

Holonaute

L'AQUARIUM INTERACTIF

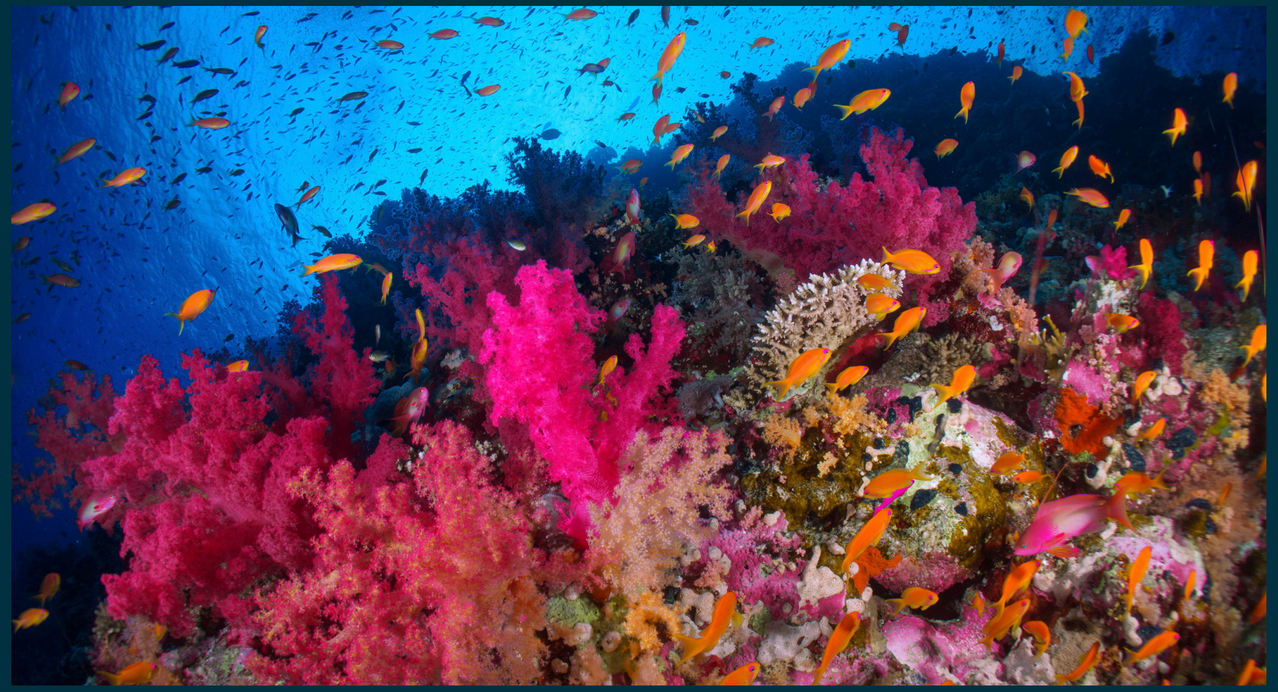
Alyssa Trouvé

L3-SV-SEGE

OBJECTIF

Faire découvrir au public le monde marin sans contraindre la vie marine à un aquarium, qui peut nuire à leur santé, notamment à celle des cétacés. Le but est de donner au public des informations plus récentes sur les animaux par le biais des recherches récemment publiées





Ce projet permet aussi de mettre plus en avant le **travail de recherche** auprès d'un public néophyte, malheureusement trop peu connu.

