

# DU de BOTANIQUE

## MODULE 4

v.2 (25/03/2019)

Le module 4 du DU est un **projet personnel** que l'étudiant conduit avec l'aide d'un tuteur pédagogique et scientifique, normalement membre de la Société botanique de France. Ce projet peut s'inscrire dans le cadre d'un stage dans une structure en lien avec la botanique, d'une activité professionnelle dans le domaine de la botanique ou tout simplement dans un cadre amateur hors structure. La seule condition exigée est que le sujet doit avoir trait à la botanique et inclure une part significative de détermination sur le terrain ou en *herbarium*. C'est pourquoi le sujet choisi par l'étudiant doit préalablement être validé par l'équipe pédagogique du DU.

Le principe est la mise en application des acquis des modules 1, 2 et 3 au cours d'une démarche personnelle devant conduire à l'autonomie de l'étudiant face à un travail de botanique.

### **Rôle du tuteur :**

Le tuteur est avant tout une personne référente, normalement membre de la SBF, voire de l'équipe pédagogique du DU, qui va suivre les travaux de l'étudiant dans le cadre du module 4 et, facultativement, dans le cadre des autres modules en cas de nécessité. Le tuteur est la personne vers laquelle l'étudiant du DU se tourne lorsqu'il rencontre un problème. Selon le degré d'autonomie de l'étudiant, l'implication du tuteur peut être plus ou moins importante ; ce dernier peut, par exemple, aller jusqu'à accompagner l'étudiant sur le terrain. Le tuteur s'engage à répondre aux questions de l'étudiant, à le guider dans son travail personnel, à le conseiller sur la présentation des résultats et la rédaction du mémoire. Pour cela, il communique à l'étudiant ses coordonnées (téléphone, e-mail...). Le tuteur émet également un avis sur le travail effectué par l'étudiant dans le cadre du module 4 (et, le cas échéant, dans les autres modules) qui est essentiel à la validation de ce module et, donc, à l'obtention du DU.

Lorsque l'étudiant effectue son projet personnel dans une structure particulière, par exemple à l'occasion d'un stage, il peut être encadré par un « maître de stage » qui guidera les travaux de l'étudiant. Hormis le cas particulier où ce maître de stage est également membre de la SBF ou de l'équipe pédagogique du DU, **le maître de stage ne peut se substituer au tuteur**, même si son avis peut être demandé dans le cadre de la validation du DU. La personne officiellement référente reste le tuteur.

## **Rôle de l'étudiant :**

L'étudiant choisit un sujet pour son projet personnel qu'il soumet au responsable du DU pour validation par l'équipe pédagogique. Un ou plusieurs nom(s) de tuteur(s) lui est/sont proposé(s) en fonction de la nature du sujet et de la proximité géographique. Une fois validé, l'étudiant entreprend son travail et fournit un programme prévisionnel des travaux avec un échéancier. L'étudiant s'engage à rester en contact avec son tuteur pour lui faire part de l'état d'avancement de ses travaux et des problèmes rencontrés.

A l'issue de son projet personnel, l'étudiant doit rendre un rapport d'une quarantaine de pages maximum (hors annexes éventuelles) qui suit la structure suivante :

- **Introduction** : présentation du sujet et circonstances du choix effectué, problématique et stratégie adoptée.

- **Aire d'étude** : si le travail personnel porte sur une aire géographique précise, présentation de celle-ci avec tous les éléments permettant de comprendre les résultats du travail.

- **Méthodes** : bref exposé des méthodes utilisées dans la conduite du travail, incluant l'ensemble des ressources utilisées pour les déterminations botaniques et le référentiel taxonomique suivi dans la suite du mémoire (TAXREF, BDTFX, etc.). Il est important, à la lecture de cette section, que le jury puisse différencier la part de travail faite en autonomie totale de celle faite en lien avec le tuteur ou d'autres botanistes.

- **Résultats** : exposé des résultats obtenus avec la méthode explicitée précédemment, incluant tableaux et figures utiles à la compréhension des résultats (ceux qui ne sont pas indispensables peuvent figurer en annexe).

