



Série –
Déblocage de
financements
adossés à des
titres de P.I.



Perspectives
nationales
**L'exemple du
Luxembourg**



Série de rapports
sur le déblocage
de financements
adossés à des titres
de propriété intellectuelle

Perspectives nationales **L'exemple du Luxembourg**



THE GOVERNMENT
OF THE GRAND DUCHY OF LUXEMBOURG
Ministry of the Economy



OMPI
ORGANISATION MONDIALE
DE LA PROPRIÉTÉ
INTELLECTUELLE

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| Remerciements | 4 |
| Acronymes | 5 |
| Résumé | 6 |
| L'exemple du Luxembourg | 7 |
| Introduction | 7 |
| Portée et objectifs | 7 |
| Droits de propriété intellectuelle au Luxembourg | 10 |
| Paysage institutionnel de la propriété intellectuelle | 12 |
| Le rôle de la propriété intellectuelle dans la politique économique | 12 |
| L'Office de la propriété intellectuelle (OPI) | 13 |
| L'Institut de la propriété intellectuelle Luxembourg | 13 |
| Financement de la propriété intellectuelle | 15 |
| Contexte et stratégie européens | 15 |
| Plan d'action européen en faveur de la propriété intellectuelle | 15 |
| Fonds pour les PME | 15 |
| Fonds InvestEU et EFSI | 16 |
| Instruments et initiatives de financement public au Luxembourg | 18 |
| Aides financières à l'innovation pour les PME | 18 |
| Fit 4 Innovation | 18 |
| Luxembourg Future Fund | 19 |
| LuxIMPULSE pour l'espace | 19 |
| Luxembourg IP Box | 19 |
| Accès aux financements privés | 20 |
| Secteur bancaire privé | 20 |
| Investisseurs providentiels et autres sources d'investissement alternatives | 21 |
| Autres éléments à prendre en considération | 22 |
| Marchés pour les droits de propriété intellectuelle | 22 |
| Évaluation des droits de propriété intellectuelle | 22 |
| Conclusion | 23 |
| Recommandations de politique générale | 25 |
| Notes de fin de document | 27 |

Remerciements

Dans le cadre d'une analyse plurinationale, l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) a invité le Gouvernement du Luxembourg à réaliser une étude sur le financement adossé à la propriété intellectuelle au Luxembourg. Cette étude a été menée par l'Office de la propriété intellectuelle du Ministère de l'économie, avec l'aide de PwC Luxembourg.

Avertissement

Les vues exprimées dans la présente publication sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les positions des institutions auxquelles ils sont affiliés, ni celles de l'OMPI.

Acronymes

| | | | |
|--------------|---|-------------|--|
| BEI | Banque européenne d'investissement | OPI | Office de la propriété intellectuelle du Ministère de l'économie |
| CJUE | Cour de justice de l'Union européenne | PIB | Produit intérieur brut |
| EFSI | Fonds européen pour les investissements stratégiques | PME | Petites et moyennes entreprises |
| ESA | Agence spatiale européenne | SNCI | Société nationale de crédit et d'investissement |
| EU | Union européenne | | |
| EUIPO | Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle | | |
| FEI | Fonds européen d'investissement | | |
| IPIL | Institut de la propriété intellectuelle Luxembourg | | |
| OBPI | Office Benelux de la propriété intellectuelle | | |
| OEB | Office européen des brevets | | |
| OMPI | Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle | | |

Résumé

Au Luxembourg, les petites et moyennes entreprises (PME)¹ représentent environ deux tiers de l'emploi total et 99% des entreprises². En outre, elles comptent pour environ 70% du PIB du pays³. Ces chiffres soulignent la nécessité d'un cadre adapté qui garantisse la prospérité et la croissance des PME.

La propriété intellectuelle offre un potentiel inexploité d'accès au financement pour les PME innovantes du Luxembourg. Il est non seulement important de libérer ce potentiel en vue d'une croissance économique future, mais également d'utiliser les droits de propriété intellectuelle pour stimuler une transition numérique, verte et énergétique dans le pays.

Le Luxembourg est doté d'un cadre juridique et réglementaire pleinement développé dans le domaine de la propriété intellectuelle, associé à un solide secteur bancaire et financier. Il n'existe néanmoins pas de synergie entre ces deux composantes, ce qui complique l'accès des PME aux financements adossés à des droits de propriété intellectuelle.

Cinq grands obstacles et domaines d'amélioration ont été recensés :

1. les banques commerciales au Luxembourg ont une attitude prudente à l'égard du financement des PME et manquent de compétences en matière de droits de propriété intellectuelle;
2. la plupart des PME n'étant pas conscientes des avantages potentiels que présentent les droits de propriété intellectuelle pour répondre à leurs besoins de financement, elles ne sont pas prêtes à les inclure dans leurs comptes annuels;
3. l'évaluation des droits de propriété intellectuelle est souvent d'un coût prohibitif pour les PME;
4. le pays manque de marchés de la propriété intellectuelle;
5. une stratégie de financement est nécessaire pour couvrir tous les besoins en matière de droits de propriété intellectuelle. Celle-ci doit tenir compte de la diversité des droits de propriété intellectuelle, ce qui nécessite une approche ciblée pour chacun d'entre eux (brevets, marques, dessins et modèles, droit d'auteur et droits connexes).

