

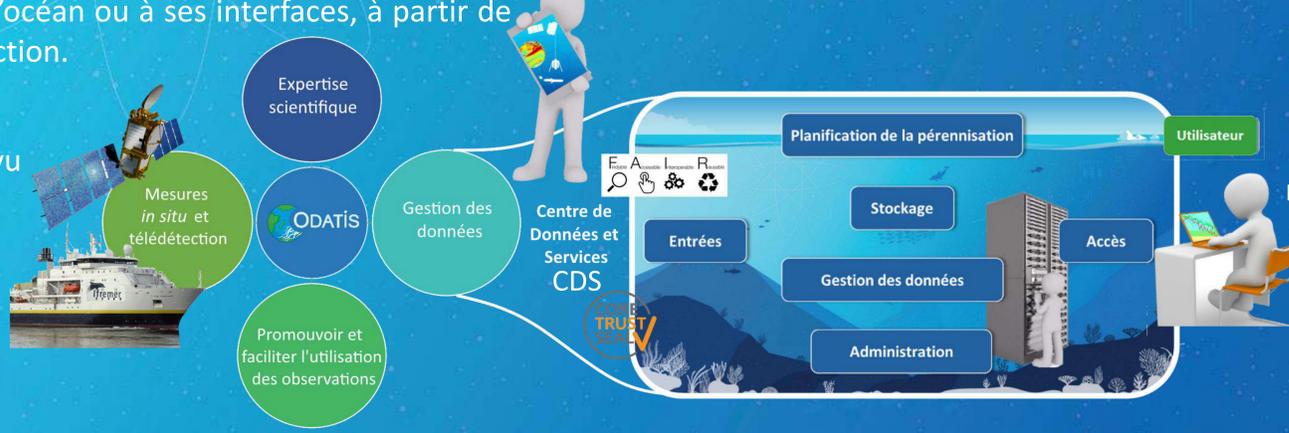
Données et Services pour l'Océan

Sabine SCHMIDT ⁽¹⁾, Caroline MERCIER ⁽²⁾, Joël SUDRE ⁽⁴⁾, Valérie HARSCOAT ⁽³⁾, Gérald DIBARBOURE ⁽⁵⁾, Gilbert MAUDIRE ⁽³⁾

ODATIS, Ocean DATA Information and Services

Le pôle de Données et Services pour l'océan ODATIS est une composante de l'Infrastructure de Recherche (IR) Data Terra. Il a pour objectif de développer des produits dérivés et faciliter/promouvoir la découverte et l'utilisation des données d'observations réalisées dans l'océan ou à ses interfaces, à partir de mesures *in situ*, et de télédétection.

Ces dernières décennies ont vu une nette accélération de la diversité et du nombre d'observations marines et côtières, que ce soit par des mesures *in situ* ou par télédétection.



Le pôle fédère au niveau national des activités de gestion de données et d'expertise scientifique en océanographie, dans des disciplines variées telles la physique, la chimie, la biologie, de l'océan hauturier au littoral et aux estuaires.

La préservation des observations marines est un enjeu majeur et nécessite des infrastructures interopérables permettant d'assurer la diffusion, le partage, la sauvegarde et l'usage intelligent et transversal des données.

Le développement de la science ouverte, la mise en œuvre des principes FAIR et la certification des entrepôts de données offrent un cadre pour une telle politique de gestion des données.

Principes communs des CDS

1-FAIR Les données doivent être:

- ✓ **Faciles à trouver** : Faciliter la découverte des données (données bien décrites par des métadonnées, identifiant pérenne PID, dépôt dans un entrepôt),
- ✓ **Accessibles** : Permettre l'accès et le téléchargement (protocole d'accès standard, libre et ouvert),
- ✓ **Interopérables** : Permettre l'exploitation des données avec vocabulaire contrôlé, contextualiser par des liens à d'autres données,
- ✓ **Réutilisables** : Permettre la réutilisation des données, métadonnées bien décrites et licence appropriée, tracer la provenance.



2- Certification des entrepôts de données

- ✓ Assure authenticité, intégrité ainsi que fiabilité et pérennité des entrepôts,
- ✓ Préserve les données sur le long terme dans des services sécurisés.



www.coretrustseal.org



La Research Data Alliance (RDA) fournit un cadre commun pour la mise en œuvre des meilleures pratiques en matière de préservation numérique

Vers des services "clouds"

En interaction avec l'IR Data Terra, le défi consiste à développer ODATIS pour couvrir les besoins allant de la proximité du producteur à l'analyse croisée des données de tous les compartiments de la Terre pour les utilisateurs.

Des typologies schématisées de centres de données, allant des centres d'assemblage de données marines (DAC) et des centres de données et de services (CDS) à l'environnement de recherche virtuel (VRE), en réponse aux besoins des utilisateurs.

SERVICE	data repository	production	on demand
Involved structures			
USER	data repositories doi, licences reporting on data use	combination of different marine dataset (<i>in situ</i> / satellite) from the same thematic or area.	data analyses and interpretation cross analyses of different data from all Earth compartments
BACK OFFICE	DAC Close to the producer Common catalogue and vocabulary servers Long-term archive	DSC National data hub Aggregates large collections at the national minimum level	VRE data lake or temporary personal storage TOOL BOX softwares, machine learning, ...

Schmidt et al. (2020) Streamlining data and service centres for easier access to data and analytical services: the strategy of ODATIS as the gateway to French marine data. *Frontiers in Marine Science* 7: 548126. doi: 10.3389/fmars.2020.548126.

Publiez vos données marines

SEANOE (SEA scieNtific Open data Edition, www.seanoe.org) est un éditeur de données scientifiques dans le domaine des sciences marines (non limité aux données françaises).

SEANOE fournit à chaque jeu de données publié un DOI qui peut être cité dans une publication de manière fiable et durable.



Les données sont publiées en accès libre, sous les licences Creative Commons, avec la possibilité d'une période d'embargo de 2 ans maximum pour restreindre l'accès aux données d'une publication en cours de révision, par exemple.

