



Tromsø

Norvège



65'000 habitants

345 km au nord du cercle polaire arctique

La « capitale des aurores boréales »



Situation géographique

- Coordonnées géographiques de Tromsø :
69°39' N / 18°57'20" E
- Sur une île de 10 km de long (Tromsøya) entre le continent (à l'Est) et l'île de Kvaløya (à l'Ouest).
- Il existe un pont dans les deux directions et un tunnel routier vers le continent.

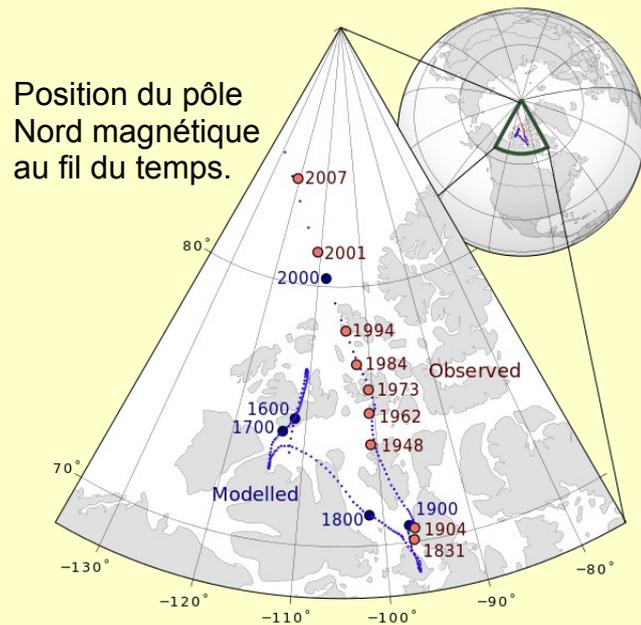


Position géomagnétique

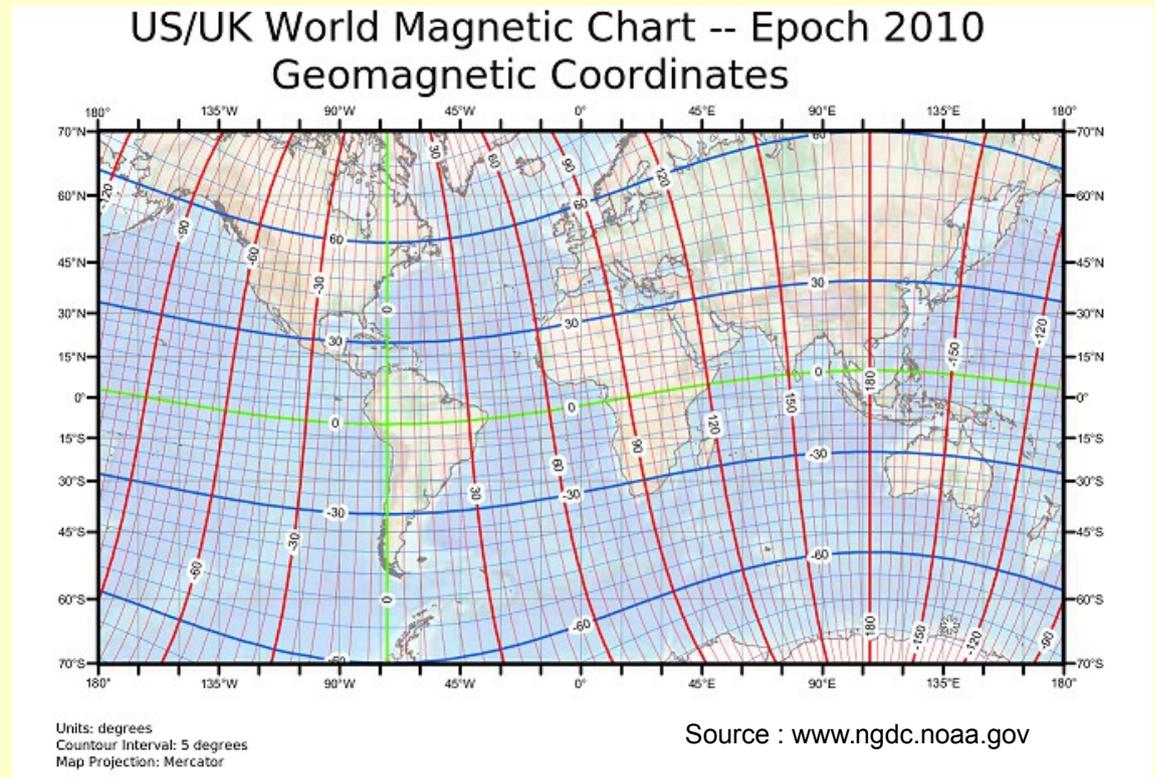
Le pôle Nord magnétique se trouve actuellement au Nord du Canada et se déplace d'environ 60 km par an vers la Russie. On peut donc définir des coordonnées géomagnétiques en plus des coordonnées géographiques.

