

Entreprise : ECOTONE Environnement Recherche

# Note de synthèse du stage de fin d'études

Chargé d'études en urbanisme réglementaire  
Bureau d'études environnement  
Volet milieux naturels, biodiversité et TVB



Crosnier Maxime  
DAE5 – 2016 / 2017

Pour valider la formation en aménagement du territoire et de l'environnement à Polytech Tours, j'ai réalisé un stage de fin d'études dans l'entreprise ECOTONE Environnement et Recherche. C'est un bureau d'études spécialisé dans l'environnement qui conseille et accompagne les acteurs locaux à travers leurs projets. Située sur Toulouse, cette entreprise effectue aussi des travaux de recherche et des inventaires sur les espèces et les milieux naturels.

Durant les cinq mois de stage, j'ai travaillé en tant que chargé d'études en urbanisme règlementaire sur le volet milieux naturels, biodiversité et TVB des documents d'urbanisme. Ma principale mission était de réaliser le diagnostic environnemental du PLU de Puéchabon, une commune rurale de 470 habitants localisée dans l'Hérault (34). Ce diagnostic environnemental comprenait la rédaction de l'état initial de l'environnement et d'une évaluation environnementale (présence de Natura 2000 sur la commune). Différentes étapes ont été nécessaires pour la rédaction de ce diagnostic. Une première étape de recherche et de contextualisation, comprenant le travail de bibliographie (recherche des espèces faunistiques et floristiques potentiellement présentes sur le territoire) et de cartographie des zonages naturalistes (Natura 2000, ZICO, PNA, ZNIEFF, etc.). Ensuite, un naturaliste est allé sur le terrain, plus précisément sur les futurs secteurs ouverts à l'urbanisation, pour analyser et décrire les paysages, et référencer les espèces faunistiques et floristiques présentes sur le territoire. Ces données de terrain ont été utilisées pour hiérarchiser les enjeux écologiques des secteurs inventoriés. En fonction de l'importance des enjeux, nous conseillons les acteurs locaux d'éviter certains secteurs, de réduire les impacts sur les milieux naturels, ou alors exceptionnellement, d'appliquer des mesures compensatoires (séquence ERC). Ces conseils, sous forme de recommandations et de prescriptions permettent de limiter les impacts du PLU sur l'environnement naturel. Ces conseils sont définis dans l'évaluation environnementale avec l'analyse détaillée de chaque projet prévu sur la commune.

Mes diverses missions sur les autres études (plan de gestion, études d'impacts, mise en compatibilité d'un PLU, etc.) concernaient principalement un travail de cartographie lié aux diagnostics et aux enjeux écologiques (zonages règlementaires et d'inventaires, localisation des espèces observées sur le terrain, enjeux écologiques, etc.), de bibliographie (espèces protégées potentiellement présentes) et de description de zonages naturalistes. Ces missions ponctuelles ont été l'occasion de travailler en équipe sur divers documents, projets et territoires, et d'élargir mes connaissances et mon expérience en urbanisme.

D'autre part, un quart du temps de travail en entreprise a été consacré à la création d'un outil de synthèse permettant aux membres de l'entreprise de protéger les milieux naturels, la trame verte et bleue et la biodiversité en général, dans les documents d'urbanisme. Cet outil synthétise les articles du code de l'urbanisme règlementant les zones d'intérêt écologique (zone agricole, naturelle, éléments ponctuels et linéaires, etc.). Il est interactif, contient des annexes, des exemples, des prescriptions, et répertorie les protections par document (RNU, carte communale, PLU(i), SCoT).

Enfin, certaines missions ont été l'occasion de rencontrer des acteurs locaux (agriculteurs), mais aussi de faire des sorties sur le terrain, afin de mieux comprendre et d'identifier les éléments du paysage, les espèces à protéger et les enjeux écologiques. Lors des sorties sur le terrain j'ai donc participé à l'identification et la reconnaissance d'espèces faunistiques et floristiques (principalement des lépidoptères et des oiseaux). Une sortie nocturne dans le cadre d'un pré-diagnostic m'a également permis d'appréhender les méthodes d'inventaires des chiroptères.

