

Novembre 2022

Domaine de Grignon

Orientations
pour la gestion
environnementale

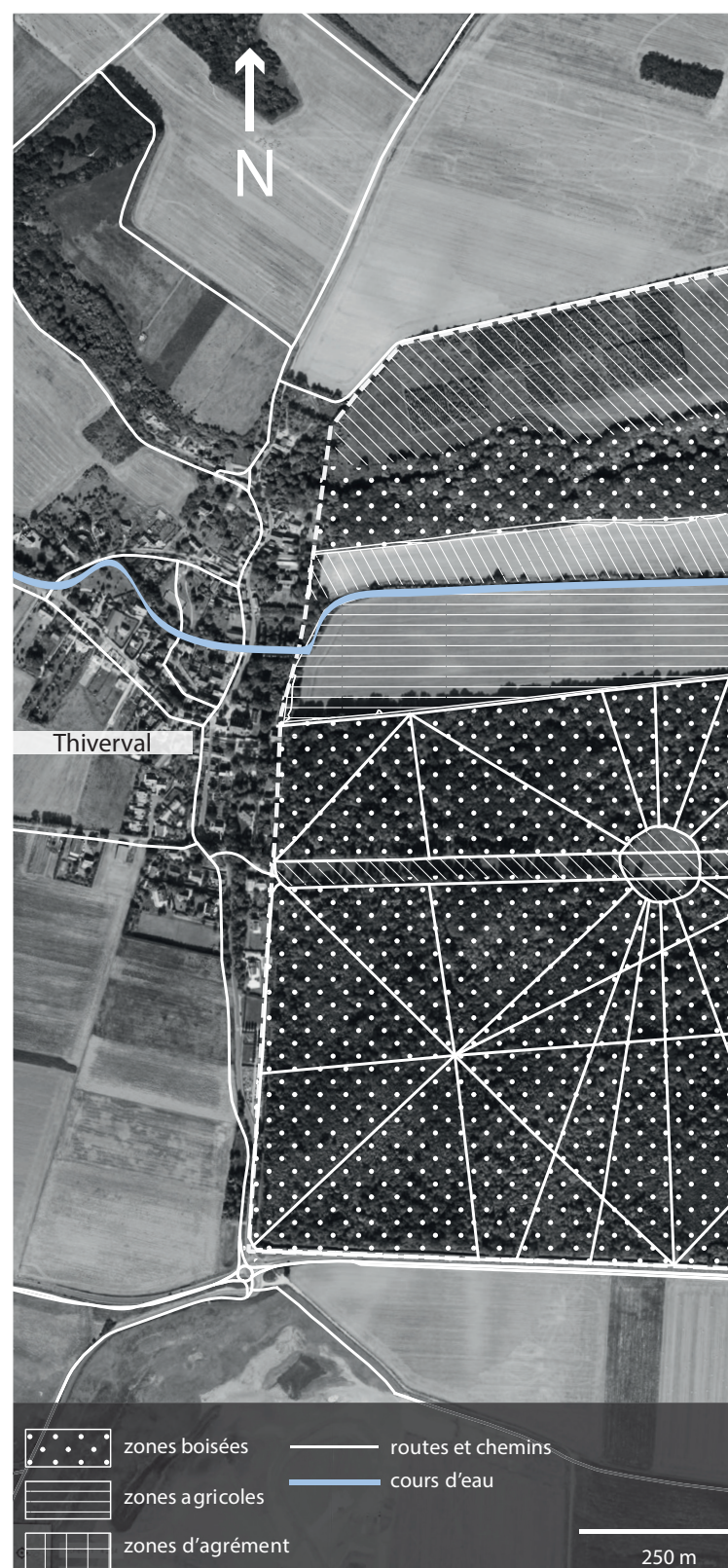
Synthèse

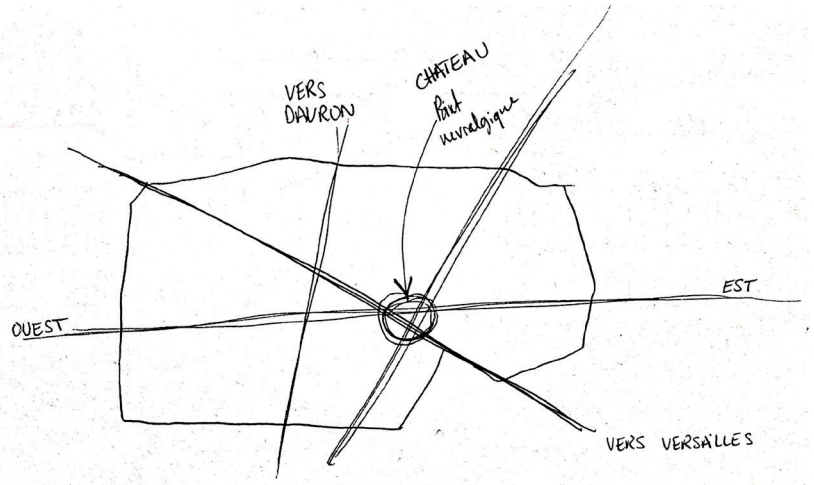
Ce document est un des éléments du projet de Grignon Campus, proposé et rédigé par l'association Grignon 2000 et les bénévoles qui l'accompagnent. Il agrège pour faire fonctionner ensemble les diverses idées émises par nombre d'acteurs au sujet des espaces naturels du domaine depuis la décision du départ d'AgroParisTech en 2015, départ pour Palaiseau devenu effectif fin 2022.

De nombreuses personnes en lien avec le monde du vivant: botanistes, ornithologues, géologues, architectes, paysagistes, horticulteurs, forestiers, entomologistes... y ont contribué et continuent d'apporter leur contribution. Une première liste est donnée en annexe.

L'ensemble des recommandations, idées ou axes de travail qui sont ressortis de ces entretiens fait l'objet d'un document plus fourni, comprenant des fiches thématiques abordant chacune un aspect particulier du domaine de Grignon. Un cahier des charges détaillé sera par la suite rédigé sur la base de ces deux documents, qui visera à diriger les opérations de la manière la plus précise possible.

Plan du Domaine de Grignon





Grignon : un domaine historique au potentiel incomparable

