



# SURVEILLANCE UTILISANT L'ACOUSTIQUE PASSIVE

## Etudier les océans, lacs et rivières à travers le son.

La surveillance acoustique passive (ou PAM pour Passive Acoustic Monitoring en anglais) fournit des informations précises et détaillées sur la présence et le comportement des mammifères marins, poissons et invertébrés. Cela peut également fournir des informations détaillées sur la santé globale des écosystèmes marins. Si vous voulez étudier la vie sous l'eau, alors PAM peut vous aider.

PAM est un outil précieux dans la recherche scientifique marine. Nos scientifiques peuvent conseiller nos clients avec la meilleure solution de systèmes de surveillance acoustique pour acquérir et interpréter les données ainsi que leur fournir des analyses de données complètes.

Nos systèmes de PAM ont été déployés tout autour du monde, de la rivière Yangtze à l'arctique Canadien, du nord de l'Australie au nord de l'Irlande. Nous avons travaillé dans tous les principaux environnements sur Terre, des tropiques aux pôles nous permettant ainsi de mener des campagnes de mesures dans tous les environnements sous-marins.

Nos clients peuvent choisir la durée d'un projet de surveillance acoustique passive ou nous pouvons définir un programme de PAM pour eux. Qu'ils aient besoin d'une étude de courte durée ou qui s'inscrive sur du plus long terme, nous pouvons définir, mettre en place et opérer un système qui leur fournira les informations dont ils ont besoin.

Suivez, surveillez et explorez la vie des mammifères marins à travers les océans. Nos systèmes de PAM peuvent localiser et suivre une source sonore sur des étendues restreintes comme sur des étendues plus importantes. Suivez les dauphins écholocalisant ou les baleines en utilisant des réseaux d'hydrophones multi-éléments pour trianguler les signaux et obtenir la position et le mouvement des sources sonores.

[www.StylesGroupAcoustics.com](http://www.StylesGroupAcoustics.com)

# SURVEILLANCE UTILISANT L'ACOUSTIQUE PASSIVE (CONT)

Etudiez l'impact du bruit anthropique sur la vie sous-marine. Nos systèmes de PAM facilitent la surveillance du bruit anthropique et la compréhension de ses impacts sur l'audition, le niveau de bruit ambiant et les changements comportementaux associés.

## **Nos solutions de surveillance acoustique passive incluent:**

- Des systèmes de mesure 'temps-réel' et/ou des enregistreurs acoustique passive
- Une gamme d'instruments de mesure sous-marine qui permet de s'adapter à tous les besoins pour les meilleurs résultats, incluant des hydrophones de High Tech Inc, Cetacean Research, Ocean Instruments NZ et Teledyne Marine.
- Des équipements de mesure à la pointe incluant des enregistreurs autonomes longue durée, des systèmes cablés pour des campagnes de mesures remorquées et des systèmes contrôlés à distance.
- De l'acquisition de données PAM temps-réel de National Instruments. Des détections 'temps réel' de mammifères marins ou de navires communiqués via 4G/5G par SMS ou email.
- L'option de déployer des systèmes PAM longue durée en eaux profondes.

Nous utilisons l'état de l'art pour nos méthodes d'analyse appliquées aux dizaines voire centaines de terabytes (TB) de données que nos systèmes PAM produisent. Nos systèmes d'analyse intelligents pour la détection de signaux automatisée et le traitement du paysage sonore incorporent du traitement parallèle et des réseaux GPU pour des résultats plus rapides. Nos clients peuvent ainsi se concentrer sur leur domaine d'expertise...plus vite.