Compte tenu de la contribution des PME à la croissance économique et à l'innovation, le Gouvernement luxembourgeois pourrait décider d'apporter son aide pour surmonter ces difficultés, au moyen des mesures suivantes :

1. ouvrir un dialogue entre toutes les parties intéressées par un financement adossé à la propriété intellectuelle, afin d'analyser leurs besoins;
2. évaluer les outils actuels et le cadre juridique relatif au financement adossé à la propriété intellectuelle, afin de déterminer s'ils sont propices à l'utilisation de la propriété intellectuelle pour accéder au financement;
3. établir des compétences en matière de financement adossé à la propriété intellectuelle, au moyen d'une formation universitaire;
4. évaluer soigneusement les marchés de la propriété intellectuelle avant de se prononcer sur leur création; et
5. lancer des campagnes de sensibilisation ciblées afin d'améliorer la capacité de toutes les parties concernées de se familiariser avec les financements adossés à la propriété intellectuelle.

L'exemple du Luxembourg

Introduction

Le présent rapport examine à la fois les pratiques actuelles et le potentiel inexploité de l'écosystème des PME au Luxembourg. Il s'intéresse en particulier à l'appui apporté aux entreprises à forte intensité de propriété intellectuelle⁴.

La pertinence de ce thème a été récemment mise en évidence dans une étude publiée par l'Office européen des brevets (OEB) et la Banque européenne d'investissement (BEI), qui a souligné le fait que "la protection par brevet est essentielle pour les petites et moyennes entreprises (PME) qui investissent dans l'innovation. [...] Des conditions de financement favorables sont une autre condition essentielle à la prospérité des entreprises qui mettent au point des technologies de la quatrième révolution industrielle"⁵.

Le présent rapport intervient à un moment où la propriété intellectuelle suscite de plus en plus l'intérêt des titulaires de droits, des entreprises, des consommateurs et du grand public.

Portée et objectifs

Les secteurs à forte intensité de savoir, tributaires des droits de propriété intellectuelle, jouent un rôle vital dans les économies, contribuant au PIB, à l'emploi, aux recettes fiscales et aux stratégies⁶.

Au cours des 25 dernières années, la valeur globale des actifs incorporels, y compris les droits de propriété intellectuelle, a été multipliée par plus de sept, s'élevant à 54 000 milliards d'euros en 2022⁷. Dans certaines économies, la part des actifs incorporels dans la totalité des actifs des plus grandes entreprises cotées en bourse peut atteindre 90% (par exemple, aux États-Unis d'Amérique, en Irlande et au Danemark), tandis que la part mondiale des actifs incorporels est d'environ 48%⁸.

La valeur des droits de propriété intellectuelle au sein de l'Union européenne joue un rôle crucial dans le développement économique :

- les industries à forte intensité de droits de propriété intellectuelle ont généré 29,7% (61 millions) de tous les emplois au sein de l'Union européenne au cours de la période 2017-2019;
 - 39,4% de tous les emplois au sein de l'Union européenne (81 millions) peuvent être attribués, directement ou indirectement aux industries à forte intensité de droits de propriété intellectuelle;
 - 47% de l'activité économique totale (PIB) au sein de l'Union européenne est attribuable aux industries à forte intensité de droits de propriété intellectuelle, pour une valeur à 6400 milliards d'euros;
 - les secteurs à forte intensité de droits de propriété intellectuelle proposent des salaires beaucoup plus élevés que les autres secteurs⁹.
-

Au Luxembourg, près de 40 000 PME déjà établies¹⁰ représentent 99% de l'ensemble des entreprises et environ deux tiers de l'emploi total (229 000 employés¹¹). En outre, elles comptent pour environ 70% du PIB¹².

En 2019, une enquête menée par l'Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO) a révélé que seuls 25% des titulaires de droits de propriété intellectuelle de taille moyenne avaient fait évaluer leurs actifs incorporels par des professionnels¹³. Ce chiffre tombe même en dessous des 20% pour les micro et petites entreprises. Parmi les PME qui détenaient des droits de propriété intellectuelle, 13% seulement avaient tenté de les utiliser pour accéder à des financements¹⁴. Seules 9% de ces entreprises affirmaient avoir fait un usage réussi de leurs actifs incorporels¹⁵, et il convient de noter que la plupart d'entre elles étaient des PME actives dans le domaine de la biotechnologie et des soins de santé.