L'histoire du domaine de Grignon, tel qu'il se présente aujourd'hui, remonte au XVI^{ème} siècle avec 291 hectares d'un seul tenant, ceints par un mur en pierre de 7km de long. Des forêts, un cours d'eau, des parcelles cultivées, d'agrément ou de prairies forment un parc de 271 ha, les 20 ha à l'entrée étant réservés au campus avec son château et ses communs. Dans les bâtiments historiques a été installée en 1826 la plus ancienne école d'agronomie de France. Ont été adjoints des locaux d'enseignement et des laboratoires de recherche modernes, l'ensemble du domaine étant inscrit à l'inventaire des monuments historiques.

L'urbanisation galopante de la région francilienne et le remembrement de la révolution agricole l'ont très largement épargné, nous livrant ainsi aujourd'hui un héritage précieux dont il convient de prendre soin.

Cet héritage est multiple. Grignon est à la fois un patrimoine naturel, agricole, architectural, paysager, scientifique, universitaire et culturel. Unifié, le domaine est également indivisible. Nul ne saurait aujourd'hui tracer de frontière nette entre ces différents patrimoines, tant ils fonctionnent depuis fort longtemps en un système qui, bien que complexe, n'a de cesse de charmer quiconque entame pour la première fois la descente de l'avenue Lucien Brétignière et franchit la grille historique.

Composante essentielle du mouvement de reprise du site, Grignon 2000 - association des Agros et Amis de Grignon - est naturellement attributaire de toutes ces aspirations. L'association endosse avec honneur la responsabilité d'être à la hauteur de l'ensemble des exigences d'excellence portées par celles et ceux qui attendent pour Grignon un futur digne de son passé.



