent mesurer de 13 à 14 mètres.

Elles tirent leur nom des nageoires pectorales de 6 mètres de longueur.

Pour se nourrir, elles sondent en dévoilant leur queue, pour le bonheur des photographes...

Elles sont régulières dans tous les fjords.

Les orques sont des baleines à dents qui se nourrissent de mammifères marins et de poissons; ils mesurent de 5 à 9 mètres, pour les mâles.

Très sociaux, ils se déplacent en groupes de 2 à 10 individus ou plus. On les rencontre selon les semaines entre Lofoten et Alta.

Les cachalots peuvent atteindre un poids de 50 tonnes. Leur énorme tête abrite un cerveau de 8 kilogrammes, le plus gros du monde vivant actuel et passé.

Ils plongent à 400 mètres de profondeur et jusqu'à 3 kilomètres, pour se nourrir de poissons et de calamars.

Une population se laisse observer aux îles Lofoten.

à bord du Grand Large

Îles Lofoten, Narvik et Tromsø

Du 15 au 24 janvier 2020 (10 jours)

Du 24 au 2 février 2020 (10 jours)

Du 2 au 11 février 2020 (10 jours)

Du 11 au 20 février 2020 (10 jours)

Du 20 au 29 février 2020 (10 jours)

Jour 1 : Vols vers Tromsø, embarquement et première visite de la capitale du Nord et des départs des grands explorateurs. Monument à Amundsen.

Jour 2 : Une journée passée à la recherche des baleines (orques et baleines à bosse) vers les fjords de l'Ouest et des Alpes de Lyngen, avec leurs superbes paysages de pics enneigés.

Jour 3 : Navigation dans la route intérieure des fjords, avec passage près de l'île de Ryroy et ses bœufs musqués, de la baie du Tirpitz, des grands ponts.

Jour 4 : à la recherche des cachalots dans la région d'Andenes, dans les Lofoten de l'Ouest.

Jour 5 : Navigation et excursions à pied dans le Tysfjord, le plus spectaculaire des fjords, abrupt et sauvage, dans son cadre de montagnes déchiquetées.

Jour 6 : Visite de Solvaer, la capitale des îles et des pêches, puis navigation vers le village des pêcheurs de Reine, serti dans son cirque de montagnes, certainement le paysage le plus typé des îles. Passage du Vestfjord la nuit.

Jour 7 : Fjord de Narvik, riche d'histoire et de ses calottes glaciaires proches de la mer. Recherche de cétacés.

Jour 8 : Retour par la route intérieure séparant les Lofoten du continent.

Jour 9 : Visite de la ville de Tromsø, sa cathédrale des glaces, ses musées de l'exploration polaire, Polaria. Montée en téléphérique vers les plateaux surplombant la région, et possibilité de navigations vers les zones de pêche des baleines.

Jour 10 : Vols retours vers Paris.

De Tromsø au Cap Nord

Du 29 février au 9 mars 2020 (10 jours)

Du 9 au 18 mars 2020 (10 jours)

Jour 1 : Vols de Paris vers Tromsø. Visite de la capitale du Nord de la Norvège, départ des grandes expéditions polaires et des pêcheries.

Jour 2 : Recherche des baleines (orques et baleines à bosses) vers les fjords de l'Ouest et des Alpes de Lyngen, avec leurs superbes paysages de pics enneigés.

Jour 3 : Visite du fjord et de la ville d'Alta. Ce fjord fut célèbre durant la Seconde Guerre mondiale. Sur ses rives, des inscriptions anciennes marquent la présence préhistorique. C'est aussi l'un des centres de la culture sami, et un grand parcours de pêche au saumon.

Jour 4 : Navigation dans les fjords et entre les îles, à la recherche des orques, dauphins et baleines, dans les paysages les plus typés de Laponie, avec ses calottes glaciaires.

Jours 5 et 6 : Arrivée à Honningsvåg, la ville des pêcheurs du Cap Nord et la deuxième capitale des aurores boréales, de la Laponie et des traditions samis d'éleveurs de rennes. Dans la baie de Gjesvaer et dans la réserve naturelle proche du Cap Nord, nous naviguerons à l'observation des cétacés et des premiers oiseaux migrateurs : macareux moines, guillemots, fous de bassan, eiders à duvet. Excursion à Skarsvåg.

Jour 7 : Navigation entre les îles et débarquements. Pêches en mer et croisières en zodiacs. Snefjord et Oksfjord enneigés et polaires. Visite de la ville d'Hammerfest, autrefois capitale baleinière, et de nos jours point de départ vers les grands gisements et plateformes d'extraction de gaz et de pétrole. Elle abrite le musée des pêches où loge le club des ours polaires. Montée sur le plateau.