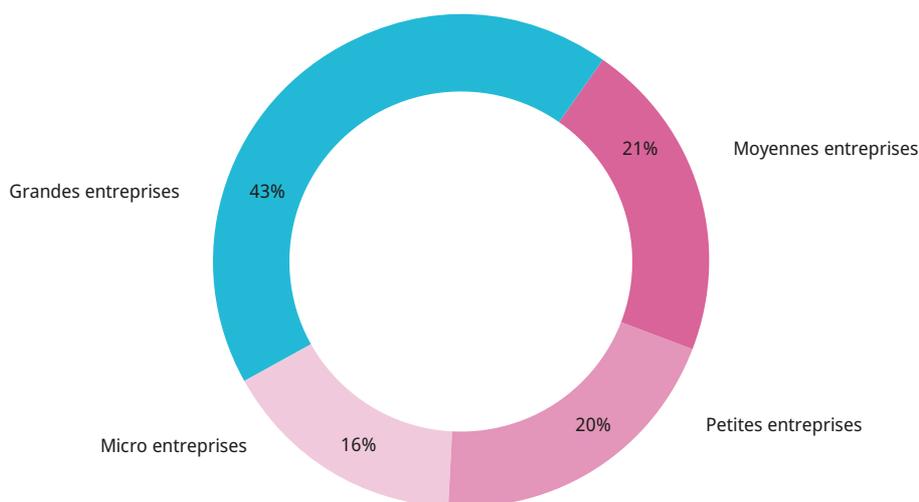
À ce jour, les droits de propriété intellectuelle ne jouent qu'un rôle limité dans l'accès direct au financement des PME du Luxembourg. Ils sont plutôt considérés comme un plus ou une garantie minimale dans les négociations relatives au financement par des tiers.

Néanmoins, dans le contexte de la transition verte et numérique en cours au sein de l'Union européenne, un nouvel élan est nécessaire pour promouvoir la commercialisation et le développement de produits, services et processus innovants et durables. Une attention particulière doit être accordée au Pacte vert pour l'Europe¹⁶, afin de relever les défis posés par le changement climatique et la dégradation de l'environnement. Son objectif est de transformer l'UE en une économie moderne, économe en ressources et compétitive.

Pour mener à bien cette transition, la Commission européenne a accordé une attention croissante à la nécessité de soutenir les start-up et scale-up à haut potentiel technologique¹⁷. Les entreprises à haut potentiel technologique dépendent fortement des efforts déployés en recherche-développement, ce qui peut donner lieu à de longs cycles de développement et retarder l'entrée sur le marché. Les ressources limitées aggravent encore les difficultés financières rencontrées par ce type d'entreprise.

Les PME contribuent activement aux objectifs visés par le Pacte vert pour l'Europe. Une étude publiée par l'EUIPO en 2021, intitulée *Green EU trade marks*, considère les dépôts de demandes d'enregistrement de marques comme un indicateur de l'innovation en matière de protection de l'environnement¹⁸. L'étude montre l'importance des marques "vertes" au fil du temps et souligne la participation active des PME dans ce domaine (figure 1).

Figure 1 Marques vertes de l'UE : analyse par taille de déposant, 2015-2020



Source : EUIPO¹⁹.

Le Luxembourg a mis en œuvre une série de mesures visant à créer un environnement favorable et propice à la promotion de la gestion de la propriété intellectuelle. Par exemple, le gouvernement a mis en place des acteurs institutionnels chargés de soutenir les entreprises

dans leur développement. Il s'agit notamment de l'Institut de la propriété intellectuelle Luxembourg (IPIL) et de Luxinnovation. Créé en 2014, l'IPIL agit comme premier point de contact pour les entreprises, centres de recherche et parties intéressées cherchant des informations et des conseils en matière de propriété intellectuelle. En tant qu'agence nationale de l'innovation, Luxinnovation aide les entrepreneurs, les dirigeants de start-up et les chercheurs souhaitant lancer ou développer des activités innovantes au Luxembourg.

Le Luxembourg a également mis en place un vaste programme d'aide financière à l'appui de l'innovation. Ce programme couvre toute une série d'activités qui jouent un rôle dans la création ou la commercialisation de la propriété intellectuelle, bien que la plupart des initiatives ne visent pas précisément la propriété intellectuelle. Deux exemples de mesures concernent directement la propriété intellectuelle : le programme d'aide publique en matière de recherche-développement et d'innovation créé en 2017 et les incitations fiscales prévues par le dispositif "IP Box".

Les initiatives nationales sont complétées par des mesures de politique européenne, notamment le plan d'action en faveur de la propriété intellectuelle mis en place par la Commission européenne²⁰.

Le présent rapport donne un aperçu du paysage juridique, institutionnel et financier de la propriété intellectuelle au Luxembourg. Il vise à donner un aperçu des instruments et des pratiques existants, à recenser les enjeux actuels concernant le financement adossé à la propriété intellectuelle au profit des PME et à formuler des recommandations de politique générale.

