

Outil de Gestion Informatisée: pivot de l'assurance qualité en parc instrumenté

P. Rimmelin-Maury¹, T. Charrault¹, M. Jaud¹, E. Augereau¹, E. Poirier¹, E. Grossteffan¹, L. Cocquempot², E. De Saint-Léger³.

¹ IUEM-UAR3113-Pôle Image et Instrumentation

² IFREMER-Brest

³ DT-INSU

Introduction

Le Pôle image et instrumentation (P2I) est une plateforme mutualisée de l'institut universitaire européen de la mer destinée à mutualiser les instruments océanographiques, à faciliter l'accès aux expertises et à assurer l'accompagnement à la qualification des données acquises. Il offre ce service à l'ensemble de la communauté IUEM et IS-BLUE dans leur action de recherche, observation et enseignement supérieur. Pour répondre aux exigences qualité des données acquises et mener une organisation optimale, une réflexion autour des risques et des outils de maîtrise a été réalisée. Parmi eux l'outil Labcollector a été exploré.

Méthode: Analyse de risques

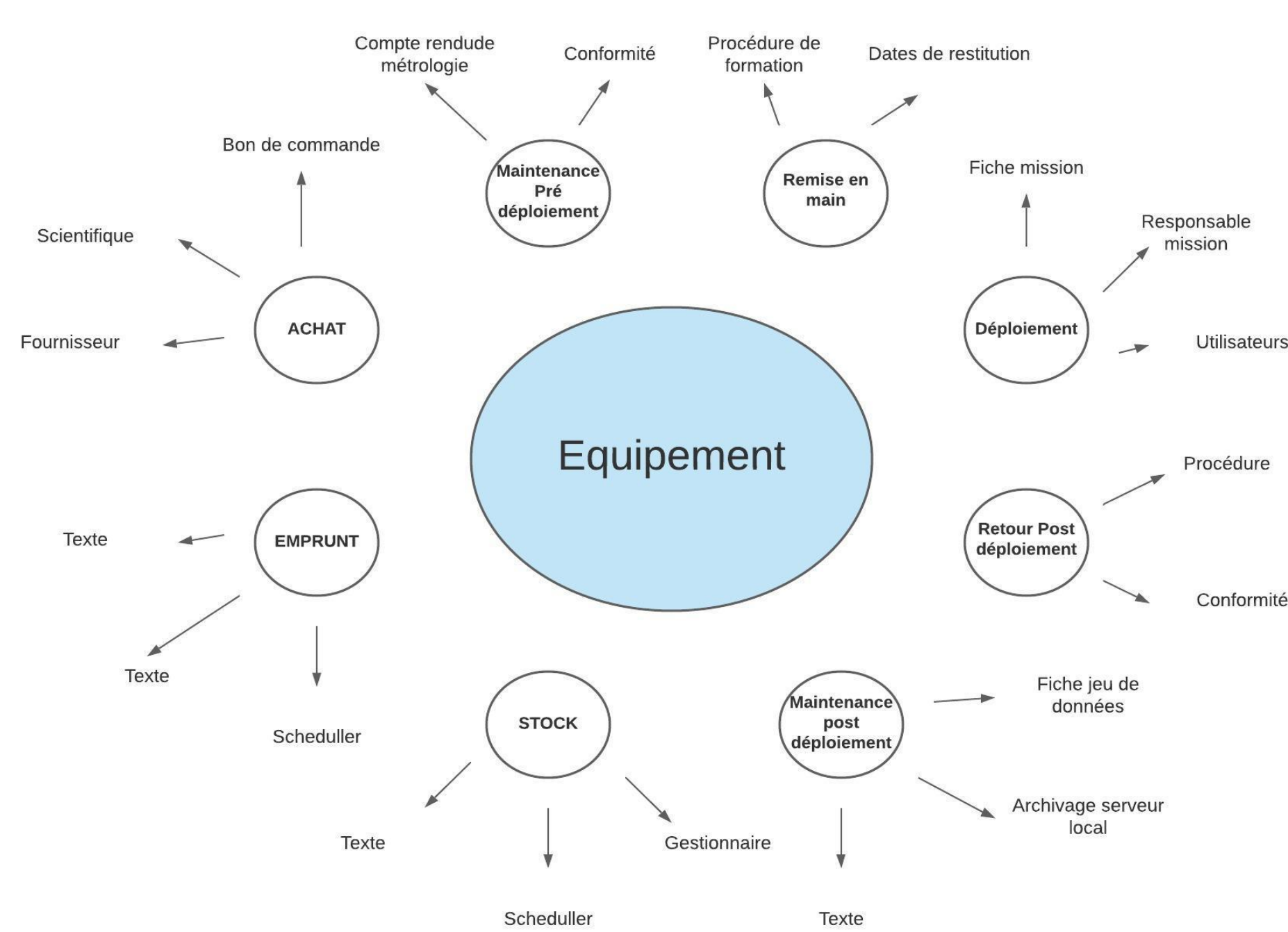
1. Reflexion concertée Parcs IUEM-P2I/DT-INSU/IRD-IMAGO
2. Identification des risques (5M)
3. Analyse des sources
4. Liste des Action correctives
5. Priorisation

