



Approches pratiques de la gestion des données socio-économiques : activités maritimes et environnement marin



VALMER est un projet sélectionné par le programme européen de coopération transfrontalière INTERREG IV A France (Manche) – Angleterre co-financé par le FEDER.



1. Introduction

Historiquement, la gestion de données marines est plutôt liée au domaine de l'environnement. En ce qui concerne les données socio-économiques, les grandes initiatives au sein de l'Union Européenne comme SeaDataNet et EDMODNet n'ont pas intégré ce type de données marines. Cependant, on retrouve les mêmes défis en ce qui concerne les renseignements sur la description de la donnée, sa disponibilité et son format d'échange. Dans ce rapport on y décrit l'état des lieux actuel, des expériences passées et des initiatives et enfin on propose de meilleures pratiques dans la gestion de l'information des données socio-économiques spatiales marines.

1.1 Qu'est-ce que les données socio-économiques?

Une gestion efficace des écosystèmes et de l'environnement efficace requiert une compréhension des facteurs contextuels qui conduit aux changements des tendances actuelles d'utilisation des ressources et l'influence sur la capacité de la société à s'adapter. Par la compréhension de la connaissance, des perceptions et des motivations des utilisateurs de la ressource, on peut identifier les facteurs qui influencent leurs comportements (Turner et al, 2007). A cette fin, les données de ces « facteurs contextuels » sont intrinsèques à une bonne gestion de l'environnement et des écosystèmes. Ces mêmes facteurs contextuels sont d'ordre socio-économique, plus précisément ces systèmes sociaux et économiques qui déterminent et changent la façon dont l'humain interagit avec son environnement naturel.

Dans le rapport de 2012, le MMO (Marine Management Organisation) et le Marine Scotland se sont concentrés sur le suivi de certaines thématiques de données relatives à l'environnement marin et côtier en citant : données sur la valeur financière de l'activité économique liée aux usages de la mer (valeur ajoutée brute, emplois, chiffre d'affaire) ; des données sur l'économie des chaînes d'approvisionnement (i.e. champs d'éolienne, pêche) et distribution du revenu ; des données sur la localisation des usages et la valeur non marchande des activités et ses infrastructures côtières et marines ; données relatives à la caractérisation des communautés marines et côtières (emplois, démographie, les affaires, santé et le bien être comprenant l'accès aux services de loisirs, indice de vulnérabilité de la richesse, indice de la qualité de vie) ; des données intégrant des modèles d'évaluation des services écosystémiques tel que les services rendus par les écosystèmes, la valeur de ces services et changements de valeur de bien être.

Le Marine Policy Statement (MPS) du Royaume Uni, expose les activités clés qui prennent place dans l'environnement marin du Royaume Uni i.e. la façon dont les activités humaines interagissent avec l'environnement marin. Ceux-ci sont les aires marines protégées (toute désignation : internationale, européenne et nationale) ; la défense ; les infrastructures de développement de la production d'énergie (fioul, énergie renouvelable, plateforme d'électricité au large, capture de CO2 et emmagasinement) ; ports de commerce (développement des ports) ; les granulats ; l'immersion de sédiments ; les câbles sous-marins ; la pêche ; l'aquaculture ; la gestion des eaux souterraines et traitement des eaux usées ; le tourisme et les loisirs.

1.2 Pourquoi les données socio-économiques sont-elles importantes?

L'initiative actuelle de faire le point sur la disponibilité des données socio-économiques en Angleterre comprend une revue de 2012 « Review of Marine Social and Economic Data » (MMO and Marine Scotland, 2012) et un rapport de 2014 « Social Impact and Interactions. Entre Marine Sectors » report (MMO, 2014). Les deux rapports mettent en avant les disparités sur la disponibilité de ces données et leurs lacunes qui existent dans l'évaluation économique dans les secteurs listés plus haut dans le MPS. Les décideurs ont besoin de données socio-économiques fiables afin de prendre de bonnes décisions de gestion des mers européennes. La Directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM ou MFSM en Angleterre), le UK Marine Acts, le MPS et la désignation de nouvelles aires marines protégées ont un besoin urgent en données socio-économiques marines et environnementales et leurs services rendus.

2. Contexte et spécificités de l'action 2

Au sein du projet INTERREG IV VALMER un important travail a été effectué sur les données socio-économiques marines au sein du Marine Environment Data and Information (MEDIN) en Angleterre et Sextant, Ifremer en France. Le développement d'un guide sur la gestion des données socio-économiques a été reconnu à travers le « Charting Progress 2 report », et mis en avant lors de la deuxième phase de développement de EMODNet qui inclura désormais ce type de données.