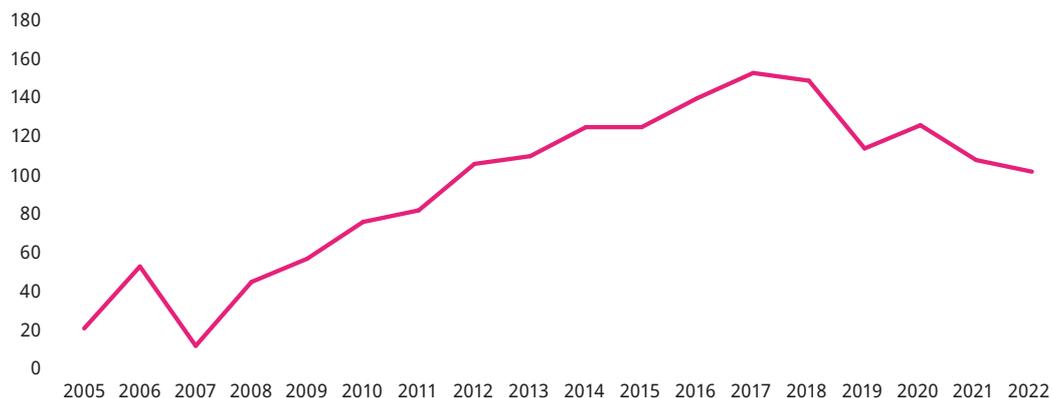
Droits de propriété intellectuelle au Luxembourg

Le Luxembourg, en tant que membre de divers accords et organisations internationaux, offre un cadre général en matière de protection de la propriété intellectuelle. Vous trouverez ci-après un aperçu des droits de propriété intellectuelle au Luxembourg.

La protection par brevet au Luxembourg est accordée par l'OEB ou par l'Office de la propriété intellectuelle du Luxembourg. Une fois délivré par l'OEB, le brevet européen peut être validé au Luxembourg et prévoit une protection couvrant plusieurs pays européens. Des brevets nationaux peuvent également être délivrés par l'Office de la propriété intellectuelle du Luxembourg.

Le nombre d'enregistrements nationaux de brevets a augmenté régulièrement jusqu'en 2007, après quoi il a connu une baisse (figure 2).

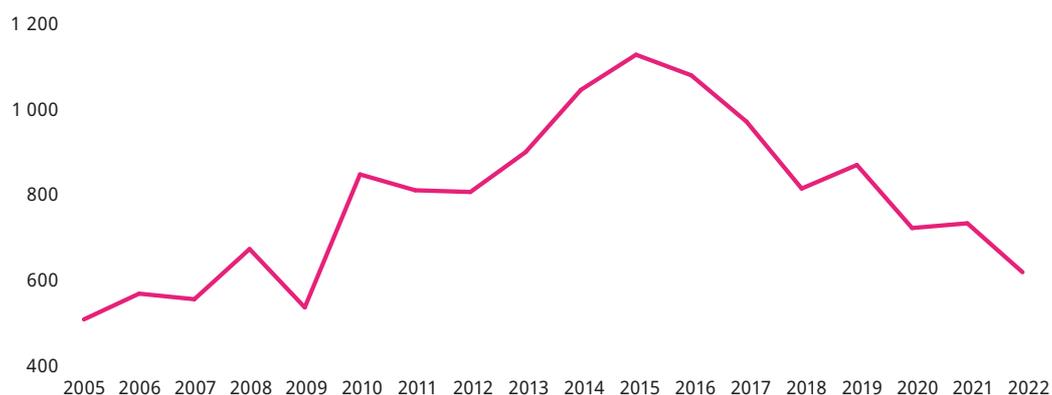
Figure 2 Demandes nationales de brevet déposées auprès de l'Office de la propriété intellectuelle du Luxembourg, 2005-2022



Source : Office de la propriété intellectuelle du Ministère de l'économie.

La protection des marques est assurée par l'EUIPO à l'échelle de l'Union européenne, ou par l'Office Benelux de la propriété intellectuelle (OBPI) à l'échelle nationale (figure 3). Le nombre de demandes d'enregistrement de marques nationales déposées au Luxembourg est resté relativement stable au cours de la dernière décennie.

Figure 3 Demandes nationales d'enregistrement de marques en provenance du Luxembourg déposées auprès de l'Office Benelux de la propriété intellectuelle (OBPI), 2005-2022



Source : Office de la propriété intellectuelle du Ministère de l'économie.

L'enregistrement des dessins et modèles communautaires peut être effectué par l'intermédiaire de l'EUIPO, tandis que la protection des dessins et modèles au niveau national est proposée par l'OBPI. Le nombre de demandes d'enregistrement de dessins et modèles provenant du Luxembourg a été relativement limité au cours des 15 dernières années, ce qui peut s'expliquer par le fait que le secteur des services, y compris dans le domaine financier, représente une grande partie de l'économie du pays²¹.

Les créateurs peuvent également préserver leurs intérêts économiques et moraux au moyen du droit d'auteur et des droits connexes. Fait important en ce qui concerne le financement adossé à la propriété intellectuelle, ces droits ne sont soumis à aucun système d'enregistrement au Luxembourg. Le dispositif i-DEPOT offre néanmoins une solution à cet effet (voir l'encadré ci-dessous).

