

Protocole d'observation de la flore des bords de champs selon la méthode des quadrats botaniques

Attribution de maille(s) à l'observateur

Chaque observateur bénévole doit choisir la maille dans laquelle il désire faire son relevé. Pour ce faire, vous devez vous inscrire sur la rubrique [«Inscrivez-vous»](#) dans [«Participez»](#). Durant l'inscription, vous aurez accès à une carte de France des mailles Vigie-flore. Les points rouges correspondent aux mailles déjà sélectionnées. Les mailles vertes sont celles que vous pourrez choisir. Passez la flèche de votre souris sur la maille qui vous intéresse, son numéro s'affichera. C'est ce numéro que vous devrez entrer dans le formulaire d'inscription pour qu'elle vous soit attribuée. Vous pouvez renouveler cette opération si vous désirez inventorier 2 mailles. Ensuite, vous devez remplir le formulaire d'inscription. Une fois votre inscription faite, vous aurez la possibilité de charger la carte, la photo aérienne de votre maille et tous les documents nécessaires pour faire votre suivi via l'interface de saisie dans la rubrique «saisir vos données» du site internet.

Echantillonnage de la maille

La maille d'un kilomètre carré est échantillonnée selon un dispositif systématique. 8 placettes fixes sont disposées selon une configuration pré-établie (Figure 1). Une photo aérienne de la maille sur laquelle figure l'emplacement des différentes placettes à échantillonner est attribuée à l'observateur. Ce dernier va alors chercher à se rendre le plus près possible de chaque point afin d'effectuer ses inventaires. L'observateur doit échantillonner au moins les quatre points de la diagonale (A, C, F, H). Dans l'idéal, il échantillonnera également les 4 autres points (B, D, E et G).

Figure 1 : Disposition des 8 placettes dans la maille. Chacune est indiquée par une lettre (en rouge) de A à H. Pour chaque point se trouve un point de rechange (indiqué en noir) de a' à h'. Ces points serviront de substitution lorsque les principaux seront inaccessibles

Inventaire des placettes

Figure 2 : forme et dimension d'une placette

La zone à inventorier est délimitée par une placette de forme rectangulaire, recouvrant 10 m² (Figure 2) à l'intérieur de laquelle 10 quadrats de 1 m² sont réalisés. Dans la pratique cela revient à utiliser quatre piquets reliés par des cordes de 1 m de long afin de repérer les limites d'un quadrat (Figure 3) et de répéter cette zone d'échantillonnage 10 fois. Les 10 quadrats doivent être placés de façon contigüe afin que la localisation des quadrats ne soit pas orientée par un choix de l'observateur.

Figure 3 : un quadrat

Seules les plantes vivantes ayant leur pied dans la placette doivent être prises en compte, ainsi un arbre dont la couronne surplombe la placette mais dont le pied est en dehors de celle-ci ne doit pas être inventorié.

Positionnement des placettes

Afin de garantir la représentativité des données, il est important que l'observateur se rende aussi précisément que possible à l'endroit indiqué sur la carte. Quelques exceptions sont envisagées ; lorsque l'observateur manque de points de repères, ou n'a pas la possibilité de marquer l'emplacement de son relevé, ce dernier peut choisir de se placer à proximité d'un point de repère (arbre isolé, pancarte, rocher, etc.), à condition toutefois que la placette soit positionnée dans le même type de milieu que celui désigné par le point. Si par exemple un des points d'échantillonnage tombe dans une pelouse, l'observateur est libre de se déplacer de plusieurs dizaines de mètres jusqu'à trouver un endroit facilement relocalisable dans cette pelouse. En revanche le fait de se déplacer, même sur une plus courte distance hors de cette pelouse pour aller échantillonner un milieu jugé plus intéressant, entraînerait un biais dans les données recueillies. Enfin, dans ce cas, il est souhaitable que la placette se trouve séparée d'au moins plusieurs mètres du point de repère afin d'éviter des effets dus à la présence de ce dernier (traitement au pied d'un panneau, flore particulière au pied d'un arbre, etc.).

