SciencesPo

ARBRES, REENSAUVAGEMENT ET COMMUNS NOURRICIERS DANS NOS VILLES

PROFIL DE L'ÉQUIPE

Intérêt pour des solutions écologiques, sociologiques et politiques, pour l'interdisciplinarité : le biomimétisme (innovation durable inspirée par la nature), les démarches et structures publiques françaises, la transition écologique en France et la résilience urbaine, les opérations et les partenariats des ONGs, la communication. Motivé.e.s pour travailler dans une structure à taille humaine qui prévoit de développer son activité en France avec un focus sur des projets visant à répondre à l'urgence climatique actuelle.

INSTITUTION PARTENAIRE

Comité Français de Biomimicry Europa, Programme Forêts Communes (Assoc loi 1901 à but non lucratif)

24 Avenue Paul Valery, 34290 Abeilhan, France

https://biomimicry.eu/forets/en/home/

PERSONNE RESPONSABLE DU DÉFI

Lauren Salm, Coordinatrice Programme Mexique et Développements France Daniel Rodary, Fondateur et Coordinateur Programme Haïti

PRÉSENTATION DE L'INSTITUTION & CONTEXTE DU DÉFI

La programme Forêts Communes développe des projets de reforestation, d'agroforesterie et des projets interdisciplinaires visant à reconnecter l'humanité avec la nature. Le programme se focalise sur les arbres multifonctionnels qui bénéficient aux populations locales, à l'environnement dans son ensemble et qui contribuent à la lutte contre le changement climatique. Ces arbres visent à répondre à la fois aux exigences des populations et aux contraintes écologiques des régions dans lesquelles le programme opère.

Forêts Communes est issu d'une étude conjointe menée par des scientifiques (Eric Verrecchia de l'Université de Lausanne) portant sur les arbres oxalogènes. En symbiose avec les champignons et les bactéries, ces arbres peuvent stocker le CO₂ de l'atmosphère dans le sol en le séquestrant sous forme de roche calcaire autour du système racinaire. Grâce à ce processus original, les arbres oxalogènes constituent un atout dans la lutte contre le changement climatique puisque le carbone est ainsi piégé dans le sol pendant des dizaines de milliers d'années. Dans le but de mettre en pratique ces recherches, Forêts Communes a lancé des projets de reforestation en Haïti et en Inde (2010) et dans la péninsule du Yucatan au Mexique (2018).

En plus de nos programmes internationaux, Forêts Communes lance cette année un programme en France pour des projets locaux et multidisciplinaires, entre biomimétisme, foresterie, et l'agriculture urbaine.

01.04.2021

SciencesPo

CONTENU PEDAGOGIQUE DU DÉFI

Le Défi vise à définir le potentiel concret du développement de haies et micro-forêts multifonctionnelles dans une variété de contextes urbains et péri-urbains. Axé sur les concepts du biomimétisme et des forêts nourricières, le Défi explorera également comment les « symbioses institutionnelles » et « l'acupuncture urbaine » peuvent être développées comme moyens légers et à bas coût pour la transition écologique.

La démarche vise à constituer des petits écosystèmes matures inspirés des forêts locales, mais en densifiant et agençant les différents éléments fonctionnels du système afin de varier et d'augmenter la production de nourritures et autres bénéfices fournis par les forêts (hors bois). L'approche biomimétique inclut une dimension systémique en cherchant à ce que la forêt soit aussi connectée dans le tissu urbain, associatif, entrepreneurial etc. par de multiples liens, flux de matériel (déchets végétaux, compost de restaurants) et d'informations, comme l'est un écosystème naturel qui comprend également l'aspect humain.

Plus précisément, le projet cherche à évaluer cette approche de manière holistique, en considérant aussi bien les bénéfices matériels tels que des micro-productions locales (champignons, fruits etc.) que des bénéfices plus intangibles tels que le fait d'avoir une forêt quasi-sauvage au coin d'une rue. Cela inclut aussi les aspects éducatifs, le renforcement des liens sociaux et la sensibilisation. En effet, ces lieux peuvent permettre d'amener des classes ou des groupes d'habitants découvrir le fonctionnement et le rôle de cette forêt, ou d'avoir la possibilité d'aller travailler avec un permanent à l'entretien de cette forêt pour mettre les mains dans la terre et « soigner la planète », concrètement et localement.

Ce faisant, le projet explorera le concept de « l'acupuncture urbaine », selon lequel des « points » de microforêts stratégiquement localisés dans un tissu urbain peuvent amener des bénéfices plus larges que la simple somme des surfaces de ces micro-forêts, en constituant un réseau qui bénéficie à l'ensemble de ville. Le projet s'appuie sur des expérimentations pilotes de maraîchage intensif sur petites surfaces (1000m2 pour un maraîcher à plein temps, INRA/Bec Hellouin), sur les forêts naturelles très denses en « méthode Miyawaki », ainsi que sur les travaux du Dr Malézieux menés au CIRAD.

