



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de la Transition
écologique
et solidaire

Ministère
de la Cohésion
des Territoires
et des Relations
avec les
Collectivités
territoriales

PUCA

plan
urbanisme
construction
architecture



DENSITE, FORMES URBAINES ET BIODIVERSITE

APPEL A CANDIDATURE - POST DOCTORAT

Le présent appel à candidature concerne la réalisation d'un état de l'art à travers une revue systématique de la littérature scientifique et de la littérature grise pertinentes pour répondre à la question initiale qui peut ainsi être posée comme suit :

« Quelle organisation des densités urbaines permet le maintien d'une biodiversité la plus riche possible, indispensable à la préservation des services rendus par la nature aux citoyens, et plus largement au monde vivant en général ? »

Pilotage du projet par le PUCA, le MNHN, et la FRB

Commanditaire du projet

◇ **Le PUCA**

Le Plan Urbanisme Construction Architecture (Puca) est une agence interministérielle créée en 1998 afin de faire progresser les connaissances sur les territoires et les villes et éclairer l'action publique. Le Puca initie des programmes de recherche incitative, de recherche-action, d'expérimentation et apporte son soutien à l'innovation et à la valorisation dans les domaines de l'aménagement des territoires, de l'urbanisme, de l'habitat, de l'architecture et de la construction.

◇ **Les partenaires du PUCA pour ce projet:**

Au sein du ministère de la transition écologique et solidaire (MTES), sont plus particulièrement partenaires du Puca:

- La Direction de la Recherche et de l'Innovation du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)
- La Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)
- La Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages (DHUP)

* « ...Avec plus de 20% d'urbanisation sur notre territoire métropolitain, la ville a maintenant aussi un devoir de conservation de la biodiversité et un rôle à jouer dans les trames vertes, bleues ou brunes qui assurent des continuités écologiques entre différents espaces... » in : Clergeau , *Nature urbaine ou biodiversité urbaine fonctionnelle. Une évolution en cours dans les villes françaises*
<http://www.fondationbiodiversite.fr/fr/actualite/263-2018/1033-connaître-la-biodiversité-européenne-2.html>

Encadrement du projet et appui scientifique

◇ **Le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)**

Le MNHN est un organisme public qui se consacre à la nature et à ses relations avec l'espèce humaine depuis sa création en 1635. Le centre d'Ecologie et des Sciences de la Conservation (CESCO) est un laboratoire du MNHN dont les recherches visent à construire des futurs qui préservent la biodiversité. Constitué d'environ 80 personnes, il est composé majoritairement de chercheurs en écologie de la conservation, il s'ouvre aux sciences humaines et sociales (actuellement sciences politiques, sciences de gestion, psychologie) pour construire des sciences de la conservation (voir cesco.mnhn.fr). L'équipe "Ecologie, Aménagement et Biodiversité en milieu urbain" animé par Philippe Clergeau cherche à identifier les mécanismes à l'œuvre dans l'installation et le devenir de la nature en ville afin de faciliter l'émergence d'un urbanisme écologique.

◇ **La Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB)**

La FRB a été créée en 2008 et réunit les organismes publics de recherche, les associations de défense de l'environnement, les gestionnaires d'espace et de ressources biologiques, ainsi que les entreprises. Elle constitue un point de convergence entre la science et la société, autour des défis que doit aujourd'hui relever la recherche sur la biodiversité. La FRB héberge le centre français de la Collaboration for Environmental Evidence qui promeut la conduite de revues systématiques dans le domaine de l'environnement.

Conseil scientifique et Comité de pilotage de l'action de recherche

Le Conseil scientifique réunit des chercheurs et des représentants des institutions publiques en charge de politiques publiques

Le Comité de pilotage, au sein du conseil scientifique, est en charge du suivi de l'avancement du projet à intervalles réguliers.

Il réunit :

PUCA : S. Carré, H. Peskine
MNHN : P. Clergeau, S. Bognon
FRB : B. Livoreil, S. Barot
ENSAPVS1 : X. Lagurgue

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

Présentation du projet

Les politiques urbaines encourageant la densification résidentielle (qu'elles soient déployées dans le champ des transports, de l'énergie, de la construction ou du développement économique), en ce qu'elles visent à minimiser l'artificialisation des sols, réduire le déploiement des réseaux, et favoriser l'économie de moyens au sein des espaces urbanisés, sont une réponse aux problématiques de raréfaction des espaces agricoles, des espaces naturels favorables à la biodiversité, et des ressources à disposition des humains en général. La concentration associée à la meilleure organisation des activités humaines dans l'espace est globalement favorable à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et inscrit l'impact de la vie humaine dans le cercle vertueux des dispositifs propices aux économies de moyens et ressources en faveur du développement durable.

En contrepoint de ces politiques, et par le biais d'outils de planification imposés aux collectivités territoriales, aux différentes échelles du territoire, l'État incite les acteurs à décliner la politique Trame verte et bleue sur leurs territoires et à engager des démarches de remise en bon état des continuités écologiques qui doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur « capacité d'adaptation » (document-cadre - annexe du décret n°2014-45

du 20 janvier 2014, portant orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques)

Concilier densification du bâti, et déploiement, dans la matrice construite de la ville, d'un réseau d'espaces naturels propices à l'accueil de la biodiversité la plus riche possible, constitue l'enjeu central dans ce programme.