Le développement de la planification spatiale du MMO en Angleterre, la mise en œuvre de la Directive européenne MFSD/DCSMM ou encore des réseaux comme celui des aires marines protégées géré par l'Agence (AAMP), requièrent des données socio-économiques marines fiables et accessibles. Aussi, l'émergence des méthodologies d'évaluation des services écosystémiques rendus, mettant en exergue des résultats d'échanges monétaires et non monétaires, présente ici encore un défi en terme de besoin d'encadrement de la données spatiales socio-économiques.

Les pays membres de l'Union européenne sont amenés à rapporter l'état écologique de la mer et ont pour objectif le bon état de l'environnement, qui est centrale pour la DCSMM. Bien que l'intégration et le calendrier des deux programmes de la Directive (surveillance et mesure) sont différents, ils ont un objectif similaire en terme de besoins de gestion de données afin de supporter l'objectif d'arriver à des eaux propres, productives et de bonne santé biologique dans toutes les eaux d'Europe.

Projets précédents

3.1 MMO et Marine Scotland 2012 - A review of marine social and economic data

Afin d'établir une ligne de base anglaise concernant la disponibilité, la localisation et l'accessibilité des données socio-économiques, le MMO et le gouvernement écossais ont demandé un inventaire des outils et méthodes d'analyses utilisant ces données tout en produisant un catalogue de données.

Les recommandations de cet inventaire sont citées ci-après

Recommandation	Objectif
1. MMO et Marine Scotland en charge de développer et promouvoir un Plan d'action de mise à disposition de données socio-économiques.	Assurer que l'information la plus pertinente soit identifiée et collectée de façon efficace et coordonnée pour soutenir l'aide à la décision.
2. MMO et Marine Scotland doivent maintenir la communication entre scientifiques et gestionnaires marins ainsi que les liens à l'aide de lien avec d'autre recherche et initiative de données.	Permettre une bonne qualité et une information pertinente afin une prise correcte de décisions.
3. MMO et Marine Scotland d'engager un partage avec d'autre centre de données et d'aider à leur développement et ainsi fédérer de bonnes pratiques MEDIN/Sextant.	S'engager à ce que les métadonnées pour les données socio-économiques soit mises à jour, dans un format approprié et largement et facilement accessible.
4. MMO et Marine Scotland travaillent avec MEDIN au développement d'un guide afin de promouvoir les métadonnées les données socio-économiques et respectant les standards.	Améliorer la qualité des métadonnées couramment intégrées, par conséquent rendant celle-ci prête à l'utilisation.
5. MMO et Marine Scotland doivent développer une liste de mots-clés relatifs à la socio-économie marine de pair avec MEDIN/Sextant à long terme insérée aux catalogues de données déjà existantes.	Facilité la recherche dans les catalogues de métadonnées avec des mot-clés adaptés aidant à la prise de décisions.
6. MMO et Marine Scotland mettent en évidence les lacunes à combler par une meilleure coordination	Fournir des données de bonnes qualités et robustes afin de soutenir la prise de décision.

Table 1. Recommandation du MMO et du Marine Scotland 2012.

3.2 MMO 2014 – Impacts sociaux et interactions entre les différents secteurs marins

Dans l'objectif d'aider le développement et la mise en œuvre de la planification marine, le MMO a commandé un rapport afin d'établir un ensemble de preuves des impacts sociaux et l'évaluation des interactions entre les usages décrits plus haut (MPS).

Le rapport met en évidence six recommandations de recherche future pour accroître la preuve des impacts sociaux, des différents secteurs d'activités maritimes et de leur interaction/impact.



Recommandation	Objectif
1. Recherche initiale pour établir un large éventail indicateur social lié à l'environnement marin.	Mieux comprendre la plupart des questions politiques et sociales pour la planification, pour développer des indicateurs quantitatifs pour mieux comprendre les impacts et les changements des sociétés.
2. Comment les secteurs MPS contribuent à la cohésion sociale et la culture des communautés côtières.	Fournir une ligne de base à partir duquel on développe une compréhension des changements sociétaux des différents secteurs d'activités maritimes (MPS).
3. Améliorer la cartographie des secteurs d'activités via le Standard Industrial Classification (SIC) codes.	Certaines activités maritimes peuvent être cartographiées utilisant 4-digit SICs d'autres comme l'énergie renouvelable ne peuvent l'être. Il y a un besoin de travail exploratoire sur le sujet via un projet de recherche (MMO1075).
4. L'évaluation de l'économie de marché de la pêche commerciale.	L'évaluation de l'économie de marché des bénéfices de la pêche commerciale de la flotte de pêche locale peut aider la valeur sociale de ce secteur d'activité. Monétariser cette valeur sociale permet de représenter l'outil de prise de décision économique comme l'analyse coût.
5. La pêche commerciale/indicateur social des communautés de pêche.	Les indicateurs sociaux ne sont généralement pas disponibles pour la pêche commerciale. Il y a une opportunité pour le MMO de développer les portraits des communautés de pêche avec un programme de recherche.
6. Evaluation rétrospective des impacts sociaux en Angleterre.	Particulièrement en relation avec l'évaluation du développement des champs d'éoliennes en mer, la rétrospective de l'évaluation des impacts sociaux sur les AMP, impacts sociaux résultant des impacts de l'industrie de la pêche commerciale.

