

Plan Transition 2021 – 2026

Volets patrimoine bâti et biodiversité

Février 2021

CAMPUS DURABLES

ENERGIE ET PATRIMOINE BATI

1. Vision

Face à l'urgence climatique, l'Europe, dans le cadre du Greenddeal, vient de se fixer un nouveau un cap : réduire les émissions de 60% en 2030 par rapport à 1990 pour espérer atteindre l'objectif de zéro émission nette avant 2050 pour l'ensemble des activités.

Comme université, l'UCLouvain a un devoir d'exemplarité vis-à-vis de sa communauté et vis-à-vis de la société en vue d'atteindre cette neutralité carbone. A l'UCLouvain, si l'objectif de -20% d'émissions de CO2 en 2020 est atteint et même dépassé sur certaines implantations, toutes les actions doivent donc se tourner déjà vers le défi suivant : -60% d'ici 2030. Au vu de l'étendue de ses sites et de leurs particularités, l'Université doit attaquer la problématique de toute part en misant sur l'exploitation, les investissements, l'optimisation ou encore les comportements.

Les objectifs et les actions proposés pour le patrimoine bâti s'inscrivent dans la vision négaWatt pour mener l'université vers l'objectif ambitieux d'une neutralité carbone en 2035 et visant à créer une nouvelle norme sociale autour de l'énergie, sa consommation et sa production.

Cette logique globale, déjà existante, vise à atteindre un optimum énergéico-environnemental en trois étapes successives: consommer moins, consommer mieux, produire mieux. La figure ci-dessous illustre cette vision à long terme qui allie les trois piliers que sont la sobriété, l'efficacité et la production renouvelable.



Si continuer à investir dans la rénovation est donc essentiel, cela ne peut pas être la seule voie d'action. Les moyens resteront insuffisants et les objectifs ne seront pas atteints. L'université doit explorer de manière audacieuse et volontariste d'autres pistes en alliant sobriété et efficacité dans la construction et les usages des espaces, entre autres par une conscientisation accrue et une dynamique d'économie d'énergie ; en décarbonant les approvisionnements énergétiques par l'achat et la production sur les campus d'énergie renouvelable ; en questionnant et repensant nos attentes et nos besoins pour

rendre nos campus plus résilients aux conséquences des changements climatiques.

2. Contexte

L'UCLouvain gère en pleine propriété plus de 400.000 m² de surfaces immobilières à destination académique, scientifique et sociale. La plupart des bâtiments ont été conçus à une époque où les considérations énergétiques n'étaient pas une priorité et où les usages étaient stables et clairement définis.

La consommation énergétique (de l'ordre de 125 GWh d'énergie par an composé de 38 GWh d'électricité et 87 GWh de gaz pour un total annuel de l'ordre de 8 M €/an) du patrimoine bâti de l'UCLouvain représentait en 2017 une contribution importante à son bilan carbone avec 24.000 tonnes de CO₂ équivalent émis, soit 34% des émissions totales. L'amortissement de la construction et des rénovations contribuaient à hauteur de 4.500 tonnes soit 7% du total. Ces dernières étaient des émissions indirectes, en grande partie sous forme d'énergie grise, qui accompagnent tout achat de bien ou de service.

Ces émissions ont été significativement réduites au cours de ces 15 dernières années tant par l'investissement dans la rénovation des bâtiments que dans la production d'énergie verte (cogénération à Louvain la Neuve et photovoltaïque à Mons). Ainsi, les consommations d'électricité pour les activités académiques ont baissé de près de 20% entre 2004 et 2019 et celles de chaleur de 30% sur la même période.

Les budgets soutenant ces investissements proviennent du « master plan », des budgets d'investissement et de grand entretien principalement de l'ADPI et de LOGE, complétés par une enveloppe Énergie dont les tranches de dépenses récurrentes et annuelles de 2,2 millions d'euros sont confirmées jusqu'à l'horizon 2024 et prévues au minimum jusqu'en 2040 afin de garantir les objectifs en matière de politique énergétique de l'institution. Certains projets peuvent également recourir à un mécanisme d'autofinancement alimenté par les économies d'énergie produites.

