

P8, Version V4.3

RECUEILLIR ET METTRE A DISPOSITION DES DONNEES SUR LE MILIEU MARIN

Finalité du processus	Mettre à disposition, de façon pérenne et interopérable, des données qualifiées sur le milieu marin, et assurer un service opérationnel auprès des producteurs, fournisseurs et utilisateurs.
Pilote	Gilbert MAUDIRE
Sous processus éventuels	SP-A : Gestion des données et métadonnées SP-B : Gestion des événements

Rédigé le 4 octobre 2021

Nom : Stéphane TAROT (remplacé par Christine COATANOAN le 04/10/2021)

Fonction : Chargé de processus du P8, PDG-IRSI-SISMER

Signature
Approuvé le 4 octobre 2021

Nom : Gilbert MAUDIRE

Fonction : Directeur du département « Infrastructures de Recherche et Systèmes d'Information » PDG-IRSI, pilote du processus P8

Nom : Valérie HARSCOAT

Fonction : Chef du service « Systèmes d'Information Scientifiques pour le MER », PDG-IRSI-SISMER

Signature
Signature

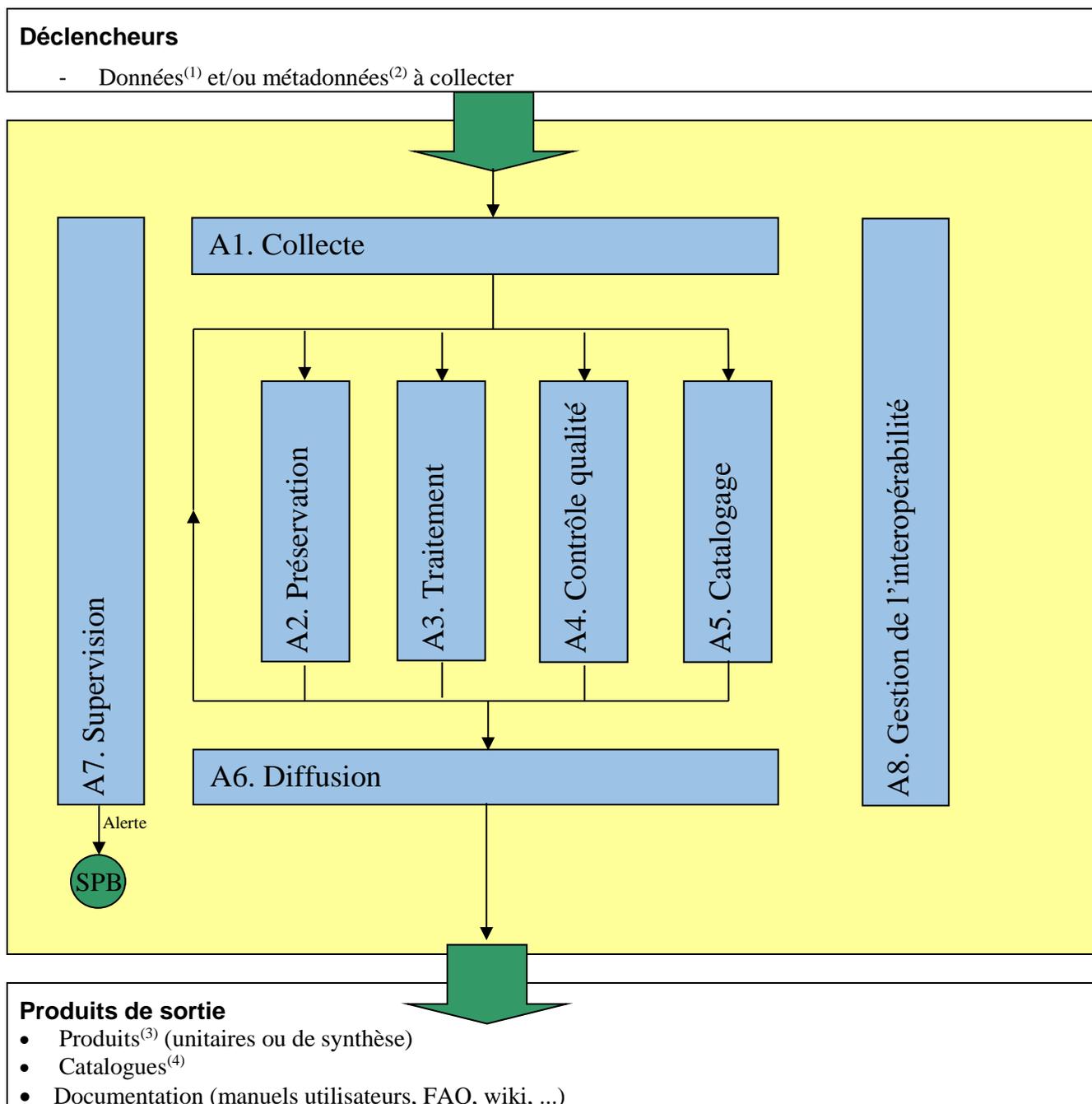
Historique des modifications			
V4.1	16/05/2019	Stéphane Tarot Florence Conquet	1 ^{ère} version finalisée
V4.2	04/10/2021	Florence Conquet Stéphane Tarot	Changement de pilote Ajout de la présentation des filières composant le sous processus A Mise à jour du tableau « Gestion des connaissances »
V4.3	24/08/2022	Christine Coatanoan	Changement de chargé de processus Mise à jour des responsables de filières

