



Université
de Toulouse



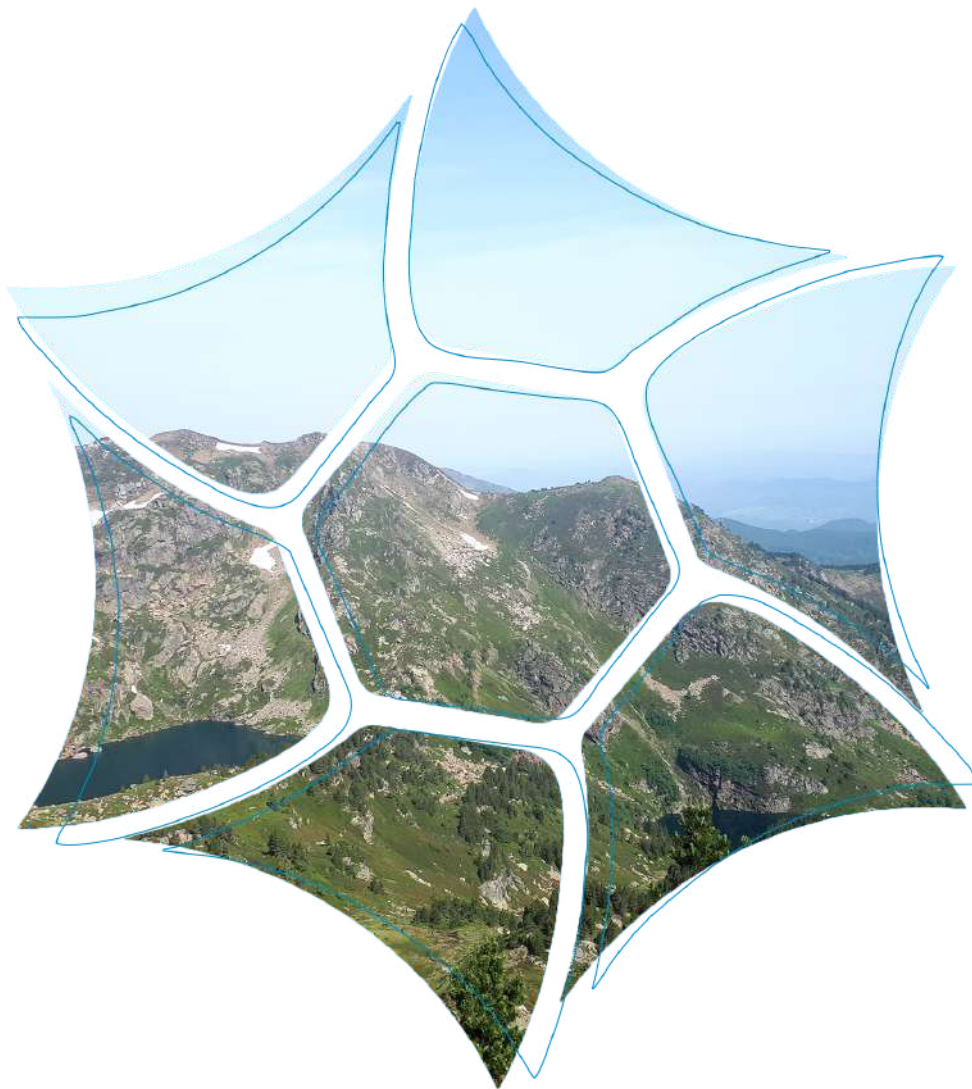
UNIVERSITÉ TOULOUSE
Jean Jaurès

Département
Géographie
Aménagement
Environnement



MASTER 1 Mention GAED, parcours GEMO
Rapport de stage 2021 – 2022

Changements climatiques de la Réserve Naturelle Régionale du massif de Saint-Barthélemy et leurs impacts sur les éco- complexes tourbeux



Thirsa VAN DER VEEN

Soutenu le 02/09/2022

Sous la direction de :
Tuteur de stage : Laurent SERVIERE
Enseignant référent : Didier GALOP



La Réserve Naturelle Régional (RNR) du massif de Saint-Barthélemy située dans les Pyrénées ariégeoises, est co-gérée par l'ANA-CEN Ariège et la commune de Montségur propriétaire du territoire de la réserve. Les missions des gestionnaires de la RNR sont de protéger, gérer et faire découvrir son patrimoine naturel. Pour mener à bien ces missions, les cinq RNR des Pyrénées d'Occitanie ont monté un projet, porté par l'ANA-CEN Ariège et financé par la Région, d'adaptation face aux changements climatiques. Il s'appuie sur la dynamique et la méthodologie du projet européen Life Natur'Adapt. Le projet comporte cinq étapes principales :



Mon stage portait sur la réalisation du récit climatique et le diagnostic de vulnérabilité d'un enjeu primordial de la réserve, les éco-complexes tourbeux.

