



PROJET
ZONE ATELIER
ARGONNE



Fiche de stage

Poste : Assistant d'études sur les trajectoires des socioécosystèmes

Mission : soutien à la co-construction participative de frises chronologiques sur les trajectoires du territoire argonnais

Intitulé du programme de recherche

Projet « Zone Atelier Argonne » (ZARG) (2021-2022), co-financé par le CNRS et par l'Université de Reims Champagne-Ardenne dans le cadre de l'Appel à Projets Incitatifs ZARG 2021

Résumé du programme de recherche

Le projet de Zone Atelier « Environnementale Rurale » en Argonne consiste en un espace faiblement peuplé (16 habitants/km²), représentatif de la ruralité française, voire de l'hyper-ruralité. Ce territoire s'articule autour de la forêt d'Argonne et les paysages qui l'entourent : bocages, plaines céréalières, plaines alluviales, zones humides, petites villes et villages ruraux. A cette diversité de paysages correspondent des formations géologiques singulières, telles que la gaize, et une biodiversité remarquable. Le territoire de la Zone Atelier correspond à celui du projet de Parc Naturel Régional de l'Argonne, auquel ce projet est associé.

L'Argonne est caractérisée par des pratiques typiques des territoires ruraux, telles que l'agriculture, l'élevage, la sylviculture, la chasse, les loisirs, ainsi que par la présence de centres habités de taille restreinte et d'infrastructures linéaires de transport. Elle est également impactée par des activités du passé, notamment militaires avec le front de la Grande Guerre. En moins de deux siècles, l'Argonne a connu l'exode rural et perdu presque deux-tiers de sa population humaine. La forêt a souvent pris la place des champs et des villages. En même temps, la population de certaines espèces, telles que les sangliers et les cervidés, prend de plus en plus de place.

L'objectif de ce projet de Zone Atelier est de comprendre le fonctionnement et les trajectoires de ce système socio-écologique à faible densité d'habitants. Cette faible densité est en même temps un atout et une menace pour la résilience et à la durabilité de ces territoires : si, d'un côté, la pression anthropique peut diminuer, de l'autre, la faible densité peut réduire la capacité de protéger le territoire des stress environnementaux. Or, les environnements ruraux sont essentiels dans la transition écologique, car ils fournissent une partie importante des biens et des services écologiques dont la société dépend. Comment assurer la résilience et la durabilité de l'environnement rural ?

La France connaît de nombreux territoires faiblement peuplés comme l'Argonne. Dans la plupart des cas, le nombre limité d'habitants représente un obstacle à la mise en place d'actions en faveur de la nature venant de la « base ». Dans ces contextes, les politiques de protection viennent souvent de « haut », avec le risque qu'elles soient parfois « hors sol ». La spécificité du cas argonnais réside dans le grand nombre d'actions en faveur de la nature, venant de la « base » : du niveau local, par exemple, avec la Maison de la Nature à Boult-aux-Bois ; au niveau régional, avec le projet de Parc Naturel Régional de l'Argonne. Loin d'opposer homme et nature, une partie importante de la population argonnaise a choisi depuis plusieurs décennies d'axer le développement du territoire autour de la protection de l'environnement. Les actions en faveur de la nature sont-elles liées à la qualité environnementale du territoire ?

La réponse à cette question n'est pas évidente. Les territoires ruraux connaissent des changements démographiques, socio-économiques et environnementaux aux effets complexes sur les paysages, la biodiversité et le compartiment abiotique, avec des effets de seuil importants. Par exemple, la faune abondante en espèces et en densité de l'Argonne est-elle liée à ces changements ? Mieux comprendre

comment le couplage entre société et environnement dans des territoires ruraux comme l'Argonne est essentiel dans la transition écologique pour le recouplage entre société et environnement, entre urbanité et ruralité. Quel est la relation entre fonctionnalité de l'environnement rural et changements socio-économiques à travers le temps ?

Les territoires ruraux restent exposés aux impacts des pratiques actuelles et passées, ainsi qu'à l'influence des espaces environnants et des changements environnementaux, y compris le changement climatique. La résilience et la durabilité des territoires ruraux sont étroitement liées à la capacité des acteurs à tous niveaux d'observer et de comprendre le fonctionnement et les trajectoires des systèmes socio-écologiques dont ils dépendent. La capacité de préserver et de valoriser les biens et services écosystémiques, de gérer les conflits d'usage et de transformer les pratiques en lien avec les changements sociaux et écologiques, sont tout aussi importantes. Quel est le rôle de la connaissance et en particulier de la recherche scientifique pour la résilience et la durabilité de cet environnement rural ?