Parties intéressées pertinentes	Attentes
Communauté scientifique (océanographique ou de domaines connexes)	Avoir à disposition des données marines et/ou des produits.
Pôle ODATIS Données et Services pour l'Océan (dans l'IR Sciences du système Terre et environnement)	Le rôle de centre de données et services soit assuré sur les fonctions essentielles suivantes : hébergement et gestion des bases de données et produits, avoir des données et produits accessibles et interopérables par le portail du Pôle, et maintien de la documentation associée.
TGIR (Très Grande Infrastructure de Recherche) et IR fournisseurs de données marines	Le rôle de centre de données et services soit assuré sur les fonctions essentielles suivantes : hébergement et gestion des bases de données et produits, avoir des données et produits accessibles et interopérables par le portail du Pôle, et maintien de la documentation associée.
Bailleurs de fonds publics et privés, régionaux, nationaux et européens	Le respect des engagements pris sur les projets (réalisés dans le respect des délais, des budgets et d'une qualité de collaboration intégrant conseils et expertises).
Partenaires externes des projets	Le respect des engagements pris sur les projets (réalisés dans le respect des délais, des budgets et d'une qualité de collaboration intégrant conseils et expertises).
Direction Générale Ifremer	La réalisation des objectifs relatifs aux données marines : <ul style="list-style-type: none"> définis dans le contrat d'objectifs Etat-Ifremer mentionnés dans la feuille de route du département Infrastructures de Recherche et Systèmes d'Information (IRSI).
Acteurs des projets Ifremer	La réponse aux différents besoins identifiés dans le P3 et le P7, en particulier pour les projets scientifiques générant des données marines.
Acteurs du P14	La spécification des services et projets informatiques qui sont réalisés dans le P14 et qui répondent aux besoins du P8.
Opérateur de la flotte océanographique française (Genavir)	La spécification des services qui sont réalisés par Genavir, sous le contrôle du P5, et qui répondent aux besoins du P8, en particulier pour les données produites par la flotte océanographique.

Gestionnaires publics et opérateurs de l'Etat dans le domaine environnemental	Avoir à disposition des informations et des données liées à l'activité de support à la décision publique.
Autres utilisateurs : <ul style="list-style-type: none">• Professionnels des métiers de la mer• Secteur privé (bureaux d'études, entreprises, etc.)• Grand public	Avoir à disposition des informations et des données liées à la mission de service public de l'Ifremer.