- **Discussion** : discussion des résultats obtenus au regard de l'état des connaissances.

- **Conclusion** : message à retenir ; bilan personnel sur le travail réalisé, difficultés rencontrées, acquis.

- **Bibliographie** : références citées dans le texte + références des ouvrages et ressources utilisées pour les déterminations botaniques + sites Internet consultés (avec la date de consultation). Il n'y a pas de règle imposée pour la présentation des références, mais celle-ci doit être homogène et les références doivent être complètes (auteurs, année de publication, titre, journal, volume, pages). Ci-dessous quelques exemples :

- pour un article dans une revue :  
Wilson J.B., Sykes M.T., & Peet R.K. (1995) Time and space in the community structure of a species-rich limestone grassland. *Journal of Vegetation Science* 6 : 729–740.
- pour un ouvrage :  
van der Maarel E. & Franklin J. (2013) *Vegetation Ecology* (2nd ed.). Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- pour un chapitre d'ouvrage :  
Peet R.K. (2000) Forests and meadows of the Rocky Mountains. In : M.G. Barbour & W.D. Billings (Eds.) *North American terrestrial vegetation* (2nd ed.). Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 75–122.
- pour un site Internet :  
Euro+Med. *Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity*. <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/query.asp>, (consulté le 17 décembre 2017).

**IMPORTANT** : dans l'ensemble du mémoire :

- **les noms scientifiques (latins) doivent être écrits en italique** (dans le texte et les tableaux) ; il est vivement conseillé d'utiliser une seule source nomenclaturale –qui doit, dans ce cas, être mentionnée à la fin de la section « Méthodes »– comme TAXREF, BDTFX, une Flore particulière (en précisant systématiquement la version ou l'édition).

- **les illustrations accompagnant le texte** sont soit des tableaux, soit des figures (incluant cartes, graphiques, clichés photographiques, dessins, etc.). Ils doivent être numérotés indépendamment et consécutivement dans l'ordre d'apparition dans le texte (Tableau I, Tableau II, Tableau III... Figure 1, Figure 2, Figure 3...). Chaque tableau/figure doit être numéroté et accompagné d'une légende explicite (en général au-dessus du tableau, mais en dessous pour une figure) ; et être appelé dans le texte. Le tableau/figure doit être positionné au plus proche de l'endroit où il est appelé dans le texte. ATTENTION à bien vérifier que tout le contenu du tableau/figure soit bien lisible après impression.

#### **Modalités de validation du module 4 :**

La validation du module 4, qui conditionne la validation du DU, se fait sur la base du **mémoire écrit** et d'une **présentation orale** de celui-ci devant un jury constitué de membres de l'équipe pédagogique. Les soutenances orales sont organisées sous forme de sessions synchronisées deux fois par an à Paris.

#### **IMPORTANT**

1) Pour les étudiants réalisant leur mémoire de DU au cours ou au décours d'un stage conventionné, il est rappelé qu'en aucun cas le rapport de stage ne peut faire office de mémoire pour le DU, même si le premier peut évidemment servir de base pour le second. Le mémoire de DU doit répondre aux objectifs pédagogiques rappelés en préambule en se concentrant uniquement sur la pratique de la botanique de terrain. Ainsi, il ne faut pas tomber dans le piège d'une partie bibliographique démesurée (Introduction, Aire d'étude, Méthodes) par rapport à la partie originale (Résultats, Discussion, Conclusion). De même, les mesures de gestion conservatoire, les enjeux politiques et techniques, etc. n'ont guère d'intérêt pour le DU ; seuls les éléments utiles à la compréhension du travail méritent d'être abordés.

2) Pour TOUS les étudiants et afin d'éviter toute déconvenue le jour de la soutenance, le mémoire doit être soumis préalablement à l'un des membres de l'équipe pédagogique bien en amont, de manière à ce qu'un premier aller-retour puisse se faire AVANT la date limite de dépôt du mémoire définitif. La version finale du mémoire doit être envoyée à tous les membres du jury sous format numérique (pdf) et sous format papier, dans un délai précisé sur la convocation.