Jour 8 : Passages intérieurs du Vargsundet, excursions dans le Parc national de Seiland. Les 90 kilomètres des Alpes de Lyngen, et recherche des orques et autres cétacés.

Jour 9 : Tromsø, sa cathédrale des glaces, ses musées de l'exploration polaire, Polaria. Montée en téléphérique vers les plateaux surplombant la région.

Jour 10 : Vols retours vers Paris.

PRIX *par personne*

CROISIÈRES

	Îles Lofoten, Narvik et Tromsø	De Tromsø au Cap Nord
Cabine double pont inférieur	4350 €	4500 €
Cabine double pont principal	4750 €	4950 €
Cabine double supérieure	5300 €	5500 €
Cabine individuelle prix x1,7		

Le prix comprend : la croisière en pension complète, guide-conférencier francophone, les excursions mentionnées, transferts et assurance rapatriement.

Le prix ne comprend pas : les vols, assurance annulation, boissons, pourboires, dépenses personnelles.

Quelle croisière choisir ?

Région de Tromsø - Alpes de Lyngen (8 jours)

- ✓ Aurores boréales
- ✓ Baleines
- ✓ Ville et musées, exploration
- ✓ Paysages des Alpes de Lyngen

Iles Lofoten, Narvik et Tromsø (10 ou 11 jours)

- ✓ Aurores boréales
- ✓ Baleines et cachalots
- ✓ Tromsø, Reine, Andenes, Narvik, Harstad, exploration, Seconde Guerre mondiale, pêcheurs
- ✓ Paysages remarquables et fjords spectaculaires des Lofoten, Route intérieure des fjords

De Tromsø au Cap Nord - Le Nord de la Norvège (10 jours)

- ✓ Aurores boréales
- ✓ Baleines et arrivée des oiseaux d'eau: fous, eiders, macareux, aigles pêcheurs...
- ✓ De la préhistoire à l'exploration polaire. La grande tradition des pêches et le gaz du futur
- ✓ Le Cap Nord et ses fjords secrets. Pays et traditions samis, chiens de traîneaux, rennes...

Pratique

Guides : un guide conférencier Grands Espaces sera présent à chaque voyage.

Climat : Entre -1° et +4°C. Entre 11 et 13 jours de pluies ou de neige selon les mois. Le ciel n'est dégagé en moyenne que 10 jours par mois, et les possibilités de voir des aurores sont donc meilleures lors des voyages plus longs.

Observation des aurores : Une veille est effectuée et vous serez réveillés en cas d'aurores en pleine nuit. Nous ne pouvons cependant garantir ce spectacle naturel et aucun remboursement ne pourra être demandé. Le bateau sera toujours situé dans les mouillages propices à leur observation et leur photographie. Février et mars ont environ 12 heures de nuit.

Excursions : Elles sont libres, et votre guide réservera celles que vous désirez. Certaines sont comprises dans le programme et se déroulent en taxis ou en voitures, de même les croisières en zodiacs, dont le bateau est équipé.

Vols avions : Nous vous les organisons selon votre convenance avec une arrivée à Tromsø vers 16h et un départ vers 10h.

- Croisière Région de Tromsø
- Croisière Iles Lofoten
- Croisière De Tromsø au Cap Nord

Les conditions météorologiques de mer ainsi que les zones d'observations de cétacés pourront nous amener à modifier légèrement les itinéraires.



Le Grand Large ou Sjøveien

Le Grand Large a été réaménagé au printemps 2017 pour le tourisme. Il a été construit comme bateau d'assistance pour les pilotes côtiers norvégiens aux îles Lofoten, et a su grader ses lignes traditionnelles qui font son charme.

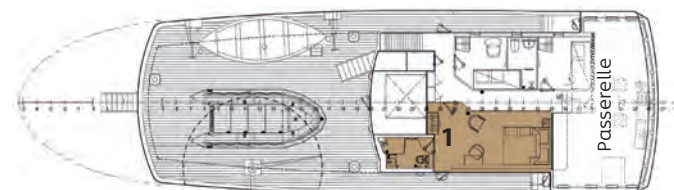
Son réaménagement lui offre des cabines de superficies agréables pour un yacht polaire. 5 à 6 hommes d'équipage et un guide, forment l'équipe de bord. 2 grands zodiacs munis de moteurs de 50CV sont utilisés pour nos excursions.



© Merit Dorees et Grands Espaces



PLAN DES PONTS ET DES CABINES



Pont supérieur



Pont principal



Pont inférieur

- Cabines doubles standard avec deux lits bas séparés-Pont inférieur, 2 hublots
- Cabines doubles pont principal avec deux lits bas séparés-Pont principal, 2 fenêtres
- Cabines doubles supérieures avec un lit double-Ponts principal et supérieur, 3 ou 4 fenêtres