Outil de Gestion

Type de risque	5M	Source de risque	Action corrective	Support
Risque 1: Instrument non disponible pour demandeur	Main d'Oeuvre	Prestataire pour réparation non disponible	Etablir un planning annuel de déploiement et un planning annuel de disponibilité des personnels	Outil GAO
		Prestataire pour réparation non disponible	Etablir une liste annuelle des fournisseurs et prestataires (coordonnées) pour chaque équipement	Outil GAO
		Prestataire pour réparation non disponible	Etablir une procédure d'alerte en cas de suspicion de dysfonctionnement (Diagramme de flux à l'appui)	Outil GAO
		Personnel vérificateur pré-déploiement non disponible	Etablir une procédure de demande d'instrument annuelle avec définition du besoin de vérification associé	Outil GAO
		Prestataire pour réparation non disponible	Réaffecter une personne dédiée au parc qui assurerait la continuité de service	Outil GAO
		Personnel responsable de l'instrument non disponible	Définir des responsables et coresponsables d'appareil capable d'assurer continuité de service	Organigramme
	Matériel	Logiciel défectueux	Etablir budget avec ligne annuelle et ventilation intrannuelle permettant la couverture de casse jusqu'en fin d'année	Budget
		Budget pour réparation non disponible	Prévoir une caisse de transport multiusage de secours	Budget
		Dispositif de déploiement non disponible ou détérioré	Prévoir un châssis de mouillage multiusage de secours	Budget
		Caisse de transport non disponible ou détériorée	Prévoir un châssis de mouillage multiusage de secours	Outil GAO
		Instrument cassé ou détérioré	Définir délai d'état des lieux suffisant pour permettre réparation dans les temps	Outil GAO
		Matériaux corps de capteur/instrument/dispositif de déploiement non-conformes	Etablir Procédure d'acquisition d'équipement avec consultation d'expert sur matériaux	Outil GAO
	Matière	Matériaux corps de capteur/instrument/dispositif de déploiement non-conformes	Etablir Procédure de diagnostic visuel d'état des matériaux qui composent un instrument Pré et Post-déploiement	Outil GAO
		Matériaux corps de capteur/instrument/dispositif de déploiement non-conformes	Etablir Doc « Listing des matériaux préconisés en milieu marin »	Doc Ressource
		Outil de gestion d'inventaire pas à jour	Choisir Outil de gestion avec étape de saisie réduite et facile (appli mobile avec reconnaissance de numéro d'identification)	Outil GAO
		Retard de réparation	Choisir un Outil de gestion avec paramétrage d'alerte pour respect des délais critiques d'état	Outil GAO
		Retard de mise en œuvre des procédures de restitution et vérification	Etablir Procédure de gestion avec Diagramme de flux et échéance associé	Outil GAO
		Mauvaise condition de gestion	Etablir Procédure de gestion d'instruments (Diagramme de flux - étape, responsabilité, localisation, délai)	Outil GAO
Méthode	Mauvaises conditions de stockage	Etablir Procédure de stockage de chaque instrument et préciser les conditions	Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage	Etablir Procédure de vérification pré-déploiement avec critères qualité associés	Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage		Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage		Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage		Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage		Outil GAO	
Milieu	Mauvaise condition de gestion	Etablir Procédure de gestion d'instruments (Diagramme de flux - étape, responsabilité, localisation, délai)	Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage	Etablir Procédure de stockage de chaque instrument et préciser les conditions	Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage	Etablir Procédure de vérification pré-déploiement avec critères qualité associés	Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage		Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage		Outil GAO	
	Mauvaises conditions de stockage		Outil GAO	
Risque 2: Absence de formation de prise en main	id	id	id	id
Risque 3: Absence d'expertise sur les données	id	id	id	id
Risque 4: Absence de vérification d'instrument	id	id	id	id
Risque 5: Instrument détérioré ou perdu en déploiement	id	id	id	id
Risque 6: Absence de données ou données détériorées	id	id	id	id

