





Sujet du stage	Cartographie des usages anthropiques et du paysage pour une évaluation du risque tique dans un contexte péri-urbain (77)
Lieux de stage	UMR LASTIG, IGN-ENSG, Université Gustave Eiffel 73 avenue de Paris, 94160 Saint-Mandé
	INRAE, UMR LISIS, Laboratoire Interdisciplinaire Sciences, Innovations, Sociétés Université Gustave Eiffel, 5, bd Descartes-77454 Marne-la-Vallée Cedex 02 – France Déplacements à prévoir dans la zone d'étude (Marne et Gondoire)
Problématique et contexte du stage	Le stage s'inscrit dans le cadre du projet SOTIQUE (2024-2025) dont l'objectif est de construire une approche raisonnée de la définition du risque tique en fonction des caractéristiques spatiales de l'abondance de tiques dans les espaces urbanisés (aléa), de l'usage de ces espaces en termes de modalités de fréquentation (exposition) et de la vulnérabilité des usagers selon leur sensibilité, leur niveau d'information et leurs pratiques des espaces (vulnérabilité).
	Le projet SOTIQUE entreprend une recherche exploratoire, au sein d'un territoire ciblé en Marne & Gondoire (77) avec l'implication forte du gestionnaire public, qui permettra une compréhension systémique du risque de piqûres de tiques. Ce projet s'inscrit dans un contexte de changement climatique où le risque de maladies vectorielles évolue avec la modification de la distribution spatiale des hôtes et des vecteurs ainsi qu'avec la modification des écosystèmes [Aenishaenslin, 2017]. C'est le cas des tiques, responsables de maladies infectieuses pour les humains et pour les animaux, dont la répartition spatiale s'étend en altitude [Akl, 2019] et pour lesquelles les périodes d'activité en hiver se maintiennent [Wongnak, 2022].
	En parallèle de ces changements, nous observons une végétalisation des espaces urbanisés et une imbrication de zones d'habitations et d'espaces de nature récréatifs avec ce qui prend le nom de "nature en ville" [Bordeau-Lepage, 2019]. Ces milieux offrent des conditions favorables à la survie des tiques et à la présence d'hôtes réservoirs dans la faune dite "sauvage" et sont fréquentés, en tant qu'espaces récréatifs, par des usagers plus ou moins sensibles et/ou plus ou moins informés du risque tique [Bord, 2022].
	L'objectif du stage est de contribuer à la conception d'une capacité géomatique permettant de cartographier le territoire d'étude du projet à partir de l'inventaire des sources d'information existantes, d'observations de terrain sur les usages anthropiques de l'espace et éventuellement par les animaux domestiques.

Programme proposé et déroulement du stage	Au sein de ce stage, la personne recrutée aura quatre missions majeures : i) Inventorier les bases de données géographiques disponibles et identifier les manques afin de pouvoir décrire le territoire ii) Déterminer une partition géométrique du territoire (par exemple une grille régulière) pertinente iii) Construire des indicateurs décrivant les entités de la partition et/ou leur voisinage: a. définir les variables à prendre en compte pour caractériser le paysage selon des paramètres physiques (description de la couverture du sol, niveau de connectivité,) b. définir les variables à prendre en compte pour caractériser les usages anthropiques c. calculer des indicateurs caractérisant les entités selon les paramètres physiques et les usages anthropiques et relativement à : - proportion des surfaces bâties, cultivées, boisées - type de couvert végétal - réseau routier iv) Proposer une cartographie synthéticant les différents indicateurs
	iv) Proposer une cartographie synthétisant les différents indicateurs.
	Au cours du stage, la personne recrutée sera également amenée à accompagner un ingénieur d'étude dans ses différentes tâches (collectes de tiques sur le terrain, enquêtes sociologiques).
Durée et	Mars/Avril à Août/Septembre 2024 (6 mois)
date de début	iviais/Avrii a Aout/Septembre 2024 (6 mois)
Cadre institutionnel	Financement : Université Gustave Eiffel (Guichet Unique) Maîtres de stage : Séverine BORD, Ingénieur INRAE, LISIS Laurence Jolivet, Chargée de recherche, LASTIG,IGN
Contact et	Candidature à adresser à :
tutorat	laurence.jolivet@ign.fr et severine.bord@inrae.fr;
Remarques et conditions particulières	Diplômes en préparation possibles : Master 2 en science de l'information géographique, en géographie, avec des compétences en SIG (QGIS, PostGIS), analyse de données (Python ou R), analyse statistique (logiciel R)
particulieres	Connaissances et compétences requises :
	- Connaissances en recherche bibliographique
	Compétences en SIG (QGIS, PostGIS)Analyse de données (Python ou R)
	- Analyse de données (Python ou K) - Analyse statistique (R)
	- Intérêt pour la recherche expérimentale en milieu naturel
	- Capacité à travailler en équipe et en autonomie
	Eléments logistiques : Le stage se déroulera dans les locaux de l'UMR LASTIG et LISIS selon les tâches à réaliser.
	Mise à disposition d'un ordinateur et du matériel nécessaire.
	Gratification et congés selon la <u>législation en vigueur</u> .
Conditions	Prise en charge logement sur place : NON
matérielles	Prise en charge déplacements pour mission de terrain : OUI (si personne motorisée) Indemnités de stage : OUI