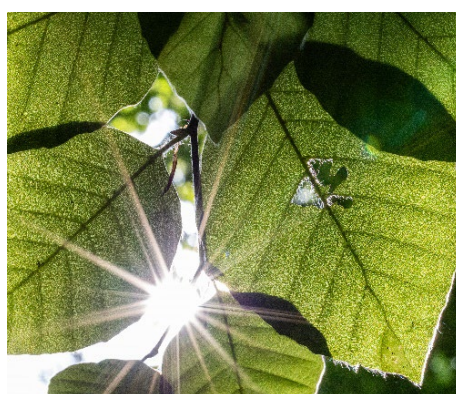
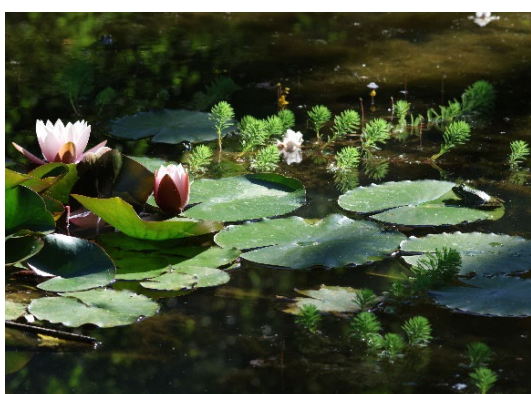


PLAN BIODIVERSITÉ DE L'UGA



(Mise en page provisoire)

Décembre 2025

AVANT-PROPOS

Face à l'érosion rapide de la biodiversité et à l'intensification des effets du changement climatique, les universités ont une responsabilité particulière. Lieux de production et de transmission des savoirs, elles jouent un rôle essentiel pour éclairer les choix de société, former les générations futures et expérimenter des solutions durables. En se dotant d'un Plan Biodiversité, l'Université Grenoble Alpes affirme sa volonté d'assumer pleinement cette responsabilité, dans un contexte où peu d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche ont engagé une telle démarche.

Ce plan repose sur une double ambition. D'une part, l'UGA est implantée sur des sites d'une grande richesse écologique. Le Jardin botanique du Lautaret, référence internationale pour l'étude des écosystèmes de montagne, le Jardin Dominique-Villars, dédié à la biodiversité végétale et aux plantes médicinales, ou encore l'arboretum Robert-Ruffier-Lanche sont des lieux emblématiques de recherche et de sensibilisation. Le Domaine universitaire de Gières – Saint-Martin-d'Hères, dont plus de la moitié des 180 hectares est labellisée « Refuge LPO », constitue un véritable poumon vert au cœur d'un territoire fortement urbanisé. Préserver et valoriser ce patrimoine naturel est essentiel, tant pour la qualité de nos environnements de travail et d'études que face à l'effondrement, largement documenté, de la biodiversité. D'autre part, plusieurs sites urbains de l'UGA sont déjà fortement exposés aux effets du réchauffement climatique et aux îlots de chaleur. Les solutions fondées sur la nature, qui font l'objet de recherches avancées au sein de nos laboratoires, représentent à cet égard des leviers majeurs pour renforcer la résilience de nos campus.

C'est dans cette perspective que le Plan Biodiversité de l'UGA comporte douze grands engagements qui visent à limiter durablement les impacts des activités universitaires sur le vivant, tout en conciliant les usages des campus, le bien-être des personnels et des étudiantes et étudiants, et l'adaptation au changement climatique. Ce plan est conçu comme un document opérationnel, une boîte à outils destinée à être appropriée par l'ensemble des acteurs de l'université — laboratoires, composantes et services — afin d'alimenter leurs propres démarches environnementales. Car un plan, aussi ambitieux soit-il, n'a de sens que s'il est mis en œuvre collectivement et dans la durée.

Ce plan s'appuie sur des dynamiques déjà bien ancrées à l'UGA. Depuis de nombreuses années, des personnels s'engagent, par la recherche, par la gestion écologique des campus ou par l'adoption de pratiques professionnelles moins impactantes, en faveur de la préservation de la biodiversité. Ces actions constituent le socle de notre démarche. En les structurant et en les rendant plus visibles, le Plan Biodiversité vise à renforcer les synergies, à valoriser les compétences internes et à accompagner les initiatives existantes et à venir.

Mais la préservation de la biodiversité ne se limite pas au périmètre de l'université. Elle s'inscrit dans une dynamique territoriale intégrée, attentive aux continuités écologiques et aux interactions entre milieux naturels et urbains. C'est dans cet esprit que le Plan Biodiversité a été élaboré en collaboration avec les acteurs du territoire, en particulier les services de Grenoble Alpes Métropole, que nous remercions vivement pour leur contribution à l'élaboration de ce document et le soutien sur lequel nous savons pouvoir compter pour sa mise en œuvre dans les années à venir.

Enfin, l'élaboration du Plan Biodiversité a reposé sur une démarche collective et participative, associant directions centrales, composantes académiques et enseignants-chercheurs du Laboratoire d'Écologie Alpine. Ce plan est le fruit de leur compétence, de leur expertise et de leur implication. En septembre 2025, il a été soumis à l'avis des personnels et des étudiantes et étudiants de l'UGA à travers une large enquête ayant recueilli plus de 920 réponses. Cette mobilisation témoigne de l'intérêt et de l'attachement de notre communauté aux enjeux de transition écologique. Elle nous engage désormais à une mise en œuvre rigoureuse et durable des actions prévues, à la hauteur des attentes exprimées et des défis environnementaux auxquels nous sommes confrontés.

Yassine Lakhnech

Président de l'UGA

Sabine Lavorel

**Vice-Présidente Transformation
écologique de l'UGA**

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	2
SOMMAIRE	4
ABRÉVIATIONS ET TERMES CLÉS	5
L'ELABORATION DU PLAN BIODIVERSITE7 DE L'UGA	7
LES 12 ENGAGEMENTS DE L'UGA EN MATIERE DE BIODIVERSITE	10
AXE 1. INTEGRER LA BIODIVERSITE DANS LA POLITIQUE DE L'UGA	11
Engagement n°1 : Veiller à la cohérence des politiques et des actions menées au sein de l'établissement avec les enjeux de la biodiversité	12
Engagement n°2 : Valoriser les actions réalisées en faveur de la biodiversité	13
AXE 2. SENSIBILISER, INFORMER ET ACCOMPAGNER A L'ACTION	14
Engagement n°3 : Sensibiliser aux enjeux de la biodiversité et favoriser les initiatives collectives et individuelles	15
Engagement n°4 : Travailler avec les acteurs du territoire pour faire connaître, préserver et développer la biodiversité	16
Engagement n°5 : Former les personnels aux enjeux de la biodiversité	17
AXE 3. INTEGRER LES ENJEUX DE BIODIVERSITE DANS LA REALISATION DES MISSIONS DE RECHERCHE ET DE FORMATION DE L'UNIVERSITE	18
Engagement n°6 : Encourager la recherche interdisciplinaire en matière de biodiversité	19
Engagement n°7 : Réduire les impacts sur la biodiversité des activités d'enseignement et de recherche	20
Engagement n° 8 : Intégrer les enjeux de biodiversité dans les cursus de formation	21
AXE 4. PRESERVER ET DEVELOPPER LA BIODIVERSITE SUR LES SITES DE L'UGA	22
Engagement n° 9 : Intégrer les enjeux de biodiversité dans la stratégie d'aménagement des sites de l'UGA	23
Engagement n° 10 : Maîtriser les pressions sur la biodiversité causées par la gestion et les usages des sites de l'établissement	24
AXE 5. MOBILISER LES SOLUTIONS FONDEES SUR LA NATURE POUR CONTRIBUER AUX DEMARCHES D'ATTENUATION ET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	26
Engagement n° 11 : Utiliser les solutions fondées sur la nature comme outil d'adaptation et/ou d'atténuation du changement climatique et de prévention des risques	27
Engagement n° 12 : Mobiliser les solutions fondées sur la nature pour améliorer le bien-être des personnels et des étudiants	28

