

Monsieur Luc Frieden
Formateur du gouvernement issu des élections nationales 2023



Esch-sur-Alzette, le 13 octobre 2023
Référence : SCG//AC/ibl/2023-78

Monsieur le Formateur du gouvernement,
Cher Monsieur Frieden,

Vous trouverez ci-joint une note que le Recteur de l'Université du Luxembourg et moi-même souhaitons porter à votre attention dans le contexte de l'élaboration du programme gouvernemental.

Nous nous tenons à votre disposition pour vous donner tout complément d'information que vous jugerez utile.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Formateur du gouvernement, Cher Monsieur Frieden, l'expression de nos meilleures salutations.

Yves Elsen
Président du Conseil de gouvernance

Jens Kreisel
Recteur de l'Université du Luxembourg

Note à l'attention du formateur du gouvernement issu des élections nationales du 8 octobre 2023

De la part de : Yves Elsen – Président du conseil de gouvernance de l'Université du Luxembourg
Jens Kreisel – Recteur de l'Université du Luxembourg

Objet : Enseignement supérieur et Recherche – Université du Luxembourg
Date : 13 octobre 2023

Monsieur le formateur,

L'Université du Luxembourg est aujourd'hui une université de recherche de renommée mondiale. Elle vise l'excellence tant dans la recherche fondamentale que dans la recherche appliquée, ainsi que dans l'enseignement supérieur. Elle stimule l'innovation et parvient à combiner avec succès la recherche, l'enseignement et l'impact sur la société. Elle contribue notamment à attirer et former les talents dont a besoin le pays et les prépare à relever les défis du monde contemporain et à façonner l'avenir de notre société.

Nous nous permettons de vous soumettre les réflexions suivantes dans le cadre de la mise en place du programme gouvernemental 2023-2028. Ces suggestions s'inscrivent dans la perspective du cadre stratégique 2020-2039 de l'Université, que nous nous annexons à cette note.

I. INITIATIVES ACADEMIQUES

1. Médecine et santé

Un système de santé moderne et efficace constitue un pilier essentiel du bien-être et de l'attractivité de notre société.

L'Université du Luxembourg peut y contribuer en offrant des programmes de formation académique associés à une recherche d'excellence. Pour mémoire, l'Université offre d'ores et déjà un Bachelor complet en médecine ainsi que des formations de 3^e cycle (spécialisations en médecine générale, oncologie et neurologie). Depuis l'année académique 2023-2024, quatre programmes de Bachelor en sciences infirmières ont été lancés.

Grâce à la recherche, la médecine moderne est en **perpétuelle évolution**, portée par des avancées technologiques et scientifiques qui révolutionnent les méthodes de diagnostic, de traitement et de prévention des maladies. Toutefois, cette médecine moderne, gage de notre qualité de vie, se trouve menacée par une pénurie de professionnels de la santé et de médecins, à travers l'ensemble de l'Europe.

À l'image de l'expérience internationale, l'élément essentiel pour assurer des soins de santé et des pratiques médicales de pointe réside dans un **enseignement médical universitaire complet, associé à une recherche d'excellence**. Cette recherche, s'étendant de la recherche fondamentale à la recherche préclinique et clinique, est la clé de voûte d'un système de santé robuste et adapté à l'évolution rapide de la médecine.

L'Université ne peut pas, à elle seule, mener à bien ce projet essentiel pour la société luxembourgeoise. Nous estimons qu'il est crucial de fédérer toutes les parties prenantes.

L'établissement d'un **plan national à moyen et long terme**, qui **définirait les ambitions du pays, clarifierait les rôles de chaque acteur et permettrait la planification des ressources nécessaires**, pourrait grandement contribuer à cette initiative.

Une **étroite collaboration entre l'Université et les hôpitaux** s'avère incontournable, que ce soit pour le recrutement de professeurs cliniciens qui enseignent dans le milieu universitaire et clinique tout en exerçant au sein des hôpitaux, ou pour offrir un encadrement de qualité aux étudiants, garantissant ainsi une formation médicale de premier ordre. Pour rappel les formations de Bachelor en médecine se déroulent à concurrence d'environ 20% dans les hôpitaux, 50% pour les Master et 80% pour les spécialisations. Les formations en sciences infirmières se déroulent également en grande partie dans les structures hospitalières et établissement de soins.

Les outils actuellement en place pour faciliter la collaboration dans le système médical sont insuffisants et nécessitent une révision du cadre législatif tout aussi bien de l'université que des hôpitaux. Un aspect fondamental est notamment l'introduction du **statut de médecin salarié pour les cliniciens-chercheurs et pour les médecins en voie de spécialisation (MEVS)**.

Nous sommes conscients que la mise en place d'une formation médicale représente un investissement très important et qu'il sera nécessaire d'identifier des **moyens budgétaires** pour soutenir les ambitions du système de santé. La mise à disposition d'**infrastructures appropriées**, tant au sein de l'Université (en termes de bâtiments et d'équipements) qu'à l'échelle nationale sera nécessaire.

