

# Etudes scientifiques en espaces naturels

## Outils de gestion et de planification



**OFB**  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ

## 2.2.2 - Penser aux modalités pratiques

### [2.2.2.1 Planification des opérations](#)

#### [2.2.2.2 Commande ou fabrication du matériel](#)

#### [2.2.2.3 Installation des repères permanents](#)

#### [2.2.2.4 Préparation d'une fiche de relevé](#)

### 2.2.2.1 Planification des opérations

Les protocoles d'inventaire et de suivi ne sont pas détaillés dans le guide méthodologique des plans de gestion (RNF, 1998). Il est important d'en avoir un descriptif en annexe du plan de gestion afin de permettre aux gestionnaires d'avoir les outils nécessaires pour évaluer la pertinence et l'efficacité des études mises en place. Pour la RN de l'île du Girard par exemple chaque protocole est inscrit dans le plan de gestion. Ce descriptif pourra reprendre :

- les objectifs,
- le choix du plan d'échantillonnage,
- la méthode de relevé,
- le matériel requis et les moyens humains nécessaires,
- les conditions de réalisation,
- les choix quant aux méthodes d'analyses,
- éventuellement la liste d'autres sites réalisant le même type d'étude, etc.

---

*Quelques exemples de fournisseurs :*  
- Biosystèmes France (piégeage des insectes).  
- Etablissement Combrichon (Pièges micromammifères...)  
- Société FAYNOT (Bornes métalliques), etc.

---

*Dans les réserves naturelles fluviales réalisant un suivi de la dynamique des ripisylves, les détecteurs de métaux permettant de retrouver les bornes métalliques matérialisant l'emplacement des placettes «sont partagés» entre plusieurs réserves naturelles.*

### 2.2.2.2 Commande ou fabrication du matériel

Le gestionnaire devra trouver différents types de matériel de capture (pièges ou filets) ou d'observation (jumelles, longues-vue...) dans le commerce. Divers fournisseurs possèdent des catalogues et il est ainsi possible de commander le matériel. Quand un protocole de suivi concerne plusieurs sites, il est possible de partager le matériel avec des sites voisins. Dans certains cas, le matériel pourra être fabriqué par le gestionnaire (voir aussi chapitre 1.4.2.2 «Ressources matérielles»).

---

*☞ Voir aussi La Garance voyageuse n°40 : p. 33.*

### 2.2.2.3 Installation des repères permanents



Figure n°43 : Schéma de localisation des quadrats de la zone à *Pedicularis palustris* dans la RN de la Baie de Somme.

## Les systèmes de repérage par GPS (Global Positionning System)

Ils sont de plus en plus utilisés par les gestionnaires d'espaces naturels. L'utilisation d'un tel appareil permet de se situer en longitude et en latitude sur le globe grâce à des satellites. Les GPS classiques offrent la possibilité à quelqu'un qui ne connaît pas du tout le secteur de localiser la zone avec une précision moyenne de 30 à 50 mètres environ (FAUCON, 2000). Pour obtenir une meilleure précision, il faut faire appel à des GPS plus sophistiqués et coûteux dits «différentiels» qui, pour certains, peuvent avoir une précision centimétrique et donc permettre un suivi très précis de station. Certains commencent à être abordables en terme de coût (voir Photo n° 43). Les GPS sont particulièrement utiles lorsqu'il s'agit de suivre une station dans un estuaire (RN de la Baie de Somme par exemple) ou encore en milieu marin (RN des Bouches de Bonifacio). La zone côtière française étant entièrement couverte, ils ont une précision théorique de 3 à 5 m. Le pôle cartographique commun du réseau des réserves naturelles de Franche-Comté vient de se doter de ce type de matériel pour cartographier les habitats, préciser les limites de la réserve sur le terrain et localiser les données issues de relevés sur le terrain (Photo n° 43).



Photo n°43 : GPS utilisé dans les RN de Franche Comté. Ce modèle, avec une capacité de 1Mo, permet de stocker les données de une à deux journées de terrain. D'une précision de 1-5 mètres, il est compatible avec Map Info. Son coût est de 6 000 €. Un autre GPS est utilisé pour des relevés ponctuels (coût : 200 €). © F.TAUPIN.

### 2.2.2.4. Préparation d'une fiche de relevé

D'une manière générale, lors de la collecte de données, il est conseillé d'utiliser des formulaires standardisés pour noter l'ensemble des contacts. Il s'agit d'une fiche de terrain préparée et préimprimée par le gestionnaire (fiches d'observation type) pour chaque technique mise en place. La figure n°44 illustre un exemple de fiche de relevé pour les oiseaux par la méthode des IPA.

Ces fiches contiennent toutes les informations à recueillir, dont un minimum est standard sur chaque échantillon comme la date, les conditions météorologiques, la localisation de l'échantillon, le nom du responsable, et un espace pour les observations générales sur l'aire échantillonnée. D'après une fiche type réalisée à la RN de Nohèdes (Pyrénées orientales) pour l'inventaire des mammifères, son utilisation doit, pour l'exemple cité, se conformer aux spécifications suivantes :

1. Date, heure et durée d'observation, nom de l'observateur.
2. Localisation : n° de relevé et lieu-dit. Coordonnées géographiques communes.
3. Données climatiques et géographiques (altitude d'observation, exposition générale du lieu, pente (nulle, légère, moyenne, forte, très forte), température approximative de l'air, météorologie dominante : soleil, nuages, pluie, brouillard, vent...).
4. L'espèce observée ou les indices relevés. Une fiche peut servir pour plusieurs espèces différentes si les éléments 1 à 3 sont inchangés.
5. Milieu d'observation : type et structure des peuplements végétaux.
6. Type d'indice et nombre. Le type d'indice (animal vu, fèces, poil, trace ou piste dans la neige ou la boue, ou autre type d'indice : cônes de pins, cadavres, reliefs de repas), codifié de A à H. La lettre est assortie du nombre d'individus concernés lorsque cela est possible. Par exemple : 3 pistes de sangliers dans la neige doit se noter 3E.
7. Remarque. Tout complément d'information doit être noté dans cet espace. Par exemple, lieu et type de dépôt, couleur et contenu de crotte, dimension d'empreintes, qualité de l'observation, etc...

Ces fiches de terrain doivent permettre la retranscription sous une forme de tableau pour faciliter le classement, l'archivage et ensuite le traitement informatique des données collectées. A chaque type de donnée saisie sur la fiche doit correspondre exactement un espace dans le tableau de saisie des données (dans excel par exemple), pour tous les échantillons.

Pour certains inventaires d'envergure régionale ou nationale, les fiches d'observation existent déjà. Le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) comme différentes associations naturalistes, conservatoires botaniques et spécialistes d'un groupe particulier, ont déjà mis en place leur propre fiche de recensement. Dans ce cas, il est préférable que le gestionnaire utilise les fiches déjà existantes (quitte à y ajouter des lignes spécifiques pour son propre compte) afin de pouvoir les transmettre sans réécriture lourde à l'organisme qui en fait une synthèse régionale (cas du programme de l'Observatoire des Galliformes de Montagne par exemple) et nationale (programme INVOD de la SFO, voir Figure n° 45).



Photo n°44 : Relevé de données de baguage sur le terrain dans la RN de St-Quentin en Yveline. © SYNDICAT BASE DE LOISIRS

