



Des récifs artificiels réalisés avec une imprimante 3D immergés dans l'aire marine protégée du Larvotto à Monaco

Six récifs imprimés en 3D à base de produits naturels (sable de Dolomite et cendre volcanique) et pesant 2 500 kilos ont été immergés le 2 novembre 2017 dans l'aire marine protégée du Larvotto à Monaco. Il s'agit d'une première en Méditerranée et au niveau mondial par la taille des récifs imprimés.

L'impression de récifs artificiels avec une imprimante 3D permet de mimer la complexité du milieu naturel et peut donc faciliter la restauration des écosystèmes en créant des habitats adaptés pour les poissons et les macro-

invertébrés. Ce projet innovant est porté par la Société Boskalis et le laboratoire ECOMERS (Université Nice CNRS) avec le soutien de la Fondation Prince Albert II de Monaco et en partenariat avec l'Association

Monégasque pour la Protection de la Nature (gestionnaire des aires marines protégées de Monaco).

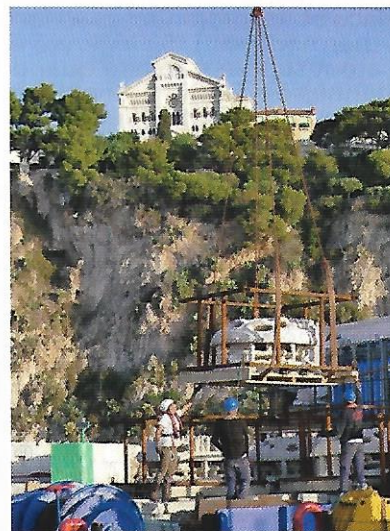
D'importantes études ont été menées par la Société Boskalis afin de concevoir un matériau qui réponde à plusieurs exigences : résistance à l'eau, solidité, compatibilité avec la technologie de l'impression 3D et surtout une absence d'effet nocif sur le milieu marin. En parallèle, des programmes de recherche ont été lancés par le Professeur Patrice Francour du laboratoire ECOMERS pour sélectionner les substrats les plus favorables à la colonisation ultérieure par la faune et la flore ou pour développer une méthode de mesure précise de la complexité structurale des récifs artificiels.

Un suivi à long terme des récifs immergés dans l'aire marine protégée du Larvotto sera rapidement mis en place (ECOMERS et AMPN).

Cela permettra de suivre la colonisation progressive et naturelle des récifs (suivi des espèces animales, poissons et invertébrés, par des comptages en plongée sous-marine ou par photographie). Au cœur de l'aire marine protégée du Larvotto, véritable laboratoire naturel pour les scientifiques, ce programme favorisera également le développement de méthodes innovantes de suivi. L'expérience acquise pourra ainsi être mise au service des gestionnaires d'aires marines protégées qui souhaiteraient optimiser la restauration des fonds dégradés par des activités anthropiques.

Jean-Michel Mille

Contact : Association Monégasque pour la Protection de la Nature : Jacqueline Gautier-Debernardi ampn.monaco@gmail.com



Manger au fond de la piscine ?

Deep Dinner est le 1er restaurant sous-marin, ouvert toute l'année, ce concept original a été lancé par John Beernaerts qui est déjà à l'origine de la piscine Nemo33 à Bruxelles. Vous vous retrouverez à 5 m de profondeur, dans une sphère de 4m³ totalement immergée, bien ancrée au fond d'un des bassins de plongée. Ici pas de murs, à la place des hublots dans tous les sens, pour profiter de la vue sur tout le bassin.

Vous y accédez en plongeant dans une eau à 33° jusqu'à un sas situé en-dessous de la sphère, elle permet d'accueillir au maximum 7 personnes. Vous êtes débutant ? Un de nos instructeurs vous

accueillera et vous initiera d'abord à la plongée pendant une heure, en fin de séance il vous accompagnera jusqu'au «restaurant» et viendra vous chercher après le repas. Vous êtes plongeur autonome, vous êtes libre de plonger comme d'habitude en

respectant les règles de sécurité. On vous donnera l'heure du rendez-vous pour rejoindre la sphère où le repas sera apporté par des serveurs-plongeurs dans des valises étanches.

www.nemo33.com