Les freins à la transition énergétique sont de plusieurs ordres :

- financier : la transition énergétique, par les investissements qu'elle nécessite particulièrement dans le patrimoine bâti, a un coût très important. En outre, le coût réel des émissions n'est pas intégré dans les décisions. Pour une partie des émissions (celles soumises aux quotas à LLN), le coût d'une tonne de carbone est celle du marché du carbone (de l'ordre de 20€ la tonne), pour l'autre partie, aucune taxe carbone n'est intégrée. En outre, le coût réel du dommage est largement sous-estimé. Si l'Europe veut respecter les accords de Paris, il est estimé que le prix de la tonne de carbone devrait être au-delà de 100€. En tout état de cause, le prix de 50€/tonne de carbone avec un taux de croissance de 4% par an semble faire consensus comme seuil minimal pour agir comme levier de transformation dans les

investissements¹. Sans cette intégration du coût carbone, un investissement bas carbone n'est pas évalué à sa juste valeur.

- socio - économique : la croissance des activités (plus d'étudiants et d'étudiantes, plus de chercheurs et chercheuses, plus de mobilité internationale...) sont autant de moteurs qui mécaniquement entraînent une augmentation des émissions à comportements constants.

- socio - culturel : l'inertie et l'habitude dans les modes de production et de consommation. Si nous ne construisons pas une motivation intrinsèque, nous ne pourrions pas atteindre un nouvel équilibre dans nos habitudes plus compatibles avec les enjeux climatiques.

Les pistes et les freins doivent se mesurer à une situation existante : le patrimoine bâti. Celui des sites de l'UCLouvain est toujours spécifique. Il est fait d'édifices, d'espaces publics et d'infrastructures qui accueillent et soutiennent nos pratiques sociales (usages, aspects symboliques, cadre harmonieux, rapports sociaux, confort). Le patrimoine est à considérer pour ce qu'il est : il a des défauts, des qualités, à la fois des potentiels et des limites face aux changements techniques et d'usages attendus. Outre les dimensions de durabilité, financière et la motivation sociale, il s'agit d'intégrer ce qui nous a été laissé par d'autres doté d'une projection sur la manière dont il continuera à nous servir.

Dans cette perspective, les actions sont articulées autour de deux objectifs majeurs : une réduction des consommations qui allie sobriété et efficacité et la décarbonisation des approvisionnements énergétiques.

Objectif B1 : Réduire les consommations énergétiques de l'UCLouvain en alliant sobriété et efficacité

La diminution des besoins en énergie constitue le premier volet de la stratégie négaWatt. Elle n'est possible à grande échelle qu'avec la participation de l'ensemble de la communauté. Celle-ci sera d'autant plus investie que l'institution s'engagera de manière importante et visible dans cette voie.

Pour ce faire, cette stratégie de réduction s'articule autour de trois actions complémentaires : les rénovations énergétiques, l'occupation des espaces, le suivi des consommations.

Action B1.1 : Poursuivre voire accélérer les rénovations énergétiques des bâtiments et construire durable

¹ C. Gollier (2019), Le climat après la fin du mois, PUF : « Derrière ce chiffre, il y a le pari que d'ici dix ou vingt ans, les technologies de l'éolien, du solaire, de la séquestration du carbone ou de la voiture électrique auront suffisamment

Suite aux investissements importants effectués ces 15 dernières années sur la rénovation des bâtiments, les consommations d'électricité pour les activités académiques ont baissé de près de 20% entre 2004 et 2019 et celle de chaleur de 30% sur la même période. Si les résultats sont conséquents, ils ne suffisent pas à inscrire l'université dans la stratégie de diminution des émissions d'équivalentsCO₂.