Les créateurs peuvent avoir du mal à démontrer qu'ils ont été les premiers à avoir une idée. L'Office Benelux de la propriété intellectuelle (OBPI) leur simplifie la tâche grâce à **i-DEPOT**. Une déclaration i-DEPOT est une preuve, fournie par l'OBPI, de l'existence de documents à la date à laquelle ils ont été reçus. Cette preuve peut être utilisée pour appuyer l'existence d'un droit d'auteur et de droits connexes. Les documents soumis sont conservés par l'Office pour une période de cinq ou 10 ans, au choix du déposant. Cette période de conservation peut être prolongée de cinq ans.

Paysage institutionnel de la propriété intellectuelle

Selon le Tableau de bord européen de l'innovation de 2022, le Luxembourg fait partie des États membres de la catégorie des "innovateurs solides"²². En 2023, l'Indice mondial de l'innovation de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI), qui classe les économies en fonction de leurs capacités en matière d'innovation, a classé le Luxembourg au 20^e rang parmi les 50 économies du groupe des pays à revenu élevé et au 13^e rang sur 39 économies européennes²³.

Le Luxembourg offre de nombreux avantages aux PME, ce qui peut expliquer le classement élevé du pays en matière d'innovation. Ainsi, le Luxembourg, fait figure de véritable laboratoire d'essai pour les produits innovants. Le Luxembourg fonctionne également comme un centre de données fiable, avec une connectivité exceptionnelle, une cybersécurité optimale et des capacités élevées de traitement des données. En outre, la situation centrale du pays en Europe le positionne comme une plaque tournante pour l'ensemble du marché de l'UE. Sans oublier que l'environnement international du Luxembourg, associé à un réservoir de talents de tous les horizons, facilite l'accès des décideurs des secteurs public et privé, ce qui permet d'attirer des ressources²⁴.

Reconnaissant le rôle essentiel que jouent les actifs incorporels dans la performance des entreprises et la croissance économique dans les économies fondées sur le savoir, le Luxembourg a pris de nombreuses mesures pour favoriser un environnement dynamique et propice à une bonne gestion de la propriété intellectuelle. Cette situation est décrite dans la section suivante.

La double transition numérique et écologique en cours engendre de nouveaux défis et opportunités, parmi lesquels la nécessité d'adapter les cadres juridiques et économiques aux nouvelles manières d'innover, de créer et de consommer. Le Luxembourg a pour objectif de créer et de préserver les conditions qui garantissent le plus haut niveau de protection aux titulaires de droits et favorisent un marché innovant, durable et concurrentiel tout en garantissant un accès étendu et simplifié des utilisateurs aux contenus protégés.

Le rôle de la propriété intellectuelle dans la politique économique

Le feuille de route pour une économie compétitive et durable d'ici 2025 (ci-après dénommée "feuille de route 2025") définit la vision du Gouvernement du Luxembourg pour une économie numérique et durable²⁵. La stratégie proposée souligne l'importante contribution apportée par la politique de propriété intellectuelle à la préservation et au renforcement de l'innovation²⁶. Les actifs de propriété intellectuelle jouent un rôle important dans la détermination de la valeur et de la compétitivité des entreprises établies au Luxembourg²⁷.

Les actifs incorporels ne cessent de gagner en importance. Et la propriété intellectuelle constitue un élément essentiel du développement des entreprises, contribuant à créer des emplois et à protéger et renforcer ce qui les rend uniques et concurrentielles. Compte tenu du faible taux d'adoption de la propriété intellectuelle par les PME, il devient essentiel de mieux faire connaître son importance pour se diriger vers une stratégie d'investissement cohérente et durable et vers des instruments favorisant la durabilité.

D'une manière plus générale, le programme d'aide publique du Luxembourg pour 2018-2023 souligne le fait que toute politique publique novatrice dans le domaine de la recherche-développement et dans les sphères économique, culturelle et éducative doit tenir compte des outils offerts par la propriété intellectuelle²⁸. Dans ce contexte, la propriété intellectuelle

doit être stratégiquement intégrée dans les initiatives menées par les différents ministères, quels que soient les secteurs économiques concernés, afin d'encourager les entreprises et les parties prenantes à intégrer les aspects relatifs à la propriété intellectuelle dans leurs stratégies de recherche-développement. De même, la feuille de route 2025 place la propriété intellectuelle parmi ses huit éléments constitutifs, considérant les droits de propriété intellectuelle comme une donnée horizontale pour tous les secteurs²⁹. Ainsi, la stratégie du Luxembourg en matière d'innovation fondée sur les données préconise la mise en place d'un environnement réglementaire et de propriété intellectuelle adapté à l'innovation, associé à des outils d'investissement et de financement solides au sein même du pays³⁰. Ces politiques traduisent le fait que la contribution globale au PIB du Luxembourg des industries à forte intensité de propriété intellectuelle est supérieure à 45%³¹, raison pour laquelle l'élaboration de stratégies de propriété intellectuelle est considérée comme une action clé du gouvernement. L'Office de la propriété intellectuelle du Ministère de l'économie et l'IPIL sont des interlocuteurs privilégiés pour les questions de propriété intellectuelle pour toutes les parties intéressées. Des spécialistes en propriété intellectuelle du secteur privé sont également disponibles pour offrir des conseils et des services multilingues.

