

SIMM

système
d'information sur
le milieu marin



Principes de qualification des données du Système d'Information sur le Milieu Marin (SIMM)

20/05/2021

● Système d'Information sur le Milieu Marin (SIMM)

Objectifs :

- ✓ Faciliter le partage et la diffusion des données sur le milieu marin
- ✓ Point d'accès centralisé à des informations fiables, tenues à jour et facilement compréhensibles, relatives au milieu marin
- ✓ Rôle essentiel dans la mise en œuvre des politiques publique (DCSMM, DCPEM, etc.)



Portail d'accès aux données :
<https://www.milieumarinfrance.fr>



Le portail Milieu Marin France



Accéder aux informations publiques sur le milieu marin

...des données accessibles depuis les portails nationaux et régionaux

[À propos de Milieu Marin France](#)

[Accès aux données](#)



  LE SERVICE PUBLIC D'INFORMATION SUR LE MILIEU MARIN

  Nos sites  Portails de données

[Accès aux données](#) > Catalogue

Utiliser les fonctionnalités de Sextant, étape par étape : Aide en ligne - Tutoriels vidéos

CATALOGUE CARTE MES TÉLÉCHARGEMENTS [S'IDENTIFIER](#)

Rechercher ... 

Résultats 1 à 30 sur 1461 : 30 par page

Tri par : Mise à jour

 État du m

Actualité

- Catalogue
- Thématiques
- Cadre réglementaire
- Type de jeu de données
- Sous-régions marines
- Mots-clés
- Contact de la ressource
- Années

[Effacer les filtres](#)

Argo : Données et métadonnées du Global Data Assembly Centre (Argo GDAC)

Argo est un ensemble mondial de 3 000 flotteurs à profil dérivant libre qui mesurent la température et la salinité des 2000 premiers m de la colonne d'eau. Cela permet, pour la première fois, une surveillance continue de la température, de la salinité et de la vitesse des eaux supérieures, toutes les données étant relayées et rendues publiques dans les heures...

Source : Ifremer

Bathymétrie - Saint-Paul et Amsterdam (synthèse, 2020)

Bathymétrie - Saint-Paul et Amsterdam, au pas de 150 mètres. Ce MNT est une compilation de données de plusieurs campagnes océanographiques. Le MNT a été produit dans le cadre du programme EXTRAPLAC pour la délimitation du Plateau Continental au-delà des 200 M, et en collaboration entre Ifremer et l'Université de Bretagne Occidentale. Description des campagnes: - ...

Source : Ifremer

Bathymétrie - Kerguelen (synthèse, 2019)

Bathymétrie - Synthèse autour de l'île de Kerguelen, au pas de 200m. Ce MNT est une compilation de données issues de plusieurs campagnes océanographiques. Le MNT a été produit dans le cadre du programme EXTRAPLAC pour la délimitation du Plateau Continental au-delà des 200 M. Description des campagnes: - MD137-Kerguelen1, ROEST Walter ...

Source : Ifremer

Bathymétrie - Arc Antillais (synthèse, 2020)

Bathymétrie - Arc Antillais : compilation de données bathymétriques de sondeur multifaisceau, résolution 1/16 arc minute, 2020. Restriction : le MNT recouvre largement les ZEE des états de la région. Le produit complet n'est pas diffusable. Traitements réalisés : Depuis le début des années 1990, l'exploration scientifique de l'arc antillais a été l'opportunité d'une...

Source : Ifremer

Points autorisant un accès au sentier du littoral français (métropole et outre-mer)

Le sentier du littoral doit permettre aux piétons d'accéder au rivage de la mer et de cheminer le plus possible le long du littoral. Il désigne la totalité du tracé ouvert le long de la mer. Il n'a pas de statut juridique unique car il est constitué de tronçons de nature juridique différente. Selon la nature des terrains bordant le domaine public maritime, le sentier passe...

Source : Ifremer

Obstacles à l'écoulement - France entière

Un obstacle à l'écoulement est un ouvrage lié à l'eau qui est à l'origine d'une modification de l'écoulement des eaux de surface (dans les talwegs, lits mineurs et majeurs de cours d'eau et zones de submersion marine). Seuls les obstacles artificiels (provenant de l'activité humaine) sont pris en compte.