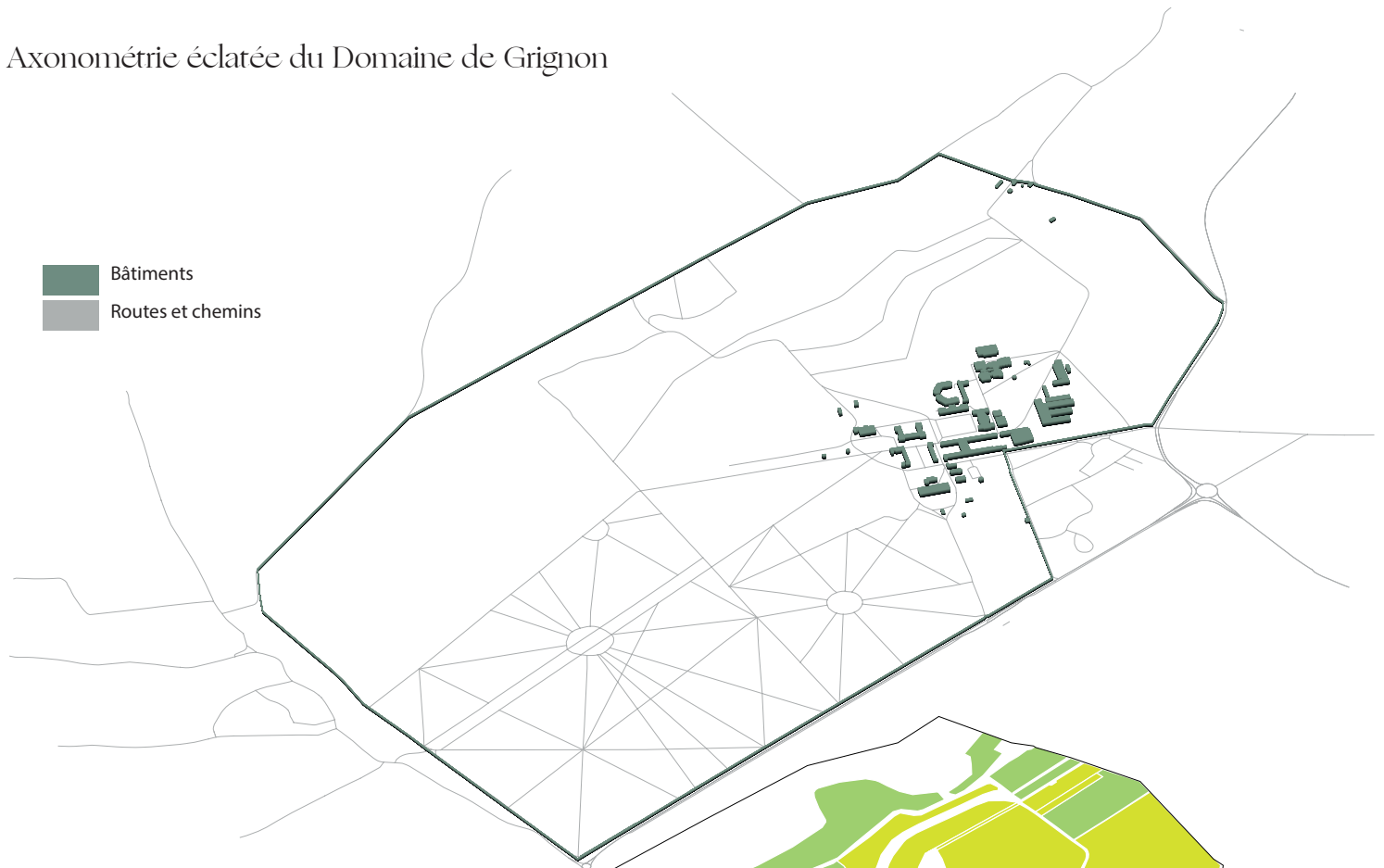
L'ambition du projet Grignon Campus

Alors que les urgences écologiques se font chaque jour plus incontournables, l'association souhaite faire de Grignon et de son parc un écosystème territorial où les flux de personnes, d'idées ou de ressources soient respectueux des limites naturelles et enrichissent perpétuellement le domaine. Cet écosystème Grignon doit, par sa sobriété, sa durabilité, son excellence en actes, inspirer chaque visiteuse et chaque visiteur, afin que les idées qui y seront développées infusent et diffusent le mieux possible au reste de notre société.

Le domaine tirant sa force de la complémentarité de ses composantes agricoles, forestières et naturelles, ainsi que des espaces et équipements du campus, il s'agit de réfléchir à une gestion intelligente qui permette à chaque entité de se développer non seulement sans porter atteinte aux autres, mais également en tissant le plus possible d'interdépendances profitables à l'ensemble de l'écosystème.