En 2015, Tromsø se trouve à une latitude géomagnétique de **67.20 °N**.

Voir le site <http://wdc.kugi.kyoto-u.ac.jp/igrf/gggm/index.html> pour le calcul des coordonnées géomagnétiques.



Source : wikipedia



Source : www.ngdc.noaa.gov

Climat

- Températures étonnamment douces pour la latitude grâce au Gulf Stream : moyenne autour de -4°C en hiver ; rarement en-dessous de -10°C (record de froid au XX^e siècle : $-18,3^{\circ}\text{C}$).
- Le soleil reste sous l'horizon du 26 novembre au 15 janvier mais s'en approche à moins de 3° . Il fait assez clair quelques heures par jour (essentiellement de 9 h à 13 h).
- Soleil de minuit du 18 mai au 26 juillet.



Comment atteindre Tromsø ?

On peut atteindre Tromsø en avion. L'aéroport se trouve à 4 km de la ville. Il y a des vols réguliers depuis Oslo et d'autres villes importantes de Norvège, ainsi que depuis Stockholm.



Comment atteindre Tromsø ? (2)

Tromsø est aussi une des escales du Hurtigruten, le célèbre « Express Côtier ».



Des croisières font également escale à Tromsø.



Premier contact

On se sent bien à Tromsø, et c'est un endroit idéal pour l'observation des aurores boréales durant l'hiver, et du soleil de minuit pendant l'été.

Il faut bien sûr avoir la chance de pouvoir compter sur un ciel dégagé, dans un cas comme dans l'autre.

Tromsø est le point de départ des expéditions polaires et on surnomme cette ville la « La Porte de l'Arctique ».



Deux ponts vers le continent et l'île de Kvaløya



Vers le continent



Vers l'île de Kvaløya



Le centre ancien

Dans le centre ancien, avec les rues Storgata, Sjøgata, Grønnegata et Vestregata, les maisons souvent en bois et peintes de couleurs vives témoignent de styles architecturaux de différentes époques.



Le centre ancien (2)



Le centre moderne



Quelques bâtiments intéressants



La bibliothèque



L'office du tourisme



Encore quelques bâtiments intéressants



L'Hôtel-de-ville ou « Radhus »



L'école



Le « Perspektivet Museet »



Le tremplin de saut à ski

Le port et le bord de l'eau



Statues d'explorateurs



Roald Amundsen, premier à franchir le passage du Nord-Ouest en 1906 et à atteindre le pôle Sud en 1911.



Helmer Hanssen, qui accompagna Amundsen au pôle Sud.

À gauche :
Amundsen, puis
Hanssen sur sa
droite.
*Photo de Olav
Bjaaland.*



La cathédrale arctique ou « Ishavskatedralen »