Les clients sont identifiés en caractère gras dans la colonne « Parties intéressées pertinentes ».

Sous processus A : Gestion des données et métadonnées



(1) Une **donnée** est la représentation d'une information sous une forme conventionnelle numérique.

(2) Une **métadonnée** est une donnée qui décrit des données associées, rendant possible leur recherche, leur inventaire et leur utilisation.

(3) Un **produit** est le résultat d'un traitement sur des données, sous la forme de nouvelles données (unitaires ou de synthèse) à valeurs ajoutées.

(4) Un **catalogue** est une collection organisée de métadonnées décrivant des ensembles de données.

Sous processus A : Présentation des filières

Définition d'une filière

Une **filière** est un ensemble de données cohérentes pouvant avoir en commun une thématique, un mode de collecte ou de traitement, une finalité (usages), et/ou une communauté d'utilisateurs ; et pour laquelle il existe un pilotage scientifique significatif dédié.

Identification des filières

Le sous-processus A est décliné par filière dans des fiches descriptives spécifiques à chacune d'elles, référencées dans la liste des documents de référence internes disponibles sur l'Intranet Qualité. Les fiches filières (au nombre de six) sont les suivantes :

Numérotation	Titre	Responsable(s)
F1	Catalogue des campagnes à la mer	Nolwenn Danioux Françoise Le Hingrat
F2	Données des campagnes à la mer	Cécile Pertuisot Julie Gatti
F3	Données d'Océanographie Opérationnelle in-situ	Christine Coatanoan Armel Bonnat
F4	Gestion des données satellite par le centre de production CERSAT	Dominique Briand Stéphane Tarot
F5	Données halieutiques	Céline Vignot
F6	Entrepôt et Catalogage des données scientifiques marines	Julien Meillon Sylvie Van Iseghem

Sous processus A : Description générale du sous processus

Description du sous processus			
N° Étape	Acteurs (Qui ?)	Activités par étape (Comment ? avec Quoi ?)	Informations documentées (Entrée / Sortie)
A1	Equipe filière	La collecte consiste à récupérer de manière régulière ou ponctuelle des données via des téléchargements manuels (nécessitant une intervention humaine du SISMER) ou automatiques (sans intervention humaine du SISMER) qui peuvent s'effectuer à distance (par mail, par dépôt sur disques réseau) ou via des copies de disques durs.	Documentation filière

		Elle nécessite toujours la vérification de la complétude des données récupérées et souvent la mise à jour de métadonnées.	
A2	Equipe filière	<p>La préservation permet d'assurer la conservation (pérennité et accessibilité) des données sur le long terme en palliant aux risques de l'obsolescence matérielle, logicielle, des formats de fichier et la perte de signification (intelligibilité) de leur contenu.</p> <p>Selon le type, la quantité et le volume des données, la préservation peut se faire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Par le stockage de fichiers dans des arborescences structurées • Par l'alimentation de bases de données • Par l'archivage long terme <p>Le service IRSI/RIC - Ressources Informatiques et Communications - assure l'ingénierie, la mise en œuvre, l'exploitation et le maintien en condition opérationnelle des architectures matérielles et logicielles (applicatives) nécessaires à ces moyens de préservation (Cf. : P14).</p> <p>La préservation des données est indissociable d'une phase d'indexation permettant de les retrouver facilement.</p>	Documentation filière
A3	Equipe filière	<p>Des traitements sont appliqués sur les données pour assurer leur utilisation la plus large, cohérente et pérenne possible. Par exemple</p> <ul style="list-style-type: none"> • association des données et des métadonnées • conversion, corrections et filtrages élémentaires de valeurs • formatage de données selon des standards communs (vocabulaire, référentiel, etc.) • changement de format de fichier • synchronisation entre bases de données <p>D'autres traitements (potentiellement plus complexes) permettent de générer des produits élaborés. Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • agrégation des données • correction et filtrage élaborés • croisement/recoupement entre sources de données • algorithmie avancée (inversion, interpolation, extrapolation, ...) 	Documentation filière
A4	Equipe filière	<p>Le contrôle qualité a pour but de fiabiliser les données délivrées aux utilisateurs, en estimant leur cohérence et leur véracité.</p> <p>Ce contrôle peut être automatique et/ou visuel, et s'effectue en temps réel et/ou temps différé.</p> <p>Généralement, il se concrétise par l'affectation à la donnée d'un indicateur de qualité, et/ou la production d'un jeu de données corrigées.</p> <p>Le contrôle qualité consiste à appliquer des tests :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des dates et positions d'acquisition, • d'intervalles global ou régionaux • de climatologie • algorithmiques (pic, gradient, ...) 	Documentation filière