Axonométrie éclatée du Domaine de Grignon

- Bâtiments
- Routes et chemins



- Prairies
- Cultures



- Espaces boisés
- Espaces d'agrément
- Réseau hydrographique



Les orientations de la gestion environnementale

La gestion écologique du domaine est d'abord au service de la biodiversité qui y est recensée. Grignon, notamment avec ses 140 ha d'espaces forestiers dont il faut redéfinir la gestion, est un réservoir de biodiversité au Schéma Régional de Cohérence Écologique, traversé par des continuités trame verte et bleue le reliant aux territoires environnants, à renforcer et valoriser. Les 120 ha d'espaces agricoles sont une opportunité pour expérimenter des modes et itinéraires de production végétales et animales aptes à favoriser la biodiversité, par la diversification des productions, le suivi de la qualité des sols (fertilité, microbiologie, teneur en carbone), les agroécosystèmes associés aux parcelles agricoles dont le déploiement d'une trame verte adaptée. L'ouverture au public fait partie intégrante de ce vaste projet pour formaliser des supports pédagogiques présentant l'ensemble de cette gestion.

Le campus est également un axe important pour la gestion environnementale, sur les questions d'énergie locale et décarbonée, d'écoconception du bâti, de gestion/valorisation des déchets, d'usages nouveaux pour les futurs résidents. Il est et doit rester en symbiose avec le parc grâce à ses espaces verts, l'arboretum, les plantations diverses qui le traversent et le relient au reste du domaine.



La gouvernance et l'expertise écologique

La qualité de la future gouvernance sera un point fort du projet Grignon, avec une place importante dédiée aux questions écologiques et paysagères. Ces préoccupations devront pouvoir être prises en compte en permanence par les instances dirigeantes dont la future SCIC, qui aura en charge la gestion et la coordination de l'ensemble des activités, via notamment un comité stratégique et un comité scientifique. Au quotidien, une équipe dédiée à ces questions sera en capacité d'être rapidement consultée et aura la charge des bilans et programmes annuels.

L'expertise écologique permanente est essentielle au choix des bonnes orientations, notamment lors de l'établissement des programmes annuels. Cette expertise fait partie intégrante de la gouvernance au sein du comité scientifique à instaurer pour l'ensemble des activités qui seront développées sur le domaine. Elle participe à l'encadrement de toutes les activités scientifiques ayant trait à l'écologie et au paysage. De nombreuses personnes ou organismes experts ont déjà été contactés à ce sujet, la liste se trouve en annexe.

L'expertise écologique permettra de développer des indicateurs écologiques pertinents pour suivre l'évolution environnementale du domaine et mesurer les impacts des activités.

Des bilans réguliers Faune Flore seront menés, pour enrichir la compilation de toutes les données historiques déjà engagée dans le cadre du projet. Toutes les données issues des projets scientifiques ou expérimentaux seront mises à profit, ainsi que les résultats d'opérations de science participative



Crédit : Frédéric Archaux

Le parc, la trame verte et bleue et les massifs forestiers

Les 140 ha de massifs boisés et l'ensemble des plantations d'alignements sont essentiels à l'équilibre écologique du domaine, considéré comme un réservoir de biodiversité. L'absence de gestion forestière depuis plusieurs dizaines d'années oblige à repartir de zéro et engager une réflexion complète sur les priorités à prendre en compte, entre production de bois, biodiversité, accueil du public, paysages.

La trame verte et bleue (TVB) est l'élément essentiel pour assurer les continuités écologiques, particulièrement en zone agricole intensive où elle est aujourd'hui largement déficitaire entraînant un effondrement de la biodiversité. Par la forte interpénétration des zones agricoles et forestières, des réseaux de chemins et leurs abords, lisières, bords de rivière, émergence de nappes propices aux zones humides...le parc de Grignon est une véritable vitrine pour expérimenter le renforcement de cette trame et surtout la gérer dans un objectif écologique en mesurant l'évolution de ses fonctionnalités.

Le potentiel de confortement de la TVB est très important à Grignon. Il sera proposé aux collectivités, notamment dans le cadre de la loi Biodiversité de 2016, des compensations environnementales avec des contrats à passer avec chaque porteur d'opération de compensation. La région Île de France, chef de file en ce qui concerne les politiques liées à la biodiversité notamment au travers de la nouvelle structure Île de France Nature, ainsi que le département des Yvelines, en charge de la gestion de nombreux espaces naturels, sont ici tout particulièrement concernés.

L'arboretum, le jardin anglais ainsi que quelques arbres remarquables du parc font partie des richesses du domaine ; sur la base de la gestion existante et des connaissances accumulées, notamment par l'association l'Arbre de Fer, la conservation, l'enrichissement et la valorisation pédagogique de ce patrimoine sont un véritable atout à développer.