Zones de production ou de parage conchylicole - Métropole

Surval - Données par paramètre

Bathymétrie - Guyane, marge guyanaise et plateau de Démérara (synthèse, 2019)

● Qualification des données du SIMM

- ✓ Le SIMM est régi par le **Schéma National des Données sur le Milieu Marin**
- ✓ Un des objectifs du SIMM cité dans le SNDMM est de permettre un accès au public à une information fiable
- Pour répondre à cette exigence, le SIMM doit mettre en place des **processus qualité** sur les données diffusées

● Qualification des données du SIMM

- ✓ Très nombreuses sources de données
- ✓ Données publiques, diffusées en Open data
- ✓ Utilisateurs variés : scientifiques, gestionnaires du milieu marin, services de l'Etat, grand public, etc.
- Evaluation des jeux de données du SIMM de manière harmonisée **nécessaire** mais **complexe**

● Qualification des données du SIMM

- Octobre 2019 : Le SAR est **mandaté** pour travailler sur la qualification des données du SIMM
- Organisation d'un atelier de travail sur le sujet avec des acteurs du SIMM en janvier 2020
- Décision de mettre « sur le papier » toutes les recommandations de ce groupe dans un document :
[Les principes généraux de qualification des données du SIMM](#) (achevé en février 2021)



Note technique proposant des recommandations et des bonnes pratiques

● Principes généraux de qualification des données du SIMM

Rôle des producteurs et banques du SIMM

- Communication sur les procédures d'assurance et de contrôle qualité (documents explicatifs identifiés par des URI, certificats, ..)
- La qualification est effectuée par les producteurs et les banques selon leurs procédures habituelles

2

CHIMIE – IMPOSEX

La thématique « Imposex »

L'imposex est la réponse biologique à une contamination du milieu par le tributylétain (TBT) utilisé dans les peintures antisalissure des carènes de bateaux. Il provoque une masculinisation des femelles de certains gastéropodes marins (Imposex). L'usage du TBT est désormais interdit et le TBT est une des substances prioritaires de la Directive Cadre sur l'Eau. Dans le cadre de la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (OSPAR), un suivi de l'imposex est réalisé chaque année depuis 2003.

Les données issues de cette surveillance sont bancarisées dans le Système d'Information Quadriga (programme RNOPHY) et font l'objet de rapports diffusés sur le site EnvLit (<http://envlit.ifremer.fr/documents/bulletins/mo>).

Les intervenants identifiés

1 laboratoire producteur de données (TOXEM depuis 2012).

1 qualificateur : la coordinatrice du réseau ROCCH (Anne Grouhel – Ifremer/RBE/BE).

Les règles de qualification

N°règle	Description	N°règle	Description
HPAC-001	Cohérence des P5FMUS utilisés dans le cadre du RNOPHY (e.g. paramètres, supports analysés, valeurs qualitatives possibles)	PREL-001	Heure = 00:00:00
HPAC-002	« Conflits thématiques » : autres programmes et autres données rattachés aux données à qualifier.	PREL-002	Unité d'immersion <> « m »
HPAC-003	Champs remplis alors qu'ils devraient être vides	PREL-003	Cohérence des combinaisons engin de prélèvement - niveau - immersion – support de l'échantillon
HPAC-004	Vérification de la cohérence du support et du taxon support	ECHA-001	Nombre d'individus de l'échantillon non renseigné (obligatoire)
HPAC-005	Niveau de saisie du résultat <> échantillon	RESU-001	Femelles sans résultat VDS, mâles avec un résultat VDS*
HPAC-006	Doublons de passage (2 enregistrements pour un même Lieu / Date)	RESU-002	Résultat numérique dont le nombre de décimales > 2
HPAC-007	Doublons de résultats de mesure pour un même Lieu / Date / Taxon support / Paramètre / Méthode / n° individu	RESU-003	Longueur de pénis hors des bornes [0 ; 6.5 cm]
HPAC-008	Nombre de résultats par échantillon / paramètre > nombre d'individus de l'échantillon		
HPAC-009	Données non validées		
PASS-001	Heure = 00:00:00		
PASS-002	Unité de sonde <> « m »		

* VDS = détermination du stade Vas Deferens Sequence (degré de modification des organes génitaux des femelles)

Les données sélectionnées par ces contrôles sont vérifiées par le qualificateur, puis soit corrigées soit qualifiées douteuses ou fausses (dans ce cas un commentaire explique pourquoi).

quadrige®



Liste des fiches qualification

0 – Définition

1 – Hydrologie

2 – Chimie – Imposex

3 – Chimie – Matière vivante

4 – Chimie – Sédiment

5 – Microbiologie

Zoom sur...

Qu'est-ce que l'imposex ?