Dès lors, durant l'année académique 2020 – 2021, l'université dressera un inventaire complet et une évaluation architecturale de ses bâtiments académiques et à destination sociale sur l'ensemble de ses sites pour établir une planification des rénovations sur les 15 prochaines années. Celle-ci inclura, tant que faire se peut, le gain en budget carbone dans son estimation budgétaire. Cette planification de moyen terme est prioritaire pour quantifier les moyens budgétaires que l'UCLouvain veut investir pour atteindre l'objectif d'une rénovation du parc immobilier accentuant la tendance moyenne actuelle de 2% de gains énergétiques par an. D'ici à 2025, les projets actuellement prévus dépassent déjà cette moyenne.

A court terme et de manière concomitante à l'exercice de planification, il s'agit d'identifier et de mettre en œuvre les travaux avec retour sur investissement rapide (en y incluant le retour en économie d'émission de CO₂), en usant du mécanisme budgétaire spécifique pour les projets économiseurs d'énergie ayant un temps de retour sur investissement court. La généralisation de l'isolation des coulisses pour tous les bâtiments qui s'y prêtent en est un exemple. Cela se ferait sur base de financements internes si la trésorerie est disponible ou via des prêts (Banque Européenne d'Investissement ou autres) dont le coût sera inclus dans le temps de retour. Ces travaux pourront donc être auto – financés si ce n'est la partie "économie d'émission de CO₂ " qui ne correspond pas à un retour financier tangible et qui devra être couverte par des budgets (Enveloppe Energie).

Enfin, pour tout nouveau projet de construction ou de rénovation lourde à partir de 2021, une norme de performance énergétique minimale à respecter sera intégrée. Il s'agira d'évaluer les alternatives de rénovation privilégiant la mise en œuvre de solutions "bas carbone", par exemple au travers d'analyses de cycle de vie.

Action B1.2 : Repenser les espaces pour une plus grande résilience en mutualisant et flexibilisant

La planification de l'occupation des bâtiments académiques est un exercice d'équilibriste. Trouver l'adéquation entre les besoins fluctuants d'équipes de recherches très dynamiques, qui évoluent vite, du personnel administratif qui les accompagne et les besoins de l'enseignement en pleine mutation avec le patrimoine bâti, par nature plus rigide, est un véritable challenge.

Concevoir les futurs projets et les rénovations des bâtiments anciens en tenant compte de profondes évolutions (pédagogies actives, cours à distance, télétravail, temps partiel, coworking, flexdesk, mutualisations des équipements, mobilité intra et inter-site ...) afin de faciliter

progressé... le pari est rationnel mais baisser encore plus que prévu le prix serait insensé... en cas de progrès technologique insuffisant, il faudra se résoudre à augmenter plus que prévu le prix du carbone pour respecter le budget carbone à tout prix. »

l'évolution de leur occupation est une nécessité. Y mutualiser certains espaces afin d'en augmenter la qualité et le confort des utilisateurs et utilisatrices tout en usant avec parcimonie du patrimoine bâti va dans le même sens.

Dès lors, dans le cadre des rénovations importantes d'anciens bâtiments et de la mise en œuvre de nouveaux, l'université s'engage à limiter les programmations monofonctionnelles par leur modularisation ou flexibilisation et par la mutualisation des espaces qui peuvent l'être dans le but de maximiser le confort des utilisateurs et utilisatrices et l'utilisation des locaux.

Ainsi, pour les espaces destinés à ses collaborateurs et collaboratrices (PAT, PAC, CORSCI), il s'agit notamment d'intégrer dans la réflexion la possibilité de réduire les surfaces individuelles par personne tout en augmentant la flexibilité et la mutualisation d'espaces partagés. Dans cette perspective, l'institution s'engage à revoir pour décembre 2021 sa politique d'allocation des espaces en phase avec l'évolution des usages.