Table 2. Recommandation relative aux impacts socio-économiques et interactions entre activités marine, adaptation du MMO 2014.

4. Initiatives courantes

4.1 MEDIN

Au sein du Royaume Uni il existe une approche harmonisée de la gestion des données marines. Le Marine Environmental Data and Information Network (MEDIN) est un partenariat représentant un large éventail d'organisations incluant des agences gouvernementales, ou non gouvernementales (ONG), des instituts de charités, de consultances, d'éducation. MEDIN est construit sur la base de « Mesurer une fois, utiliser plusieurs fois » afin de maximiser la réutilisation de la donnée marine, ainsi d'assurer une maintenance à long terme établie sous un centre d'archive de données thématiques (DACs).

MEDIN coordonne aussi la gestion des données marines en lien avec l'Europe et le monde. Les axes de travail dédiés de MEDIN visent à assurer le suivi des standards et lignes directrices dans ce contexte d'échange avec les représentants suivants : IOC's International Oceanographic Data and Information Exchange Committee, le ICES working group on Data and Information Management et le MSFD-focussed Working Group for Data. Un tel engagement assure la dissémination homogène des bonnes pratiques.

En outre, MEDIN DACs est impliqué à EMODnet et est disponible pour répondre aux besoins de la DCSMM, de Natura 2000, Loi sur l'eau et d'autres directives et législations régionales ou nationales.



4.2 Sextant

L'Ifremer a développé une infrastructure de données géographiques marines et littorales, appelée Sextant, dont l'objectif est de gérer, diffuser et partager un catalogue de données relevant du milieu marin. Les données géographiques présentes sur Sextant sont issues des travaux de recherche et des programmes scientifiques des laboratoires de l'Ifremer et de ses partenaires.

Répondant aux normes de l'ISO et aux standards de l'OGC, Sextant est un système interopérable avec les portails de diffusion de données géographiques nationaux et internationaux.

4.3 VALMER

À travers VALMER, l'objectif est de fournir un support technique innovateur pour assurer un accès régional aux données de la Manche pour faciliter le développement de scénarios et l'évaluation des services écosystémiques de chaque étude de cas. L'adhésion et le développement aux données ouvertes de format standards ainsi qu'aux outils logiciels appropriés impliquent l'intégration de données de toutes natures. L'utilisation de données et licences ouvertes standardisées assure la réutilisation d'une donnée et son accès à une plus large communauté d'utilisateurs.

L'ouverture aux standards encourage la création d'outil de visualisation centralisant les données et ressources et transmission des référentiels de données supportées par les différentes organisations de géoréférencement. Les formats adoptés et déployés prolongent l'utilisation de ces données au-delà de la durée de vie du projet VALMER, disponible pour de futurs développements de projet de recherche

5. Gestion de données

5.1 Description de données

Collecter de nouvelles données est dispendieux et chronophage. Dans certain cas, on collecte de l'information qui existe déjà ce qui peut générer la production de doublons. Par une description adéquate de la donnée et en assurant la plus large diffusion possible on évite de dupliquer inutilement la même donnée.

Les métadonnées décrivent un jeu de données ou une série de données et peuvent être de format XML. La structure du XML et les critères de son contenu sont prédéfinis dans un format commun assurant consistance et standard. Le fichier XML résultant est facilement lisible et prêt à l'échange. Il y a différents formats de formulaires de métadonnées décrivant les données spatiales respectant les standards de l'ISO19139. L'Europe et ses pays membres ont adopté un format commun, la Directive INSPIRE. On retrouve cette Directive sous le nom de GEMINI au Royaume Uni. La communauté des données marines, à travers le partenariat de MEDIN, a redéfini les standards INSPIRE et UK GEMINI pour en produire un super jeu de données avec thesaurus et mots-clés sur le secteur marin.