Concrètement, **l'Université a l'ambition** de réaliser plusieurs initiatives importantes :

- L'établissement d'un **programme de master en médecine** prévu pour l'horizon 2026-2027, après une évaluation du programme de bachelor en 2024-2025. La réussite de cette entreprise nécessitera la collaboration de toutes les parties prenantes.
- L'extension progressive de son éventail de formations de 3^e cycle en médecine, envisagée d'ici 2025-2026, avec un accent initial sur les spécialisations en **pédiatrie et en psychiatrie**. D'autres spécialisations pourront être envisagées sur base d'une analyse approfondie des besoins.
- Le **renforcement** continue des domaines de recherche en **médecine et biomédecine**, au niveau fondamental et pré-clinique ainsi que le développement de la recherche clinique en travaillant en étroite collaboration avec le Centre de Recherche Public LIH, le LNS et les hôpitaux.
- L'expansion des **collaborations interdisciplinaires** vers le domaine de la médecine et de la biomédecine, notamment en intégrant les technologies digitales. Ces avancées seront bénéfiques pour les patients et ouvriront la voie à des retombées économiques.

Une fois que les activités auront atteint une masse critique et sous réserve des modifications législatives afférentes, la création d'une **Faculté de médecine, de soins de santé et des sciences de la vie** pourra être envisagée au sein de l'Université.

2. Formation initiale et formation académique continue

La formation est une responsabilité sociétale qui doit être promue et soutenue par les pouvoirs publics, tant dans le domaine de la formation initiale que de la formation continue. Dans ce cadre, nous sollicitons qu'une attention particulière soit accordée à la **formation académique continue**, complémentaire aux offres de formation continue mises à disposition par d'autres organismes. Cette formation académique continue s'adressent aux diplômés universitaires et leur permet de rafraîchir leurs compétences à un niveau universitaire. Pour mémoire, l'instrument conjoint de l'Université et du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche dans ce cadre est le *University of Luxembourg Competence Centre (ULCC)*.

3. Transformation digitale

Le numérique, les technologies de l'information et de la communication (TIC), la science des données et l'intelligence artificielle sont omniprésents dans notre société et la transforment profondément tout en représentant des opportunités de croissance économique et de progrès sociétal. La recherche, la veille technologique et l'éducation sont des éléments cruciaux de la transformation digitale.

Afin de préserver sa souveraineté et de demeurer compétitif, il nous paraît important que le Luxembourg examine attentivement sa position notamment relative à **l'intelligence artificielle**, qui présente aujourd'hui, parmi les technologies, la plus grande rupture. Cette réflexion doit également englober l'évaluation des risques, les **questions éthiques et les aspects juridiques** qui y sont associés. L'Université est prête à contribuer à cette réflexion en mobilisant ses compétences au sein des Facultés et des Centres Interdisciplinaires.

La **cybersécurité et la cyberdéfense** revêtent une importance cruciale dans le contexte de la transformation numérique. L'augmentation des données numériques engendre de nouveaux risques pour la confidentialité et l'intégrité des informations, ayant des répercussions sur l'économie, notamment sur la place financière du Luxembourg. Il est donc essentiel de rester attentif aux avancées dans le domaine de **l'informatique quantique**, une technologie susceptible de révolutionner la cryptographie, la cybersécurité et la protection des données. L'aptitude à intégrer de manière proactive ces nouvelles technologies pourrait conférer au pays un avantage concurrentiel significatif.

L'Université est d'avis que le Luxembourg devrait se concentrer sur l'utilisation de la **technologie quantique** plutôt que sur la construction d'ordinateurs quantiques (hardware).

Elle possède trois domaines d'expertise internationalement reconnus :

- L'utilisation hybride des technologies HPC (Calcul à Haute Performance) et Quantum, s'appuyant sur une fédération des forces nationales en HPC.
- Quantum communication, en capitalisant sur la reconnaissance internationale du centre SnT.
- Quantum Science, s'appuyant sur le département de physique dans le domaine de la modélisation complexe, y inclus des matériaux, voire même du domaine émergent de Quantum Finance.

L'Université aspire à jouer un rôle actif dans les développements technologiques et juridiques et à participer aux éventuelles initiatives nationales et internationales. Elle souhaite en particulier contribuer à renforcer la position du Luxembourg en tant que place financière innovante et mobilise ses compétences interdisciplinaires au bénéfice des **FinTech**.

4. Durabilité

Le futur de notre société sera défini par notre réponse collective à des questions de durabilité, qu'elle soit sociale, économique ou écologique, qui représentent des enjeux fondamentaux de notre société.

L'Université du Luxembourg s'engage pleinement à soutenir le pays dans ce contexte. En partenariat avec la société et l'économie, elle aspire à jouer un rôle de catalyseur dans le cadre de ses missions de recherche, d'innovation et d'éducation.

Grâce à leur capacité à adopter une approche globale, les universités ont un rôle essentiel à jouer dans la prise en charge des questions de durabilité. Leur large éventail de disciplines leur permet d'aborder les enjeux environnementaux, économiques et sociaux sous différents angles. Les chercheurs, issus de domaines divers tels que la science, l'économie, les sciences humaines et sociales, l'ingénierie, la santé, et bien d'autres, collaborent pour résoudre les problèmes de manière interdisciplinaire. Les universités explorent des solutions innovantes, en prenant en compte les interactions entre les différents aspects de la durabilité.

L'Université du Luxembourg s'engage résolument à soutenir le pays dans ses efforts vers les Objectifs Européens de Développement Durable (*European Sustainable Development Goals*). En partenariat avec la société et l'économie elle aspire à jouer un rôle de catalyseur au travers de ses missions de recherche, d'innovation et d'éducation.