Par ailleurs, dans le cadre de rénovations ou de nouveaux projets d'espaces d'enseignement, la modularité des espaces est également primordiale afin de pouvoir, ici aussi, faciliter leur adéquation avec les besoins en évolution. L'augmentation de la diversité des espaces d'apprentissage permettra de répondre aux profondes évolutions pédagogiques.

Action B1.3 : Systématiser le suivi des consommations par bâtiment

La connaissance précise et régulière des consommations énergétiques globales et par bâtiments permet un suivi effectif de l'impact des actions menées et leur éventuel ajustement. Elle est donc nécessaire à la mise en œuvre d'une politique énergétique efficace. En effet, la réduction des consommations par la modification des comportements est un volet important de la vision. Pour réduire ses consommations, il faut les connaître que ce soit à l'échelle globale de l'institution ou au niveau local.

C'est pourquoi, dès 2021, l'université s'engage à systématiser et automatiser le suivi par bâtiment ou groupe de bâtiments des consommations énergétiques à Louvain-la-Neuve, Woluwe, Mons, Tournai et Saint-Gilles.

Action B1.4 : Communiquer sur l'ensemble des efforts entrepris par l'institution et y impliquer la communauté

L'université n'est pas restée inactive ces dernières années en termes d'économie d'énergie et de recherche d'alternatives durables pour sa consommation énergétique. Ces efforts ont été insuffisamment communiqués, ce qui pourrait donner un sentiment d'inaction des autorisés aux yeux des membres de la communauté. Cela laisse également un sentiment d'impuissance aux acteurs et actrices locales et locaux qui perdent la motivation d'agir. Les actions institutionnelles et individuelles doivent se nourrir et se renforcer l'une l'autre. Il s'agit donc d'une part, de communiquer et conscientiser et d'autre part, d'impliquer les membres.

Dès lors, l'université s'engage à communiquer durablement sur chacun des projets d'envergure qu'elle mène, sur ses objectifs à long terme et sur ses ambitions. Cela sous forme

d'engagement public, afin qu'ils soient connus de tous et toutes et que la communauté puisse s'y associer.

Dans le même temps, elle invitera, dès 2022, la communauté à participer activement à la réalisation d'objectifs spécifiques via des relais locaux sur l'ensemble de ses sites (« les ambassadeurs de la durabilité ») pour participer à l'objectif de zéro émission en 2035. Ces objectifs devront être portés par les acteurs et actrices locaux-ales, leur mise en œuvre accompagnée par l'institution et leur accomplissement valorisé afin d'intégrer au sein de la communauté une nouvelle norme sociale autour de l'énergie, sa consommation et sa production.

Objectif B2 : Décarboner les approvisionnements énergétiques de l'UCLouvain

Dernier volet de la stratégie pour une neutralité carbone en 2035, les consommations énergétiques doivent être décarbonées. Pour ce faire l'université agira via trois leviers :

Action B2.1 : 100% de l'électricité achetée est renouvelable

L'université produit actuellement à Louvain-la-Neuve, une partie de son électricité via une centrale de cogénération alimentée en gaz naturel, les besoins restants étant achetés sur le marché sans contrainte environnementale dans l'appel d'offre. En intégrant dans nos contrats une exigence d'électricité renouvelable, l'UCLouvain participe au développement du secteur.

Dès lors, l'université s'engage, dans l'application de son contrat de fourniture d'électricité au 01/01/2022 à passer entièrement à de l'électricité d'origine verte et/ou renouvelable et de préférence locale, tant pour ses activités académiques que sociales. Elle proposera aux partenaires (Cliniques St Luc, USL, ...) de suivre la même démarche.

Action B2.2 : Produire une part significative d'électricité renouvelable

Au-delà du soutien à une filière, la production d'électricité renouvelable sur l'ensemble de ses sites est un signal fort et cohérent que l'université prend part à l'effort collectif européen visant 32% d'énergie renouvelable en 2030. Ayant des disponibilités foncières et patrimoniales ainsi qu'une expertise importante de sa communauté scientifique, elle possède des atouts indéniables pour cette production.