5.2 Mots-clés

Afin d'avoir le même langage pour décrire l'information, un thesaurus est requis. Dans un contexte de métadonnées, les mots-clés se trouvent structurés de manière hiérarchique et de plus en plus détaillé. Le thesaurus utilisé dans MEDIN et Sextant dérive entre autre du projet EU SeaDataNet. Ce thesaurus est géré et maintenu et à la capacité de pouvoir se déployer dans le temps au fur et à mesure qu'un mot est ajouté. Cependant, les premières versions de SeaDataNet comportaient surtout des mots issus des thématiques chimiques et physiques. Depuis de récentes mises à jour, on peut y voir des mots-clés relatifs à la donnée en biologie. Cependant la liste des mots-clés dans le domaine de la socio-économie reste pauvre.

Le UK Data Archive (anciennement le « Economic and Social Data service ») utilise la liste de mots-clés HASSET mais qui est non spécifique au domaine marin.

Au sein du projet VALMER un inventaire de mots-clés à introduire à SeaDataNet a été élaboré. Les projets, MAIA, CHARM, iCoast sont tout autant d'initiative servant à introduire cette liste comme le font maintenant les analyses des projets PANACHE et VALMER qui peuvent étoffer la hiérarchie et la création de critères encore plus détaillé de cette liste actuelle.

TOP MOTS-CLÉS DE NIVEAU

ESVM

Gouvernance - unités administratives
Gouvernance - parties prenantes / politique
Pressions et impacts environnementaux
Les activités humaines

D'AUTRES MOTS CLÉS

Parties prenantes
Scénarios
Gouvernance
 Gestion
 Conservation du patrimoine marin
 Marine restauration du patrimoine
 Patrimoine marin exploitation durable

MOTS-CLÉS POUR LES DONNÉES DE LOISIRS

Taux de visite directs
Taux de visite indirects
Études d'impact économique
Capacité de charge
nuits de visiteurs
Les dépenses directes
Les dépenses indirectes
Les entreprises qui fournissent des services
Nombre de personnes employées dans l'industrie
Nombre de personnes employées dans l'industrie de soutien
Routes
Densité d'utilisation
Adhésions
Licences dire permis de pêche etc ??
Permis
Catch / extraction
Pressions et études d'impact
Bateaux inscrits (permis)
Se félicitant de la capacité des ports (Nombre d'amarrages) - ce est à dire par l'infrastructure portuaire, port, quai etc.
Nombre de sites désignés pour les loisirs (marque / sites habités)
Distance parcourue
La volonté de payer
Justification de visite
Lieu de l'activité
Saisonnalité

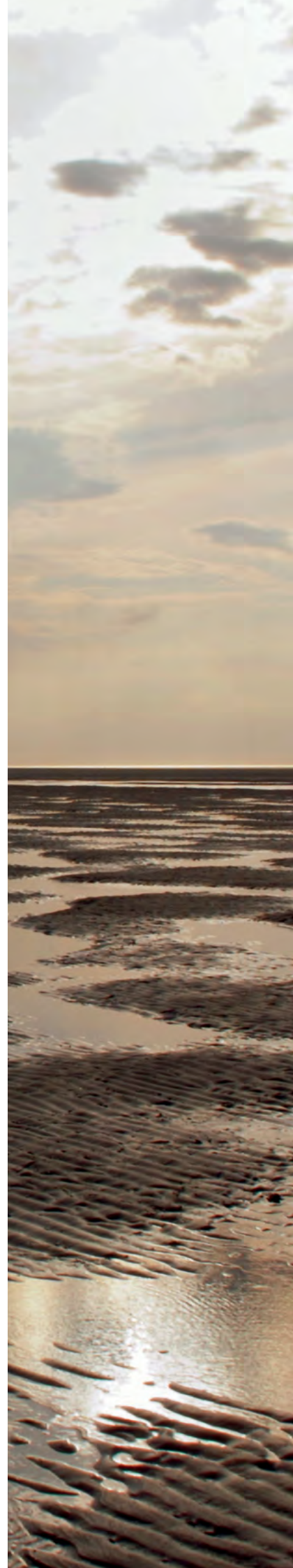
LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES

Valeur de la production
 Les valeurs monétaires
 Montant produit
 Montant extrait
 Biomasse récoltée
 Le revenu brut
Valeur ajoutée
Emplois directs
L'emploi indirect
Perturbation
Pollution
Pressions / impacts
Nombre de sociétés
Zones de desserte
Lieux d'activités
Les impacts sociaux
 Impact visuel
 Qualité de l'impact de la vie

ESTHÉTIQUES IMPACTS SOCIAUX STYLE DE VIE

Paysage
Paysage marin
Analyse Champ de vision
Les impacts visuels
Vulnérabilité
Les risques d'érosion
Nombre de bateaux dans le port
Nombre de visiteurs
limitation de développement
Patrimoine historique et culturel
Valeur de la propriété
Dérangement
Études sur la perception
Charismatique / espèces emblématiques, des habitats, de la géologie
Plusieurs indicateurs de privation

Table 3. Liste des mots-clés potentiels créés lors de la réunion VALMER « Meilleures pratiques de la gestion des données géospatiales », le Havre, France, 15-16 Janvier 2013.