Présentation du projet de recherche

Le projet ZATimeArg vise à co-construire des frises chronologiques sur les trajectoires du socioécosystème argonnais de manière participative et interdisciplinaire. Ce projet rentre dans le cadre de l'Action Transversale Homme-Nature 2 (ATHN2) du Réseau des Zones Ateliers CNRS (RZA) et du futur Groupe de Travail « Trajectoires ».

Le RZA a développé un logiciel (ZATimeline) en beta test, basé sur MatLab, pour informatiser les frises chronologiques sur les trajectoires du socioécosystème (Charpantier 2020) et donc faciliter la production de donnée et le croisement avec d'autres jeux de données existants, par exemple sur les comptages des espèces. En perspective, cela permettra de croiser les frises de différentes Zones Ateliers et des Sites Ateliers comparables (Charpantier 2020 ; Viviani 2020) pour identifier et essayer d'expliquer les points de rupture et les dépendances au sentier.

Il s'agit donc du volet argonnais de ATHN2 du RZA, qui s'intéresse notamment aux trajectoires des territoires (socioécosystèmes) dans l'Anthropocène. Pour identifier ces trajectoires, le RZA encourage actuellement la réalisation de frises chronologiques sur certaines variables (ex. humidité, occupation du sol, habitat, conflits, etc.) à croiser ensuite pour essayer d'expliquer les changements de trajectoires de certaines variables.

Ces frises seront développées dans 3-4 réunions de co-construction thématiques, à organiser entre mai et octobre. Nous allons réunir autour d'une table ou salle virtuelle un groupe d'une douzaine de chercheurs et d'experts, y compris des habitants et des passionnés, pour identifier ensemble les ruptures dans les trajectoires du territoire. Les frises chronologiques seront développées à l'échelle de l'Argonne avec des focus sur les 5 sites ateliers. La période de référence sera du Moyen-Âge à nos jours, sachant que pour l'hydrologie et la géologie l'échelle temporelle est beaucoup plus longue.

Outre le thème fédérateur 2 (fonctionnalité et bénéfices) de la ZARG, ce projet contribue aussi aux axes transversaux 2 (expérimentation et modélisation) et 3 (réseau national). Le projet adoptera aussi une démarche réflexive et critique par rapport à l'usage des frises chronologiques et plus en général à l'étude des trajectoires dans le temps. Cela contribuera aussi au thème fédérateur 3 (recherche impliquée). Compte tenu des expertises des partenaires, le projet ZATimeArg établira des frises sur les questions suivantes : (1) hydrologie et géologie ; (2) forêt et gibier ; (3) agriculture et industrie ; (4) centres habités et démographie ; (4) grande guerre et autres conflits. D'autres thématiques pourront être développées dans le cadre de projets futurs.

Les partenaires sont trois laboratoires de géographie et aménagement sur Reims et Nancy : HABITER apporte des compétences en matière d'analyse des socioécosystèmes, de la gouvernance et des temporalités et pourra faire le lien avec ATHN2 ; GEGENAA sur la paléohydrologie et la géohistoire de la Grande Guerre et LOTERR sur la paléohydrologie et la géohistoire des forêts. Cette dernière compétence est renforcée par EDYSAN à Amiens, qui est un laboratoire de biodiversité végétale et fongique.

Trois associations argonnaises complètent le partenariat : le Centre d'Etudes Argonnais, qui fédère un grand nombre d'historiens de l'Argonne ; les Amis du Verre d'Argonne, qui se focalise sur une industrie qui a marqué l'évolution du territoire dans les siècles ; puis Argonne-PNR, qui réunit un grand nombre de collectivités et d'associations en lien avec les questions environnementales. Des individus ont aussi manifesté leur intérêt à participer. La liste est non-exhaustive.

Au moins un article scientifique pourra être produit sur la base du projet. Cela donnera la possibilité de contribuer légitimement en termes d'analyse mais aussi de données aux articles collectifs qui sont en préparation dans le cadre d'ATHN2. Il est possible qu'un projet de recherche plus vaste sera proposé dans un dispositif national (type ANR) ou européen (type HORIZON) dans le cadre du GT Trajectoires du RZA, qui prend la suite d'ATHN2.