Elle s'engage à accroître de manière significative sa production d'énergie renouvelable sur ses sites, à l'instar de ce qui a été réalisé à Mons (13% d'électricité du site produite sur place) par une participation active aux projets éoliens sur ses domaines, une mise en œuvre de son potentiel photovoltaïque et la récupération directe de l'électricité produite dans la future centrale biomasse sur le site de LLN (Action B2.3). Ces derniers pourront bénéficier du mécanisme budgétaire spécifique aux projets économiseurs d'énergie ayant un temps de retour sur investissement court.

Ces investissements permettent non seulement de produire de l'électricité renouvelable pour les besoins de consommations mais aussi d'être le support d'une démarche de recherche et d'innovation en impliquant des membres de notre communauté universitaire. Pour ce faire, une partie des installations de production serait le support de recherches opérationnelles et d'enseignement.

Enfin, l'université favorisera les communautés d'énergie (interactions villes, parcs scientifiques, entreprises) ce qui permettrait de mutualiser pour certains projets (en particulier éolien) la production et la consommation d'énergie renouvelable.

L'université vise donc la production sur ses terrains d'au moins l'équivalent de 20% de sa consommation d'électricité renouvelable en 2030.

Action B2.3 : Conversion de nos consommations de gaz vers une énergie verte

La première source de consommation énergétique est celle du chauffage des bâtiments de l'université alimenté actuellement principalement via du gaz naturel. Après avoir agi sur la sobriété et l'efficacité pour réduire les consommations énergétiques, il s'agit de convertir la production de chaleur restante vers une énergie décarbonée, à terme renouvelable. Chaque campus étant différent en termes d'agencement et de besoins énergétiques, il faut établir une solution durable adaptée à chacun et reposant essentiellement sur la biomasse ou le gaz décarboné (principalement issu de la biométhanisation de déchets organiques).

Ainsi sur le site de LLN, un projet de chaleur verte à base de déchets de bois issu de recyparcs wallons, soit via un circuit court et local, est lancé. S'il voit effectivement le jour, il permettra de migrer la majeure partie de nos consommations de gaz pour la production de chaleur sur ce site vers une énergie décarbonée. Pour le site de Mons, le recours à une chaudière biomasse utilisant le réseau de chaleur existant est également envisageable. Les besoins complémentaires seront migrés vers le gaz décarboné pour une neutralité carbone en 2035, notamment sur Woluwé, site en milieu urbain dense, pour lequel il n'existe actuellement pas d'autre d'alternative réaliste.

Grâce à la réduction des consommations liée au programme de rénovation des bâtiments et au partenariat avec le privé sur la centrale chaleur décarbonée, cette neutralité carbone est réalisable, au minimum, à coût constant.

BIODIVERSITE

1. Vision

Selon la stratégie de l'UE en matière de biodiversité : « La biodiversité, la variété des formes de vie existant sur la planète, est essentielle à notre économie et à notre bien-être. En raison de la pression de plus en plus forte qui pèse sur cette ressource naturelle si précieuse, nous avons toutefois atteint un stade où nous devons changer de cap si nous ne voulons pas courir le risque de perdre plusieurs des services vitaux dont nous dépendons. Préserver la biodiversité, ce n'est pas seulement protéger les espèces et les habitats comme fin en soi. Préserver la biodiversité, c'est aussi maintenir la capacité de la nature à fournir les biens et les services dont nous avons tous besoin et dont la perte a un coût élevé. La perte de biodiversité est l'un des principaux défis environnementaux auxquels la planète est confrontée. »

Dans cette perspective, les différents sites de l'UCLouvain se doivent d'être dotés d'une stratégie participative et intégrée visant à développer une trame verte et bleue (TVB), soit un réseau interconnecté d'espaces ouverts et boisés (trame 'verte') et de milieux aquatiques (trame 'bleue'), naturels ou artificiels, en vue de gérer durablement l'eau et de favoriser la biodiversité et les services qu'elle rend à la communauté universitaire, en tenant compte de la connectivité et du changement climatique. Par ailleurs, les projets immobiliers de l'UCLouvain doivent être compatibles avec la trame verte et bleue et intégrer des mesures visant à favoriser la biodiversité, la rétention des eaux de pluie et à s'adapter au changement climatique.