5.3 Archiver les données

La cueillette de données produites lors de projet régional, national ou international n'a pas toujours été bien gérée. Les collections de données sont mises sur des plateformes web quand le projet se termine et touche à la fin de son budget, il n'y a alors plus de maintenance à long terme. Il en résulte que les données ne sont plus disséminées et réutilisées.

Le National marine data centre (British Oceanographic Data Centre BODC UK) a été fondé en tant que support au production de résultats de recherche scientifique avec des fonds de recherche, mais ces données sont peu ou pas transmises aux institutions publics. Comme résultats, ces données sont souvent fragmentées et enfermées dans les « silos » de ces institutions. De plus les données socio-économiques ont longtemps été considérées d'un point de vue terrestre seulement. L'Office of National Statistics and the Economic and Social Data Service (ESDS maintenant UK Data Archive) fournis d'excellent exemples de bonnes pratiques dans la gestion de données socio-économiques aussi le lien avec la thématique marine fait partie dès lors de leur engagement futur. Suivant les recommandations du MMO ce lien est recommandé et encouragé.

5.3.1 Système de gestion de données environnementales prouvé - MEDIN

Le Centre d'Archives de Données de Biodiversité MEDIN (DASSH) se trouve à l'Association Biologique marine du Royaume-Uni, Plymouth. MEDIN a été créé sous des attributions du gouvernement britannique pour satisfaire aux exigences de la Directive INSPIRE. Sur l'exigence des données de départements gouvernementales et pour des métadonnées facilement consultables, MEDIN opère «le portail de découverte de données», un service de découverte de métadonnées fournissant un simple point d'accès aux rapports de métadonnées individuels soumis par d'autres centres d'archives de données publics et des organismes de secteur privé.

Au Centre d'Archives de Données de Biodiversité, DASSH a créé et exploite un système de gestion de données en interne, qui permet de cataloguer, archiver et desservir des données et des métadonnées pour tous les ensembles de données nouvellement acquises et historiques et des atouts associés.