Forêts Communes est actuellement en discussion avec une mairie en Eure et Loire pour reboiser, avec les habitants, plusieurs parcelles de la ville (forêts et hais nourricières). Si ce projet se confirme, les étudiant.e.s auront un cas pratique et les échanges avec la mairie comme dimension supplémentaire appliquée du projet. Un autre projet a déjà démarré avec un industriel de Bourges pour un ré-ensauvagement sur 1,1ha et une forêt nourricière sur 0,5ha. Là aussi ce projet pourra permettre des applications pratiques. De plus, les étudiant.e.s pourront bénéficier des compétences et des échanges avec nos partenaires : l'Écocentre du Bouchot en Sologne et le Centre d'Études et d'Expertise en Biomimétisme (CEEBIOS) à Paris, qui sont déjà intéressés à participer avec nous à ce projet. La Pépinière Terra Gaïa en Essonne est également prête à accueillir les étudiant.e.s (si motivé.e.s) pour un transfert de connaissances pratiques et concrètes sur les forêts comestibles/jardins-forêts.

Le Défi peut également nous aider à développer une stratégie de communication et de sensibilisation créative et prête à l'emploi pour non seulement faire connaître notre travail plus largement, mais aussi pour communiquer sur l'importante intersection entre la nature et les humains en général.

EN QUOI LE DÉFI PROPOSÉ SERT-IL L'INTÉRET GÉNÉRAL?

Les haies et forêts, biomimétiques et nourricières sont envisagées comme une évolution naturelle du mouvement de l'agriculture urbaine, d'une part, et de l'urgence qui apparaît maintenant clairement à tous de préserver le maximum de biodiversité et augmenter la sécurité alimentaire partout, y compris dans les villes. L'initiative donc répond à l'importance croissante de l'agriculture urbaine et des arbres, tant pour le grand public que pour les spécialistes de l'agroforesterie et du changement climatique. Le Défi traduit la reconnaissance grandissante du besoin de reconnexion à la nature, d'une meilleure intégration de la nature en ville, et d'une protection active de la biodiversité. La crise sanitaire liée au Covid19 a d'autant plus mis en lumière ce « besoin de nature » et d'autonomie alimentaire locale. Au niveau plus politique enfin, nous envisageons ces forêts comme des « communs » nourriciers et des piliers de l'équilibre et de la résilience urbains.

01.04.2021 2

SciencesPo

RÉSULTATS ET PRODUITS ATTENDUS

Le Défi aidera Forets Communes à asseoir sa présence et ses projets en France. Outre un rapport complet comprenant les études, les recommandations et les stratégies décrites ci-dessous, les livrables finaux seront définis plus précisément en fonction des intérêts des étudiants et peuvent inclure les éléments suivants:

- Bref état de l'art sur l'agriculture urbaine avec des arbres et les haies nourricières en villes.
- Lister les bénéfices concrets attendus pour la ville (mairie) et les habitants, à tous niveaux, avec des aspects quantitatifs basés sur des études scientifiques (chaque fois que possible).
- Design de base, simplifié et concret, non spécifique à un lieu ou une surface particulière, qui détaille le flux des entrants et sortants, bénéfices et coûts, espèces et fonctions principales, liens avec l'extérieur et types d'acteurs impliqués (restaurants-compost, cafés-moût de café, brasserie-drèches, écoles-classes de sensibilisation, habitants-volontariat et éducation populaire), etc.
- Identifier les politiques urbaines ou autre pertinentes, les partenaires utiles, les pistes de financement potentielles et les lignes budgétaires dans lesquelles ce projet peut s'inscrire.
- Business plan d'une forêt issue d'un exemple pratique, pour une autonomie financière partielle ou total à but non lucratif à horizon 5 ans, avec l'identification des pistes de financement concrètes. (Alternativement, ou de façon complémentaire: Business plan pour monter des projets similaires avec des mairies en s'appuyant sur leur budgets et d'autre subventions comme pour les haies, etc.).
- Une stratégie de communication et sensibilisation concrète et créative.

CALENDRIER PRÉVISIONNEL DU DÉFI

Nous sommes une petite association et ce projet est important pour nous. Nous serons donc en échange constant avec les étudiant.e.s pour développer le Défi ensemble et le calendrier peut être adaptable.

MÉTHODOLOGIE

Les étudiant.e.s et les responsables du projet (Daniel et Lauren) se rencontreront une fois par mois minimum, avec la participation en personne ou virtuellement d'autres collègues de Forêts Communes.

Présentation détaillée des projets en cours au démarrage du Défi Collectif.

Discussions pour affiner les objectifs du Défi en fonction des compétences des étudiant.e.s.

Formation succincte aux principes appliqués dans les projets (designs permacoles et agroforestiers, espèces locales, fonctionnalités écologiques des forêts, biomimétisme, etc.).

LOGISTIQUE

Forêts Communes n'a pas de locaux en France pour accueillir les étudiant.e.s, mais nous faciliterons l'accès à un réseau de contacts experts et à de la documentation pertinente. Nous organiserons des échanges et des visites des experts/spécialistes dans notre réseau, ainsi que des visites ou formations éducatives (où et quand cela sera utile et intéressant pour les étudiant.e.s) avec nos partenaires, par exemple : projets de forêts en cours, Ecocentre du Bouchot, CEEBIOS. À la fin du projet nous appuierons la diffusion de l'étude et sa possible évolution en actions concrètes.

Les étudiants auront accès à une salle de travail à Sciences Po.

01.04.2021 3