

— ÉCO-INNOVATION —

Une occasion à saisir pour le Luxembourg

TEXTE Sidonie Paris, Affaires économiques, Chambre de Commerce

PHOTOS Laurent Antonelli /Agence Blitz et Zero-1

01. Le workshop participatif organisé le 25 février dernier par la Chambre de Commerce sur le thème de l'écosystème luxembourgeois des éco-innovations a remporté un vif succès auprès du monde économique, politique et de la recherche.



Le 25 février 2022 s'est tenue la première édition du Workshop Compétitivité de la Chambre de Commerce, dédié à l'innovation environnementale (ou éco-innovation). Lieu d'échange et de réflexion sur la stratégie du Luxembourg en matière de compétitivité, et rendez-vous amené à être récurrent, le Workshop a réuni acteurs publics, entreprises, experts et réseaux professionnels autour de deux thématiques phares : « Mettre l'éco-innovateur au cœur de l'écosystème d'innovation durable » et « L'éco-innovation, enjeu transversal en quête d'une stratégie nationale ? ». Le Workshop a ainsi permis de faire émerger des pistes concrètes d'amélioration de l'écosystème luxembourgeois d'éco-innovation et de partager les différentes visions d'une stratégie visant à faire du Luxembourg un pays leader des technologies environnementales.

Le thème retenu, l'éco-innovation, est un élément majeur de compétitivité dans un contexte de refonte des modes de production, de diversification de l'économie et de différenciation technologique. La croissance du secteur des éco-innovations est une opportunité unique pour atteindre l'ambition du Luxembourg de devenir un laboratoire de la transition écologique et progresser vers une économie verte, innovante et résiliente. À l'échelle de la planète, l'augmentation des budgets qui y sont alloués et les stratégies mises en place reflètent l'importance croissante du sujet. Selon le ministère fédéral allemand de l'Environnement, le chiffre d'affaires mondial des secteurs des technologies environnementales et de l'efficacité des ressources devrait plus que doubler en l'espace de 10 ans, passant de

4.630 milliards d'euros aujourd'hui, à 9.700 d'ici 2030. À l'échelle européenne, le Pacte vert pour l'Europe vise à faire du continent européen le premier au monde à être climatiquement neutre à l'horizon 2050. Avec un budget de 1.000 milliards d'euros sur 10 ans, il ambitionne notamment de stimuler les innovations environnementales et de développer de nouveaux produits plus respectueux de l'environnement. Il s'agit donc pour le Luxembourg de saisir les opportunités créées par la transition énergétique et de mettre en place des améliorations tangibles de son écosystème d'éco-innovation.

Selon les statistiques regroupées par la Chambre de Commerce en amont du Workshop, le Luxembourg figurait en tête du classement européen *Eco-innovation Index* en 2021. Le pays est bien au-dessus de la moyenne européenne sur les indicateurs macro-économiques, alors qu'il accuse un retard sur certains indicateurs plus concrets de l'éco-innovation. Ses points forts incluent la couverture médiatique, les publications universitaires liées à l'éco-innovation, ainsi que l'efficacité de l'utilisation des ressources, ou encore la part des emplois de l'éco-industrie et de l'économie circulaire parmi l'ensemble des emplois du pays. Toutefois, sa marge d'amélioration est importante dans des domaines tels que les activités d'éco-innovation¹, les dépenses publiques de R&D dans le domaine de l'environnement et de l'énergie, ainsi que le nombre d'organisations certifiées par million d'habitants.

«L'éco-innovation, peut constituer un élément majeur de compétitivité dans un contexte de refonte des modes de production, de diversification de l'économie et de différenciation technologique.»

8 propositions phare issues du Workshop Compétitivité sur l'Éco-innovation

Le Workshop Compétitivité est un lieu d'échange entre les entreprises, les ministères, les organismes de recherche et développement, qui a vocation à permettre l'identification de points concrets d'amélioration en faveur de la compétitivité du pays. Les



02

participants à cette première édition ont ainsi évoqué certaines difficultés rencontrées et proposé des axes d'amélioration pour y remédier se déclinant en huit propositions phares.

1. Il ressort des échanges entre participants le besoin de construire un démonstrateur national des éco-technologies émergentes. Ce lieu d'expérimentation commun, accessible à tous les acteurs économiques et de la recherche, permettrait de tester de nouveaux produits et des technologies émergentes, en vue de positionner le Luxembourg comme pays pionnier pour des technologies spécifiques. Un tel démonstrateur, qui pourrait prendre la forme d'un partenariat public-privé-recherche, est indispensable pour offrir aux acteurs, notamment industriels, la possibilité d'expérimenter la viabilité de leurs idées innovantes les plus disruptives.
2. Une proposition complémentaire serait de réaliser une cartographie à 360° de l'écosystème et des compétences d'éco-innovation. Un état des lieux général - comprenant l'ensemble des acteurs, les projets existants (à tous les stades de leur cycle de développement), les dispositifs de financement, les programmes de recherche, les compétences existantes sur le marché ou encore les besoins des entreprises - permettrait d'informer les acteurs de l'éco-innovation et de cibler les besoins pour, dans un second temps, identifier et se concentrer sur les projets pertinents pour le Luxembourg. Le thème des talents, ceux que les entreprises peinent à trouver aujourd'hui et ceux dont elles auront besoin à un horizon de cinq ans, a été mis en exergue. Adapter l'offre de formation aux besoins de l'économie prend du temps et requiert la mise en place d'une stratégie d'*up-skilling* et de *re-skilling*, permettant d'accélérer la transition sur base des compétences adéquates.