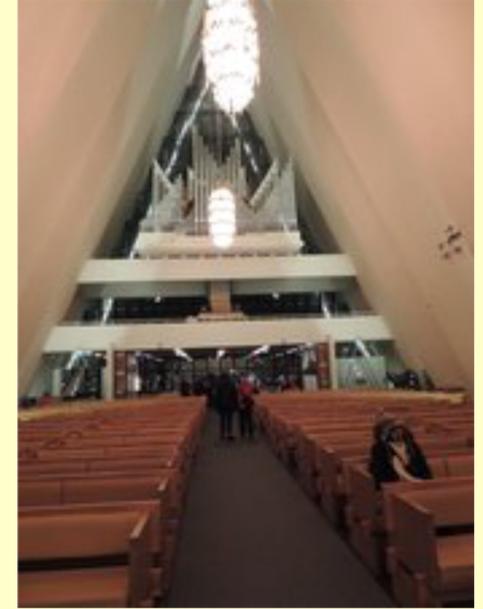
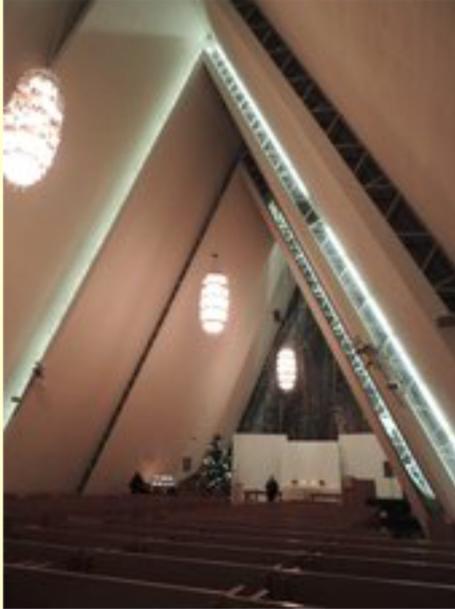
Cette église est située sur la rive de Tromsdalen et date de 1964-1965 ; son architecture exceptionnelle symbolise la mer et les glaces, les bateaux et leurs abris, la vie des hommes dans l'univers arctique.



La cathédrale arctique ou « Ishavskatedralen » (2)



La cathédrale arctique ou « Ishavskatedralen » (3)



La cathédrale ou « Domskirke »

C'est une église luthérienne, datant de 1861, tout en bois.



La cathédrale ou « Domskirke » (2)

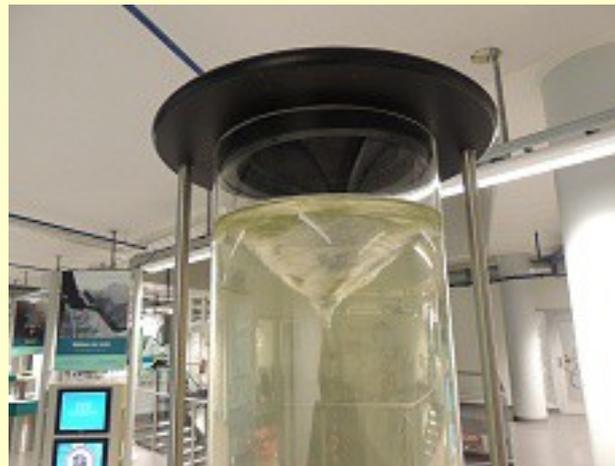


La cathédrale Notre-Dame

Datant de 1861, cette église en bois est le siège de l'évêché catholique le plus septentrional au monde.
C'est aussi la plus petite cathédrale.



Musée de l'université + planétarium



Le jardin botanique ou « Tromsø Botaniske Hage »

Il est considéré comme le jardin botanique le plus septentrional du monde. Il présente la flore des régions arctiques, antarctiques et des hautes montagnes du monde entier.

Il est situé tout près du Planétarium.



Polaria

<http://www.polaria.no/home.155300.fr.html>

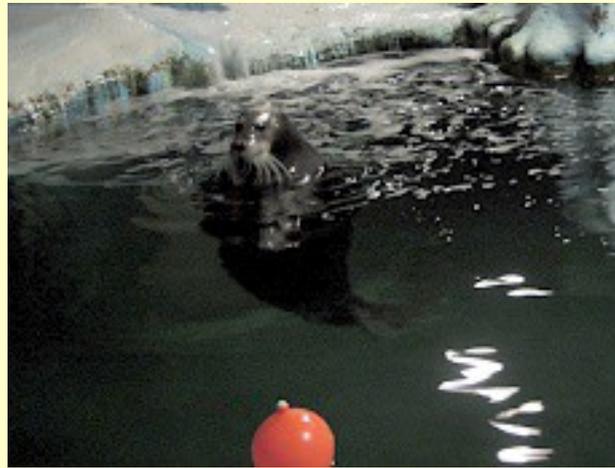
Ce centre est situé sur le port et il présente au visiteur la faune et l'environnement des régions polaires. Le bâtiment date de 1998 et il est composé de tranches de béton affaissées l'une sur l'autre, évoquant un glacier qui se fracture.