Le champ d'investigation retenu est la ville européenne occidentale.

L'échelle d'investigation retenue est le quartier, car cette échelle regroupe, en général, plusieurs typologies d'espaces publics (multiplication des configurations spatiales et d'usage envisageables). Par ailleurs, l'analyse, la réhabilitation ou la conception de quartiers urbains requièrent des compétences diverses, dans les champs croisés de l'architecture, de l'urbanisme et de la sociologie, de la construction, du paysage et de l'écologie (élargissement du champ d'investigation).

Les résultats de cette revue et les échanges avec les experts devront permettre en particulier d'apporter des éléments de réponse aux questions suivantes :

- Comment caractériser les liens entre forme urbaine, densité bâtie et biodiversité à l'échelle du quartier ?
- A quelles conditions (de forme, de gabarit, d'emprise au sol, d'orientation, de surfaces dédiées, de proximité avec des espaces de nature, d'usage, etc.) le milieu urbain peut-il être support de services écosystémiques rendus aux citoyens ?
- Est-il possible de monter en généralité pour éclairer les maîtres d'ouvrages comme les concepteurs ?



Description du poste

Lieu : Paris, Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité

Nature du contrat : CDD

Durée : 10 mois temps plein

Date de prise de fonction : 1^{er} Mai 2019

Rémunération : 2400€ brut mensuel hors prime de précarité

• Missions & activités principales

Les étapes du travail seront les suivantes :

- Préparer la méthode et les éléments nécessaires à la conduite de la revue pour validation
- Identifier et consulter les experts référents
- Identifier quelques cas de quartiers urbains faisant l'objet de politiques publiques intégrant clairement l'approche biodiversité, tels les Ecoquartiers, les candidats à l'appel à projets "capitales de biodiversité", les quartiers en renouvellement urbain ANRU, les friches urbaines, afin d'illustrer l'étude avec des cas concrets, selon que de besoin.
- Participer à un ou deux séminaires, réunissant chercheurs et public varié, consacrés à la biodiversité dans des quartiers urbains faisant l'objet de politiques publiques, tels les écoquartiers, les candidats à l'appel à projets "capitales de biodiversité", les quartiers en renouvellement urbain ANRU, les friches urbaines.
- Présenter régulièrement les avancements du travail devant le COPIL
- Rédiger les rapports et publications
- Participer au colloque de restitution de la revue.

Les livrables attendus :

- Protocole de la revue systématique

- Revue systématique (si possible, validée par les pairs au niveau international)
- Une base de données (liste de la bibliographie collectée et descripteurs, données primaires si nécessaires, liste des experts identifiés, liste des cas de quartiers identifiés)
- Toute publication scientifique issue de ce travail
- Valorisation des résultats au profit des publics institutionnels et opérationnels

- **Encadrement**

Le post-doctorant sera hébergé à la FRB, sous l'autorité de Barbara Livoreil, responsable du pôle "Méthodes de mobilisation de l'expertise". Il/elle sera co-encadrée P. Clergeau & S. Bognon (MNHN - appui scientifique en écologie, en urbanisme) et par B. Livoreil (appui méthodologique pour la revue) avec qui il sera en contact permanent. Des échanges téléphoniques ou en présentiel seront organisés toutes les deux semaines pour faciliter les échanges.

Des points d'avancement seront organisés à intervalles réguliers avec le Comité de Pilotage.

- **Profil recherché**

Le profil recherché est le suivant :

Obligatoire :

- doctorat en urbanisme, en écologie, en géographie. Quelle que soit la discipline du doctorat du/de la candidat.e, celui-ci/celle-ci devra montrer une expérience ou des compétences dans des disciplines complémentaires pertinentes pour la conduite du projet.
- anglais lu, écrit
- bonnes capacités rédactionnelles
- bonnes capacités de conduite de projets complexes incluant des échanges avec des experts de différentes disciplines

Optionnel :

- connaissance de Zotero ou Endnote (facultatif, formation fournie)
- expérience en synthèses de connaissances
- expérience en animation de collectifs de travail
- autre langue européenne lue

Savoir-être professionnel :

- Rigueur, transparence
- Objectivité, neutralité

Modalité de transmission des candidatures :

Les candidats doivent se manifester en faisant parvenir par courriel

- Une lettre de motivation
- Un CV
- La copie du diplôme de doctorat
- Copie du résumé de la thèse
- Trois articles publiés parmi les plus significatifs
- Tout autre pièce démontrant la valeur du/de la candidat.e

avant le 10 avril 2019 auprès de secretariat@fondationbiodiversite.fr, en mentionnant obligatoirement en intitulé « POST-DOC Candidature PUCA »

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter :

Philippe Clergeau (MNHN) philippe.clergeau@mnhn.fr

Barbara Livoreil (FRB) barbara.livoreil@fondationbiodiversite.fr