ABRÉVIATIONS ET TERMES CLÉS

Abréviations

CDP : Cross Disciplinary Programs

FNE : France Nature Environnement (association de protection de la nature)

ICU : Ilot de chaleur urbain

IITE : Institut Interdisciplinaire de la Transformation Ecologique

Labex : laboratoire d'excellence

LECA : Laboratoire d'Ecologie Alpine

LPO : Ligue pour la protection des oiseaux

LPSC : Laboratoire de physique subatomique et cosmologie

OSUG : Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble

PEPR : Programmes et équipements prioritaires de recherche

PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondations

QCVT : Qualité de vie et des conditions de travail

SIG : système d'information géographique

TEDS : Transition Écologique pour un Développement Sostenable

TREC : Transformation Ecologique

Termes clés

Albédo : mesure de la capacité d'une surface à réfléchir la lumière solaire.

Biodiversité : désigne l'ensemble des êtres vivants ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent. Ce terme comprend également les interactions des espèces entre elles et avec leurs milieux. (Source : office français de la biodiversité).

Documents cadres : ensemble des documents stratégiques de l'établissement. Liste au 1^{er} novembre 2025 (établie sur la base des documents indiqués sur la [page du site internet de l'UGA dédié à ce sujet](#)) :

- Le plan stratégique (en cours de révision)
- Le contrat pluriannuel 2021-2026 avec le MESR
- Schéma directeur vie étudiante
- Schéma directeur RSE
- Schéma directeur RH
- Schéma directeur Science Ouverte

Indice de Qualité Ecologique (IQE) : ensemble de 9 indicateurs abordant les thématiques suivantes : diversité des habitats naturels, la diversité en oiseaux, non artificialisation des sols, espèces exotiques envahissantes, potentiel d'accueil, perméabilité du site, réseaux écologiques, patrimonialité des habitats et patrimonialité des espèces.

Patrimonialité : ensemble des caractéristiques conférant à un élément naturel – un écosystème, une espèce, un paysage, un site géologique, une ressource – une valeur justifiant sa protection, sa gestion durable et sa transmission aux générations futures. La valeur patrimoniale, qui peut être écologique, culturelle, scientifique ou encore esthétique, exprime le fait qu'un élément naturel n'est pas seulement une ressource ou un objet d'usage, mais un bien doté d'une valeur intrinsèque.

Renaturation : Fait de rétablir un écosystème dans un milieu artificialisé.

Sites de l'UGA : comprend le domaine universitaire, le site santé, les sites du centre-ville de Grenoble (IUT 1 et 2, Grenoble-INP-UGA Viallet, PHELMA), les sites de la Presqu'île (ENSE3, IUT, LPSC) et du sud grenoblois (IUGA, ENSAG, ICM), les sites de Valence (Latour Maubourg, Briffaut, l'INSPE), de Chambéry et d'Annecy, l'IUT de Vienne, le site des Houches, le site du Pradel et le jardin du Lautaret.

Sites ayant plus de 1000 m² d'espaces végétalisés : comprend le domaine universitaire, le site santé, le site Briffaut (Valence), le site du LPSC (Presqu'île), le jardin du Lautaret et les Houches.

Suivi temporel des oiseaux (STOC) : protocole de suivi visant à établir les tendances des populations d'oiseaux communs en période de reproduction.

Solutions fondées sur la nature (SFN) : actions qui s'appuient sur les écosystèmes pour relever les défis que posent les changements globaux à nos sociétés comme la lutte contre les changements climatiques, la gestion des risques naturels, la préservation de la santé, l'approvisionnement en eau ou encore la sécurité alimentaire (Source : UICN).

Trames bleues, vertes, brunes et noires : réseaux cohérents et continus d'espaces naturels ou semi-naturels qui permettent de maintenir et de restaurer la biodiversité en facilitant les déplacements, la reproduction, l'alimentation et l'abri des espèces. La trame verte correspond au réseau d'espaces naturels ou semi-naturels terrestres qui permet le maintien et la circulation de la biodiversité. La trame bleue se rapporte aux milieux aquatiques et humides et à leurs continuités écologiques. La trame brune désigne l'ensemble des sols et des continuités écologiques liés aux écosystèmes souterrains ou dépendant de la qualité des sols. La trame noire correspond au réseau d'espaces caractérisés par une faible pollution lumineuse.

L'ELABORATION DU PLAN BIODIVERSITE DE L'UGA

S'il repose sur plusieurs orientations juridiques nationales relatives à la protection de la biodiversité et à la gestion durable des milieux naturels, le Plan biodiversité de l'UGA s'inscrit essentiellement dans la continuité des stratégies et des pratiques développées au sein de l'établissement, qui structurent depuis plusieurs décennies les actions en faveur de la nature et de la biodiversité sur différents sites de l'université. Élément central du futur Plan de transformation écologique de l'UGA, ce Plan biodiversité vise à coordonner ces différentes initiatives pour construire une politique cohérente et ambitieuse, assurant la préservation, la restauration et la valorisation de la biodiversité. Son élaboration s'est appuyée sur une approche globale et intégrée, permettant de mobiliser l'ensemble des parties prenantes – les composantes, les laboratoires et les services de l'UGA, les étudiants et les personnels, mais aussi les acteurs territoriaux – autour d'objectifs communs et d'un engagement partagé en faveur de la biodiversité.

Le cadre juridique national

Depuis janvier 2023, le Plan Climat-biodiversité et transition écologique du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) affirme l'importance d'accélérer la transition écologique et la résilience climatique de la France et, dans cette perspective, de préserver la biodiversité et la fonctionnalité des écosystèmes. Les universités sont invitées à contribuer aux stratégies nationales (biodiversité et bas-carbone notamment) par la production de connaissances nouvelles et par la formation aux métiers émergents dans le contexte de la transition écologique.

La circulaire n° 6425-SG du 21 novembre 2023 portant sur l'engagement pour la transformation écologique de l'État intègre plusieurs enjeux liés à la biodiversité. Elle préconise ainsi de "Mieux protéger et valoriser nos écosystèmes" en renforçant la gestion durable des espaces et en accordant une attention renforcée à la qualité des milieux. Elle vise également à réduire l'empreinte environnementale des bâtiments, en limitant les nouvelles constructions et en réduisant l'impact sur les milieux naturels lors des chantiers.