		<ul style="list-style-type: none"> • ... 	
A5	Equipe filière	<p>Le catalogage consiste à alimenter, manuellement ou automatiquement, une base structurée (le catalogue) avec des métadonnées, afin de faciliter l'inventaire, la recherche et l'utilisation des données. La réalisation d'un catalogue facilite la circulation des données et leur valorisation par la multiplication des usages.</p> <p>On distingue plusieurs niveaux de métadonnées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les « métadonnées de découverte » qui permettent aux utilisateurs de savoir qui a produit les données, où les trouver et comment y accéder (traçabilité et accessibilité), • les « métadonnées d'usage », qui correspondent à des descriptions plus complètes servant à estimer l'importance et l'adéquation de la donnée. <p>Les données et produits catalogués peuvent également se voir attribuer un DOI (Digital Object Identifier), afin de faciliter la citabilité des données et la traçabilité des usages.</p>	Documentation filière
A6	Equipe filière	<p>La diffusion consiste à mettre à disposition des utilisateurs des produits et catalogues.</p> <p>Plusieurs types de diffusion, automatique ou manuelle, sont mis en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les diffusions constituées. Ce sont généralement des arborescences de fichiers, alimentées périodiquement et formant un ensemble cohérent et exhaustif. • Les diffusions <i>ad hoc</i> répondant à des critères spécifiques à chaque demande, ou à de multiples contraintes (techniques, contractuelles, ...). <p>Elles respectent des politiques de diffusion qui fixent un cadre juridique et contractuel de l'accès aux données, définies par l'Ifremer, ses partenaires et/ou tutelles.</p>	Documentation filière
A7	Equipe filière	<p>La supervision concerne l'ensemble des tâches (A1-A6), et consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surveiller en continu le bon fonctionnement d'un système d'information afin de garantir le niveau de service (disponibilité, performance, ...). En cas d'alerte, elle est traitée dans le sous-processus B. • Recueillir des informations (logs, statistiques, ...), et les utiliser pour analyser et faire un bilan périodique du fonctionnement et de l'usage d'un système. <p>La supervision peut s'appuyer sur une console de surveillance dédiée, sur des scripts qui envoient aux opérateurs des mails d'information et/ou d'alerte, ...</p>	Documentation filière
A8	Equipe filière	<p>La gestion de l'interopérabilité concerne l'ensemble des tâches (A1-A6), et consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des formats de fichier ouverts et documentés et respectant des conventions usuelles. • Appliquer des procédures de contrôle qualité standardisées 	Documentation filière