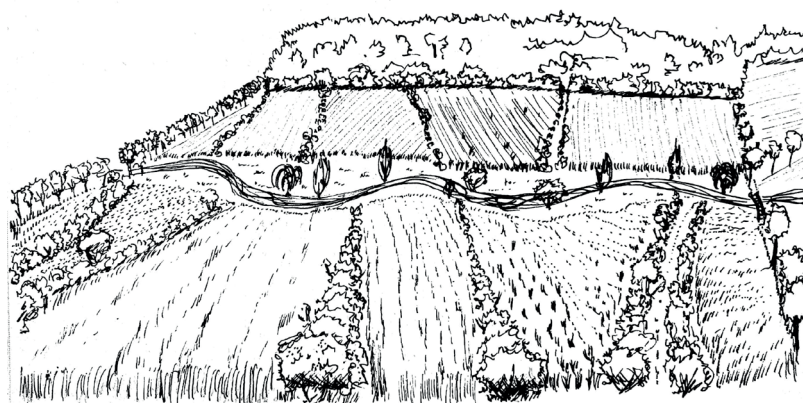


Les espaces agricoles et la biodiversité

Les 120 hav de terres agricoles intramuros sont essentiels à l'équilibre économique de la ferme de Grignon qui les utilise actuellement pour l'élevage ovin et en grande culture conventionnelle. Les orientations agricoles devront donc être discutées prioritairement avec la ferme, dès que possible, avec des ouvertures attendues sur l'évolution des modes cultureux et des diversifications éventuelles de productions, le tout pour plus d'efficacité écologique et environnementale (climat, biodiversité) avec l'engagement d'expérimentations à caractère scientifique sur le sujet. Les écotones (lisières, haies, chemins, bords de ru, 7 km de murs...) seront gérés au bénéfice de la trame verte et bleue avec des complémentarités à trouver avec l'activité agricole. L'ouverture au public doit être conciliable avec l'activité économique agricole, essentielle pour le parc.

Des partenariats sont d'ores et déjà noués avec des structures comme Terres Inovia, occupant historique du domaine, la coopérative InVivo ou encore Pour Une Agriculture Du Vivant qui s'est donnée pour mission l'amélioration agroécologique des exploitations et des filières.

De manière plus générale, des liens ont été tissés avec des structures comme Fermes en Vie pour promouvoir l'installation d'agriculteurs à l'heure où le renouvellement des générations est menacé.



La falunière : un espace géologique et scientifique unique

Le remarquable site de la falunière fait de Grignon un endroit unique en France pour la qualité du gisement fossilifère de l'ère tertiaire et les recherches mondialement connues qui y ont été menées depuis le XIXème siècle et qui restent à engager. Avec le Muséum National d'Histoire Naturelle et le club géologique d'Île-de-France, le développement d'un programme scientifique est une priorité importante avec des activités pédagogiques à la hauteur de la qualité exceptionnelle du site.



Entretien général – Programme annuel d'entretien écologique

A de rares exceptions (arboretum...), l'entretien du domaine du temps de la présence d'AgroParisTech n'était pas tourné vers la valorisation environnementale mais était uniquement à but fonctionnel.

La mise en place d'un ensemble d'opérations de gestion (tailles hivernales, tontes différenciées, fauches tardives, replantations et sélection de flore spontanée, réouverture de certains milieux...) dans un calendrier annuel et selon des modalités limitant les destructions mécaniques et respectant les cycles biologiques est le premier acte fort opérationnel à mettre en place et à développer. Cet entretien sera mené par des entreprises de l'économie sociale et solidaire comme le groupe SOS très intéressé par le projet, avec une expertise écologique de la gouvernance mise en place sur le domaine.

Conciliation des usages et actions pédagogiques

Cette conciliation est particulièrement importante sur le campus, où les activités seront nombreuses et parfois à objectifs contradictoires. Elle est importante également dans le parc, pour certaines activités diligentées par le campus, mais aussi essentiellement par rapport à l'ouverture au public. Les actions pédagogiques seront essentielles pour l'acculturation de tous, dans un objectif d'échange et d'information permanente.

Au sujet de l'accueil du public, des contacts sont établis dont ceux avec l'ADEPPA, association mosellane spécialisée dans l'accueil de classes vertes et qui fait découvrir en pratique aux enfants (écoles et collèges) les liens entre agriculture, biodiversité et alimentation ainsi que de la découverte de la nature au sens large.