Au-delà des initiatives relatives à la santé mentionnées plus haut au chapitre *Médecine et Santé*, et qui s'inscrivent dans un objectif de soins durables, l'Université du Luxembourg ambitionne - et sollicite un soutien continu - pour les actions suivantes :

- **Durabilité écologique** - Le lancement d'un **Centre Interdisciplinaire axés sur les systèmes environnementaux** est en cours. L'objectif est de positionner le Luxembourg comme un centre de référence international. Le Centre collaborera avec des institutions et des réseaux d'experts en environnement du Luxembourg et du monde entier, établissant des liens entre les priorités locales et les défis mondiaux.
- **Transition énergétique – Energie propre** - L'initiative « **Luxembourg Hydrogen Valley** », vise à établir une Vallée de l'Hydrogène au Luxembourg, en utilisant de l'électricité renouvelable pour produire de l'hydrogène vert destiné à plusieurs utilisateurs industriels et de mobilité. En tant qu'institution pilote de ce projet, l'Université contribuera à fédérer les acteurs du Luxembourg.
Dans la continuité de ses interactions avec les acteurs de l'économie, de l'énergie, et en étroite coopération avec eux, l'Université s'engage également dans la **digitalisation de la transition énergétique**. Son approche est axée sur les données comme soutien à la prise de décision, en vue d'un système énergétique optimal en termes de coûts et d'émissions, tout en maximisant l'acceptabilité sociale.
- **Durabilité économique** : La Faculté de Droit, d'Economie et de Finance de l'Université, au travers de sa recherche et ses formations, s'engage résolument dans la **Finance Durable** (*Sustainable Finance*), en partenariat avec le Ministère des Finances et le Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable.
- **Durabilité sociétale** : L'accès à une **éducation de qualité** est essentiel à la durabilité de la société. L'Université porte une attention particulière aux **Sciences de l'Education et à la formation des enseignants**
- **Durabilité sociétale** : L'Université a décidé l'établissement d'un **Centre Interdisciplinaire en Droit Européen** dans le cadre de l'intégration du Max Planck Institut Luxembourg. Le Centre

valorisera la position stratégique du Luxembourg en tant que siège de nombreuses institutions européennes, en exploitant notamment la proximité de la Cour de justice de l'Union européenne. Il se penchera sur les questions relatives à la souveraineté européenne dans de nombreux domaines dont le numérique, l'intégration financière, l'indépendance énergétique.

5. *Accès aux archives*

La loi en vigueur sur les archives prévoit des périodes de protection très longue ; de plus l'interprétation actuelle par les Archives Nationales de la Directive Européenne sur la protection des données est un frein important pour la recherche, notamment en histoire contemporaine luxembourgeoise. Nous sollicitons du Gouvernement une **révision du cadre législatif et des pratiques** dans ce domaine.

II. **INFRASTRUCTURE ET AMENAGEMENT, SITES UNIVERSITAIRES**

1. *Sites universitaires*

Disposer de sites universitaires et d'infrastructures de recherche de pointe constitue un facteur d'attractivité essentiel pour les étudiants et les chercheurs. Il s'agit d'une part de créer un environnement propice à l'apprentissage et au développement personnel des étudiants, et d'autre part de fournir un environnement stimulant et des équipements de pointe aux chercheurs, tout en favorisant la collaboration et l'innovation.

Il est manifeste que le site de **Belval**, par son concept novateur, insuffle une nouvelle dynamique à l'enseignement supérieur et la recherche et stimule la collaboration entre les acteurs. Il est important que son **développement soit poursuivi** en parallèle du développement des activités qu'il abrite.

Nous sollicitons du gouvernement qu'il accorde une **priorité à la réactivation du projet de reconstruction et d'expansion du site du Kirchberg** et de continuer avec les projets planifiés pour le site de Belval.

Concernant notre politique des deux sites, Belval et Kirchberg, nous nous engageons à ce que la Faculté de Droit, d'Économie et de Finance soit domiciliée au Kirchberg, de même que le nouveau Centre Interdisciplinaire en Droit Européen. Cependant, l'Université doit conserver son **autonomie dans la répartition de ses différentes composantes sur les sites et locaux** mis à sa disposition à Belval et au Kirchberg, garantissant ainsi une utilisation et une gestion optimales de ces sites au bénéfice de l'institution.

2. *Vie étudiante et logement*

Nous rappelons que la situation du logement au Luxembourg affecte notre attractivité lors du recrutement des enseignants -chercheurs et des étudiants.

Nous encourageons les pouvoirs publics à **accorder une attention particulière au développement de projets immobiliers** destinés à héberger des **résidences étudiantes**. Un **modèle** d'investissement semblable à celui en vigueur en Belgique, **qui encourage les investissements dans les logements étudiants** (kots), mériterait d'être examiné.

De plus, nous suggérons **l'introduction du bail étudiant** dans le cadre législatif. Actuellement, la législation n'est pas adaptée aux baux de courte durée (semestriels ou annuels).

Les sites universitaires ne sont pas uniquement des lieux d'apprentissage, mais aussi des lieux de vie pour les étudiants. Par conséquent, leur développement et leur gestion doivent intégrer la dimension du bien-être étudiant. À cet égard, il serait opportun de revoir le **site de Belval**, en particulier, en vue d'**améliorer la qualité de vie et l'expérience universitaire des étudiants**.