L'UCLouvain entend en outre coordonner et renforcer les mesures concrètes de protection, de gestion et de restauration de la faune et de la flore déjà mises en place depuis de nombreuses années (lac de LLN, bois de Lauzelle, espaces verts,...) et ainsi contribuer à la réalisation des objectifs de conservation des sites Natura 2000 et à la préservation des populations et habitats d'espèces, notamment protégées, qui se situent sur ses sites. Elle entend également renforcer des mesures en faveur de la nature ordinaire pour en optimiser les bienfaits pour la communauté universitaire et les habitants.

2. Contexte

Dès 2016, l'UCLouvain décide de supprimer totalement tout usage de produits phytosanitaires dans la gestion de ses espaces verts. Dans les quartiers néolouvanistes, tout est donc désherbé à la vapeur d'eau. Une méthode naturelle qui n'entrave pas la biodiversité. D'autres méthodes mises en place encouragent la biodiversité, comme la fauche tardive qui s'applique à de plus en plus d'espaces de verdure. Les 240 000 m² de surface totale de Louvain-la-Neuve comptabilisent aujourd'hui 86 000 m² de terrains traités en fauche, soit une augmentation de 22 à 36 % en dix ans. Prés fleuris, installation d'hôtels à insectes et de nichoirs, haies de groseilliers ou petits vergers s'ajoutent à ces initiatives prises en faveur de la biodiversité urbaine sur l'ensemble des sites de l'université.

Désigné par la Région wallonne comme site Natura 2000 et comme site de grand intérêt biologique (SGIB), le Bois de Lauzelle est un 'hotspot' de biodiversité en Brabant wallon,

dans un contexte de plus en plus urbanisé. Il remplit en outre plusieurs fonctions : être au service de l'enseignement et de la recherche, accueillir le public et produire du bois. Des missions qui requièrent un équilibre entre activité humaine et respect de la nature. Dans cet espace préservé, la protection de divers biotopes et espèces est une priorité.

Outre son rôle de prévention des inondations, le lac de Louvain-la-Neuve est également un lieu d'accueil privilégié de la biodiversité aquatique. Ses cinq hectares en font un poumon de nature au bas de la ville. Il est notamment l'une des haltes de certaines espèces d'oiseaux migrateurs. Élément majeur de la 'trame bleue', il est très fréquenté par les habitant-es qui y pratiquent la promenade, la pêche ou le sport le long de ses berges.

En 30 ans, la population des hirondelles et des martinets noirs a diminué de près de 45 % dans nos régions. En cause : la destruction des habitats, le manque de nourriture, la difficulté à trouver des matériaux adéquats pour la confection de nids, les migrations périlleuses, etc. Durant l'hiver 2018, 200 nids d'hirondelles et 36 de martinets ont été installés dans le but de mener des études scientifiques basées sur la protection et l'éthologie de ces deux espèces d'oiseaux.

Le site de LLN dispose d'un double réseau d'égouttage. L'un se charge des eaux de pluie, directement acheminées vers le lac. Dans l'autre, les eaux usées se déversent et prennent le chemin de la station d'épuration.