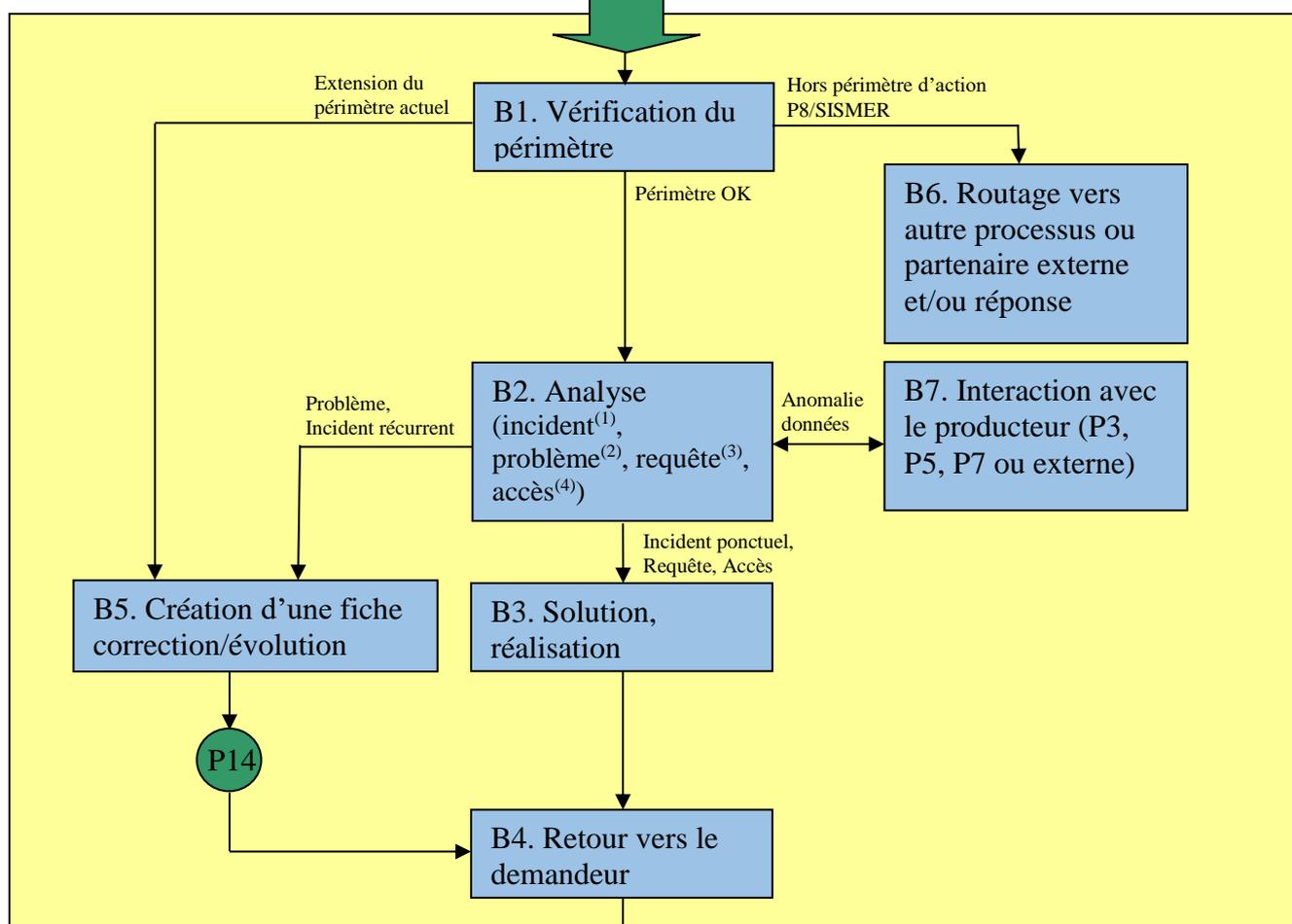
		<ul style="list-style-type: none">• Alimenter et utiliser des référentiels, vocabulaires, thésaurus, ...• Respecter des directives (INSPIRE, ...) et/ou des contraintes normatives (ISO 19115, 19139, ...) pour structurer les catalogues.• Mettre en œuvre des protocoles d'échange de données et métadonnées, pour leur recherche, visualisation, traitement et téléchargement (standards OGC en particulier)• Piloter ou participer aux groupes de travail et projets (nationaux, européens, et internationaux) définissant ces standards.	
--	--	--	--

Sous processus B : Gestion des événements

Nota : Ce sous-processus est homogène avec celui mis en place dans le Processus P14 : Développer et administrer les services informatiques. Il repose notamment sur les mêmes outils (helpdesk, supervision automatisée, ...).