3. Mobilité

L'Université salue le projet de tram rapide qui reliera Esch-Belval à Luxembourg. En attendant la réalisation des travaux, **il est essentiel de garantir un accès facile aux sites universitaires pour le personnel et les étudiants. Cela devrait être accompli grâce à une organisation efficace des transports publics et à la mise à disposition de parkings appropriés.**

III. PAYSAGE DE LA RECHERCHE PUBLIQUE AU LUXEMBOURG

1. Ministère de tutelle

L'enseignement supérieur et la recherche ont jusqu'ici bénéficié d'une grande autonomie, ce qui a permis à l'Université de se développer rapidement en une institution de renommée internationale tout en servant la société. Nous sollicitons du prochain gouvernement de **continuer à garantir la plus grande autonomie possible à l'Université**, assurant ainsi que la voie est ouverte à la créativité des chercheurs, à la recherche de pointe et à l'adaptation aux défis de notre société.

La création de savoir, sa transmission au travers des formations et sa dissémination à la société, en contribuant au développement sociétal, culturel et économique, sont indissociables : la recherche et l'enseignement supérieur sont étroitement liés, l'apprentissage s'appuyant sur les activités de recherche. L'expérience a montré qu'afin de préserver la cohésion de l'institution, il était **important pour l'Université d'avoir un seul et même ministère de tutelle regroupant l'enseignement supérieur et la recherche publique.**

Certains travaux de l'Université sont à l'intersection de plusieurs ministères ou font l'objet d'un accord avec autre ministère que celui de tutelle. L'Université reçoit ces conventions avec différents ministères comme autant de preuves de la confiance qui lui est accordée. Cependant, pour assurer le succès de ces dossiers et leur pérennisation, une **coordination avec les autres ministères devrait cependant systématiquement être assurée par notre ministère de tutelle.**

2. Coordination entre les acteurs de la recherche publique

L'Université assume son rôle de moteur de la recherche au Luxembourg et est ouverte à toute forme de coopération qui pourrait contribuer à resserrer les liens entre les institutions publiques de recherche et les partenaires privés de même qu'à améliorer la visibilité internationale de la communauté de la recherche luxembourgeoise.

La **coordination** des activités entre les divers acteurs et notamment avec les centres de recherche publics (LIST, LIH, LISER) a été grandement améliorée au cours des dernières années, avec par exemple des recrutements conjoints, la nomination en tant que professeurs affiliés de chercheurs des centres de recherche publics, la mise en place de programmes doctoraux conjoints ou l'exploitation commune de laboratoires. Cependant les grands projets émergents tel que celui de la santé requerront à notre avis une coordination accrue afin de mettre à profit toutes les synergies possibles.

3. *Outils de financement de la recherche*

Dans les dernières années, le paysage luxembourgeois de la recherche a connu un essor considérable, et le modèle d'agence nationale de financement de la recherche mis en place au travers du **Fonds National de la Recherche (FNR)** a joué son rôle avec succès.

Cependant, après deux décennies, l'Université constate que les instruments du FNR et les cofinancements requis ne sont plus en phase avec les besoins et la maturité du système de recherche luxembourgeois.

Par conséquent, il est impératif que le **Ministère de tutelle organise une révision des instruments du FNR** dans les meilleurs délais, afin de les adapter à la réalité actuelle. Cette réévaluation devrait se faire dans le cadre d'un dialogue constructif entre le FNR et les institutions de recherche publique afin de garantir que les instruments mis en place soutiennent efficacement les institutions dans la réalisation de leurs plans stratégiques et de leurs programmes quadriennaux respectifs.

Ces instruments devront aussi **tenir compte du développement de carrière des jeunes chercheurs au Luxembourg.**

IV. DOTATION ETATIQUE

Le succès de l'Université a été possible grâce au soutien continu que les gouvernements successifs lui ont accordé depuis 2003, et sa pérennité repose sur une **dotation étatique en phase avec l'ambition du pays** de se positionner en tant qu'économie de savoir tout en tenant compte des impacts macroéconomiques.

Le plan quadriennal 2022-2025 de l'Université est à la fois ambitieux dans ses objectifs et prudent dans sa planification budgétaire. Nous sollicitons du prochain gouvernement qu'il **continue à garantir le financement public nécessaire au développement de l'Université, de sorte qu'elle puisse exercer ses missions sereinement, dans le respect de son autonomie et en ayant l'impact social et socio-économique attendu d'elle.**

Belval, le 13 octobre 2023

Le monde change de plus en plus vite : le rythme des avancées technologiques, les profonds bouleversements du marché du travail et l'ampleur des défis qui se posent à l'humanité étaient presque unimaginables il y a encore peu. C'est en tenant compte de cet environnement que l'Université du Luxembourg a élaboré son cadre stratégique pour les deux décennies à venir.

Ce cadre stratégique permettra à l'Université de mettre en œuvre ses futures stratégies de manière flexible. Il est articulé autour d'une vision qui montre vers où l'Université veut se diriger dans l'avenir, d'un profil et d'une mission qui dessinent l'essence et les priorités de l'Université, et de valeurs qui expriment ce à quoi l'Université et la communauté universitaire s'identifient. Sur cette base, l'Université se donne quatre objectifs stratégiques d'ici 2039, date bicentenaire du Luxembourg, réalisés par le biais de domaines et d'initiatives clés au travers de ses trois missions institutionnelles, tout en s'appuyant sur ses activités clés et ses atouts existants.

