



## FICHE DE STAGE

Année 2018

## Développement d'indicateurs de sensibilité climatique sur les espèces végétales en Nouvelle-Aquitaine

### Intitulé

Développement d'indicateurs de sensibilité climatique sur la chorologie et la phénologie des espèces végétales en Nouvelle-Aquitaine.

### Contexte

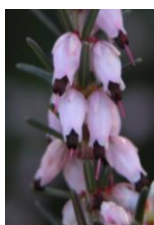
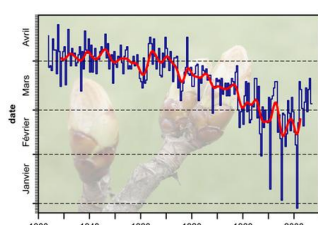
Les changements climatiques en cours, attestés par la grande majorité de la communauté scientifique internationale, ont déjà de nombreuses conséquences dans divers domaines (agriculture, santé, économie...). Mais qu'en est-il des effets sur la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine ? Les premiers travaux des chercheurs prédisent des bouleversements importants à l'échelle régionale en lien avec les évolutions climatiques pour les décennies à venir.

Partant de ce constat, un groupe d'experts naturalistes de divers domaines de l'écologie a engagé un travail visant à évaluer les effets des changements climatiques sur la biodiversité de Nouvelle-Aquitaine à travers le programme intitulé « *Les Sentinelles du climat* ». Il s'agit d'un projet de recherche-action s'inscrivant sur une durée de 6 ans (2016-2021) et consistant à mettre en place un réseau de suivis et des méthodes permettant de mesurer les impacts des changements climatiques sur la faune, la flore sauvage et les habitats naturels de la région.

Dans ce cadre, le CBN Sud-Atlantique, coordinateur des travaux sur la flore et les habitats naturels, cherche à évaluer les réponses de la biodiversité végétale aux changements climatiques selon 3 approches distinctes et complémentaires : la répartition des espèces, leur phénologie et l'écologie des communautés végétales.

Le stage proposé s'articule autour d'un travail de synthèse bibliographique et de réflexion sur la sensibilité climatique des espèces en termes d'évolution géographique et de modifications phénologiques. L'objectif est *in fine* de contribuer à affiner les modèles de projection de la répartition future des espèces selon les différents scénarios climatiques d'une part, et de mesurer l'impact direct du climat sur le développement des espèces d'autre part. Le stage comportera également une mise en application sur le terrain avec la participation aux suivis d'habitats relictuels en Nouvelle-Aquitaine et particulièrement sensibles à un réchauffement du climat : les hêtraies de plaine.

Ce stage, encadré par des botanistes-phytosociologues du Conservatoire botanique, sera mené en lien étroit avec les partenaires impliqués sur ces thématiques, en particulier Cistude Nature qui assure la coordination générale du projet, l'Université de Bordeaux, le CBN du Massif Central et le CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, le CEN Aquitaine, etc.



### Axes de travail

Le stage comprend les axes de travail suivants :

- Développement d'un indice de sensibilité/vulnérabilité de la flore aux changements climatiques :
  - synthèse des connaissances sur la sensibilité climatique des espèces végétales, en exploitant notamment la bibliographie et les bases traits de vie ;
  - analyse des traits de vie de végétaux particulièrement sensibles aux changements climatiques ;
  - élaboration d'une pré-liste d'espèces cibles pressenties comme fortement sensibles aux changements climatiques (fort indice de vulnérabilité) ;
  - synthèse sur les protocoles d'étude et de suivi de la phénologie des espèces végétales ;
  - élaboration d'une fiche action portant sur le suivi phénologique de la flore (objectifs, espèces cibles, protocoles, hypothèses...) intégrant une approche participative de type Observatoire, avec tests pratiques sur le terrain ;
- Contribution à la mise en place du suivi des hêtraies de plaine :
  - élaboration d'une fiche de suivi des indicateurs à relever et réflexions sur les protocoles ;
  - participation à la mise en place des dispositifs sur le terrain.

---

## Résultats attendus

Un rapport de synthèse est attendu intégrant d'une part une synthèse bibliographique des connaissances sur la sensibilité climatique des espèces et sur les protocoles de suivi phénologique, et d'autre part des propositions raisonnées de mise en place d'indicateurs, de listes d'espèces et de méthodes.

---

## Renseignements pratiques

### Pré-requis nécessaires :

Solides compétences en écologie et intérêt pour l'analyse et la synthèse bibliographique.  
Notions de base en botanique, phytosociologie et en écologie des communautés.  
Expérience en analyses statistiques multivariées et logiciels statistiques appréciée.  
Autonomie, rigueur scientifique et capacité d'analyse et de rédaction.  
Un profil de niveau Master 2 est recherché prioritairement.

### Déplacements :

Permis B + véhicule personnel indispensables. Possibilité d'utiliser un véhicule de service selon disponibilité.  
Ce stage comporte une part de terrain.  
Déplacements possibles sur l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine.

### Indemnisations :

Frais de déplacement et de repas pris en charge par le Conservatoire en cas de déplacement.  
Indemnisation sur la base de 15 % du plafond horaire de la Sécurité Sociale (versement fin de mois).  
Possibilité d'hébergement en studio au sein de la résidence scientifique située sur le Domaine de Certes-Graveyron.

### Durée du stage :

5 à 6 mois (mars-avril à août-septembre 2018)

### Lieu du stage :

Siège du CBN Sud-Atlantique, domaine de Certes à Audenge sur le Bassin d'Arcachon (Gironde).

### Demande à adresser à :

Monsieur le Président  
Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique  
Domaine de Certes  
47 avenue de Certes  
33980 AUDENGE

ou par courrier électronique à : [contact@cbnsa.fr](mailto:contact@cbnsa.fr)

Demande de renseignements : 05.57.76.18.07 ou [contact@cbnsa.fr](mailto:contact@cbnsa.fr)

### Date limite de candidature :

10 décembre 2017

Avec le soutien financier de : l'Union Européenne dans le cadre du FEDER, la Région Nouvelle Aquitaine, le Département de la Gironde, le Département des Pyrénées-Atlantiques.