Déclencheurs

- Réception d'une demande utilisateur sur le helpdesk
- Réception d'une alerte mail automatique sur le helpdesk
- Identification d'un événement dans la supervision



Produits de sortie

- Service opérationnel
- Retour formalisé vers le demandeur via le helpdesk
- Fiches de correction/évolution émise auprès du P14
- Documentation à jour (manuels utilisateurs, FAQ, wiki, ...)

- (1) Un **incident** est un événement qui ne fait pas partie du fonctionnement standard d'un service et qui cause, ou peut causer, une interruption ou une diminution de la qualité de ce service.
- (2) Un **problème** est la cause d'un incident significatif ou de plusieurs incidents présentant les mêmes symptômes affectant le bon fonctionnement du système.
- (3) Une **requête** est une demande formelle pour obtenir une fourniture complémentaire (information ou conseil, jeu de données sur mesure, ...).
- (4) Une demande d'accès est un type particulier de requête afin d'obtenir l'autorisation de lire ou récupérer des données en diffusion restreinte ou contrôlée.

Sous processus B : Description générale du sous-processus

Description du sous processus			
N° Etape	Acteurs (Qui ?)	Activités par étape (Comment ? avec Quoi ?)	Informations documentées (Entrée / Sortie)
B1	Assistants Equipe filière	<p>La vérification du périmètre consiste à effectuer un tri dans les entrées du sous-processus, afin de rediriger celles qui ne relèvent pas du périmètre d'action du processus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les demandes d'extension du périmètre, qui font l'objet d'une fiche d'évolution pour transmission au P14 (étape B5). • Les demandes pour lesquelles le guichet d'assistance sert de point d'entrée à plusieurs organismes. La demande est routée vers l'organisme approprié (étape B6) • Les demandes (typiquement incident) qui relèvent de l'infrastructure. La demande est routée vers le guichet du processus P14 (étape B6). • Les demandes complètement hors périmètre du P8, qui peuvent faire l'objet d'un routage vers un autre processus (P11 – communication, P12 – RH, ...) ou d'une réponse au demandeur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de prise en main du guichet d'assistance SISMER • Wiki Exploitation SISMER
B2	Assistants Equipe filière	<p>L'analyse consiste à effectuer un tri dans les entrées relevant du domaine d'action du processus, afin de leur apporter la solution la plus appropriée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les incidents ponctuels, les requêtes et les demandes d'accès, qui sont traités directement par les équipes du processus (étape B3). • Les incidents récurrents et les problèmes, qui font l'objet d'une fiche d'évolution pour transmission au P14 (étape B5). <p>Afin d'affiner l'analyse, les demandes liées à une anomalie sur la donnée peuvent faire l'objet d'interactions avec le producteur (étape B7).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de prise en main du guichet d'assistance SISMER • Wiki Exploitation SISMER
B3	Assistants Equipe filière	<p>La solution/réalisation consiste à trouver et/ou mettre en œuvre la réponse la plus appropriée à la demande reçue, pour celles pouvant être traitées directement par les équipes du processus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de prise en main du guichet d'assistance SISMER • Wiki Exploitation SISMER
B4	Assistants Equipe filière	<p>Le retour vers le demandeur consiste, via le logiciel d'assistance, à rédiger une réponse formelle au demandeur, lui indiquant, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que l'incident signalé est corrigé ou est en cours de correction (avec une échéance) • La réponse à une requête, éventuellement via un renvoi à la documentation disponible 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de prise en main du guichet d'assistance SISMER • Wiki Exploitation SISMER