Les stratégies et documents cadres préexistants à l'UGA

Plusieurs documents cadres de l'UGA intègrent d'ores et déjà des enjeux de biodiversité, tels que les Schémas pluriannuels de Stratégie immobilière (SPSI) de l'UGA, de Grenoble INP-UGA et de l'ENSAG, le Schéma directeur immobilier de l'UGA (2024-2028) ou encore le Schéma directeur d'aménagement du domaine universitaire (en cours de révision). La plupart de ces documents sont toutefois sectoriels et aucun d'entre eux ne couvre l'ensemble des sites de l'UGA ni l'ensemble des enjeux liés à la préservation et à la valorisation de la biodiversité.

Depuis 2020, la signature de conventions avec la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) a permis à l'UGA de renforcer cette démarche, en protégeant plus de la moitié de la superficie du Domaine universitaire de Gières - Saint Martin d'Hères, et plus récemment le site du LPSC sur le polygone scientifique de Grenoble.

Mais la préservation de la biodiversité sur les sites de l'UGA a surtout reposé jusqu'ici sur les pratiques de gestion des sites, en particulier du Domaine universitaire de Gières - Saint Martin d'Hères ou de sites plus excentrés comme le Jardin du Lautaret. Ces pratiques, développées et pérennisées par les gestionnaires et les équipes de terrain, ont permis de maintenir des milieux propices à la reproduction des

espèces, de protéger des espaces naturels au sein de zones souvent fortement urbanisées, et d'offrir aujourd'hui un environnement de travail et d'études particulièrement favorable.

L'absence de cadre juridique intégrant l'ensemble de ces enjeux dans les activités et les missions de l'université nécessitait toutefois la rédaction d'un document plus englobant.

Le Plan biodiversité, un document structurant du Plan de transformation écologique de l'UGA

L'UGA s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) d'au moins 5 % par an à partir de 2022, en cohérence avec les objectifs nationaux et européens. Cet engagement repose sur la réalisation annuelle de bilans de GES, qui permettent d'identifier les principaux leviers d'action et d'évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre. Ces bilans, encadrés par la réglementation, doivent être accompagnés d'un plan de transition, document stratégique définissant les objectifs d'atténuation, les actions prévues et les moyens mobilisés par l'établissement pour atteindre ces résultats.

Dans cette dynamique, l'UGA a structuré son Plan de transformation écologique autour de quatre axes prioritaires : les achats, le bâtiment et l'énergie, la mobilité et la biodiversité. Pour chacun de ces axes, un comité thématique dédié a été chargé d'élaborer un plan d'action spécifique. Ces comités, mis en place progressivement depuis le printemps 2025, travaillent à la définition de mesures concrètes, soumises ensuite à une double validation par un comité exécutif représenté par la Vice-présidence Transformation écologique, et par un comité stratégique composé du directoire de l'UGA. Les plans d'action ainsi validés sont ensuite présentés au Conseil d'administration pour adoption. Ces plans feront l'objet d'un suivi annuel par les comités thématiques.

Ensemble, ces quatre plans constitueront le Plan de transformation écologique de l'UGA.

Une dynamique d'élaboration collective

En 2020, l'UGA s'est dotée d'un groupe de travail Biodiversité, réunissant des représentants des services centraux, des composantes et des laboratoires concernés par la thématique. Chargé d'accompagner l'établissement dans la définition de sa stratégie en la matière, ce groupe a contribué à l'élaboration du Schéma directeur RSE. Deux actions majeures en sont issues : la création de l'Observatoire de la biodiversité Grenoble Alpes (OBIGA) porté conjointement par le LECA, l'OSUG et l'UGA, et la labellisation « Refuge LPO » du Domaine universitaire.

Début 2025, le Comité Biodiversité a été institué afin de piloter la rédaction du Plan biodiversité de l'établissement. En étroite collaboration avec le groupe de travail Biodiversité, il a défini des objectifs et les actions associées. Plusieurs réunions avec les services de Grenoble Alpes Métropole ont également permis d'alimenter le futur plan et d'inscrire la stratégie biodiversité de l'UGA dans une perspective plus large, centrée sur la restauration des continuités écologiques et articulée avec les politiques environnementales locales. Cette démarche concertée témoigne de la volonté de l'UGA de coopérer étroitement avec les acteurs du territoire et de devenir un acteur central et exemplaire de la préservation de l'environnement à l'échelle régionale.

En septembre 2025, le projet de Plan biodiversité a été soumis à la consultation des personnels et des étudiants. Cette enquête, destinée à recueillir les avis et propositions de chacun, a rencontré une forte participation, avec plus de 920 réponses analysées par la Direction de la Transformation écologique. Les contributions recueillies ont été prises en compte et le projet a été ajusté en concertation avec les établissements-composantes, afin de traduire une ambition partagée à l'échelle de l'UGA.

Une politique biodiversité englobante et ambitieuse

Le Plan biodiversité de l'UGA reflète donc cette volonté de se doter d'une politique globale en matière de préservation de la biodiversité, destinée à réduire l'empreinte de ses activités et à inscrire pleinement

cet enjeu dans son fonctionnement, en cohérence avec les ambitions portées par son Schéma directeur RSE. Cette stratégie s'organise autour de cinq axes:

1. Intégrer la biodiversité dans les politiques de l'UGA : il s'agit de veiller à la cohérence des politiques et des actions mises en œuvre avec les enjeux de conservation, tout en valorisant les initiatives déjà conduites en faveur de la biodiversité, afin d'en faire un marqueur identitaire fort de l'établissement.

2. Sensibiliser, informer et encourager le passage à l'action : l'objectif est d'accompagner les différents publics – étudiants, personnels, citoyens – dans la compréhension des enjeux de biodiversité et de favoriser le passage à l'action à l'échelle individuelle, collective ou dans le cadre de son métier, en partenariat avec les acteurs du territoire (collectivités, associations, entreprises).

3. Intégrer les enjeux de biodiversité dans la réalisation des missions de recherche et de formation de l'UGA : l'université souhaite à la fois renforcer la production et la diffusion des connaissances sur la biodiversité et réduire les impacts de ses activités d'enseignement et de recherche sur les milieux naturels.

4. Préserver et développer la biodiversité sur l'ensemble des sites de l'UGA : l'objectif de cet axe est d'appliquer une stratégie d'aménagement durable à l'ensemble des sites de l'établissement, afin de réduire les pressions causées par la gestion et les usages des espaces universitaires et de promouvoir des aménagements favorables aux milieux naturels.

5. Mobiliser les solutions fondées sur la nature pour contribuer aux démarches d'atténuation, d'adaptation au changement climatique et de prévention des risques, mais aussi pour renforcer le bien-être des personnels et des étudiants en offrant des environnements plus résilients et plus agréables à vivre.