NOTRE VISION

Une Université pour le Luxembourg et le monde

L'Université du Luxembourg façonne le développement sociétal, culturel, technologique et économique dans le cadre d'un dialogue proactif avec les acteurs publics et privés.

Au cours des deux dernières décennies, le Luxembourg a profondément transformé et diversifié son économie en l'orientant vers une société de la connaissance. Le pays développe de nouvelles activités économiques reposant largement sur la technologie et le savoir, et qui nécessitent des investissements substantiels en ressources humaines qualifiées, recherche et innovation. La science et l'innovation sont des facteurs déterminants pour une croissance intelligente, durable et inclusive, et qui permette au Luxembourg de résoudre ses défis sociétaux tout en restant internationalement compétitif. L'Université du Luxembourg veut être une force motrice, génératrice de connaissances et de capital humain grâce à une recherche et un enseignement supérieur au plus haut niveau international.

NOTRE MISSION ET NOTRE PROFIL

Une Université de recherche de classe mondiale

L'Université du Luxembourg est une université de recherche de classe mondiale. Elle vise l'excellence dans la recherche fondamentale, la recherche appliquée ainsi que dans l'enseignement. Elle est le moteur de l'innovation pour la société, compte de nombreux étudiants en master et en doctorat et met en dialogue étroit recherche, enseignement et impact sociétal.

Son profil d'université de recherche permet à l'Université du Luxembourg de mettre un fort accent sur ses activités scientifiques dans de nombreux domaines ; les doctorants représentent une proportion élevée de ses étudiants, et elle remporte des fonds externes compétitifs internationaux. Dans toutes les disciplines, l'Université veille à l'excellence de ses enseignements basés sur la recherche. L'Université a trois missions : la recherche, l'enseignement supérieur et la contribution au développement sociétal, culturel et économique du pays.

NOS PRINCIPAUX OBJECTIFS A L'HORIZON 2039

Consolider, renforcer et ajouter de la valeur

L'Université du Luxembourg se donne les quatre objectifs suivants à l'horizon 2039 :

- Consolider son profil international en tant université de recherche d'excellence.
- Renforcer son enseignement et mettre en place de nouvelles formes d'apprentissage.
- Ajouter de la valeur à la société et relever les défis sociétaux émergents.
- Renforcer et encourager l'interdisciplinarité.

DOMAINES CLES

Recherche, enseignement supérieur et impact

L'Université du Luxembourg a défini huit domaines clés au travers de ses trois missions pour atteindre ses objectifs stratégiques à long terme. Pour chaque domaine, elle a défini des ambitions, des initiatives et des activités clés.



MISSION : RECHERCHE

- 1 Transformation digitale
- 2 Médecine et santé
- 3 Développement durable et sociétal



MISSION : ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

- 4 Offrir un enseignement et un apprentissage personnalisés, innovants et de haute qualité dans toute l'Université
- 5 Conjuguer l'enseignement et la recherche, développer de nouveaux modes d'apprentissage
- 6 Encourager le développement d'une communauté étudiante dynamique, diversifiée et internationale



MISSION : IMPACT SUR LA SOCIETE, LE SECTEUR PRIVE ET PUBLIC

- 7 De la science à l'impact
- 8 Approfondissement du dialogue et de l'engagement sociétal

MISSION : RECHERCHE

Vers un avenir numérique sain et durable

L'Université du Luxembourg évolue dans le contexte des sociétés de la connaissance d'aujourd'hui, qui s'appuient sur la recherche scientifique et une main-d'œuvre qualifiée ; elle contribue également à leur développement. Les pays et régions prospères ont en commun d'investir dans leur écosystème de recherche et d'innovation. Les universités de recherche telles que l'Université du Luxembourg sont les réels viviers d'innovation économique et sociétale.

Domaine clé 1

Transformation digitale



La numérisation, les TIC, la science des données et l'intelligence artificielle sont omniprésentes dans notre société et transforment la façon dont les universités remplissent leurs missions de recherche, d'éducation et d'impact sociétal, économique et culturel.

À l'avenir, c'est l'université qui s'investira profondément dans le digital et ses opportunités qui attirera et retiendra le meilleur personnel académique et administratif, ainsi que les meilleurs étudiants.

Notre ambition : Incarner l'excellence académique en embrassant et façonnant le monde digital, et en dépassant les frontières entre les disciplines et les secteurs / Développer des activités digitales robustes et sûres / Stimuler l'innovation et soutenir la digitalisation du Luxembourg par la recherche / Etre une destination de choix pour les étudiants et les chercheurs qui construisent leur avenir dans un monde digital.

Initiatives clés

- Renforcer le calcul haute performance (HPC) et la science des données, vitales pour la recherche de pointe et les partenariats dans les sciences informatiques et des données.
- Aborder les questions éthiques, culturelles et juridiques liées à la digitalisation, notamment grâce à un nouveau centre d'éthique digitale.

Activités clés

TIC fiables / Cybersécurité / Humanités digitales / Données massives du passé / FinTech / Technologies spatiales et télécommunications.