• 2 espèces suivies :

- o *Nuccella lapillus* (Linnaeus, 1758)
- o *Ocenebra erinaceus* (Linnaeus, 1758)

• Les mesures effectuées :

- o Sexe des individus
- o Longueur du pénis
- o Etat des organes sexuels (aphallique, double pénis, syndrome de Dumpton...)
- o VDSI (Vas Deferens Sequence Index)





Schéma M. Huet, rapport Imposex 2009

Cellule Quadriga
a2support@ifremer.fr
02.40.37.42.88

● Principes généraux de qualification des données du SIMM

Rôle du SIMM

Le SIMM veille à ce que les utilisateurs puissent avoir accès aux informations de qualification nécessaires à la bonne réutilisation des données diffusées

- Proposer des moyens de communication des informations de qualification des données qui soient facilement compréhensibles par les utilisateurs
- Accompagner les producteurs et banques dans la diffusion de ces informations

● Principes généraux de qualification des données du SIMM

Recommandations à l'échelle des lots/jeux de données

Renseignement des fiches de métadonnées de la manière la plus complète possible (norme ISO 19115) : généalogie, événements, date de mise à jour, résolution spatiale, etc.

➤ Charte de description des métadonnées

Pour les jeux de données géographiques homogènes :

➤ Recommandation de certains des critères de qualification de la Norme ISO 19157

Outil de retour utilisateur

➤ Standard GUF implémenté dans Géonetwork

● Principes généraux de qualification des données du SIMM

Recommandations à l'échelle de la donnée

- Intégration d'attributs sur la qualité des données dans les standards du SIMM
- Standardisation des niveaux de qualité afin de les rendre comparables entre eux

Station	Date	Support	Fraction	Paramètre	Résultat de l'analyse	Unité	Qual.
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	2911 - PBDE154	< 1.5E-4	µg/L	1
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	1600 - 4CIToluène	< 0.5	µg/L	1
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	1727 - 12DCetn T	< 0.5	µg/L	1
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	1864 - Carbosulfa	< 0.1	µg/L	1
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	2982 - Difenacoum	< 0.02	µg/L	1
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	5743 - Dioxacarb	< 0.02	µg/L	1
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	1172 - Dicofol	< 0.001	µg/L	1
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	1152 - Démétons-S	< 0.01	µg/L	1
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	1159 - Dichlofent	< 0.005	µg/L	1
01002228 - LA TERNOISE A TILLY CAPELLE (62)	07/12/2017	3 - Eau	23 - Eau brute	1360 - Dichloflua	< 0.005	µg/L	1