LES 12 ENGAGEMENTS DE L'UGA EN MATIERE DE BIODIVERSITE

AXE 1. INTEGRER LA BIODIVERSITE DANS LA POLITIQUE DE L'UGA

CONTEXTE

Consciente de son rôle au sein de la société et de sa responsabilité dans la transformation écologique, l'Université Grenoble Alpes souhaite affirmer sa volonté de placer la préservation et la restauration de la biodiversité au cœur de sa politique générale. Cette orientation s'inscrit dans les engagements nationaux et internationaux en faveur du vivant et répond à l'urgence de protéger les écosystèmes.

Ressource commune essentielle, à la fois enjeu scientifique et préoccupation sociétale, la biodiversité constitue également pour l'UGA un marqueur de son identité, contribuant à son attractivité et à la qualité de vie de l'ensemble de la communauté universitaire. Sa politique en la matière repose sur les principes suivants :

- L'exemplarité : agir pour faire des campus des modèles de gestion durable
- La transversalité : intégrer les enjeux de biodiversité dans toutes les activités de l'université : l'enseignement, la recherche, la vie étudiante, la gestion du patrimoine universitaire...
- La participation : mobiliser l'ensemble des acteurs de l'université et des territoires, et favoriser les démarches collaboratives
- L'amélioration continue : mesurer les actions, suivre leurs impacts et ajuster les pratiques.

Engagement n°1 : Veiller à la cohérence des politiques et des actions menées au sein de l'établissement avec les enjeux de la biodiversité

OBJECTIFS, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIES

→ Garantir la compatibilité de l'ensemble des documents cadres de l'établissement avec les objectifs du Plan biodiversité

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier la part des nouveaux documents cadres¹ ayant fait l'objet d'une vérification sur les enjeux biodiversité.

Cible : 100% en 2030

→ Garantir la prise en compte des enjeux de biodiversité dans les processus décisionnels de l'UGA, en particulier en matière immobilière.

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier la part d'appels d'offre en matière immobilière intégrant des objectifs ou des critères de préservation ou de restauration de la biodiversité.

Cible : 100% en 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

> Poursuivre l'intégration des enjeux de biodiversité dans les documents cadres¹ de l'établissement, en particulier dans les documents de stratégie immobilière et d'aménagement. ★

> Mettre en place une gouvernance de pilotage de la stratégie. ★

> S'appuyer sur l'expertise des enseignants-chercheurs et chercheurs de l'UGA pour étayer la politique de l'établissement en faveur de la biodiversité (groupe de travail ou comité spécifique). ★

> Développer et pérenniser les moyens financiers et humains en faveur de la biodiversité.

> Intégrer l'enjeu de préservation de la biodiversité dans les processus décisionnels de l'établissement.

- Produire un parcours de sensibilisation des décideurs aux enjeux de biodiversité pour éclairer la prise de décision au sein de l'établissement.
- Eclairer la prise de décision au regard des enjeux de la biodiversité (étude d'impact environnemental, veille...).
- Inscrire des critères environnementaux ciblant la biodiversité dans les marchés publics et procédures d'achats.
- Accompagner les structures de l'UGA dans l'élaboration, l'adoption et la mise en œuvre de plans d'actions écoresponsables, permettant de limiter leurs impacts sur l'environnement. ★
- Evaluer et suivre dans le temps la progression d'indicateurs pour mesurer l'efficacité de la politique de l'établissement en matière de biodiversité.

> Rendre compte de la progression de la démarche de préservation de la biodiversité de l'UGA en mettant à disposition de la communauté les résultats annuels de suivi.

¹ Voir liste des documents cadre en page 4 – abréviations et termes clés

Engagement n°2 : Valoriser les actions réalisées en faveur de la biodiversité

OBJECTIFS, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIÉS

→ Favoriser la connaissance des actions réalisées au sein de l'établissement.

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier le nombre d'actions de communication réalisées en matière de biodiversité.

Cible : +10 % d'actions de communication entre 2025 et 2030.

→ Valoriser l'engagement des étudiants et des personnels sur ces questions.

> En s'appuyant sur les indicateurs visant à quantifier :

- Le nombre de bénéficiaires des dispositifs de reconnaissance des initiatives en termes de biodiversité.

Cible : +20 % de bénéficiaires entre 2025 et 2030

- Le nombre de personnels engagés sur la biodiversité à la demande de l'établissement, voyant cette activité reconnue dans leur fiche de poste ou par une charge de mission.

Cible : 100 % des personnes concernés en 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

> Mettre en place une communication régulière sur les actions réalisées au sein de l'établissement. ★

> Engager des démarches de valorisation / labellisation de projets en lien avec la biodiversité.

> Mise en place de dispositifs de reconnaissance des initiatives portées par les personnels et les étudiants (bonifications, openbadge TREC...). ★

> Prévoir un temps de reporting des actions concernant la biodiversité auprès des décideurs de l'établissement.

> Systématiser la reconnaissance, dans les fiches de postes ou par une charge de mission, de toute activité liée à la biodiversité réalisée, hors activité principale, à la demande de l'établissement. ★

AXE 2. SENSIBILISER, INFORMER ET ACCOMPAGNER A L'ACTION

CONTEXTE

La transformation écologique nécessite l'adhésion active des personnels et des étudiants. L'UGA a donc engagé un important effort de formation, de sensibilisation et de mobilisation sur ces thématiques, en intégrant notamment dans ses dispositifs un volet biodiversité.

Ainsi les formations suivantes, mises en place progressivement pour les personnels depuis 2022, abordent les enjeux de biodiversité :

- La formation TREC pour les équipes dirigeantes, favorisant l'appropriation des enjeux au plus haut niveau de l'institution pour que ces enjeux soient intégrés dans les décisions.
- La formation « Conduire une démarche RSE » destinée aux cadres et référents TREC, visant à fournir les outils méthodologiques pour construire et déployer une démarche de transformation écologique au sein des différentes structures de l'établissement (directions, composantes, laboratoires).
- Les séminaires TREC, à destination d'équipes de services centraux, composantes et laboratoires, afin de sensibiliser les participants aux enjeux TREC et initier une démarche collective d'élaboration d'un plan d'action.

En complément de ces formations, des actions de sensibilisation visant un public plus large (notamment les habitants des territoires où l'université est présente) ont également été organisées pour acculturer à ces enjeux :

- Organisation de conférences, notamment dans le cadre des cycles « Parlons Sciences » et « Sciences Infuses »
- Déploiement d'expositions
- Organisation de visites des refuges biodiversité (refuges LPO du domaine universitaire et du LPSC, Espace Naturel Sensible de la Taillat, centre horticole de la ville de Grenoble...)
- Programmation d'un mois thématique dédié à la biodiversité depuis 2023
- Présentation de retours d'expériences sur la gestion des sites de l'UGA dans le cadre de réunions ou de colloques en partenariat avec des acteurs du territoire.