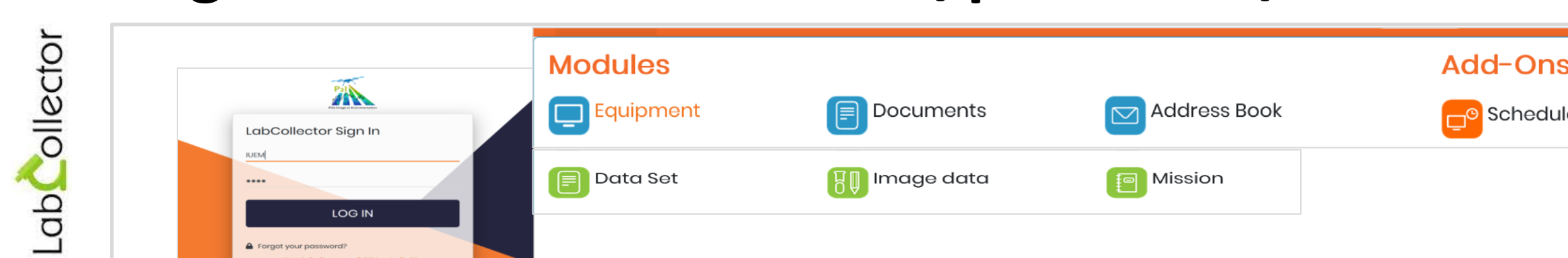
Résultats: Développement de Labcollector en Modules Objet/Processus

1. Analyse Objet/workflow/produits/méta-data



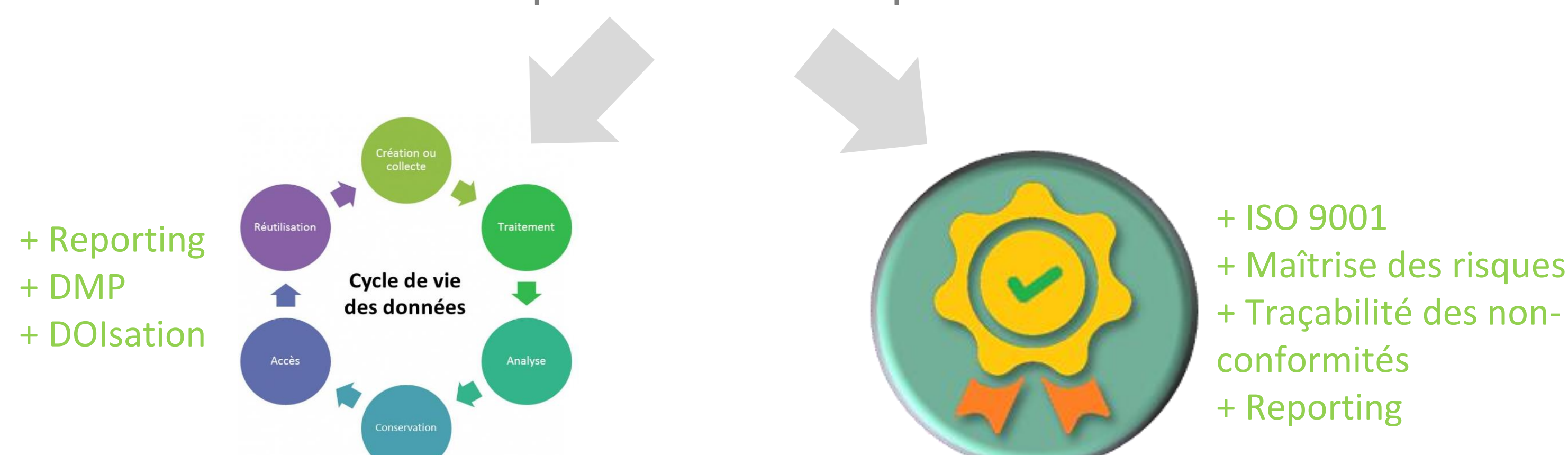
- Saisie de méta-data collaborative
- Structure modulaire prête à l'emploi ou customisable
- Développement « bottom-up » par les praticiens pour + d'utilité, + de rapidité d'appropriation et + d'évolutivité
- Création d'une BDD de méta-données vaste requêteable et moissonnable via API
- Création une BDD couvrant l'ensemble du cycle de vie de l'équipement et de la donnée avec conformité et non-conformités associées

2. Phasage de l'interface: module/processus/méta-data



3. Exploitation BDD-Labcollector

BDD « méta-Data »
Requêteable et Interopérable



Perspectives: Renfort/Extension

- renforcer la mise en œuvre de cet outil
- étendre à la gestion des projets et des ressources en expertises.
- étendre à l'échelle d'une unité de service comme l'UAR-CNRS 3113 – IUEM.
- Étudier la possibilité de l'étendre à l'échelle du SNO-COAST-HF, voire de l'IR-Littorale et côtière ILICO.