



# TÉLÉ-PRÉSENCE

Nouveaux outils pour  
la recherche et l'enseignement

[www.flotteoceanographique.fr](http://www.flotteoceanographique.fr)

O. Soubigou

03/07/2020

La Flotte océanographique française,  
une très grande infrastructure de recherche opérée par Ifremer



# Les moyens de télécommunications de la flotte océanographique

- Navire disposant d'une connexion satellite VSAT:  
Connexion permanente, débit ajustable aux besoins de la campagne  
Pourquoi pas ?, Marion Dufresne, L'Atalante, Thalassa, Antea, Alis, L'Europe, Côtes de la Manche, Thétys II
- Navire disposant d'une connexion aux réseaux mobiles terrestres:  
Connexion et débit dépendent de la distance à la côte (antenne relais)



# Des outils adaptés à la recherche et l'enseignement

- Visioconférence
- Diffusion de vidéo HD, transmission et visualisation des données bord en temps réel
- Transfert de données des équipements scientifiques
- Plateformes web de travail collaboratif pour scientifiques et étudiants
- Connexion distante aux équipements embarqués

# Objectif: optimiser les campagnes océanographiques

- Etre plus efficace
- Améliorer la visibilité
- Augmenter la participation
- Partager les enseignements
- Résoudre plus rapidement les problèmes



# Communication

- Evènements médiatiques
- Conférences scientifiques
- Conférences de presse
- Vulgarisation
- Blogs



Journal de bord



Nuit des Abysses

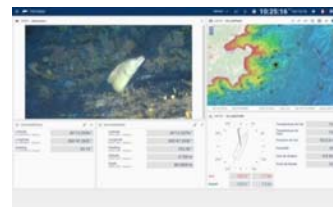
# Expertise scientifique et technique

- Participation de partenaires à la campagne si les travaux en mer s'y prêtent
- Collaboration avec les équipes à terre
- Participation ponctuelle d'un expert scientifique
- Partage de données acquises pour en accélérer le traitement
- Support technique distant



# Enseignement

- Campagne Téléprésence 2018 (*N/O L'Europe - HROV*)
  - Préparation des plongées par les étudiants en master de l'université de Nice
  - Réunion de briefing chaque matin, avant la plongée
  - Suivi et conduite des opérations de plongée par les étudiants à terre
  - Interaction en temps réel avec le responsable de quart en temps réel
  - Débriefing et préparation de la plongée suivante
- Favoriser l'immersion des étudiants à terre:  
Vidéo HD et données via Techsas NG, visioconférence et plateforme de travail collaborative SeaTube



# Préparer sa campagne

- Définir les objectifs généraux d'interaction terre – mer dès la demande de campagne
- Affiner le besoin en préparation de campagne, préparer les cas d'utilisation et vérifier la faisabilité
- Organiser sa campagne et définir précisément le rôle de chaque participant, qu'il soit en mer ou à terre, pour atteindre les objectifs



---

# QUESTIONS