Des outils de science participative ont également été développés et/ou déployés au sein de l'UGA :

- En 2022, l'Observatoire de la Biodiversité Grenoble Alpes (OBIGA), observatoire participatif dédié à la sensibilisation, à la médiation scientifique et à la formation, a été créé. Projet porté par le LECA et l'OSUG, il repose sur la collecte de données par des citoyens et par les participants aux actions de formation. Il vise à sensibiliser les citoyens à l'observation, à la compréhension des services écosystémiques et à l'importance de la protection de la biodiversité grâce à une collecte simplifiée de données sur la biodiversité locale. A ce jour, plus de 34 000 observations ont été collectées par l'observatoire dans un périmètre de 20 km autour du domaine universitaire, dont 1 400 sur le domaine universitaire. A terme, le périmètre d'observation sera étendu à de nouveaux sites.
- Depuis 2023, l'UGA contribue également au projet de science participative « Aux arbres citoyens » porté par le Créa Mont-Blanc, qui invite les promeneurs à observer le rythme saisonnier d'arbres répertoriés. Ils aident ainsi les chercheurs dans leur évaluation de l'impact du changement climatique sur la biodiversité. A ce jour, huit arbres et arbustes communs (hêtres, mélèzes et noisetiers) font l'objet d'un suivi sur le domaine universitaire.

L'ensemble de ces actions contribuent à créer une dynamique collective, inscrivant la biodiversité comme un élément central de la culture de l'établissement et permettant de positionner l'UGA comme un acteur scientifique de référence et une ressource clé en matière de biodiversité auprès des acteurs du territoire.

Engagement n°3 : Sensibiliser aux enjeux de la biodiversité et favoriser les initiatives collectives et individuelles

OBJECTIF, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIÉS

→ Renforcer la sensibilisation des personnels et des étudiants par des activités pédagogiques et de recherche

> En s'appuyant sur les indicateurs suivants :

- Nombre d'étudiants ayant participé à une action de sensibilisation sur la biodiversité.
Cible : +20% d'étudiants sensibilisés entre 2025 et 2030
- Nombre de personnels ayant participé à une action de sensibilisation sur la biodiversité.
Cible : +20% de personnels sensibilisés entre 2025 et 2030
- Nombre d'observations réalisées via les réseaux de collecte de données (OBIGA, Aux arbres citoyens...).
Cible : 3000 observations d'ici 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

> Sensibiliser aux enjeux de la biodiversité

- Organiser des actions de sensibilisation en faveur de la biodiversité : mois de la biodiversité, conférences, journées portes ouvertes avec des stands biodiversité et /ou des parcours biodiversité, visites, ateliers participatifs... ★
- Inscrire l'enjeu biodiversité dans des documents ou présentations à destination des étudiants et des personnels de l'établissement (guides d'accueil, journée de rentrée, journée du lycéen, dispositifs d'accueil des nouveaux personnels...).
- Développer les initiatives visant à mettre en valeur les services écosystémiques liés à la biodiversité (jardins botaniques, arboretum, jardin dialectal...). ★

> Favoriser les initiatives collectives et individuelles

- Impliquer les étudiants et les personnels dans des projets de gestion écologique de site et de favorisation de la biodiversité (projets de sciences participatives, projets d'évaluation écologique...). ★
- Insérer les différents sites de l'établissement dans le réseau de collecte de données écologiques par les citoyens (science participative type STOC, Vigie Nature, OBIGA, Sauvages de ma rue...). ★

Engagement n°4 : Travailler avec les acteurs du territoire pour faire connaître, préserver et développer la biodiversité

OBJECTIFS, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIÉS

→ Développer les projets en partenariat avec les acteurs locaux (collectivités, associations, entreprises)

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier le nombre de partenariats formalisés.

Cible : doubler le nombre de partenariats entre 2025 et 2030

→ Sensibiliser les habitants des territoires (étudiants, professionnels, grand public) aux enjeux de la biodiversité par le biais de dispositifs coconstruits avec les acteurs du territoire (conférences, ateliers participatifs).

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier le nombre de citoyens impliqués dans une action de sensibilisation portée ou co-portée par l'UGA.

Cible : 1000 personnes impliquées par an

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

- > Réaliser une cartographie des partenariats existants sur la biodiversité et l'actualiser régulièrement.
- > Renforcer les partenariats avec les collectivités, les associations (LPO, Gentiana, France Nature Environnement (FNE)...), le rectorat et les écoles ...★
- > Ouvrir les espaces naturels à la population locale pour favoriser le lien entre les territoires et les sites universitaires.★
- > Co-construire des actions en faveur de la biodiversité avec les acteurs du territoire (collectivités, associations, acteurs économiques...).★
- > Communiquer sur les actions réalisées auprès et avec les acteurs du territoire, notamment via des retours d'expérience sur les modes de gestion et de suivi de la biodiversité en site urbain.★
- > Diffuser les savoirs de toutes les disciplines en matière de biodiversité auprès de la société.★
- > Organiser, renforcer et diffuser l'expertise issue de la recherche dans le domaine de la biodiversité :
 - Mettre en place un lieu dédié pour favoriser le partage d'expertise, la co-construction et/ou la réalisation de projets communs avec les partenaires publics ou privés (Institut Interdisciplinaire de la Transformation Ecologique).
 - Accompagner l'action des collectivités territoriales et des entreprises en faveur de la biodiversité.

Engagement n°5 : Former les personnels aux enjeux de la biodiversité

OBJECTIF, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIÉS

➔ Intégrer l'enjeu biodiversité dans chaque formation-métier liée à la transformation écologique, en premier lieu pour les métiers du bâtiment

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier :

- Le pourcentage de formations métiers TREC intégrant l'enjeu biodiversité.
Cible : 100 % des formations métiers TREC intègrent l'enjeu biodiversité en 2030
- Le nombre de chargés d'opérations immobilières formés aux enjeux de préservation de la biodiversité.
Cible : 100 % des chargés d'opérations immobilières sont formés aux enjeux de préservation de la biodiversité en 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

- > Intégrer les enjeux biodiversité dans l'offre de formation des personnels. ★
- > Développer des formations métiers en matière de biodiversité.

AXE 3. INTEGRER LES ENJEUX DE BIODIVERSITE DANS LA REALISATION DES MISSIONS DE RECHERCHE ET DE FORMATION DE L'UNIVERSITE

CONTEXTE

La biodiversité occupe une place particulière au sein de l'Université Grenoble Alpes. Elle fédère de nombreuses équipes de recherche (laboratoire d'Ecologie Alpine, laboratoire PACTE, laboratoire AE&CC...) et pédagogiques au sein de formations spécialisées (master biodiversité écologie évolution, licences professionnelles...). Grâce à ses équipes et en lien étroit avec ses nombreux partenaires (CNRS, INRAE, MNHN, OFB, ...), l'UGA est un lieu de production et de diffusion des savoirs auprès de la société. Cette richesse est reconnue au niveau international : l'écologie est l'une des disciplines les mieux classées pour l'UGA au classement de Shanghai 2025 (76-100 au niveau mondial et 6-7 au rang national). Plusieurs structures concourent à cette reconnaissance, dont certaines sont présentées ci-dessous (liste non exhaustive).