L'Office de la propriété intellectuelle (OPI)

Tous les aspects de la propriété intellectuelle sont traités par l'Office national de la propriété intellectuelle du Luxembourg, l'OPI, qui relève du Ministère de l'économie³². L'OPI est chargé du cadre juridique et réglementaire relatif aux instruments proposés aux entreprises et aux créateurs souhaitant protéger et valoriser leurs actifs de propriété intellectuelle.

L'OPI est notamment chargé de :

- définir et coordonner les politiques de propriété intellectuelle avec les acteurs publics et privés;
- créer et suivre les cadres juridiques pour tous les types de droits de propriété intellectuelle (brevets, marques, dessins et modèles, droit d'auteur et droits connexes);
- renseigner le public sur les questions juridiques et pratiques (brevets, marques, dessins et modèles et droits connexes);
- garantir la gestion administrative et comptable des brevets et des certificats complémentaires de protection (au moyen de la plateforme des brevets Benelux);
- représenter le Luxembourg auprès des organisations européennes et internationales intéressées et au sein des comités d'experts;
- mener des activités de sensibilisation;
- suivre les organisations de gestion collective.

L'Institut de la propriété intellectuelle Luxembourg

L'Institut de la propriété intellectuelle Luxembourg (IPIL) a été créé en 2014 par le gouvernement, sous la forme d'un groupement d'intérêts économiques reposant sur une initiative du Ministère de l'économie.

Afin de promouvoir le développement de la propriété intellectuelle et de répondre aux besoins de l'économie du Luxembourg, le gouvernement a confié à l'IPIL les tâches suivantes :

- coordonner la mise en œuvre de la politique en matière de propriété intellectuelle et fédérer les acteurs concernés;
- concevoir et proposer des services d'appui aux entreprises, aux acteurs de la recherche, aux institutions publiques et à toute autre partie intéressée;
- organiser et proposer des activités de formation, de promotion et de renforcement des connaissances;
- mener des projets et des études en vue de conseiller le gouvernement.

Les activités de sensibilisation et d'appui menées par l'IPIL ont deux objectifs principaux. Le premier est de faire mieux comprendre la propriété intellectuelle, son importance et sa valeur. Le deuxième est d'aider les parties intéressées à mettre en place un "réflexe de propriété

intellectuelle”, afin d’élaborer progressivement une stratégie de propriété intellectuelle leur permettant d’exploiter pleinement et de gérer activement leurs actifs de propriété intellectuelle.

Par exemple, l’initiative Boost IP de l’IPIIL propose des séances d’accompagnement gratuites afin de sensibiliser les entreprises et autres parties intéressées du Luxembourg à l’importance de la propriété intellectuelle. Ces séances permettent aux entreprises de prendre des décisions en connaissance de cause concernant la protection des actifs de propriété intellectuelle. Dans la pratique, Boost-IP propose un entretien entre un expert de l’IPIIL et une entreprise, permettant un échange d’informations privilégié.

Depuis 2016, l’IPIIL propose en moyenne 150 séances Boost IP chaque année. Une séance dure généralement entre une et deux heures. Les séances couvrent un large éventail de droits de propriété intellectuelle que les entreprises doivent connaître lors qu’elles lancent leur activité. Il s’agit notamment de savoir comment protéger un nom, un logo ou une œuvre créative. Les séances portent souvent sur la manière d’enregistrer la propriété intellectuelle et de créer des stratégies pour le dépôt au niveau national et à l’étranger.

Boost IP propose des informations strictement neutres et objectives, plutôt que d’offrir des conseils juridiques personnalisés. Les bénéficiaires reçoivent également des informations sur les professionnels de la propriété intellectuelle établis au Luxembourg qui seraient en mesure de les aider dans leur situation particulière.

Financement de la propriété intellectuelle

Cette section donne un aperçu des instruments disponibles aujourd'hui au Luxembourg qui ont une incidence directe ou indirecte sur le financement de la propriété intellectuelle. Il existe des mesures distinctes au niveau de l'UE et au niveau national. Au niveau national, on distingue les régimes de soutien public, tels que les aides d'État, les prêts et les garanties, et les outils de financement privés.