		<ul style="list-style-type: none"> • La réponse, positive ou négative, à une demande d'accès. 	
B5	Assistants Equipe filière	<p>La création d'une fiche de correction/évolution consiste à formaliser et traduire en spécifications fonctionnelles, en vue de son implémentation par le P14 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une demande d'extension de périmètre (fiche d'évolution) • Une correction d'incident récurrent ou de problème (fiche de correction). <p>Ces fiches sont habituellement rédigées et suivies dans l'outil Mantis. Un retour vers le demandeur (étape B4) est effectué, pour lui indiquer, en début d'étape que la réalisation est en cours, et/ou en fin d'étape que la réalisation est effective.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de prise en main du guichet d'assistance SISMER • Wiki Exploitation SISMER
B6	Assistants	<p>Routage autre processus/organisme et/ou réponse Le routage vers un autre processus peut se faire soit via l'outil d'assistance (pour les processus partageant l'outil), soit par messagerie. Le routage vers un autre organisme se fait généralement par messagerie. La réponse au demandeur se fait via l'outil d'assistance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de prise en main du guichet d'assistance SISMER • Wiki Exploitation SISMER
B7	Equipe filière	<p>L'interaction avec le producteur (interne ou externe) consiste, dans le cas d'un incident lié à une anomalie sur les données, à échanger et à trouver conjointement une solution à l'incident. Celui-ci peut être dû, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • A une mauvaise mise en œuvre d'un capteur, • A une erreur dans le format d'échange, • A des valeurs non prévues (hors plage nominale, valeur par défaut, ...) • A un défaut dans le contrôle qualité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel de prise en main du guichet d'assistance SISMER • Wiki Exploitation SISMER

Documents associés

- Mesure de la performance et de la [satisfaction client](#)
- Plan de progrès [accessible dans Gaïa](#)
- Documents de référence internes
- Documents de référence externes

Risques et opportunités
R8-1 Obsolescence des formats de certaines données anciennes
R8-2 Non application de directives sur les données
R8-3 Difficultés à définir une politique de données de l’Ifremer
R8-4 Incapacité à prendre en charge les données des nouveaux moyens d'observation (Equipex+, PolarPod, ...)

Gestion des connaissances	Actions de gestion des connaissances
Management de projets	<ul style="list-style-type: none"> • Revues de projet • Mise en œuvre de GEDs de projet avec gestion de workflows (ex : Mantis pour le lien avec le SP14) • Documentations et références : guide méthodologique, procédure de soumission et validation des projets, modèles de plan et bilan de projet, etc. • Retours d'expérience (bilans de projets)
Maintenance et évolution du périmètre fonctionnel assuré par le P8	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustement permanent des interfaces avec les producteurs et utilisateurs de données • Mise en œuvre et promotion des normes du domaine
Connaissance des thématiques scientifiques, des évolutions technologiques et réglementaires/ législatives liées aux données marines	<ul style="list-style-type: none"> • Participation à des colloques, groupes de travail, conférences, etc. • Veille et formation continue
Documentation WIKI dédiée au helpdesk	Maintenance à jour des documentations
Management de personnels (GPEC et formation)	<ul style="list-style-type: none"> • Bilans annuels et documents GPEC • Arbitrage des demandes de postes • Fiches de poste • Gestion des plans de charge prévisionnels • Plan de formation et arbitrage des formations • Entretiens individuels
Connaissance du processus P8	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenance à jour de la fiche processus et des fiches filières • Participation aux revues et audits
Connaissance des processus connexes du SMQ : P1, P3, P4-P5, P7, P14	<ul style="list-style-type: none"> • Fiches processus • Participation ponctuelle à des revues de processus (P14, P5, P3)
Maintenance des compétences/connaissances des utilisateurs Sextant	<p>Organisation de la journée des utilisateurs de Sextant chaque année sur le centre de Bretagne. Son objectif : présenter les nouvelles fonctionnalités logicielles, les faits marquants de l'année passée, faire un panorama des projets et des données de Sextant ainsi que les retours d'expérience des différents utilisateurs. Les communications de chaque journée, ainsi qu'un compte-rendu synthétique sont mis en ligne sur le site sextant.ifremer.fr.</p>