L'Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble (OSUG) fédère des unités de recherche et anime des axes pluridisciplinaires et ateliers transversaux. Les recherches menées à l'observatoire contribuent à la compréhension des mécanismes fondamentaux des systèmes naturels, à la reconstitution de leur origine et de leur évolution, à l'étude des interactions de ces systèmes naturels avec les activités humaines. Au sein de cet observatoire, deux acteurs agissent en particulier sur ces sujets de biodiversité : le Laboratoire d'Ecologie Alpine (LECA) et le jardin du Lautaret.

Le jardin du Lautaret joue un rôle particulier au sein de l'établissement en tant que centre de recherche scientifique dans les domaines de l'écologie, de l'environnement, des géosciences. Son statut d'unité d'appui à la recherche, sous double tutelle UGA-CNRS, lui permet d'accueillir chaque année plusieurs centaines d'utilisateurs venus du monde entier et de contribuer à une quarantaine de projets scientifiques visant à étudier et expérimenter les effets des changements globaux en territoire de montagne. Le jardin du Lautaret participe également à la formation des nouvelles générations de spécialistes de sciences de l'environnement en accueillant une vingtaine de promotions de master dans le cadre de séminaires de formation et d'écoles nationales et internationales.

Le Cermosem, antenne de l'Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine et du laboratoire de sciences sociales Pacte situé en Ardèche, est un lieu à la fois de formation et de recherche, en lien étroit avec les acteurs du territoire. Il inscrit ses actions dans une approche transdisciplinaire des sciences humaines et sociales appliquée aux territoires ruraux. A cette fin, trois entrées thématiques sont particulièrement privilégiées : les mobilités, les transitions (environnementales, paysagères...) et les patrimoines (nature/culture, matériel/immatériel).

Le labex Innovations et transitions territoriales en montagne (ITEM) interroge le devenir des territoires de montagne sous le double angle de l'innovation et de la transition socio-écologique, et les réponses à apporter aux grands enjeux contemporains, déclinés à l'échelle locale : changement climatique, raréfaction des ressources, perte de biodiversité, gestion des mobilités et des migrations, effets du tourisme et perspective d'habitabilité, modes de gouvernance... L'un des trois axes du programme scientifique de ce labex concerne « Les humains, le vivant et le non-vivant », et vise à identifier les indicateurs, moteurs et expressions concrètes du changement dans les relations avec les non-humains, en vue de favoriser des transitions durables, à différentes échelles spatiales et temporelles.

Engagement n°6 : Encourager la recherche interdisciplinaire en matière de biodiversité

OBJECTIF, INDICATEUR ET CIBLE ASSOCIÉS

➔ **Créer une structure permettant de favoriser l'émergence de communauté scientifiques pluridisciplinaires autour des enjeux de biodiversité.**

> Jalon : la structure est créée et permet de favoriser l'émergence de communauté scientifiques pluridisciplinaires autour des enjeux de biodiversité.

Cible : création de l'IITE en 2026

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

> Soutenir des projets émergents ayant pour objet la préservation, la restauration ou la valorisation de la biodiversité dans le cadre de l'IITE.

> Identifier les AAP internationaux sur les thèmes de la biodiversité et soutenir la communauté scientifique pour monter des projets interdisciplinaires en réponse.

Engagement n°7 : Réduire les impacts sur la biodiversité des activités d'enseignement et de recherche

OBJECTIF, INDICATEUR ET CIBLE ASSOCIÉS

→ Engager chaque structure de l'UGA dans une démarche de préservation de la biodiversité

> En s'appuyant sur les indicateurs visant à quantifier le pourcentage de laboratoires et le pourcentage de composantes ayant un plan d'action TREC incluant un volet biodiversité.

Cible : 100 % des laboratoires et 100 % des composantes ont un plan d'action intégrant un volet biodiversité en 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

- > Sensibiliser les acteurs de la recherche à leur impact sur la biodiversité.
- > Accompagner les laboratoires dans l'élaboration, l'adoption et la mise en œuvre de plans d'action écoresponsables, permettant de limiter leurs impacts sur l'environnement. ★
- > Développer et généraliser des outils permettant d'aider les porteurs de projet à mesurer leur impact environnemental.
- > Accompagner les personnels qui le souhaitent dans la réorientation de leurs activités de recherche pour en diminuer l'impact sur la biodiversité.

Engagement n° 8 : Intégrer les enjeux de biodiversité dans les cursus de formation

OBJECTIFS, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIÉS

➔ Intégrer la biodiversité dans les cursus de formation de 1er cycle à l'UGA.

> En s'appuyant sur les indicateurs visant à quantifier le nombre de cursus de formation de 1^{er} cycle intégrant les thématiques liées à la préservation de la biodiversité.

Cible : 100 % des cursus de formation intègrent ces enjeux en 2030

➔ Former les nouveaux enseignants-chercheurs recrutés à l'intégration des enjeux de biodiversité dans leurs cours, quelle que soit la discipline.

> En s'appuyant sur les indicateurs visant à quantifier le nombre de nouveaux enseignants-chercheurs recrutés formés aux enjeux de biodiversité.

Cible : 100 % des nouveaux enseignants-chercheurs recrutés formés à ces enjeux en 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

> Intégrer les enjeux de biodiversité dans la formation socle TEDS. ★

> Permettre l'accessibilité, dans les parcours de formation, à des unités d'enseignement (UE) optionnelles sur la biodiversité. ★

> Proposer des formations tout au long de la vie sur les enjeux de biodiversité.

> Développer des projets étudiants sur des problématiques biodiversité. ★

AXE 4. PRESERVER ET DEVELOPPER LA BIODIVERSITE SUR LES SITES DE L'UGA

CONTEXTE

Les enjeux de biodiversité sont intégrés de manière différenciée dans la stratégie d'aménagement des différents sites de l'UGA.

Les sites ayant un plan de gestion et labellisés

Le **domaine universitaire** constitue le site principal de l'UGA, au regard de sa superficie comme du nombre d'étudiants qu'il accueille. Depuis les années 1990, la stratégie d'aménagement et de gestion de ce site de 180 hectares tient compte de la sauvegarde de la biodiversité, en veillant à assurer le développement de l'université tout en limitant l'artificialisation des sols et en protégeant les espèces s'y trouvant. Aujourd'hui, grâce à cette stratégie, moins de la moitié des surfaces en sols du campus sont artificialisées, permettant la présence d'une grande diversité d'habitats bénéfiques à de nombreuses espèces. Cette stratégie continue a permis, en 2021, de faire labelliser le domaine universitaire comme refuge LPO, le plus grand de la région Auvergne Rhône-Alpes.

Une dynamique similaire s'est engagée sur le **site du Laboratoire de physique subatomique et cosmologie (LPSC)** sur la presqu'île de Grenoble, avec la réalisation de diagnostics écologiques et de préconisation d'actions en termes d'aménagement et de gestion. Cette démarche a conduit en 2025 à la labellisation des 5 hectares du site comme refuge LPO.

Le **jardin du Lautaret** est quant à lui un site classé, labellisé jardin remarquable. Ce label récompense les espaces répondant à des critères d'exigence et de qualité sur la composition (organisation des espaces), l'intégration dans le site et la qualité des abords, les éléments remarquables (eau, fabriques, architectures végétales...), l'intérêt botanique, l'intérêt historique, l'accueil des publics et l'entretien dans le respect de la qualité environnementale.