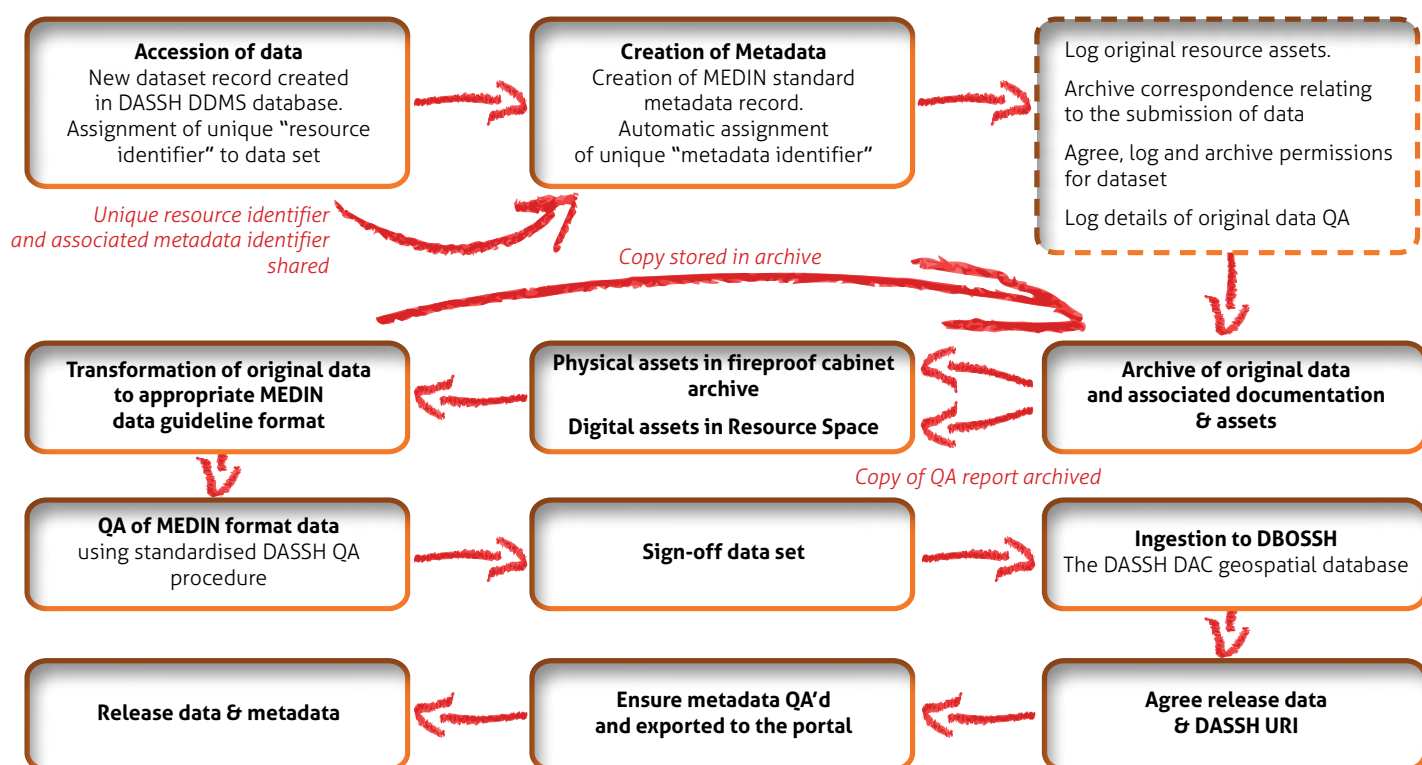


Fig 1. DASSH de la procédure d'acquisition vers l'accès à la donnée

5.3.2 Système de gestion de données environnementales prouvé - Sextant

Sextant est hébergé à l'IFREMER institut français de recherche pour l'exploitation de la mer. Sextant existe aussi pour répondre aux exigences de la directive INSPIRE. Sextant propose un service de découverte, un service de visualisation, et un service de téléchargement de données. Le service de découverte de Sextant est basé sur le catalogue de métadonnées, en utilisant Geonetwork, qui est conforme à la directive Inspire, les normes ISO et l'interface CSW de l'OGC. La visualisation des données et le téléchargement de données sont disponibles via les services OGC standard Web Map Services (WMS) et de services d'entités Web (WFS).

5.3.3 Accès à la donnée

Le partage de la donnée est simplement de la rendre disponible. Sous INSPIRE, le partage de données vise plus spécifiquement à « établir une infrastructure pour l'information spatiale en Europe afin de supporter la politique environnementale, la réglementation ou les activités qui peuvent avoir un impact sur l'environnement ».

Alors que la transparence et l'ouverture font partie de méthode scientifique, il reste toujours un vide autour de données de recherche vraiment rendu disponibles aux autres centres de recherche et autre secteur. C'est particulièrement le cas dans le domaine de la biologie et des sciences sociales.

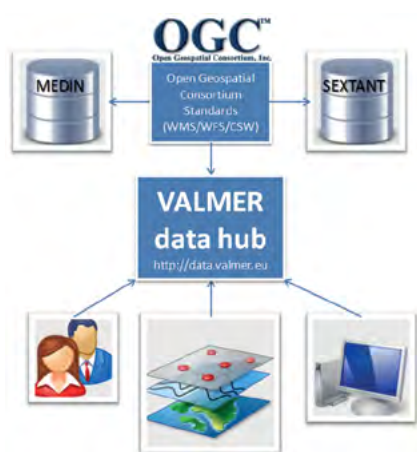
Les standards et spécifications OpenGIS élaborés par l'OGC permettent de réaliser des systèmes et des services d'informations complexes et ouverts en favorisant des contenus et des services accessibles à tous et utilisables par tout type d'application. Au sein de Valmer l'action 2 cherche également à impliquer l'ensemble de la communauté dans le processus d'interopérabilité et à fournir une plate-forme d'échange pour promouvoir les développements communs et une longue vie aux données utilisées et produites par le projet.

- Les données sont archivées dans une base de données relationnelle de type PostgreSQL. Les données spatiales de la base de données sont visualisables via un outil ouvert PostGIS.
- Les résultats d'analyse spatiale à partir de requête dans la base de données sont créés à partir d'un langage SQL.
- Ce résultat est visualisé via un GeoServer qui est conçu pour le partage et l'édition de données géospatiales et son interopérabilité.
- Les données sont partagées utilisant un URL via un website. Le format de la donnée est adapté selon les besoins de l'utilisateur comme pour un fichier de tabulation (csv), des données géoréférencées (shp, kml), des fichiers de code web (open layers, GEOjson).

6. Archiver les données du projet VALMER

Le Royaume Uni comme la France ont développés des systèmes informatiques pour décrire, archiver et télécharger les données environnementales selon la Directive INSPIRE 2007 (European Directive 2007/2/EC). Au Royaume Uni, MEDIN fourni cette infrastructure pour la communauté marine pendant que IFREMER en France accueille les données marines et côtières.