3. Adopter une approche centrée sur les missions permettrait de stimuler les solutions éco-innovantes individuelles et collaboratives en se concentrant sur la création de transformations intersectorielles sur des priorités ciblées. Les politiques axées sur les missions pourraient partir des défis dressés par les stratégies luxembourgeoises en matière d'environnement et développer des dispositifs en ligne avec ces stratégies à destination des acteurs économiques. Ainsi, des appels à projets communs entre les différents ministères concernés, les centres de recherche, le Fonds National de la Recherche et Luxinnovation, pourraient être mis en place. Dans ce cadre, l'organisation de concours thématiques serait à même d'encourager les acteurs économiques, grandes entreprises, PME et startups à proposer des solutions prometteuses aux missions préalablement définies. De plus, des ateliers d'innovation inspirés des hackathons pourraient utilement renforcer les coopérations entre entreprises et instituts de recherche, vectrices de nouvelles idées.
4. Concevoir les vitrines des technologies environnementales luxembourgeoises dans le but de promouvoir le développement des entreprises éco-innovantes à l'international et de positionner le Luxembourg comme un *hub* de technologies innovantes apparaît également opportun. La création d'une image de marque du pays dans le domaine des technologies environnementales pourrait se faire via la promotion du «*made in Luxembourg*» et l'organisation régulière de conférences internationales à forte visibilité sur le sujet.

1. Les activités d'éco-innovation visent à développer des produits et services nouveaux ou améliorés sur le plan environnemental, à modifier les modèles d'entreprise et à introduire l'éco-gestion dans les entreprises ou les organisations.



03



04

5. Les participants au Workshop ont également mis en avant l'importance de mettre l'ensemble des acteurs de l'éco-innovation autour de la table afin de dynamiser les projets éco-innovants. L'idée serait dès lors de créer un « Conseil stratégique éco-innovation » qui rassemblerait de manière régulière les organisations et administrations publiques, les entreprises et les centres de recherche, afin de faire émerger de nouveaux domaines éco-innovants et de soutenir les initiatives en cours. Une approche *bottom-up* permettrait, à l'échelle nationale, d'identifier les besoins concrets des entreprises au moyen d'enquêtes et, au niveau international, de réaliser des *benchmarks* sur des thèmes de recherche et d'innovation de technologies environnementales observées dans les pays les plus avancés pour déterminer les possibles futures feuilles de route et priorités du Luxembourg.
6. Par ailleurs, le triptyque rencontre-sensibilisation-communication s'avère déterminant pour les entreprises, dont les projets éco-innovants pourraient se nourrir les uns des autres au sein d'un club des éco-innovateurs. L'accès à l'information des entreprises pourrait se faire via des événements participatifs et pédagogiques de type petit-déjeuner, colloque d'une demi-journée ou réunion mensuelle, organisés autour de l'intervention d'un expert luxembourgeois ou étranger. Il ressort des échanges menés que la taille de l'entreprise joue un rôle déterminant dans l'accès à la mise en œuvre de projets éco-innovants, les petites entreprises disposant le plus souvent de ressources limitées. Afin de démocratiser l'innovation environnementale, le club se caractériserait par une forte ouverture sur les PME et les startups.
7. Les échanges ont également mis en avant l'importance de consolider la place de l'État (et par là même, des communes) comme précurseur des technologies innovantes, dans le soutien aux éco-innovateurs et à la demande de produits et services éco-innovants. Une proposition phare consiste à agir sur la demande via les marchés publics comprenant des critères en matière d'innovation environnementale et ainsi renforcer l'effet de levier. Cela pourrait se faire via un centre de compétences national dédié à la commande publique éco-innovante. L'organisation de concours technologiques en amont des projets, invitant les entreprises intéressées à proposer des solutions éco-innovantes avant et pendant la phase de planification, est également une piste à explorer.
8. Les entreprises participantes ont souligné leur manque d'information sur leur consommation d'énergie et leur besoin de bénéficier d'un suivi de leurs données environnementales. Une idée phare pour y répondre, et couvrir le besoin d'un maximum d'acteurs économiques (en l'absence de masse critique de l'économie du Luxembourg), est la mise en place d'un projet pilote transversal sur le suivi des données.
- La Chambre de Commerce se félicite de l'enthousiasme suscité par cette première édition du Workshop Compétitivité et souhaite remercier une nouvelle fois les participants pour leur participation active et leur intérêt. Cet événement, qui se tiendra dorénavant à intervalle régulier, initie un long travail de réflexion et d'échanges avec les entreprises, acteurs publics et institutionnels dans une démarche de collaboration active. —

02. 03. 04. Les acteurs de l'éco-innovation au Luxembourg, incluent des entreprises (ici la technologie Lifi développée par la startup Zero-1, photo 2) ou des lieux de démonstrations (ici le pôle d'innovation Neobuild consacré à la construction durable, photos 3 et 4).

« Le pays est bien au-dessus de la moyenne européenne sur les indicateurs macroéconomiques, alors qu'il accuse un retard sur certains indicateurs plus concrets de l'éco-innovation. »