Ces trois sites représentent les trois-quarts des superficies gérées par l'UGA.

Les sites où une réflexion est en cours

Le **site santé** abrite le jardin Dominique Villars, un jardin pédagogique de 7 500 m² qui comprend une zone dédiée à la biodiversité locale, un jardin médiéval, un potager de plantes médicinales, un labyrinthe des plantes méditerranéennes et un jardin japonais intégrant des plantes médicinales utilisées dans les traditions asiatiques. Ces aménagements variés témoignent de la volonté de conjuguer savoir scientifique, patrimoine historique et pratiques culturelles.

Le **site Briffaut** à Valence fait, quant à lui, l'objet d'une étude urbaine prospective sur l'évolution du site dans une perspective de pôle universitaire régional. Ce projet prévoit notamment la végétalisation du cœur du campus, notamment grâce à des opérations de désimperméabilisation des voiries et parkings. En complément, l'UGA souhaite requalifier les 1 200 m² du parvis du Département des Sciences Drôme Ardèche (DSDA) en améliorant la qualité de ses espaces végétalisés, notamment en diversifiant les strates végétales pour accueillir une biodiversité plus riche.

Engagement n° 9 : Intégrer les enjeux de biodiversité dans la stratégie d'aménagement des sites de l'UGA

OBJECTIFS, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIÉS

→ Développer le potentiel d'accueil de la biodiversité sur l'ensemble des sites de l'UGA

> En s'appuyant sur l'Indice de Qualité écologique (IQE).

Cible : progression de 10 points de l'IQE entre 2025 et 2030

→ Multiplier les projets de végétalisation.

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier le nombre de sites de l'UGA² ayant établi un projet de végétalisation ou de revégétalisation

Cible : 100% des sites ont élaboré un projet de végétalisation en 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

> Développer des actions de recherche pour accompagner la démarche de l'établissement en matière de biodiversité :

- Développer des projets de recherche portant sur les sites de l'UGA en vue de leur gestion durable (identification et/ou construction de nouvelles solutions fondées sur la nature).
- Faire des sites de l'UGA des sites d'expérimentation pour la recherche en matière de biodiversité (méthodologie d'inventaires, évaluation d'outils...). ★

> Réaliser un diagnostic initial et état des lieux (inventaire écologique, cartographie...) et définir l'indice de qualité écologique pour chaque site de l'UGA. ★

> Faire de la biodiversité un axe central du projet d'aménagement des campus : intégrer dans le schéma directeur immobilier (SDI) et les schémas directeurs aménagement (1 par site) de l'établissement la prise en compte des enjeux de biodiversité, en cohérence avec les stratégies d'aménagement du territoire :

- Créer des infrastructures favorables à la biodiversité. ★
- Limiter la fragmentation des habitats, identifier et sanctuariser les continuités écologiques (trames bleues, vertes, brunes et noires). ★
- Localiser les projets de constructions sur des espaces anthropisés (en réduisant la place de la voiture). ★
- Intégrer des projets de renaturation. ★
- Désimperméabiliser les surfaces minérales pour favoriser le stockage et l'infiltration des eaux, et les éclaircir pour augmenter l'albédo. ★
- Elaborer un guide d'intégration de la biodiversité dans le patrimoine bâti.

> Faire des sites de l'UGA des démonstrateurs de bonnes pratiques.

² Liste des sites précisés en page 4

Engagement n° 10 : Maîtriser les pressions sur la biodiversité causées par la gestion et les usages des sites de l'établissement

OBJECTIFS, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIÉS

→ **S'assurer que les sites à fort enjeu écologique de l'établissement intègrent un suivi scientifique (indicateurs, protocoles, diagnostics écologiques).**

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier le nombre de sites à fort enjeu écologique de l'établissement intégrant un suivi scientifique.

Cible : 100% des sites à fort enjeu écologique font l'objet d'un suivi scientifique en 2030

→ **Renforcer la gestion durable des sites via l'obtention de labels dédiés à ces sujets**

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier le nombre de sites ayant une surface en espaces verts de plus de 1000 m² faisant l'objet d'une démarche de labellisation en lien avec la gestion durable des espaces (dont refuge LPO)

Cible : 100 % des sites de plus de 1 000 m² sont labellisés en 2030

→ **Ne pas augmenter la part des surfaces artificialisées sur chaque site.**

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier le % de surfaces artificialisées par site

Cible : part de surfaces artificialisées constante ou en diminution entre 2025 et 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

> Identifier les sites à forts enjeux écologiques de l'établissement

> Identifier les pressions sur chaque site : artificialisation, fragmentation des habitats, pollutions, gestion des espaces verts, usages humains...

> Cartographier et caractériser l'ensemble des espaces naturels des sites à des fins de gestion et de suivi. ★

> Centrer les plans de gestion des campus (domaine universitaire, Presqu'île, Briffaut, santé) sur l'objectif de préservation et de restauration de la biodiversité :

- Identifier les espèces et écosystèmes locaux, les zones à restaurer (zones humides, prairies...), les ruptures de continuité écologique. ★
- Préservation des fonctionnalités écologiques des sols. ★
- Développer et diversifier les habitats naturels par une gestion différenciée : paillage, fauche exportatrice, pâturage extensif, maintien bois et feuilles mortes, plantations, zones de « laisser-faire » (sans intervention humaine), etc... ★
- Installer des habitats pour les espèces locales : pose de nichoirs, création de haies... ★
- Lutter contre les espèces exotiques envahissantes. ★
- Mettre en place une démarche de labellisation des espaces naturels (label Ecojardin, refuge LPO, Oasis nature...). ★

> Réduire les éclairages nocturnes sur les différents sites de l'UGA, en prenant en compte la sécurité des usagers. ★

- > Limiter nos émissions polluantes diverses : gaz, effluents, pollutions sonores et lumineuses, déchets. ★
- > Développer des actions de dépollution des sols.
- > Informer les acteurs concernés lors d'opérations d'aménagement significatives.

AXE 5. MOBILISER LES SOLUTIONS FONDEES SUR LA NATURE POUR CONTRIBUER AUX DEMARCHES D'ATTENUATION ET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

CONTEXTE

Les Solutions fondées sur la Nature (SFN) visent à concilier les enjeux de préservation de la biodiversité avec d'autres défis que sont, par exemple, l'atténuation et la lutte contre le changement climatique, la prévention des risques naturels, l'amélioration de la santé, l'approvisionnement en eau... Cela en fait une solution de choix pour adapter les sites de l'UGA aux enjeux de transformation écologique.

Les travaux conduits par Grenoble Alpes Métropole et la ville de Valence sur la cartographie des îlots de chaleur urbains permettent d'alimenter la réflexion autour de la vulnérabilité des différents sites de l'UGA aux effets du changement climatique. Concernant l'agglomération grenobloise, les sites du centre-ville sont ceux connaissant le plus grand écart d'ICU (Ilot de chaleur urbain = différence de température nocturne de l'air entre le centre-ville et sa périphérie) avec une différence de 4,5 °C en moyenne. Viennent ensuite les sites du sud grenoblois (ENSAG - UGA, IUGA...) avec un ICU de 3,5 à 4°C, le domaine universitaire étant entre 1.5 et 2°C. Les sites valentinois de l'UGA sont également soumis à de fortes chaleurs estivales, avec des températures relevées à plus de 43°C en juin 2023. La présence d'eau et la végétalisation ont un impact direct sur ces paramètres de température³.