Polaria (2)



Polaria (3)



Polstjerna

C'est un ancien bateau de pêche au phoque, datant de 1949, « installé » à côté de Polaria : on y voit l'armement et le mobilier d'époque.



Musée polaire ou « Polarmuseet »

C'est un musée installé sur le port dans l'ancienne douane et datant de 1837 : il retrace la conquête des régions polaires (nord et sud).



Musée polaire ou « Polarmuseet » (2)

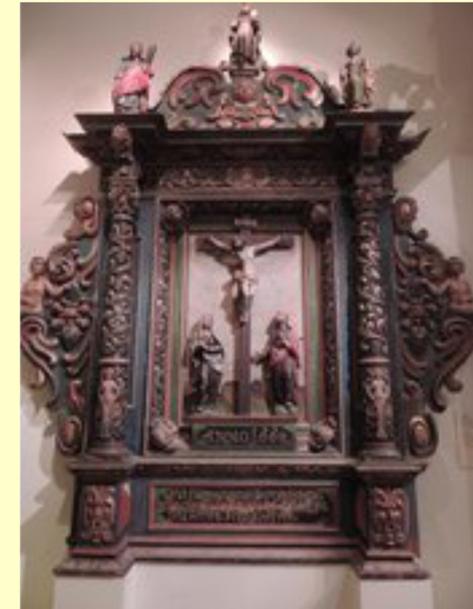
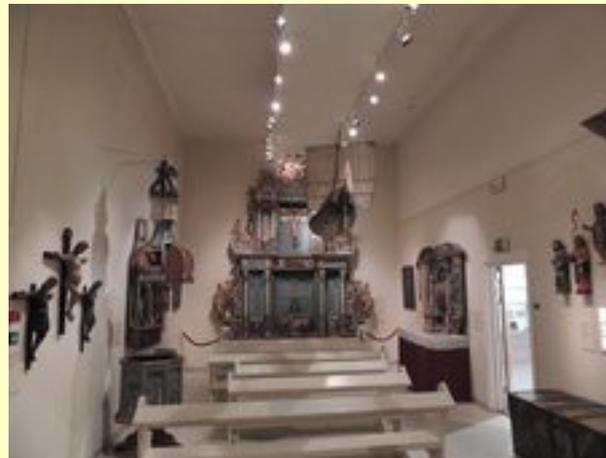


Encore une statue d'Amundsen



Musée de l'Université, ou Musée de Tromsø, ou « Universitetsmuseet »

Musée fondé en 1872, proche de l'extrémité sud de l'île de Tromsøya. Comprend des secteurs faune, aurores boréales, culture samie et art sacré.



Musée de l'Université (2)

Culture samie

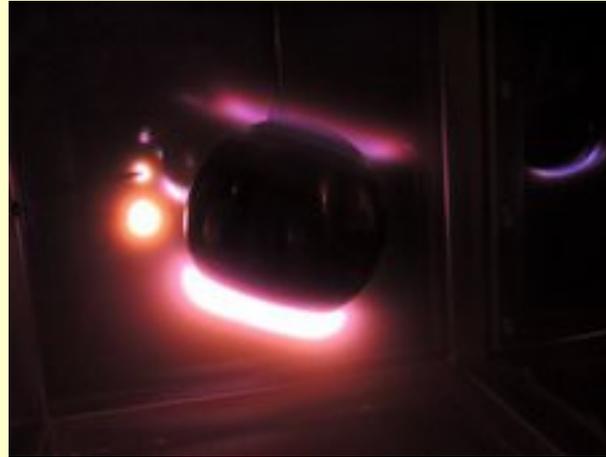


Musée de l'Université (3)

Secteur « Aurora borealis »



Kristian Birkeland, qui a expliqué et reproduit le phénomène en laboratoire (1896)



La terrella, « machine à aurores boréales »



