



## Cours Base de données et Collections

### ***Les données de collecte et du spécimen : Organisation et notation Par Emmanuelle Artige***

Bonjour !

Ce cours a pour objectif de vous donner les clés pour gérer les spécimens que vous allez collecter.

La deuxième partie vous informera sur les banques de données « arthropodes » accessibles sur le Web pour vous aider à identifier vos spécimens.

Premièrement, un spécimen, même conservé depuis des siècles dans un musée, mais sans aucune information associée, n'a aucune valeur scientifique.

Ce cours vous amènera à développer une démarche structurée en vue de donner de la valeur ajoutée à vos échantillons.

Le cycle de vie d'un échantillon commence le jour de sa collecte, mais celle-ci a été planifiée bien en amont.

On sait où on va prélever l'échantillon, à quelle période, pour quel projet, par qui, et on a obtenu toutes les autorisations nécessaires à son prélèvement.

Les données de l'échantillon vont, tout comme lui, suivre une démarche qualité afin d'être exploitables et sauvegardées.

Ce qui donne de la valeur à un spécimen est donc la compilation de toutes les données liées à celui-ci.

En premier lieu, lors de la collecte, chaque échantillon, ou lot d'échantillons, recevra un identifiant unique.

Ne choisissez pas un numéro banal tel que 1, car des « échantillons 1 » existent par milliers dans le monde, et les échantillons peuvent être destinés à transiter par plusieurs laboratoires.

Utilisez, par exemple, un code composé des initiales du porteur de projet, tel que « JSTR » pour Jean-Claude Streito, suivies de quatre chiffres s'incrémentant au fil des collectes.

Ce numéro doit être porté sur le contenant : tube, boîte, sachet.

Les informations afférentes seront attachées à ce code dans les fichiers d'échantillonnage et les bases de données.

Les informations de collecte essentielles sont : la date de collecte, la localisation géographique allant du pays au point GPS en degré décimal, le biotope, la méthode de collecte et de conservation, et le nom du collecteur.

Si un document réglementaire est associé à la collecte, il devra aussi être indiqué, ainsi que toute autre information vous paraissant essentielle au projet.

L'identification taxonomique doit être mentionnée, même si elle reste à un niveau très large comme « coléoptère », elle s'affinera lors d'identifications plus poussées ; le nom du déterminateur est important pour donner une fiabilité plus ou moins élevée à celle-ci.

Le séquençage du spécimen donne lieu à des données moléculaires : séquence, région codée, primer utilisé ; il est important de noter que les séquences doivent être validées.

La localisation du spécimen, et de son ADN s'il y a lieu, doit aussi être tracée.

Toutes ces données peuvent être inscrites sur papier ou sur support électronique.

Le papier a l'avantage d'être à la portée de toutes les bourses, fiable, durable, mais il ne peut être utilisé seul.

Si vous prenez des notes sur papier, je vous conseille d'être rigoureux quant à la notation et d'écrire lisiblement.

La prise de notes sous forme électronique a le mérite d'être plus rapide, mais nécessite une procédure de sauvegarde rigoureuse et de penser à l'archivage pour la persistance des données.

Pour la notation sur papier, je ne vous parlerai que des fiches pré-imprimées où l'information est structurée, ce qui permet de n'oublier aucune donnée essentielle.

De plus, elles peuvent être informatisées assez aisément par une tierce personne.

En voici un exemple pour une collecte d'échantillons sur un lieu défini, les données communes à un lot d'échantillonnage

sont groupées à gauche, et les données sur l'échantillon sont individuelles car uniques (feuille de droite).

Code de celui-ci, partie de la plante haute échantillonnée, heure de récolte et GPS précis.

Voici un second exemple de bordereau pré-imprimé d'une collecte de nématodes.

Il est composé de talons détachables facilitant la traçabilité de l'échantillon sans risque d'erreur sur la notation du code.

Le bordereau standardisé pour toutes les collectes mentionne le lieu de dépôt, le numéro unique de prélèvement et toutes les données de collecte.

Pour résumer, faciliter la notation passe par le formatage des en-têtes de votre collecte, c'est ce que l'on appelle les métadonnées : localisation, date et méthode de collecte, collecteur.

Pensez à prévoir plusieurs lignes par page pour faire des économies de papier et de poids.

Facilitez l'informatisation et le traitement des données en formatant les champs liés aux données individuelles, et n'entrez qu'une seule entité par ligne pour éviter tout risque de confusion lors de l'informatisation.

Laissez un champ « commentaire » assez large pour permettre la notation d'informations complémentaires et pensez à la praticité de vos fiches en laissant des marges assez larges pour un agrafage et un stockage dans des classeurs.

Préférez l'imprimante laser ou la photocopieuse à une impression jet d'encre qui ne résiste pas à l'eau.

Et écrivez au crayon à papier, moyen d'écriture résistant au temps, tout en évitant les ratures et donc en augmentant la visibilité.