Objectifs du stage et contenu de la mission

Le stagiaire travaillera en collaboration avec les partenaires du projet ZATimeArg, regroupant des chercheurs des laboratoires HABITER, GEGENAA, LOTERR et EDYSAN, avec les associations Centre d'Etudes Argonnais, Amis du Verre d'Argonne, Argonne-PNR et avec les autres partenaires, localisés à Reims, Nancy, Strasbourg, ainsi qu'en Argonne. **L'objectif général du stage est d'assister le partenariat dans la mise en place de 3-4 ateliers participatifs et dans la réalisation des frises chronologiques.**

Activités principales

Le stage portera en particulier sur les activités suivantes (liste non-exhaustive) :

- Organisation de 3-4 ateliers participatifs en Argonne, dont 1 atelier méthodologique avant la pause estivale (programme, invitations, compte rendu, communication, etc.)
- Réalisation de 2-3 frises chronologiques à l'aide du logiciel ZATimeline
- Préparation de la documentation et des visualisations en amont et en aval des ateliers participatifs
- Suivi des conventions de partenariat avec les associations et avec les autres partenaires éventuels
- Soutien à la mise en place des déplacements vers l'Argonne depuis Reims, Nancy et Amiens
- Aide au suivi de la gestion administrative et financière du projet ZATimeArg
- Eventuellement, aide à la participation des membres de la ZARG à la Foire de Châlons qui aura lieu en septembre à Châlons-en-Champagne
- Assistance au montage de projets collaboratifs (éventuels)
- Toute autre mission pertinente

Conditions particulières d'exercice

Si les conditions sanitaires le permettent, ces missions seront accomplies dans les locaux d'HABITER à Reims (Campus Croix-Rouge). Sinon, elles pourront être réalisées en modalité de télétravail avec le soutien des outils informatiques (logiciels et plateformes) mis à disposition par l'URCA. Dans ce cas, il est attendu que le stagiaire soit équipé de son propre matériel informatique (ordinateur portable et téléphone mobile) pendant la durée du stage. Le logiciel ZATimeline sera fourni par le RZA.

Compte tenu du contexte géographique, la possession d'un permis B est recommandé.

La démarche engagée dans le cadre du stage pourra être prolongée dans le cadre du mémoire de recherche à réaliser en Master 1 ou 2.

Niveau de qualification souhaité

Niveau L3, M1 ou M2 (à voir selon le parcours) en aménagement du territoire (parcours temporalités), géographie, histoire, droit, science politique et dans d'autres disciplines pertinentes dans le périmètre du projet ZARG.

Compétences souhaitées

- Capacités communicationnelles et rédactionnelles et bon niveau de français
- Maîtrise des outils informatiques, notamment des suites bureautiques (Office, OpenOffice, etc.) et idéalement MatLab
- Capacité à organiser des réunions
- Connaissance de l'environnement universitaire
- Être apte au travail en équipe. Faire preuve de la faculté d'établir des relations, de s'insérer dans un réseau d'échanges ou de partage des ressources, le cas échéant d'animer un groupe
- Être organisé, rigoureux et impliqué
- Avoir le sens des responsabilités et le goût de l'initiative
- Posséder une capacité d'adaptation et de réactivité
- Faire preuve de curiosité intellectuelle
- Avoir un bon relationnel dans les contacts avec les partenaires

Informations sur le contrat

Début du contrat : mardi 1^{er} juin 2021

Fin du contrat : jeudi 30 septembre 2021

Durée du contrat : 3 mois (avec interruption du 17 juillet au 22 août inclus)

Horaires : du lundi au vendredi de 9h00 à 12h30 et de 14h00 à 17h30

Périodes de congés : 4,5 jours de congés payés pendant les vacances d'été

Maître de stage : Jon Marco CHURCH – jon-marco.church@univ-reims.fr

Laboratoires d'affectation : unité de recherche Habiter de l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA), située à Reims (Campus Croix Rouge)

Indemnité de stage (estimée) : 1 719,90 € (gratification mensuelle lissée sur la totalité de la durée de stage : 573,30 €)

Les candidatures doivent être adressées à Jon Marco CHURCH (jon-marco.church@univ-reims.fr) et à Angélique Ranvier (angelique.ranvier@univ-reims.fr) par mél avant le **vendredi 30 avril 2021 à 17h00**

Le dossier de candidature se composera d'un CV détaillé, d'une lettre de motivation et des deux derniers relevés de notes disponibles (pièces obligatoires) et pourra être accompagné d'une lettre de référence (pièce optionnelle).