Domaine clé 2

Médecine et santé



Il est essentiel pour la société de garantir une vie en bonne santé et de promouvoir le bien-être à tous les âges. Dans l'actuelle « ère des sciences de la vie », la médecine et les

sciences de la vie devraient être à l'avant-garde des grandes découvertes scientifiques et biomédicales et relever les défis mondiaux.

Notre ambition : Soutenir les ambitions du Luxembourg vers un écosystème de santé, médical et biomédical de qualité / Contribuer à la visibilité internationale de l'excellence du système de santé luxembourgeois ; inciter ainsi des étudiants, des chercheurs et des professionnels à construire leur avenir et leur carrière au Luxembourg.

Initiatives clés

- Développer la médecine, la santé et les sciences de la vie en visant l'excellence internationale dans la recherche et l'enseignement, y compris un cycle complet de formation médicale.
- Renforcer la chimie en tant que discipline d'enseignement et de recherche en relation avec la médecine, la biologie ainsi que les sciences environnementales, dans le cadre du concept de santé globale.

Activités clés

Biomédecine des systèmes/ neurosciences et oncologie / « Digital Health » / Aspects sociaux et économiques de la santé et du bien-être.

Domaine clé 3

Développement durable et sociétal



La communauté de recherche joue un rôle déterminant dans la promotion du développement durable et sociétal, qui, en tant que thème, englobe un large éventail d'aspects connexes, reflétés aujourd'hui dans les objectifs de développement

durable des Nations Unies. Les défis auxquels fait face le monde couvrent des sujets sociaux, économiques et juridiques ; et ils s'étendent à l'ingénierie et à la science en ce qui concerne les questions environnementales.

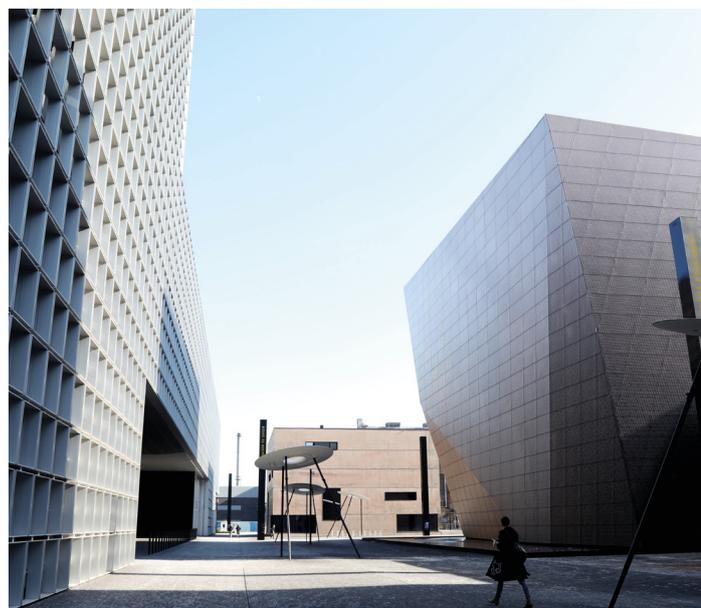
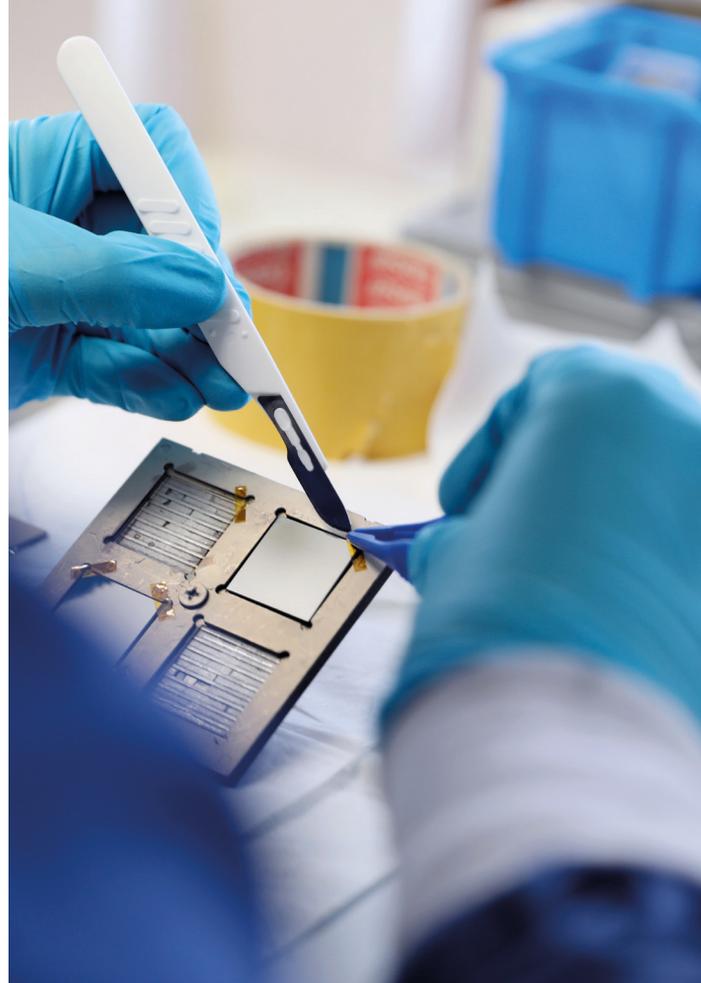
Notre ambition : Les sciences du numérique et des données sont un atout majeur de l'Université du Luxembourg qui peut servir la recherche dans le domaine du développement durable / Accorder une importance égale aux aspects technologiques, socio-économiques et culturels / Renforcer l'identité de l'Université dans le domaine du développement durable et sociétal, et contribuer ainsi à attirer les talents vers l'Université et le pays.

