

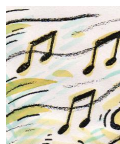
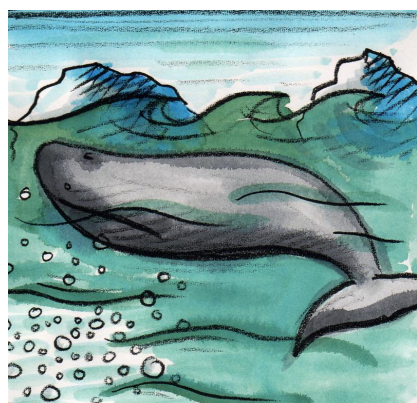
Enregistrement Audio de Sons Sous-Marins Dans l'Antarctique



STATION NEUMAYER
ANTARCTIQUE



AWI
ALLEMAGNE



PERENNIAL ACOUSTIC
OBSERVATORY /ANTARCTIQUE



INSTREAMER

BARIONET

TS

Recueil des données en temps réel 24 heures/24 à des températures jusqu'à -45°C

L'observatoire acoustique Perennial Acoustic Observatory dans l'Antarctique, dépendant de l'institut Alfred Wegener (AWI) pour la recherche océanographique et polaire à Bremerhaven, enregistre l'environnement sonore sous-marin naturel près de la station allemande de recherche antarctique Neumayer sur plusieurs années.

Les composants techniques utilisés en Antarctique doivent offrir la plus haute précision, répondre à des conditions de travail extrêmes et pouvoir être commandés à distance depuis le siège de l'institut situé à 15 000 km, à Bremerhaven en Allemagne. Les composants de Barix utilisés répondent à ces critères pour un coût abordable, n'utilisent presque pas d'électricité et ont une durée de vie particulièrement longue.

Un appareil Barix Barionet avec modules relais pilote et surveille toute la station d'écoute. Par exemple, si la tension des batteries descendait à un niveau critique,

ces modules permettent d'allumer et d'éteindre automatiquement divers composants consommateurs d'énergie. Les informations sur les températures dans la station, dans les armoires de commande et à l'extérieur sont fournies par des capteurs de température Barix.

Les données audio (sons émis par les baleines et les phoques, et bruits de glace) sont transmises par un appareil Barix Instreamer. Les données audio recueillies parviennent à la station habitée de Neumayer via une connexion de réseau étendu de 15 km. Là, elles sont sauvegardées et compressées au maximum, puis retransmises en Allemagne via une connexion satellite stationnaire. Les données sont utilisées pour comprendre les sons émis par chaque espèce, en déduire le nombre approximatif d'animaux dans l'environnement étudié, calculer leur déplacement par rapport à l'observatoire et analyser l'impact éventuel du trafic maritime sporadique sur le comportement des mammifères marins.

Pour plus d'informations consultez www.barix.com