0 – qualification non définissable

1 – correcte

2 – incorrecte

3 – incertaine

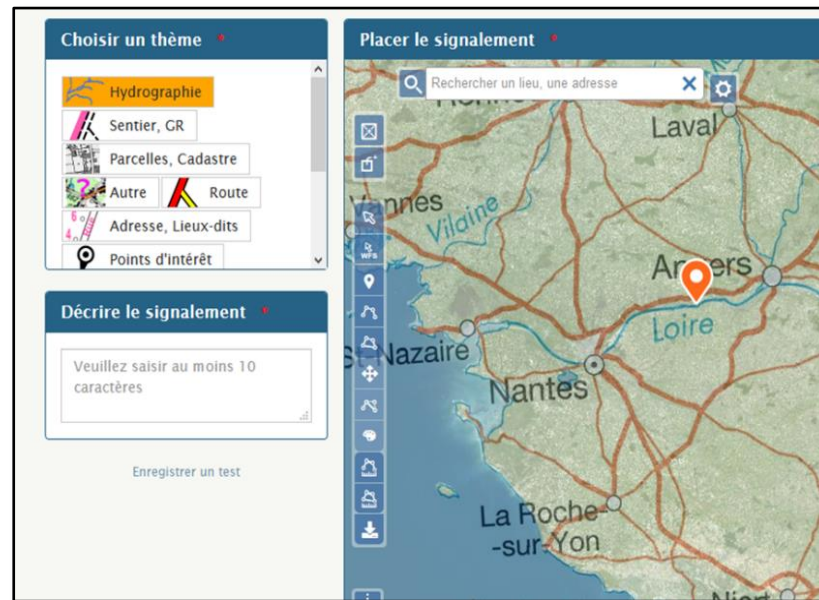
4 – non qualifié

● Principes généraux de qualification des données du SIMM

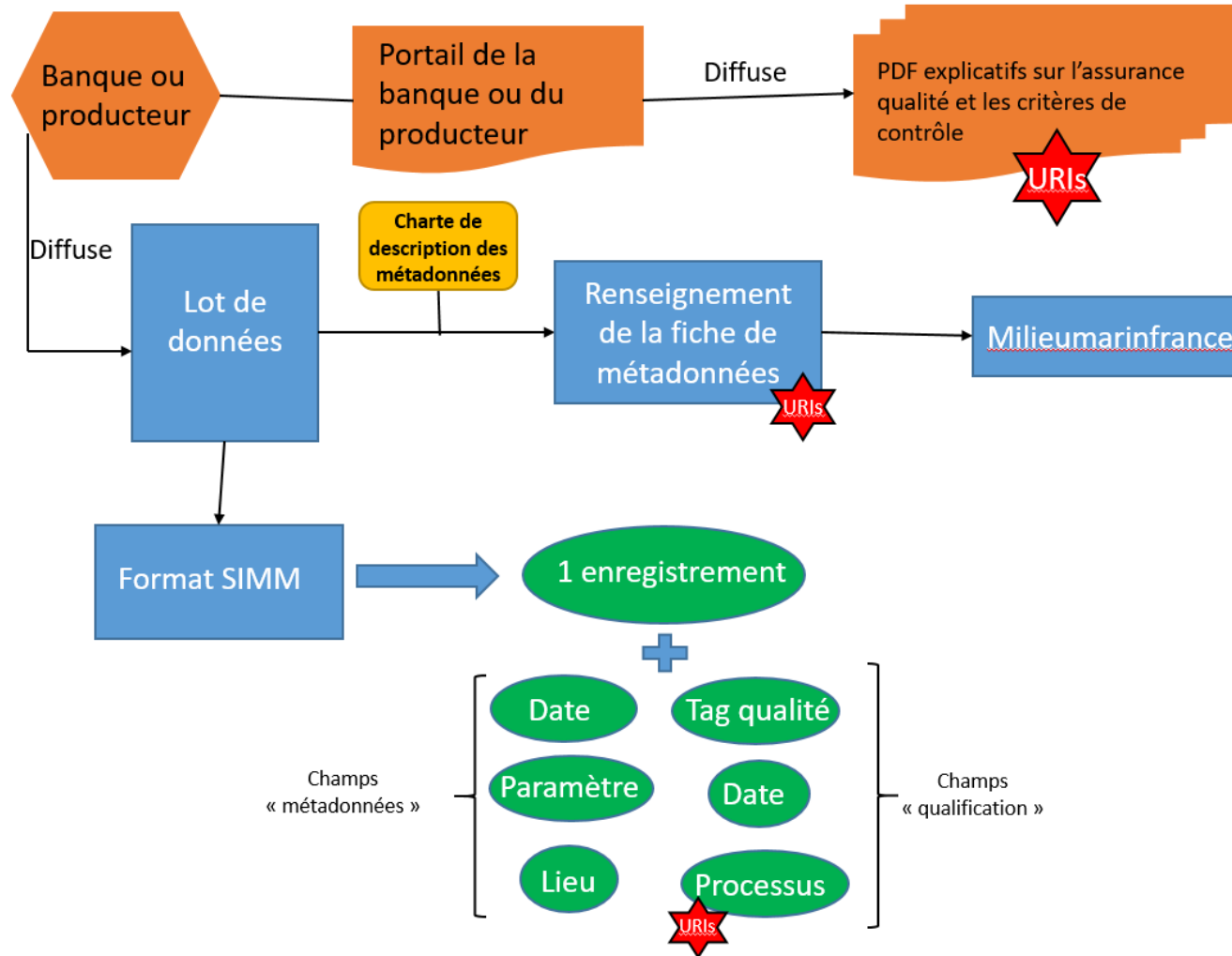
Recommandations à l'échelle de la donnée

- Outil de signalement d'anomalie, avec retour vers le producteur

Exemple de l'outil de l'IGN :



● Principes généraux de qualification des données du SIMM



● Et maintenant?



Catalogues de données du SIMM sont hébergés par l'outil Sextant (Ifremer) qui repose sur Geonetwork

Difficile de faire évoluer cet outil car utilisé pour de nombreux autres projets.

- Présentation à l'équipe Sextant des discussions et présentations du GT QuaDoGéo sur le standard GUF intégré dans Géonetwork

Et maintenant?