Cas des champs cultivés :

Afin de pouvoir relocaliser plus facilement la placette et d'éviter de trop piétiner les cultures, les points tombant dans les parcelles agricoles devront être échantillonnés dans le champ mais seulement à 5m de la bordure comme indiqué sur la Figure 4.

Figure 4 : exemple de relevé effectué dans une parcelle agricole

Points inaccessibles :

Lorsqu'un point à échantillonner s'avère inaccessible (accès non autorisé par le propriétaire, toit, falaise, point d'eau, végétation trop dense etc.) l'observateur utilisera un point de rechange (Figure 1) prédéfini. Si l'accès à ce dernier est également impossible, aucun relevé n'est effectué et la donnée est considérée comme manquante.

Zones sans végétation :

Il peut arriver que le point tombe sur une zone non végétalisée (parking, etc.). Dans ce cas le relevé ne doit pas être déplacé, il est considéré comme vide (absence de plante) mais doit tout de même faire l'objet d'un bordereau.

Structures linéaires :

Lorsque le point se situe sur un élément linéaire (route, rivière, haie, etc.) ou dans son voisinage immédiat, la placette sera positionnée systématiquement sur cet élément comme indiqué sur la Figure 5, sans tenir compte de l'orientation du grand axe de la placette.

Figure 5 : Un point peut tomber à proximité d'un élément linéaire. Dans ce cas, placer la placette sur cette élément linéaire. Ce cas de figure sera appliqué pour tout élément linéaire (rivière, haie, chemin, etc.)

Périodicité des relevés

Il est recommandé que chaque maille soit échantillonnée une fois par an.

- En juin ou juillet pour l'ensemble des régions atlantiques et continentales,
- En avril ou mai pour la région méditerranéenne
- En juillet ou août pour les mailles situées à plus de 1000 m d'altitude.

Le passage sur chaque maille sera ensuite renouvelé tous les ans, si possible par le même observateur.

Retour sur les placettes

Autant que possible, l'observateur devra se repositionner au même endroit l'année suivante. Afin de retrouver facilement le positionnement des placettes d'un passage à l'autre, le relevé des coordonnées GPS avec un appareil standard pour itinéraire routier d'une précision de 1 à 10m est suffisant et peut s'avérer utile. La photographie du lieu peut aussi être efficace. Si malgré ces précautions, la relocalisation précise est impossible, l'observateur devra se placer dans le même habitat que le relevé précédent pour effectuer le relevé. Dans le cas où le milieu est fortement perturbé/modifié mais que la relocalisation est possible, le relevé doit se faire au même endroit que le relevé précédent.

Cas des espèces de détermination délicate :

Les botanistes participant au programme devront viser l'exhaustivité dans l'identification des plantes se trouvant dans leurs placettes. Néanmoins, la détermination de certaines familles de plantes (Poacées, Cypéracées, etc...) peut poser problème à certains observateurs. Dans ce cas il est préférable que l'observateur en reste à une détermination au niveau du genre (par exemple « Carex sp »), voire de la famille (par exemple « Poacée »), et signale toute donnée dont il n'est pas certain comme « douteuse ». Une donnée imprécise est en effet préférable à une donnée fausse.

Paramètres du milieu à relever :

Un certain nombre de variables devront être notées au cours du relevé :

- Type d'habitat selon une typologie simplifiée fournie à l'observateur (d'après CORINE BIOTOPE)
- Pente (en degrés) selon une échelle fournie à l'observateur
- Exposition (N/S/E/O)
- Ombrage : oui (placette toujours à l'ombre)/non (placette toujours à la lumière)/partiel : placette à l'ombre sur une partie de sa surface ou bien une partie de la journée
- Type de sol selon une typologie fournie à l'observateur
- Signes de dégradation éventuels

Hormis le type d'habitat, le relevé des autres variables est facultatif. Néanmoins, les observateurs pourront relever ces données au fur et à mesure de leurs différents passages sur la maille.

[Mentions légales](#) | [Site du Muséum d'Histoire Naturelles](#) | [Conta](#)