Le site de Louvain-en-Woluwe est bordé à l'ouest par le site Natura 2000 de l'Hof Ter Musschen ; l'UCLouvain en est le principal propriétaire. Ce site de 10 ha est une véritable relique typique d'un paysage rural brabançon, notamment composé de prairies humides remarquables et se présente comme une mosaïque de biotopes variés et complémentaires présentant les caractéristiques des zones humides. Outre l'Hof ter Musschen, le site universitaire comporte deux zones vertes, à savoir le Jardin des Plantes et le Jardin Martin V ainsi qu'une zone boisée d'environ 1ha jouxtant l'Hof ter Musschen.

Ensemble, ces zones peuvent former des relais dans le maillage vert et constituent des éléments structurants du paysage du site.

L'Hof ter Musschen, traversée par le ruisseau de la Woluwe, étant principalement caractérisé par la présence de zones humides, une gestion optimale du cycle de l'eau constitue une mesure importante. Le site de LEW dispose d'un réseau d'égouttage complet. Cependant, un réseau d'égouttage séparatif partiel fut également mis en place lors du développement du site. Ce dernier récupère les eaux pluviales de certains bâtiments avant de se déverser dans le collecteur central. Composé, entre autres de fossés à ciel ouvert et de noues, il est souvent cité à titre d'exemple par Bruxelles-Environnement.

Le premier objectif vise à favoriser la faune et la flore, les habitats et les continuités écologiques, le second a une visée de sensibilisation et d'éducation de la communauté universitaire.

Objectif Bio1 : Favoriser la faune et la flore, les habitats et les continuités

écologiques sur les sites de l'UCLouvain

Action Bio1.1: Elaborer une stratégie participative de Trame verte et bleue (TVB)

Une trame verte et bleue définit un maillage écologique reliant des noyaux de biodiversité par des couloirs écologiques. Elle répond à la problématique de perte de biodiversité due à la fragmentation des habitats naturels mais sa mise en place offre en outre d'autres avantages sociétaux: les 'services écosystémiques', comme les activités récréatives et de détente, la pollinisation, le stockage de carbone ou encore la régulation du micro-climat en milieu urbain.

Un groupe de travail piloté par l'ADPI et associant l'administration, avec les expertises et la participation de la communauté universitaire veillera au développement d'une vision stratégique de trame verte et bleue soulignant les points forts de ses territoires ainsi que les maillons faibles ou manquants en interne et vers l'extérieur. Cette stratégie intégrera les objectifs de conservation des sites Natura 2000 dont elle est propriétaire ainsi que les exigences écologiques des espèces protégées qui s'y reproduisent ou y migrent. Elle inclura également des mesures pour contribuer aux objectifs du bon état écologique applicables aux masses d'eau de surface et souterraine qu'elle gère en tout ou en partie. Elle intégrera une réflexion sur l'identification d'une « trame noire » pour préserver des zones de la pollution lumineuse.

Par la suite, l'université intégrera les considérations de la vision stratégique TVB dans les travaux d'infrastructure, ouvrages et projets immobiliers de l'UCLouvain afin de préserver et de renforcer cette trame là où c'est nécessaire. Une attention particulière y sera portée à Woluwé où des travaux majeurs sur une grande partie du site sont prévus dans les prochaines années et dans le cadre du projet d'urbanisation important du quartier Athéna Lauzelle. Elle fera de même dans les conditions de mise à disposition de terrains gérés par l'université.

Elle s'attachera par ailleurs à promouvoir sur tous ses sites la continuation ou l'adoption de mesures concrètes de protection, de gestion, d'aménagement et de restauration favorables à la faune et à la flore indigènes, aux habitats et à la connectivité dans les espaces ouverts et dans le bâti pour favoriser la biodiversité remarquable et ordinaire et développer les continuités écologiques. Elle encouragera, par exemple, les aménagements de dispositifs et d'abris favorables à la faune, la création de prairies et espaces fleuris ou la plantation de haies et alignements d'arbres indigènes.