Modélisation de l'origine solaire des aurores



Appareil photo utilisé par Birkeland



L'observatoire des aurores boréales

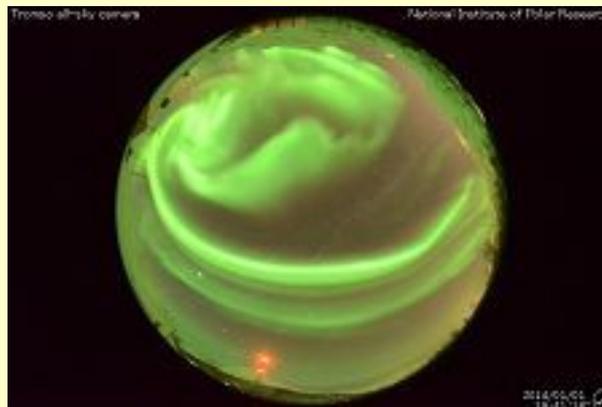


Image de la webcam aurora de Tromsø (nous ne sommes pas sûrs qu'elle soit sur ce site)

Quelques hôtels

L'hébergement n'est pas un problème à Tromsø où l'on trouve une bonne vingtaine d'hôtels.



Clarion Collection Aurora



Clarion Collection With



Clarion The Edge



Radisson Blu

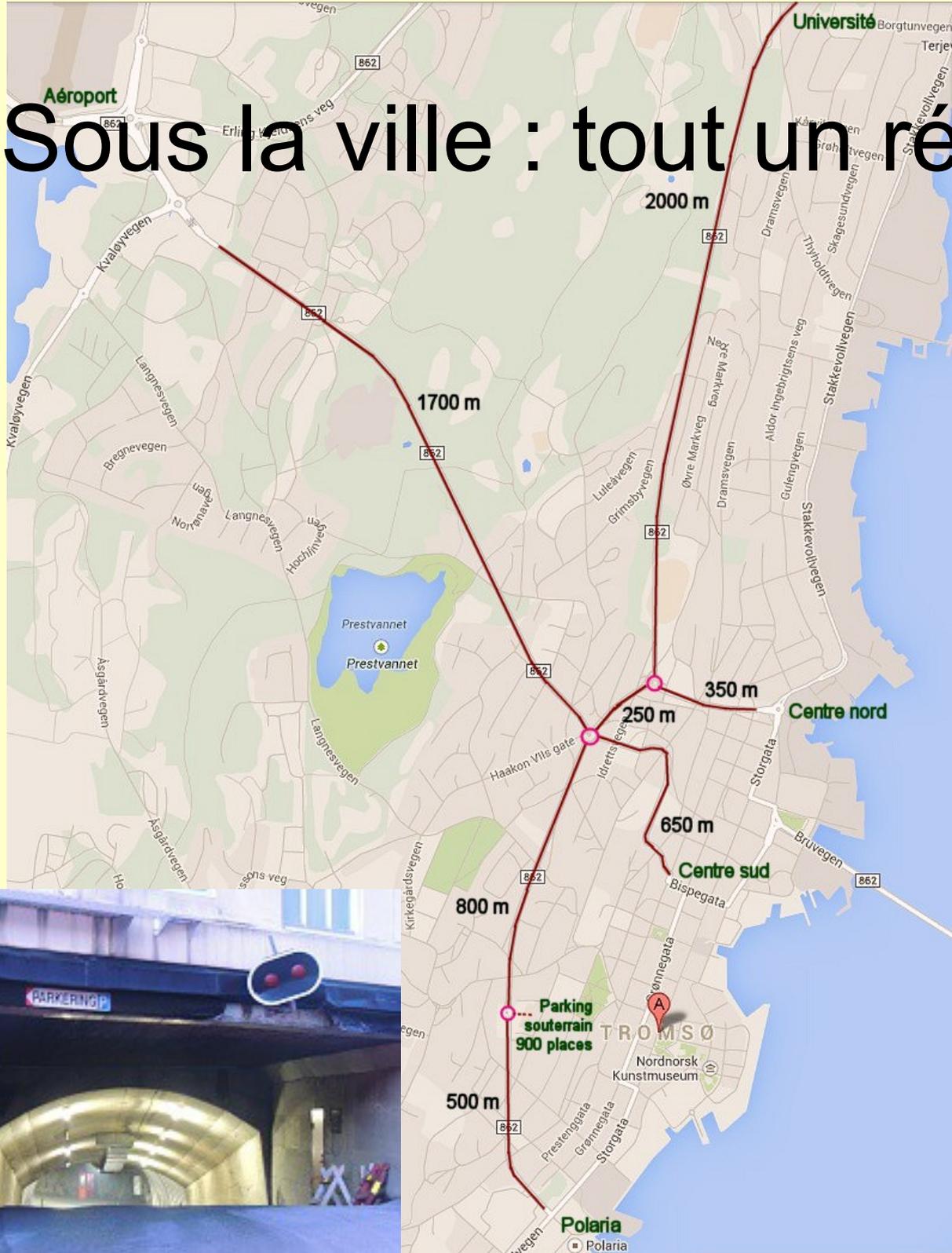


Scandic (ex-Rica)



