

# **Analyse de besoins en terme de collecte de données terrain**

## **Méthodologie d'entretien**



**Observatoire des Sciences de l'univers - Observatoire de REcherche  
Méditerranéen de l'Environnement (OSU OREME)**



## Table des matières

Notice méthodologique.....	3
Présentation générale.....	3
Objectifs.....	3
Construction de la fiche.....	3
Mise en œuvre de la démarche.....	3
Page suivante : Fiche type.....	4

# Notice méthodologique

## **Présentation générale**

L'OSU OREME (Observatoire de Recherche Méditerranéen de l'Environnement) est une Unité Mixte de Service CNRS / IRD / UM2. Elle fédère un ensemble de Services d'Observation (SO) appartenant à différents laboratoires de recherche sur des thématiques très variées (géophysique, hydrologie, phénologie, paléobotanique, biodiversité, etc.). Nombre de ces SO ont besoin de récolter des données observées lors de campagnes sur le terrain. Souvent les observations sont retranscrites sur papier ce qui peut comporter des risques d'erreur, (dans le suivi du protocole), mais aussi créer une latence avant leur exploitation car il implique un effort humain pour numériser les données collectées.

L'OSU OREME souhaite en conséquent étudier, pour chacun des SO, l'intérêt d'équiper ses chercheurs et personnels de terrain d'outils nomades (ou carnets de terrain électroniques).

L'observatoire étant une fédération très hétérogène, il convient de prendre en compte des besoins et contraintes très variées (conditions d'utilisation, natures des données, besoin d'informations cartographiques, robustesse et autonomie des équipements, etc.). Il convient également d'étudier comment échanger des données entre le carnet de terrain électronique et les bases de données, qui elles aussi sont implantées de manière très hétérogène (types de données, systèmes de base de données, etc.).

## **Objectifs**

Ce présent travail a pour objectif d'établir une analyse des besoins : des interviews seront réalisées auprès des chercheurs des différents SO intéressés par la démarche. L'objectif étant de recueillir les besoins en terme de collecte de données, de matériels mais également les craintes et les atouts recherchés. Suite à cela, des solutions seront proposées pour répondre aux différents besoins.

## **Construction de la fiche**

Une fiche type a été élaborée (cf. page 5) pour faciliter l'évaluation des besoins. Elle se décline en quatre parties dont l'objectif était de recueillir des informations sur :

- le protocole : sa description, la manière dont il est réalisé sur le terrain, comment sont recueillies les données, quelles sont leurs finalités...
- le matériel : quelles sont les conditions de terrain, les contraintes logistiques, météorologiques, environnementales...
- les fonctionnalités cartographiques et SIG qui peuvent être nécessaires lors de la collecte d'informations sur le terrain
- enfin, une partie plus ouverte sur les craintes et/ou les attentes en terme d'outils nomades.

## **Mise en œuvre de la démarche**

Le projet a été construit selon ces quatre grandes étapes. Ces étapes et le phasage de ce projet se répartissent, à l'origine, sur un calendrier initial entre le mois de janvier 2012 au mois de mai 2012 :

- 1ère étape : consultation des SO/TO intéressés par la démarche (janvier 2012). Les SO/TO ayant montrés un intérêt aux carnets de terrain électroniques ont été intégrés dans une liste de diffusions.
- 2ème étape : rencontres et discussions avec chacun des SO/TP (février mars 2012). Chacun des SO/TO ayant répondu à l'invitation envoyée sur la liste de diffusion a été consulté. D'une manière

générale, les personnes expliquaient leur protocole et leurs attentes librement. Suite à cela, des questions plus précises étaient posées pour compléter les informations manquantes de la fiche. Enfin, suivant les cas, quelques précisions sur les outils nomades étaient apportées (généralités sur les outils nomades, exemples d'utilisations,...). Suite à ces précisions, d'autres éléments étaient apportés dans la fiche.

- 3ème étape : analyse des besoins (mars avril 2012) avec proposition de solutions adaptées. Grâce à la veille technologique menée en parallèle (matérielle et logicielle), différentes solutions seront proposées pour répondre aux besoins.
- 4ème étape : validation et rédaction de documents récapitulatifs. Pour cela, certains protocoles seront choisis afin de tester les solutions proposées. Ces tests permettront d'illustrer différentes propositions.

## **Page suivante : Fiche type**

Personnes rencontrées :		Date : / / 2012
<b>Localisation site :</b>		<b>Période relevés :</b>
<b>Protocole</b>		
<b>Description :</b>		
Stockage des données actuelles : Papier - Excel – Access – PostgreSQL – en ligne – sur poste fixe		
Protocole existant ?		
Besoin : Consultation données antérieures – saisie		
Synchronisation : Automatique – manuelle - temps réel		
Saisie : Masque saisie – Tableur - Nombreux événements simultanés – diction vocale		
Événements statiques / dynamiques (oiseaux)		
Compatibilité avec logiciels spécifiques ?		
Estimation du temps de retranscription		
Utilisateurs : une seule personne, binôme ou plusieurs personnes – habitués au protocole ou non		
Gestion des doubles observations : (observations très similaires)		
Langue : une ou plusieurs langues (lesquelles?)		
Détails retour terrain / retranscription des données ...		
<b>Matériel</b>		
Autonomie : Possibilité rechargement (habitations, véhicule) – autonomie d'un jour – autonomie supérieure à 1 jour		
Conditions terrain : Température extrême – étanchéité – durci (antichocs)		
Taille / poids : Type smartphone – tablette (7 – 10 pouces) – PC portable		
Exigence matérielle : GPS (précis ou non) – appareil photo		
Priorité : Robustesse - économie		
Connectique : audio (repassé) – autres périphériques		
Stockage : Nécessité de grande capacité de stockage (photos, ,orthophotos, fichiers audio-vidéo)		
Communication : réseau téléphonie mobile disponible – type 3G – WIFI...		
<b>Fonctionnalités Carto - SIG</b>		
Position GPS : Non – oui : exacte – déportée (observation à distance)		
Consultation : Fond de carte – orthos – couches vectorielles – données attributaires – superposition de couches		
Saisie : Point – lignes – polygones – à main levée		
Actualisation & saisie : nouvelles entités – actualisation table attributaire		
<b>Connaissances</b>		
Connaissance de solutions similaires ?		
Attentes & craintes d'appareils informatisés – avantages inconvénients :		
Attentes (idéal)		