➤ **Les évolutions climatiques de la RNR**



↑ **températures**

- augmentation des températures minimales, maximales et moyennes journalières
- augmentation du nombre de jours de vague de chaleur
- diminution drastique du nombre de jours de gel



↓ **des précipitations**

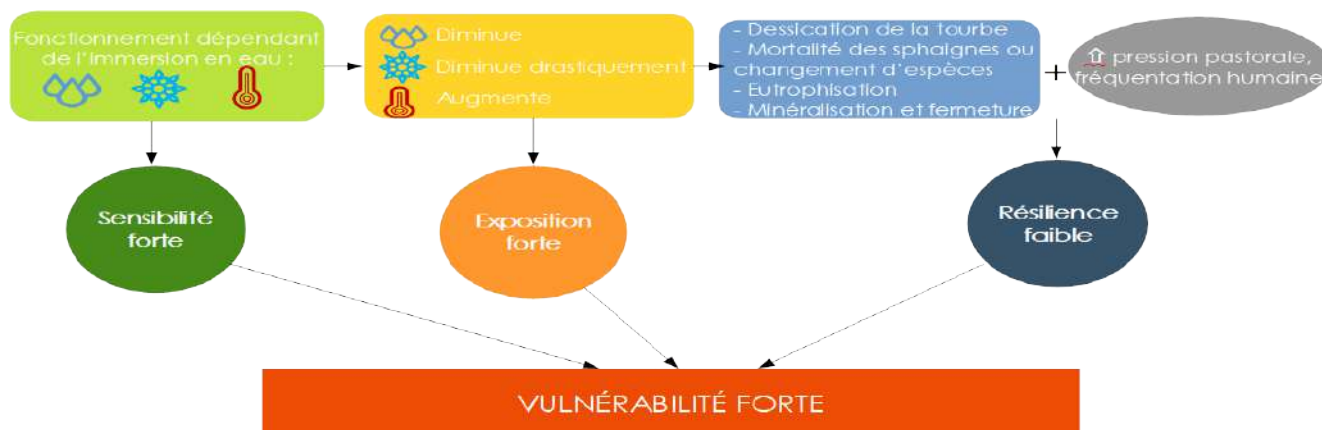
- diminution des cumuls de précipitation plus marquée à haute altitude
- augmentation jours de sécheresse
- variabilité intra-annuelle forte



↓ **drastique de l'enneigement**

- diminution de l'épaisseur de neige notamment à haute altitude
- raccourcissement de la période d'enneigement

➤ **La vulnérabilité des éco-complexes tourbeux**



Le climat de la RNR du massif de Saint-Barthélemy va évoluer avec une intensité dépendant de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre, nos résultats ont souligné l'importance des mesures d'atténuation pour les limiter. L'augmentation des températures, la diminution de la pluviométrie et de l'enneigement vont impacter son patrimoine naturel et vont amener les activités anthropiques de la réserve à évoluer. Les éco-complexes tourbeux dont le fonctionnement dépend directement de leur immersion en eau, seraient fortement vulnérables aux changements climatiques. Cette vulnérabilité dépend cependant de leur source d'alimentation en eau : les tourbières ombrotrophes, alimentées essentiellement par les précipitations pourraient être plus vulnérables que les tourbières minérotrophes dont l'alimentation principale provient des écoulements, l'évolution des écoulements souterrain étant actuellement inconnue. La tourbière lacustre de la RNR serait également particulièrement vulnérable car avec sa surface en eau libre, elle serait exposée à un risque d'eutrophisation plus important lié à l'augmentation de la température.

La suite du projet permettra d'établir un plan d'adaptation pour ces éco-complexes vulnérables, en agissant sur les pressions anthropiques qui diminuent leur résilience. Les résultats du récit climatique, eux, constituent un outil de communication d'importance pour la sensibilisation des acteurs locaux afin d'œuvrer pour une adaptation aux changements climatiques cohérente au sein du territoire.