Par ailleurs, la proximité de la rivière et la multiplication d'épisodes pluvieux rendent plusieurs de nos sites, dont le domaine universitaire, vulnérables aux risques d'inondation. En 2023, en un mois, la ville de Grenoble a vu passer sur l'Isère des crues de période de retour 20, 10 et 5 ans. Par ailleurs, plus de 70% des surfaces du domaine universitaire sont classées comme zones d'aléa faible à modéré pour le risque inondation, selon le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI). Les zones humides qui régulent le cycle de l'eau, ainsi que les surfaces végétalisées qui facilitent l'infiltration permettent de prévenir et de réduire les risques lors de fortes précipitations.

Ces vulnérabilités particulières ont été à l'origine, ces dernières années, de plusieurs projets d'aménagement mobilisant les solutions fondées sur la nature :

- Mise en place de noues sur le domaine universitaire, à des fins de gestion des eaux pluviales et de diversification des milieux naturels (contribution à la trame bleue du territoire)
- Réaménagement du parvis du campus Latour Maubourg avec la désimperméabilisation de 1 000 m² et la plantation d'une quarantaine d'arbres, à des fins d'adaptation au changement climatique et de lutte contre les îlots de chaleur urbain.

³ Source : Orientation d'Aménagement et de programmation Bioclimatique de Grenoble Alpes Métropole

Engagement n° 11 : Utiliser les solutions fondées sur la nature comme outil d'adaptation et/ou d'atténuation du changement climatique et de prévention des risques

OBJECTIFS, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIÉS

➔ **Réduire les surfaces raccordées au réseau d'eaux pluviales grâce à des noues végétalisées et à des sols perméables (Presqu'île, Domaine universitaire, Santé, Briffaut).**

> En s'appuyant sur les indicateurs visant à quantifier le pourcentage de surface demeurant raccordée au réseau, sur les sites dotés d'un système d'information géographique (SIG) dans un premier temps.

Cible : réduction de 10 % de surfaces raccordées au réseau d'eau pluvial d'ici 2030.

➔ **Développer la capacité de stockage du carbone des espaces végétalisés des différents sites**

> En s'appuyant sur les indicateurs visant à quantifier l'indicateur de stockage de carbone par site (nécessite la cartographie des sites).

Cible : *a minima* 100 tonnes de carbone /hectare/an stocké en moyenne par les espaces végétalisés en 2035

➔ **Déployer sur chaque site de l'UGA un projet de renaturation intégrant l'ombrage naturel.**

> En s'appuyant sur les indicateurs visant à quantifier le nombre de sites ayant élaboré un projet de renaturation intégrant l'ombrage naturel.

Cible : 100% des sites ont élaboré un projet de renaturation intégrant l'ombrage naturel en 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

> Evaluer et développer le potentiel d'absorption des gaz à effet de serre des espaces naturels des différents campus. ★

> Identifier les îlots de chaleur et déployer des actions de renaturation visant à les atténuer.

> Développer la protection solaire par la plantation d'arbres de hautes tiges, ...

> Assurer le suivi et l'évaluation des aménagements mobilisant les solutions fondées sur la nature (notamment via des dispositifs pédagogiques).

> Intégrer les solutions fondées sur la nature dans la gestion de l'eau (dépollution, infiltration...) et réduire les risques associés (inondations, sécheresse...). ★

Engagement n° 12 : Mobiliser les solutions fondées sur la nature pour améliorer le bien-être des personnels et des étudiants

OBJECTIFS, INDICATEURS ET CIBLES ASSOCIÉS

➔ Développer des voies de déplacement ombragées sur les principaux sites de l'UGA.

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier le nombre de mètres linéaires de végétation plantés.

Cible : 2 000 mètres linéaires de végétalisation plantés d'ici 2030.

➔ Développer des espaces végétalisés d'études et de détente en extérieur.

> En s'appuyant sur l'indicateur visant à quantifier le nombre d'espaces d'étude et de détente créés en extérieur depuis 2025.

Cible : 10 espaces d'études et de détente créés entre 2025 et 2030

ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

> Améliorer les conditions d'usage des locaux et des espaces par la mobilisation de solutions fondées sur la nature (hygrométrie, chaud/froid, esthétique, ombre...).

> Renforcer les dispositifs favorisant la qualité de vie et des conditions de travail (QVCT) des personnels par la reconnexion à la nature et le recours aux solutions fondées sur la nature.

> Développer des solutions fondées sur la nature favorisant la santé des étudiants et personnels.

> Créer des espaces de travail et d'études en extérieur végétalisés.

> Mettre en place des indicateurs de qualité de vie en lien avec la gestion écologique des espaces verts.

RÉCAPITULATIF DES ENGAGEMENTS DE L'UGA POUR LA BIODIVERSITE

INTEGRER LA BIODIVERSITE DANS LA POLITIQUE DE L'UGA	Engagement 1 : Veiller à la cohérence des politiques et des actions menées au sein de l'établissement avec les enjeux de la biodiversité, en adéquation avec les politiques publiques.
	Engagement 2 : Valoriser les actions réalisées en faveur de la biodiversité.
SENSIBILISER, INFORMER ET ACCOMPAGNER A L'ACTION	Engagement 3 : Sensibiliser aux enjeux de la biodiversité et favoriser les initiatives collectives et individuelles.
	Engagement 4 : Travailler avec les acteurs du territoire pour faire connaître, préserver et développer la biodiversité.
	Engagement 5 : Former les personnels aux enjeux de la biodiversité.
INTEGRER LES ENJEUX DE BIODIVERSITE DANS LA REALISATION DES MISSIONS DE RECHERCHE ET DE FORMATION DE L'UNIVERSITE	Engagement 6 : Encourager la recherche interdisciplinaire en matière de biodiversité.
	Engagement 7 : Réduire les impacts de la recherche sur la biodiversité.
	Engagement 8 : Intégrer les enjeux de biodiversité dans les cursus de formation.
PRESERVER ET DEVELOPPER LA BIODIVERSITE SUR LES SITES DE L'UGA	Engagement 9 : Intégrer les enjeux de biodiversité dans la stratégie d'aménagement de nos campus.
	Engagement 10 : Maîtriser les pressions sur la biodiversité causées par la gestion et les usages des sites de l'établissement.
MOBILISE LES SOLUTIONS FONDEES SUR LA NATURE POUR CONTRIBUER AUX DEMARCHES D'ATTENUATION ET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	Engagement 11 : Utiliser les solutions fondées sur la nature comme outil d'adaptation et/ou d'atténuation du changement climatique et de prévention des risques.
	Engagement 12 : Mobiliser les solutions fondées sur la nature pour améliorer le bien-être des personnels et des étudiants.