Le campus et les bâtiments : énergie, écoconception, déchets

La question énergétique, dans le contexte de crise climatique actuel, est certainement le point le plus important à résoudre à Grignon et partout ailleurs. Les solutions innovantes qui seront proposées, par la mise en place d'une gestion active de la surveillance des consommations (chaud/froid) en fonction des besoins réels, l'action pédagogique sur les comportements, le choix d'équipements économes, la substitution de sources d'énergie décarbonées aux énergies fossiles actuelles, sont autant de pistes ouvertes dans tous les bâtiments du campus. L'objectif est d'aller au-delà de la contrainte réglementaire en valorisant les ressources du campus et du parc : géothermie, solaire, méthanisation...

L'écoconception du bâti est l'orientation forte de la rénovation. En parallèle des maîtrises d'œuvre qui sont ou seront choisies pour les rénovations diverses des bâtiments, il est recherché très activement des assistances à maîtrise d'ouvrage en capacité d'aider à la planification, avec beaucoup d'anticipation, toutes les voies et moyens nécessaires à l'écoconception (éco matériaux, énergies non carbonées, recyclage final, cycle de l'eau, accueil de biodiversité...) pour la réalisation de ces travaux de rénovation. Deux structures complémentaires ont été approchées, l'ICEB et le CSTB, qui sauront apporter leur solide expertise systémique sur ces domaines.

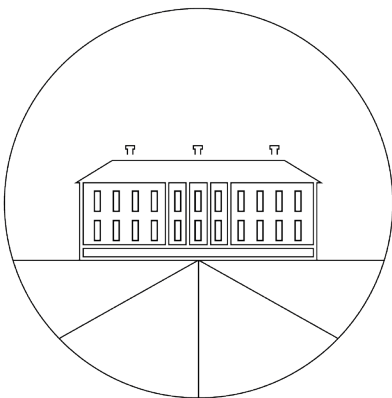
Déchets

L'objectif est simple : le zéro déchet ! Même si cet objectif est trop souvent inatteignable, la question à Grignon doit toujours être posée dans ce sens et non dans celui de la simple réduction. Le domaine de Grignon et les acteurs économiques proches sont en capacité d'apporter des solutions locales, dans la mesure également où les activités générant les déchets engagent une réelle réflexion sur leur process de production. Un partenariat est notamment à l'étude avec les acteurs du territoire : GRDF ou encore la Sepur, acteur majeur de la gestion des déchets en Île de France dont le siège se trouve dans la commune de Thiverval-Grignon, et avec qui sont étudiés les axes de collaboration et de démonstration autour des plateformes de compostage et de micro-méthanisation.

Ces orientations sont le socle de l'action proposée pour la gestion écologique du domaine dans le cadre du projet Grignon Campus, et seront développées en un cahier des charges plurithématique en première année de mise en œuvre du projet, avec les acteurs pressentis et tous ceux qui montreront leur intérêt et tout leur engagement.



Liste (non exhaustive) des contributeurs



- Cécile Piquemal-Thibault (Sepur)
- Christine Rollard (arachnologue, MNHN)
 - Corinne Giardi (LPO)
- Didier Merle (géologue, MNHN, président du CRPG)
 - Dominique Tristant (Ferme Expérimentale d'AgroParisTech)
- Eric Goulouzelle (ONF)
- François Chiron (écologue, AgroParisTech)
- François Marconot (CEREMA)
- Frédéric Archaux (ornithologue et botaniste, INRAE)
- Frédéric Jiguet (ornithologue, MNHN)
- Germain Schmidt (élagueur, EPLEFPAH St Germain en Laye)
 - Héroïse Pelen (ICEB)
- Jean-Pierre Henry (généticien, AgroParisTech)
- Jean-Pierre Thauvin - Ornithologue
- Jean-René Larnicol (Terre de Liens)
 - Laurent Thuvignon (Champ des Possibles)
 - Léo Boulais (botaniste, étudiant AgroParisTech)
 - Marie Monjauze (Ecole du Breuil)
- Marine Doquet-Chassaing (Accenta)
 - Michel Cartereau (Arbre de Fer)
 - Philippe Clergeau (ornithologue, MNHN)
- Régis Crisnaire (jardin botanique de Paris)
- Romain MEGE et Laure WIPF (CSTB)
- Serge Gadoum (entomologue, OPIE)