6.1 La plateforme d'échange de données VALMER : data.valmer.eu



La plateforme d'échange de données VALMER finalise les tâches de l'action 2. Cette plateforme contient les données recueillies et utilisées durant le projet ainsi que certaines données issues de modèles moissonnées à partir de MEDIN ou Sextant. Utilisant les standards OGC, documents, cartes et données géoréférencées sont organisés dans la plateforme et rendus disponibles aux décideurs, chercheurs et le public intéressé à télécharger comme montré sur la figure.

Les partenaires VALMER ont travaillé par étude de cas dans lequel ont été faites les évaluations des services rendus par les écosystèmes, comptant trois sites en Angleterre et trois sites en France de part et d'autre de la Manche ouest. Les données de la majorité du projet sont archivées nationalement après consensus entre le groupe de travail de l'action 2 et les différents partenaires. Les données des études de cas en France sur Sextant et les données des études de cas anglaises sur MEDIN .

Fig 2. L'infrastructure de support VALMER: la plateforme d'échange de données

6.2 Catalogue de métadonnées MEDIN & Sextant

Au cours de l'acquisition des données du projet (carte de base, couches géoréférencées, documents, tableur), les métadonnées des données géoréférencées sont intégrées dans un catalogue spécifique au projet VALMER. On y retrouve l'historique, la provenance de la donnée et les conseils sur son utilisation qui perdureront après le projet.



6.3 Lignes directrices

Le réseau de MEDIN a travaillé sans relâche avec les scientifiques de la mer et les standards afin de produire une ligne directrice qui pour l'intégration efficace et précise des données et ainsi a précisé une méthode. Une fois les travaux de recherche de base sont menés les données sont transformées et intégrés à la base de données du MBA selon un format approprié. Cette base de données intégré dans un Geoserver qui est un logiciel ouvert est aussi disponible via le web.

6.4 Cartographie

La plateforme d'échange de données contient également un catalogue aux normes OGC (open geospatial consortium) et la possibilité de visualiser, interroger et télécharger les données spatialisées. Les cartes construites à partir de ces données qui ont servis aux études de cas sont visualisable via un web map service WMS. Les cartes couvrent différents thèmes des analyses effectuées, ce sont des livrables qui peuvent aider à la compréhension de construction de scénarios ou autre analyse spatiale. Par exemple ; pour une étude de cas défini, quelle est la valeur d'un service rendu par l'écosystème.

7. Conclusions and Recommendations

7.1 Recommandations pour le Royaume Uni

7.1.1 MMO, Marine Scotland and MEDIN collaboration

Trois recommandations faites par le MMO et le Marine Scotland (2012) sont encore pertinente aujourd'hui. Malgré un progrès fait sous ces recommandations par MMO, Marine Scotland et MEDIN, il est impératif que l'on continue d'atteindre ces objectifs. après une récente publication du MMO en 2014, il est plus important encore d'atteindre les améliorations requises au niveau des données socio-économiques et les interactions et impacts avec les différentes activités maritimes.

Une note spécifie qu'un progrès a été fait avec la collaboration de MEDIN et le Crown Estate (TCE). Les mots-clés en socio-économie associés au secteur du développement des énergies renouvelables et de l'obtention de leur licence de fonctionnement par le TCE sont maintenant inclus dans MEDIN et le thesaurus SeaDataNet.

Recommandation	Objectif
3. MMO et Marine Scotland d'engager un partage avec d'autre centre de données et d'aider à leur développement et ainsi fédérer de bonnes pratiques MEDIN/Sextant.	S'engager à ce que les métadonnées pour les données socio-économiques soit mises à jour, dans un format approprié et largement et facilement accessible.
4. MMO et Marine Scotland travaillent avec MEDIN au développement d'un guide afin de promouvoir les métadonnées les données socio-économiques et respectant les standards.	Améliorer la qualité des métadonnées couramment intégrées, par conséquent rendant celle-ci prête à l'utilisation.
5. MMO et Marine Scotland doivent développer une liste de mots-clés relatifs à la socio-économie marine de pair avec MEDIN/Sextant à long terme insérée aux catalogues de données déjà existantes.	Facilité la recherche dans les catalogues de métadonnées avec des mot-clés adaptés aidant à la prise de décisions.

Table 4. Recommandation du MMO et du Marine Scotland 2012 à amender

7.1.2 Cartographie des activités marines

Le rapport de MMO 2014 devient la base des recommandations pour la cartographie des activités marines. Nous recommandons également que le service WMS fasse partie intégrante du processus facilitant des livraisons de données en temps et coût de manière efficace.