Action Bio1.2 : Promouvoir une plus grande verdurisation de nos campus

Le cœur de nos campus fortement urbanisés est inévitablement un des maillons faibles de ces trames, et leur verdurisation en cohérence avec celles-ci, un élément essentiel tant en termes de biodiversité que de résilience aux changements climatiques. Eu égard à la spécificité urbanistique de ces sites, leur verdurisation ne peut être réalisée qu'en combinant des expertises variées: architecture, urbanisme, botanique, opérationnelle, ...

Dans la continuité de l'action Bio1.1 d'élaboration de trames vertes et bleues, l'université s'engage à utiliser l'expertise de sa communauté pour planifier une verdurisation accrue de ses sites, en particulier les parties fortement urbanisées de ceux-ci.

Le campus de Mons, déjà caractérisé par de nombreux espaces verts, accroîtra son caractère verdoyant en déplaçant les parkings vers l'extérieur du campus pour 2022. La zone de l'ancien parking, au cœur du campus, sera remplacée par des espaces verts avec une zone biodiversité qui comprendra l'installation de plantes indigènes, d'un pré fleuri à fauchage tardif et d'hôtels à insectes. Par ailleurs, une étude paysagère sera lancée sur l'ensemble du site, en collaboration avec la Helha, afin d'y traduire ce volet du plan « Mons 2030 ».

Action Bio1.3 : Evaluer et visibiliser la gestion écologique du Bois de Lauzelle pour maximiser la biodiversité forestière

La gestion du bois de Lauzelle, a été revue, en collaboration avec l'équipe forestière de l'Earth and Life Institute, dans le dernier plan d'aménagement 2015-2035. Elle s'inscrit déjà selon les standards les plus élevés (type Pro Silva) pour un bois qui assure autant de fonctions: outil pour l'enseignement et la recherche universitaires, cadre de développement social et de sensibilisation à la multifonctionnalité des forêts, préservation et restauration des milieux d'accueil pour la faune et la flore indigènes et production de bois de qualité.

Consciente de l'exemplarité de cette gestion, l'université s'engage donc à la visibiliser par une labélisation PEFC de celui-ci pour l'année 2022.

L'UCLouvain entend en outre intégrer dans la conception du quartier Athéna Lauzelle des mesures visant à assurer la compatibilité du projet avec les objectifs de conservation applicables au site Natura 2000 du Bois de Lauzelle et rendre plus visibles les mesures de gestion et de restauration visant à réaliser les objectifs de conservation du site Natura 2000, comme par exemple la restauration de landes à callune et la mise en défens d'arbres d'intérêt biologique ou d'arbres morts. Par ailleurs, elle vise à identifier avec le comité de gestion forestière du Bois et les expert-es de l'UCLouvain une série d'indicateurs de biodiversité forestière, pour assurer un suivi régulier de la biodiversité du Bois de Lauzelle et orienter les mesures de gestion.

Objectif Bio2 : Sensibiliser et éduquer la communauté universitaire sur les enjeux de la biodiversité

Comme bien des thématiques de transition, la biodiversité est affaire de toutes et tous, chacun-e à notre niveau pouvons agir sur nos comportements pour minimiser notre impact et aider à la réussite des objectifs globaux. Obtenir une adhésion large de la communauté est une nécessité.

Action Bio2.1: Adopter des mesures visant à sensibiliser passivement et activement les

habitant·es, les étudiant·es et le personnel aux enjeux de la préservation de la biodiversité et des ressources en eau

Dans la continuation d'actions de pérennisation de la communication autour de la biodiversité telle que les plaques « Ici commence le lac », l'université s'engage à communiquer sur les actions qu'elle entreprend visant à préserver et renforcer la biodiversité et sur l'impact que des gestes simples de la communauté peuvent avoir sur l'efficacité de ces actions. Au vu des mouvements importants de populations sur ses sites, l'UCLouvain visera autant que possible à inscrire ces messages dans le territoire.

Par ailleurs, l'université soutiendra les actions de sa communauté visant la sensibilisation et l'éducation aux enjeux de biodiversité.