Contexte et stratégie européens

Plan d'action européen en faveur de la propriété intellectuelle

En 2020, l'UE a adopté un plan d'action en faveur de la propriété intellectuelle afin de soutenir la résilience économique dans l'Union européenne et la reprise après la pandémie de COVID-19. Le plan définissait cinq domaines prioritaires clés pour améliorer la protection de la propriété intellectuelle. Ces mesures étaient les suivantes :

- améliorer le système de protection de la propriété intellectuelle;
- encourager l'utilisation et le déploiement de la propriété intellectuelle, notamment par les PME;
- faciliter l'accès aux actifs incorporels et leur partage tout en garantissant un juste retour sur investissement;
- garantir un meilleur respect de la propriété intellectuelle; et
- favoriser des conditions de concurrence équitables au niveau mondial³³.

Dans ce contexte, la Commission européenne avait mis l'accent sur des initiatives clés en faveur des PME. Il s'agissait notamment d'offrir un soutien financier par le biais de chèques propriété intellectuelle, de mettre en place des services d'assistance à la propriété intellectuelle dans le cadre de programmes de financement public et de créer un guichet unique d'accès aux informations sur la propriété intellectuelle et un système de dépôt de demande.

La Commission européenne avait également insisté sur la nécessité de faciliter l'utilisation de la propriété intellectuelle en tant que levier par les PME lorsqu'elles s'efforcent d'obtenir un financement. Dans son plan d'action, la Commission soulignait son intention d'examiner avec la communauté financière en quoi l'évaluation de la propriété intellectuelle pourrait l'aider à mieux prendre en considération les actifs intellectuels des PME.

Les initiatives en question ont été élaborées en coopération avec les 27 États membres de l'UE, ainsi qu'avec l'EUIPO.

Fonds pour les PME

Dans son plan d'action, la Commission européenne s'engageait à promouvoir une utilisation et un déploiement efficaces de la propriété intellectuelle, en particulier par les PME. Elle proposait un soutien financier aux PME touchées par la crise de la COVID-19, afin de les aider à gérer leurs portefeuilles de propriété intellectuelle, ainsi qu'une transition vers les technologies vertes et numériques³⁴.

En 2021, la Commission européenne, en collaboration avec l'EUIPO, a lancé le premier Fonds PME, un programme de subventions destiné à aider les PME de l'UE en leur apportant un soutien financier pour planifier la gestion et la protection de leurs droits de propriété intellectuelle dans le cadre du système de propriété intellectuelle national, régional ou de l'UE.

Le Fonds a remboursé 75% des services de diagnostic préalable de propriété intellectuelle (IP Scan). Ces services ont été fournis par les offices nationaux et régionaux de la propriété intellectuelle. Ces derniers ont examiné les modèles d'entreprise des PME, leurs produits, leurs services, et leurs plans de croissance, tout en les aidant à formuler une stratégie appropriée en matière de propriété intellectuelle. Le Fonds a également remboursé 50% de toutes les taxes nationales, régionales ou communautaires relatives au dépôt de demandes d'enregistrement de marque ou de dessin ou modèle.

Compte tenu du succès rencontré par le Fonds pour les PME initial, un nouveau Fonds pour les PME a été lancé sur la base d'un programme pluriannuel. Ce fonds propose un soutien financier pour la protection des droits de propriété intellectuelle, y compris les brevets, dans le cadre du système national, régional, européen ou international de la propriété intellectuelle. Ce soutien sera disponible de 2022 à 2025. Ce deuxième Fonds pour les PME permet aux PME basées dans l'UE de demander des "bons" donnant accès à un remboursement partiel. La demande peut être déposée par un(e) titulaire, un(e) salarié(e) ou un(e) représentant(e) externe autorisé(e) agissant en leur nom³⁵.

Une fois que les demandeurs ont reçu une décision de subvention de l'EUIPO, ils peuvent demander et payer pour l'une des activités couvertes par le Fonds.

En 2023, les PME pouvaient obtenir un remboursement couvrant jusqu'à :

- 90% des services de diagnostic préalable de propriété intellectuelle (IP Scan);
 - 75% des taxes de dépôt de demande de marques ou de dessins ou modèles, des taxes supplémentaires par classe et des taxes d'examen, d'enregistrement, de publication et d'ajournement de la publication au niveau national, régional ou de l'UE;
 - 50% des taxes de base pour les demandes de marques ou de dessins ou modèles, des taxes de désignation et des taxes de désignation ultérieure en dehors de l'UE;
 - 75% des taxes préalables à la délivrance d'un brevet (dépôt, recherche et examen), des taxes de délivrance et des taxes de publication pour la protection nationale;
 - 50% de la taxe de dépôt en ligne d'une demande tendant à la protection communautaire d'obtentions végétales.
-

En 2022, l'EUIPO a reçu plus de 22 000 demandes de subvention au titre du Fonds pour les PME³⁶. Plus de 18 000 activités liées à la propriété intellectuelle ont été remboursées, pour un montant total de 10 millions d'euros³⁷. Les efforts de sensibilisation déployés conjointement par les offices nationaux et l'EUIPO ont permis d'attirer des PME, dont la grande majorité (77%) ont été sensibilisées à la protection de la propriété intellectuelle par l'intermédiaire du Fonds pour les PME³⁸.