Recommandation	Objectif
3. Améliorer la cartographie des secteurs d'activités via le Standard Industrial Classification (SIC) codes.	Certaines activités maritimes peuvent être cartographiées utilisant 4-digits SIC d'autres comme l'énergie renouvelable ne peuvent l'être. Il y a un besoin de travail exploratoire sur le sujet via un projet de recherche (MMO1075).

Table 5. Recommandation du MMO 2014.

7.1.3 MEDIN en Europe

MEDIN doit continuer d'être impliqué à tous niveaux y compris européen dans la veille de données, dans la conduite d'infrastructure, des standards et dans l'intégration efficace des données socio-économiques pour le réseau national.

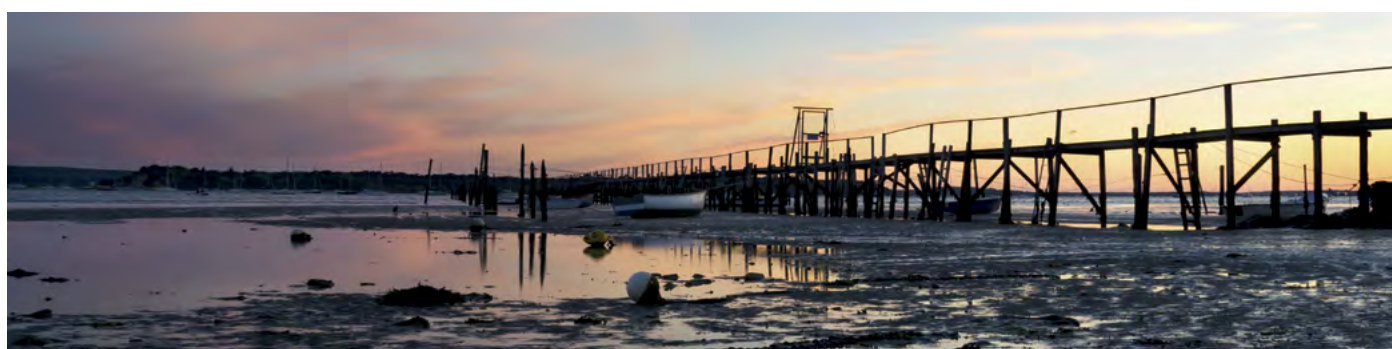
7.2 Recommandations pour les états européens

7.2.1 Interopérabilité de part et d'autre des frontières

Les services web sont des outils efficaces qui permettent d'intégrer des données de diverses thématiques et diverses frontières. La technologie est maintenant suffisamment développée pour permettre l'échange de différentes données et métadonnées, assurant la découverte et la réutilisation de celles-ci à un haut niveau. **En liant MEDIN et Sextant, VALMER a prouvé que le partage de données au-delà des frontières est réalisable.** En associant les services de diffusion de métadonnées au large réseau européen, l'UE peut fournir des données spatiales et quantitatives pertinentes aux organisations appropriées et au public également.

7.2.2 Législation

Il est recommandé d'évaluer le besoin de réglementation en matière d'intégration de toutes données socio-économiques et environnementales à un archive national, muni de métadonnées, même si les données brutes restent restreintes.



RÉFÉRENCES

MMO (2014). Social Impacts and Interactions Between Marine Sectors. A report produced for the Marine Management Organisation, pp 273. MMO Project No: 1060. ISBN: 978-1-909452-30-5.

MMO and Marine Scotland (2012). A review of marine social and economic data. A report produced for the Marine Management Organisation and Marine Scotland, pp 42. MMO Project No: 1012. ISBN: 978-1-909452-01-5.

HM Government (2011). The UK Marine Policy Statement. London: The Stationary Office.

UK Marine Monitoring Assessment Strategy Community (UKMASS). (2010). Charting Progress 2: An Assessment of the State of UK Seas. pp 386.



VALMER Évaluation des services écosystémiques dans l'espace Manche

VALMER est un projet de collaboration entre onze partenaires en France et au Royaume-Uni, cofinancé par le programme INTERREG IV A France (Manche) - Angleterre via le Fonds européen de développement régional.

Le but du projet était d'examiner comment l'évaluation des services écosystémiques peut contribuer à une gestion efficace et informée du milieu marin. Le projet comportait six études de cas, sur trois sites au Royaume-Uni et trois sites en France. Vous trouverez plus d'informations sur VALMER sur le site Internet du projet www.valmer.eu.

Ce document fait partie d'un ensemble complémentaire de rapports et de recommandations du projet VALMER, nous suggérons que ceux-ci soient lus ensemble pour mieux comprendre l'utilisation de l'ESE des écosystèmes marins. Toutes les conclusions du projet VALMER sont disponibles sur le site Internet du projet www.valmer.eu.

Les partenaires du projet :