Atlas des fonds meubles du plateau continental du golfe de Gascogne : cartes biosédimentaires (Source Chassé C., Glémarec M., 1976) - Echelle 1 / 100 000 à 1 / 500 000
Afficher
Retour

Cette carte est la synthèse des cartes de l'Atlas de Claude Chassé et Michel Glémarec de l'Université de Bretagne Occidentale, 'Atlas du littoral français, atlas des fonds meubles du plateau continental du Golfe de Gascogne, cartes biosédimentaires', publié en 1976 avec le concours du CNEXO. Cet atlas comprend deux types de cartes : cinq cartes biosédimentaires côtières au 1/100000 et une carte plus générale au 1/500000.

Ces cartes ont fait l'objet en 2003 d'une numérisation dans le cadre du Réseau de surveillance de la flore et de la faune benthique marine REBENT. Sous forme numérique, ces cartes ont été regroupées en un seul lot de données.

Date(s)	Publication : 2003-11-30T16:55:00 Révision : 2006-12-04T16:55:00 Révision : 2009-04-08T16:56:00 Création : 2016-03-09	Couverture temporelle : 1972-01-01T16:07:00 → 1976-01-31T16:08:00
Contact(s)	Touria Bajjouk (Ifremer) Christian Hily (Université de Bretagne Occidentale / IUEM)	
Source	Rebent	
Généalogie	SOURCE : Chassé, C. (Ed.), Glémarec, M. (Ed.), avec le concours du CNEXO, 1976, Atlas du littoral français : atlas des fonds meubles du plateau continental du golfe de Gascogne : cartes biosédimentaires. Voir la notice de l'Atlas sur le site REBENT : http://www.rebent.org/medias/documents/www/contenu/pdf/document/Notices_cartographie/notice01.pdf Les cartes biosédimentaires au 1/100000 sont réalisées selon le découpage des cartes sédimentologiques sous-marines des côtes de France, publiées par l'Institut Géographique National, soit cinq cartes du plateau continental Ouest et Sud-Armoricain : Brest, Pont-Croix, Quimper, Lorient et Vannes. La carte au 1/500000 couvre la partie nord du Golfe de Gascogne et permet la compréhension générale de la répartition des sédiments sur la plate forme continentale.	
Contraintes	Limitation d'utilisation : Ce produit a été élaboré dans le cadre du réseau de surveillance de la flore et de la faune benthiques marine REBENT, réseau qui associe des partenaires appartenant à divers organismes. La coordination du REBENT est assurée par Ifremer qui assure également l'administration des produits. Ce produit REBENT a été réalisé par Ifremer. Avant toute utilisation, lire la charte régissant les droits d'usage (http://www.rebent.org/fr/cartes-interactives/conditions-d'utilisation.php). Ces fichiers sont destinés à un usage personnel. Toute utilisation commerciale de ces données est strictement interdite. Pour tout usage autre que personnel, veuillez prendre contact avec l'administrateur du Serveur Sextant (sextant@ifremer.fr). Toute modification de ces données est soumise à une autorisation préalable. Pour cela veuillez prendre contact avec le Responsable de la Valorisation des produits cartographiques du Rebent (contact@rebent.org). Droit d'auteur / Droit moral (copyright) Obligation de citation sur la carte : "Source Chassé C., Glémarec M., 1976 : Produit numérique REBENT Ifremer-Université-CNRS, 2009" Obligation de citation dans la bibliographie : "Atlas des fonds meubles du plateau continental du golfe de Gascogne : carte biosédimentaire (1976), Produit numérique REBENT Ifremer-Université-CNRS, 2009 ; Source Chassé C., Glémarec M., Atlas des fonds meubles du plateau continental du golfe de Gascogne : cartes biosédimentaires, 1976."	
Informations géographiques	Type de données : Vecteur Système de coordonnées : WGS 84 (EPSG:4326)	Echelle : 1:500000

Accès aux données

Mots clés

- Benthos
- Biodiversité
- Bretagne
- Carte
- Données ouvertes
- Habitat
- Open Data
- Planétarium
- Rebent
- Sédiments
- Golfe de Gascogne

GEMET
Biologie

GEMET - INSPIRE themes, version 1.0
Habitats et biologies

Sous-régions marines
Métropole/Golfe de Gascogne / Métropole/Mers Celtiques

Retours utilisateur

"Test commentaires des métadonnées"

3 / 5 ★

Mickael TREGUER (IFREMER), il y a 2 mois

Retours utilisateur

"Test commentaires des métadonnées"

3 / 5 ★

Mickael TREGUER (IFREMER), il y a 2 mois

● Et maintenant?