Ces différentes missions ont été l'occasion de mettre à profit mes compétences en urbanisme. Les compétences en droit et les connaissances des documents d'urbanisme, de leur fonctionnement et de leur réglementation ont été essentielles pour créer l'outil de synthèse et pour travailler sur

l'ensemble des documents d'urbanisme étudiés. De plus, les compétences de gestion et de restitution de projets acquises pendant les ateliers de 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> année m'ont permis de créer un outil interactif, complet et simple d'utilisation.

Par ailleurs, les compétences de cartographie acquises au cours de la formation, durant les cours, les stages, les projets et une mobilité d'échange international, ont été grandement utilisées pour la création de nombreuses cartes sur le logiciel QGIS.

Mes compétences en matière de travail d'équipe et de l'intérêt porté pour la protection de l'environnement ont favorisé mon intégration au sein de l'équipe d'ECOTONE, mais certaines lacunes en écologie et un manque de communication ont pu affecter la qualité de mon travail.

En effet, mes lacunes dans le domaine de l'environnement et de l'écologie ont posé problème durant les missions du stage. La méconnaissance de la réglementation affectée aux zonages (Natura 2000, ZNIEFF, ZICO, etc.), les statuts de protection des espèces d'intérêt communautaire, la qualification des paysages, leurs caractéristiques et leurs utilités ont été un obstacle conséquent pour l'écriture du diagnostic environnemental. M'étant dirigé vers l'option réseaux lors de la formation en aménagement du territoire et de l'environnement, j'ai principalement acquis des compétences dans le domaine des transports, des énergies, de la gestion et conception de projet urbain et de l'ingénierie urbaine. Les quelques acquis en droit de l'environnement, écologie et biodiversité m'ont servi de base pour l'analyse et l'étude des territoires, mais ces acquis étaient insuffisants pour la mise en pratique. La rédaction du diagnostic environnemental était donc parfois peu ou mal argumentée.

En revanche, les diverses missions réalisées durant ce stage et les échanges avec l'équipe compétente et pluridisciplinaire d'ECOTONE ont été l'occasion d'apprendre et de comprendre de nombreuses notions essentielles pour la protection des milieux naturels et de la biodiversité. Je porte désormais un regard différent quant à la prise en compte des éléments naturels dans les projets, plans et programmes d'urbanisme.

Les nouvelles compétences en écologie, environnement et urbanisme acquises durant ce stage m'aideront à poursuivre mon projet professionnel axé sur les métiers de l'environnement. Cependant, je ne souhaite pas travailler dans la protection des milieux naturels et des espèces, mais j'aimerais travailler au contact des acteurs locaux, sur des projets touchant la thématique des énergies renouvelables ou la thématique de l'agriculture alternative. Je serais en mesure de mettre en pratique toutes les compétences acquises durant mes stages et la formation à Polytech Tours, pour sensibiliser les acteurs locaux aux problématiques environnementales.

Je souhaitais à l'origine réaliser mon stage de fin d'études dans un bureau d'études énergie et développement durable, mais les nombreux refus m'ont fait comprendre que je devais avoir une première expérience dans le domaine énergétique. Souhaitant par ailleurs travailler à l'étranger pour nourrir ma curiosité, je devrais prochainement réaliser une mission humanitaire en Afrique pour mettre en place des sources d'énergies renouvelables au profit de secteurs non desservis en électricité. Si ce projet ne peut se concrétiser, je réaliserais une mission de service civique (toujours dans le domaine des énergies renouvelables ou de l'agriculture alternatif) pour agrandir mon réseau professionnel et surtout acquérir une première expérience concrète dans l'un des deux domaines cités précédemment.

Je remercie tous les membres de l'entreprise ECOTONE Environnement et Recherche, mon tuteur professionnel, Aude Vielle, monsieur Boulay, tuteur académique et l'école Polytech Tours pour m'avoir donné l'opportunité de réaliser ce stage de fin d'études.