Initiatives clés

- Faire progresser les systèmes énergétiques du futur grâce à la recherche sur l'énergie durable et la transformation énergétique numérique basée sur les données; analyser les aspects socio-économiques, juridiques, réglementaires et comportementaux des systèmes énergétiques.
- Structurer la coordination institutionnelle et interdisciplinaire en matière de développement durable et sociétal.

Activités-clés

Finance et gouvernance durables et verte / Inégalités / Diversité et migration / Droit et réglementation / Recherche en sciences de l'éducation.



MISSION : ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Vers un apprentissage diversifié, inclusif et flexible

Les caractéristiques uniques de l'enseignement à l'Université du Luxembourg sont sa dimension personnelle par rapport aux universités voisines, son multilinguisme, la mobilité obligatoire pour tous les étudiants en bachelor, sa situation géographique et sa relation unique avec les secteurs public et privé luxembourgeois. En ligne avec la stratégie nationale pour l'« éducation au 21e siècle », l'Université offrira un enseignement de la plus haute qualité, en consolidant et renforçant ses spécificités tout en développant de nouvelles activités pour «former les formateurs» et en établissant des normes et des standards applicables à l'enseignement et à l'apprentissage des étudiants et du personnel de toute l'Université.

Domaine clé 4

Offrir un enseignement et un apprentissage personnalisés, innovants et de haute qualité dans toute l'Université



En explorant et en développant des modes d'apprentissage diversifiés et inclusifs, et en implémentant une pédagogie digitale de pointe, l'Université permettra aux étudiants d'avoir un impact sur les générations

futures. Des formations adaptées seront offertes aux enseignants en ce qui concerne les aspects pédagogiques aussi bien que techniques. Le lien personnel entre les étudiants et leurs enseignants, fondé sur des bases solides de soutien au niveau de l'institution, est la clé d'une expérience universitaire réussie.

Notre ambition : Valoriser et soutenir la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage à l'Université / Offrir une expérience universitaire personnalisée / Intégrer l'apprentissage par projet en tant que mode d'enseignement à l'Université.

Initiatives clés

- Consolider et renforcer la qualité de l'enseignement à l'Université grâce à une culture d'assurance qualité, en s'appuyant sur des politiques et des procédures harmonisées.
- Développer un apprentissage innovant tel que l'apprentissage par projet accompagné de mises en situations d'apprentissage individuelles et axées sur la pratique.

Activités clés

« Formation des formateurs » / Apprentissage par projet / Apprentissage personnalisé.

Domaine clé 5

Conjuguer l'enseignement et la recherche, développer de nouveaux modes d'apprentissage



Les missions d'une université de recherche reposent sur l'intégration de la recherche à l'enseignement : Les cours sont dispensés par des enseignants engagés en recherche et les programmes de formation prévoient une offre

de compétences transversales. L'enseignement, y compris celui des formations continues, se développera en fonction des priorités de recherche actuelles et émergentes.

Notre ambition : Assurer la transmission des compétences transversales en langues ainsi que d'autres sujets liés à la recherche / Soutenir des projets de recherche aux niveaux bachelor et master / Proposer un enseignement interdisciplinaire.

Initiatives clés

- Offrir une formation transversale dans des domaines tels que l'éthique de la recherche, les règles de conduite académiques, la diversité ainsi que le multilinguisme actif dans les programmes de formation.
- Promouvoir un lien fort entre domaine d'études et recherche grâce à des projets axés sur la recherche, notamment en s'appuyant sur les ressources offertes par le *Luxembourg Learning Centre* de l'Université ainsi que par d'autres parties prenantes externes.

Activités clés

Interdisciplinarité innovante / Compétences digitales et formation transversale.

Domaine clé 6

Encourager le développement d'une communauté étudiante dynamique, diversifiée et internationale



Le recrutement d'étudiants internationaux d'excellence, qui amènent avec eux des compétences interculturelles et multilingues est bénéfique à la société luxembourgeoise. Le Luxembourg a besoin de diplômés dans des secteurs clés

comme ceux de la santé, de la finance et de l'éducation; la demande de compétences digitales est forte et le pays encourage le développement des disciplines STIM (sciences, technologie, ingénierie et mathématiques) afin d'anticiper les nouveaux emplois de l'économie de la connaissance. L'offre d'apprentissage tout au long de la vie permet à tous de se perfectionner et de s'adapter à un milieu de travail en évolution.

Notre ambition : Améliorer le recrutement et la rétention des étudiants, y compris ceux en apprentissage tout au long de la vie / Encourager l'internationalité des étudiants / Offrir aux étudiants un environnement attractif, favorable à l'apprentissage et convivial.