Les métiers associés

1 médiateur scientifique

- conception du parcours de visite
- adaptation des contenus pour un public néophyte
- création de scénarios interactifs
- animations d'ateliers, évènements

2 Chargé de veille scientifique

- surveillance des publications (CNRS, Nature...)
- sélection des découvertes les plus pertinentes
- mise en relation avec les chercheurs pour obtenir des informations exclusives
- mise à jour continue du contenu pour garder l'aquarium "vivant"

3 Biologiste marin

- sélection des espèces marines
- rédaction des fiches espèces
- validation des animations holographiques
- collaboration avec les chercheurs pour intégrer leurs travaux

4 Ingénieur informaticien

- développement des hologrammes 3D
- programmation des animations + comportement animal
- intégration des fiches espèces + "le saviez-vous?"
- rendu visuel optimal
- maintenance du système
- créer un gant à puce

Investissement de départ

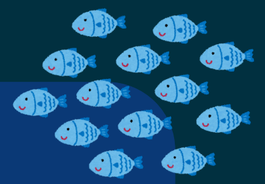
Matériel technologiques

- projecteurs holographiques/ ventilateurs LED/ écrans volumétriques : ~175 000 €
- capteurs de main (100) + retour haptique (12 vitrines) : ~ 54 000 €
- ordinateurs avec GPU : ~88 000 €

Développement informatique

- Modélisation 3D des espèces
- Animations 3D réaliste

} ~300 000 €



Contenu scientifique

- achat d'accés à certaines publications
- droit d'auteurs

} 1 300€

Communication et design

- vidéos de démonstrations
- flyers/ affiches/ sites web

} 8 000 €

= ~626 300 €

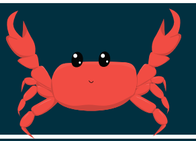
Sans compter la location du lieu

Aménagement des salles



- Plages
- Pélagiques
- Espèces migratrices
- Benthiques côtiers
- Abysses
- Fosses abyssales

20 000€ la semaine à la friche Belle de Mai à Marseille



Indicateurs SMART

Il y a 3 principaux objectifs pour la première année :
1) Accueillir 4 000 visiteurs à la Friche Belle de Mai
2) 7 visiteurs sur 10, ouvrent au moins une fiche espèce (mesuré par les dispositifs utilisés)
3) signer deux partenariats avec des laboratoires pour que nos contenus scientifiques restent fiables et à jour

Merci pour votre attention !

Bibliographie :



[1] : Marino, L. et al. (2025). An update on captive cetacean welfare. PeerJ.
[2] : Brando, S., Broom, D.M., Acasuso-Rivero, C. & Clark, F. (2018). Optimal marine mammal welfare under human care: current efforts and future directions. Behavioural Processes, 156.
[3] : Onisep. Médiateur / Médiatrice scientifique (fiche métier).
[4] : Looking Glass Factory. Boutique officielle, rubrique Displays (consultée le 12/10/2026).
[5] : TechCrunch (8 août 2024). Looking Glass' new lineup includes a $300 phone-sized holographic display.
[6] : Cooke, J.G. (2018). Megaptera novaeangliae. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T13006A50362794.
[7] : Bettridge, S. et al. (2015). Status review of the humpback whale under the Endangered Species Act. NOAA-TM-NMFS-SWFSC-540.
[8] : Clapham, P.J. & Mead, J.G. (1999). Megaptera novaeangliae. Mammalian Species, 604, 1-9.
[9] : Payne, R.S. & McVay, S. (1971). Songs of humpback whales. Science, 173, 585-597.
[10] : Garland, E.C. et al. (2011). Dynamic horizontal cultural transmission of humpback whale song at the ocean basin scale. Current Biology, 21, 687-691.
[11] : Goldbogen, J.A. et al. (2017). How baleen whales feed: the biomechanics of engulfment and filtration. Annual Review of Marine Science, 9, 367-386.
[12] : Smith, C.R. & Baco, A.R. (2003). Ecology of whale falls at the deep-sea floor. Oceanography and Marine Biology: An Annual Review, 41, 311-354.
[13] : Gage, J.D. & Tyler, P.A. (1991). Deep-Sea Biology: A Natural History of Organisms at the Deep-Sea Floor. Cambridge University Press.
[14] : Jamieson, A.J. (2015). The Hadal Zone: Life in the Deepest Oceans. Cambridge University Press.
[15] : La Friche la Belle de Mai. Appel à manifestation d'intérêt, bureau 18 m² (2026).
[16] : Office de tourisme de Marseille. Friche la Belle de Mai.