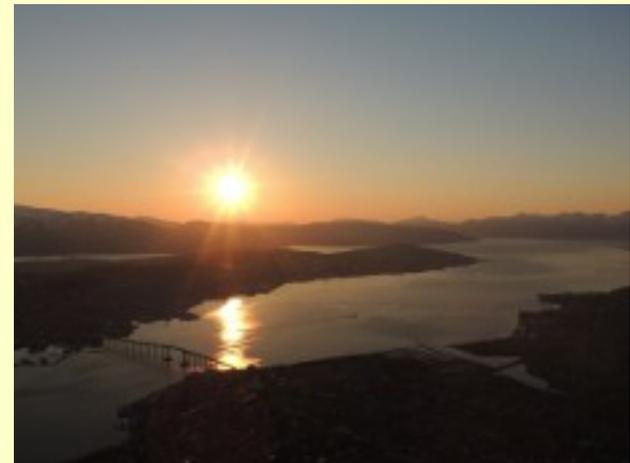
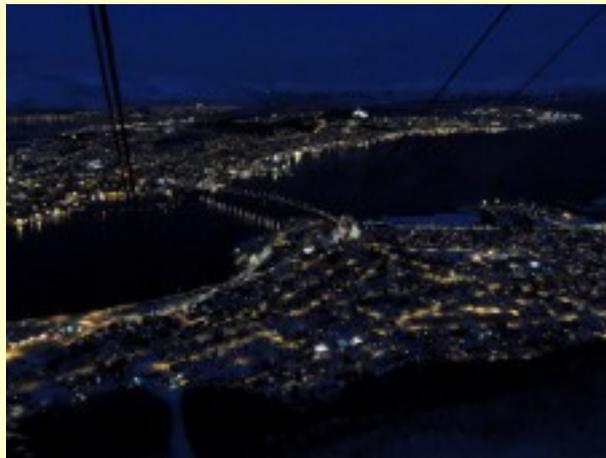
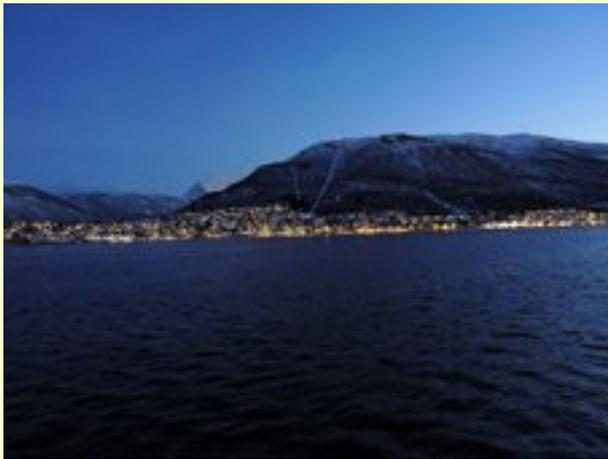
Ami Hotel

Sous la ville : tout un réseau routier



« Fjellheisen » (téléphérique) du Mont Storsteinen

Le sommet est situé à 421 mètres. De là-haut, la vue est magnifique sur la ville et les sommets environnants. On passe vers la cathédrale arctique pour s'y rendre.



Fin de la présentation sur Tromsø ; cap maintenant sur le Svalbard !



Hiver 2013-2014



Été 2014



Hiver 2014-2015