Initiatives clés

- Améliorer le recrutement et la rétention des étudiants d'excellence, y compris ceux issus de milieux défavorisés.
- Renforcer et développer une perspective internationale parmi les étudiants de l'Université, en offrant une mobilité internationale ainsi que des diplômes conjoints et/ou doubles avec des universités partenaires.
- Soutenir l'apprentissage et l'éducation tout au long de la vie des professionnels.

Activités clés

Recrutement ciblé / Inclusion / Career Centre.



MISSION : IMPACT SUR LA SOCIÉTÉ, LES SECTEURS PRIVÉ ET PUBLIC

Contribuer au développement social, culturel et économique

Répondre aux besoins de la société fait partie de l'histoire de l'Université du Luxembourg. En tant qu'unique université publique du pays et en tant qu'institution particulièrement internationale, il est de sa responsabilité de dispenser des formations, de la recherche, de promouvoir l'entrepreneuriat et de contribuer au développement social, culturel et économique du Grand-Duché et du monde. L'Université lancera de nouvelles initiatives et offrira de nouveaux services afin de remplir son rôle en tant que moteur du progrès technologique, socio-économique et culturel, du transfert des connaissances et de l'innovation, et de la promotion de l'entrepreneuriat. L'Université contribuera ainsi à enrichir la vie sociale, offrira une plate-forme pour les débats publics et assurera l'impact de la recherche et de l'innovation.

Domaine clé 7

De la science à l'impact



L'Université est par essence un lieu d'idées et de découvertes, et un acteur clé de l'innovation. Il est donc naturel qu'elle soutienne le développement de ces idées dans les entreprises et leur traduction dans des politiques nationales afin de soutenir la société et

l'économie de la connaissance du Luxembourg, en partenariat actif avec les secteurs public et privé.

Notre ambition : Promouvoir le transfert de connaissances et de technologies ainsi que les partenariats / Ajouter de la valeur à la société et stimuler l'innovation et l'esprit d'entreprise.

Initiatives clés

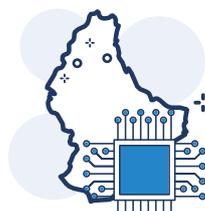
- Favoriser le transfert de savoir et de technologies via des partenariats avec des acteurs privés ou publics, une exploration plus approfondie des sources de financement possibles et le soutien aux chercheurs qui déposent des brevets.
- Fournir un soutien et des conseils aux chercheurs, au personnel et aux étudiants pour le transfert d'idées et de découvertes vers la sphère socio-économique au travers de la création de *spin-offs*.
- Promouvoir l'esprit d'entreprise et la créativité en tant que compétences transversales auprès des étudiants et des jeunes chercheurs.

Activités clés

Incubateur de l'Université du Luxembourg / Partenariats et transfert de savoir et de technologies.

Domaine clé 8

Approfondir le dialogue et l'engagement



La croissance démographique et le nombre croissant de résidents étrangers que connaît le Luxembourg entraînent un rapide développement social et culturel. Afin de soutenir le développement du Luxembourg,

mais aussi pour s'ancrer davantage dans cette société en mutation et maintenir sa confiance à long terme, l'Université doit construire et entretenir un dialogue régulier avec une sélection de groupes d'intérêt, d'autres institutions ainsi que des décideurs; elle doit aussi s'adresser à la population en général.

Notre ambition : Favoriser les échanges et les connexions avec la société / Renforcer les bases du débat public, enrichir la vie sociale et contribuer au développement de la société de la connaissance / Faire de l'Université une référence en matière d'expertise.

Initiatives clés

- Mener une action de sensibilisation plus large auprès des parties prenantes externes, notamment auprès des alumni de l'Université ainsi que des donateurs nationaux et internationaux.
- Devenir une voix pour la société et une référence en matière d'expertise en enrichissant le débat public, en établissant des formats innovants de communication scientifique et en développant la science citoyenne.
- Faire de Belval et du futur campus de Kirchberg des pôles sociaux, culturels et économiques, proposant une large offre sportive, artistique et extracurriculaire pour les étudiants, le personnel et le public.

Activités clés

Réseau d'alumni / Collecte de fonds / Science citoyenne / Campus arts et Campus sports.

MISE EN ŒUVRE

Prendre appui sur les atouts existants

Le cadre stratégique guidera les futures décisions stratégiques de l'Université, en s'appuyant sur ses forces existantes.

- Planification à court et à moyen terme dans le cadre des plans quadriennaux.
- Croissance pour satisfaire les besoins nationaux en matière de formation universitaire et pour contribuer à la réalisation des objectifs du cadre stratégique.
- Dialogue avec les partenaires nationaux et internationaux de la communauté universitaire, des entreprises, de l'administration et de la société.
- Engagement et participation des générations actuelle et future de chercheurs, d'étudiants et de personnel.
- Examen périodique du processus de mise en œuvre.

NOS VALEURS

Vivre la responsabilité sociale

Dans toutes ses activités, l'Université du Luxembourg est fondée sur les valeurs suivantes et les défend.

- L'Université a pour maître mot l'excellence dans toutes ses activités.
- L'Université se caractérise par son internationalité et son multilinguisme.
- L'Université est ancrée dans la société, connectée aux communautés, à l'économie et aux institutions.
- L'Université est agile et flexible dans sa recherche, son enseignement et ses fonctions de support.
- L'Université est un lieu de travail et d'études inclusif et équitable.
- L'Université assure une indépendance dans son enseignement et sa recherche.