Ajouter votre commentaire

Partager votre expérience sur cette ressource

Catégories

Qualité des données

☆☆☆☆☆

Ajouter votre commentaire

Donnez votre avis sur le jeu de données ou partagez une réutilisation de celui-ci.

Score

Information sur l'utilisateur

Vous n'êtes pas connecté. Veuillez saisir votre nom, email et organisation.

Nom

Email

Organisation

☐ Afficher mon nom dans les commentaires.

Fermer

Enregistrer

Mise en production : été 2021

● Et maintenant?

Problème du renseignement des fiches de métadonnées pour une bonne réutilisation des jeux de données

➤ Travailler sur l'accompagnement des producteurs

Pourquoi ne pas s'inspirer d'une initiative allemande?



IMDIS 2021 : poster [« Using metadata quality to filter datasets in data portals »](#)

Using metadata quality to filter datasets in data portals
April 2021
Susanne Fendel¹, Ronika Ihde², Ulrike Kriebing³, Jon Köhler⁴, Rainer Lohmeyer⁵, Carsten Schmitt⁶, Stefanie Schumacher⁷, Susanne Tamm⁸

Good Practice
Quality information may be stored in a practical number of specified recommended fields of the metadata standard. Therefore data portals with specific filter options can increase dissemination and availability of data with documented quality information.

Creating accessible quality information
Document your workflow:
1. Purpose of your research
2. Subject of your research
3. Data sampling or sources
4. Non-relevance your data
5. Data processing steps
6. Quality Control
7. Availability of your data
Put quality information in ISO metadata:
→ MD_Identifier purpose
→ MD_Identifier abstract
→ LI_Source, LI_Usage
→ LI_Coverage, MD_Identifier spatialResolution
→ LI_PhysicsSteps
→ MD_QualityAssessment, MD_EvaluationMethod
→ MD_Instructions, MD_Constraints

Creating a quality flag
Create standardized string as quality flag:
Batch and analysis via software
Manually via web application form
Manually via web application self-updated
The result: a comparable alphanumeric string combining quality scheme and flag, e.g., „**SDM-Q**“ for „good quality“ as defined by SedBatorius.
Put quality flag in ISO metadata:
DQ_StandardizedQualityInformation (L1)

Discussion
Pros:
- applicable for all data types
- minimal quality information
- motivation to document
- self assessment of quality
- relative assessment
- easy implementation
Cons:
- very generic
- no context analysis possible
Next:
- data type specific quality information

Documenting data with standardized metadata for quality.

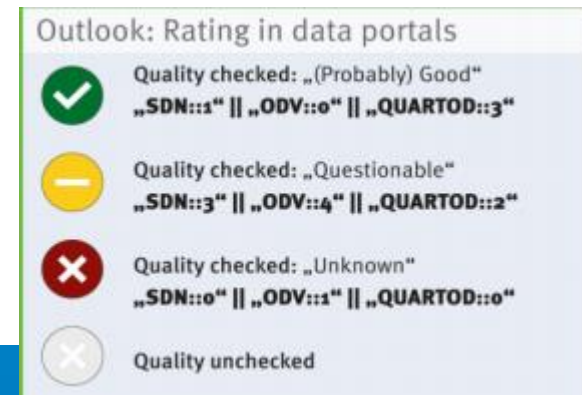
Outlook: Rating in data portals
Quality checked „probably good“
„SDM-Q“ || „QV“ || „QVART00-1“
Quality checked „questionable“
„SDM-Q“ || „QV“ || „QVART00-2“
Quality checked „unknown“
„SDM-Q“ || „QV“ || „QVART00-3“
Quality unchecked

**** ISO 19107, ISO 19111, ISO 19115 (2014), ISO 19139, ISO 19156, ISO 19157**

● Et maintenant?

IMDIS 2021 : poster [« Using metadata quality to filter datasets in data portals »](#)

- Sélection de certains champs à renseigner jugés indispensables
- Attribution d'un tag « qualité du renseignement » des métadonnées suivant la complétude de ces champs (grâce à un outil qui scanne le XML de la fiche)
- Diffusion des tags sur les fiches pour motiver les producteurs à s'améliorer



Avez-vous des questions ?



SERVICE D'ADMINISTRATION
DES RÉFÉRENTIELS MARINS

Equipe du SAR : sar@milieumarinfrance.fr

Pilotage : **Steven Piel** (OFB) steven.piel@ofb.gouv.fr

Secrétariat technique : **Clémence Rabévol** (Ifremer) clemence.rabevolo@ifremer.fr

Armelle Rouyer (Ifremer) armelle.rouyer@ifremer.fr