En 2022, 90 PME luxembourgeoises ont sollicité le Fonds. Plus de 40 000 euros ont été versés aux PME luxembourgeoises au cours de l'année. En moyenne, chaque entreprise a reçu 866 euros. Des efforts ont été entrepris pour promouvoir davantage l'utilisation de cette ressource.

Fonds InvestEU et EFSI

En ce qui concerne l'accès au financement, les PME européennes peuvent bénéficier du Fonds InvestEU³⁹.

Ce fonds propose des financements spécifiques pour les PME et les petites et moyennes entreprises (jusqu'à 499 employés). Il finance également des projets de R-D et d'innovation. L'offre s'adresse plus particulièrement aux entreprises qui commercialisent les résultats de leurs recherches et aux entreprises innovantes en phase d'expansion. Il fournit une aide aux destinataires jugés économiquement viables selon la norme internationalement acceptée⁴⁰.

Le mécanisme est géré par la BEI et mis en œuvre par des intermédiaires financiers tels que des banques et d'autres institutions financières⁴¹. Ces intermédiaires proposent des solutions de financement directes et intermédiées aux promoteurs de projets privés et publics.

Entre 2021 et 2027, les fonds de garantie à l'échelle de l'UE qui seront mis à disposition s'élèvent à 6,9 milliards d'euros pour les PME et à 6,6 milliards d'euros pour la R-D et l'innovation, y compris la numérisation. Le montant total du Fonds s'élève à 26,2 milliards d'euros et devrait mobiliser plus de 372 milliards d'euros d'investissements publics et privés⁴².

Outre le Fonds, InvestEU comprend également un pôle conseil (Advisory Hub) et un portail (Portal). Le InvestEU Advisory Hub met en relation les promoteurs de projets et les intermédiaires avec des partenaires de conseil, qui travaillent ensemble pour aider les projets à atteindre le stade du financement. Le pôle conseil aide à la préparation, à l'élaboration, à la structuration et à la mise en œuvre de projets d'investissement. Le portail InvestEU Portal permet aux promoteurs de projets d'atteindre des investisseurs qu'ils n'auraient peut-être pas pu atteindre autrement.

Le Fonds InvestEU s'appuie sur l'expérience acquise dans le cadre du Fonds européen pour les investissements stratégiques (FEIS), en fournissant des garanties couvrant les premières pertes⁴³, ce qui permet à la BEI d'investir dans davantage de projets, souvent plus risqués. Les projets dont le financement a été approuvé pour un financement au titre du FEIS devraient permettre de mobiliser près de 390 milliards d'euros d'investissements et de soutenir 929 000 PME dans les 27 États membres⁴⁴. Le FEIS permet l'octroi de garanties et de contre-garanties couvrant des emprunts de 25 000 à 7,5 millions d'euros afin de faciliter l'accès aux financements pour des PME et des petites ETI (jusqu'à 499 employés) innovantes.

Au Luxembourg, avec le soutien du FEIS, les résultats en mars 2022 sont les suivants⁴⁵ :

- 114 millions d'euros de financement total;
- environ 406 millions d'euros d'investissements générés, selon les prévisions, avec 1570 PME et entreprises de taille intermédiaire devraient bénéficier d'un meilleur accès au financement;
- sept conventions signées avec des banques intermédiaires, à savoir les principales banques commerciales du Luxembourg, ou des fonds financés par le Fonds européen d'investissement (FEI) avec le soutien du FEIS.

Le système de garantie soutient les banques au moyen d'un mécanisme de réduction des risques fixé à 50% d'un engagement de prêt pour financer des projets entrepris par des PME qui n'ont pas d'actifs corporels ou incorporels. Ce système est très efficace pour financer les entreprises afin qu'elles puissent produire des actifs incorporels et de la propriété intellectuelle, et générer des recettes.

La BEI joue un rôle clé dans la création d'instruments financiers accessibles aux PME de l'UE.

InnovFin est le principal instrument qui permet à la BEI de financer des entreprises et des entités innovantes. Opérationnel depuis 2014, InnovFin est le successeur du mécanisme de financement avec partage des risques. Il est conçu pour prendre des risques plus importants que les investissements traditionnels en fournissant des prêts, des garanties et des fonds propres. Depuis 2021, InnovFin se concentre thématiquement sur les projets de démonstration dans le domaine de l'énergie, les maladies infectieuses et les plateformes d'investissement sectorielles, par exemple la bioéconomie circulaire.

Bien qu'InnovFin ait été initialement ouvert au financement de la propriété intellectuelle, la BEI a décidé de cesser de financer les droits de propriété intellectuelle en tant que garantie par l'intermédiaire d'InnovFin.

Instruments et initiatives de financement public au Luxembourg

Aides financières à l'innovation pour les PME

La législation sur la recherche, le développement et l'innovation couvre le coût de l'ensemble de la chaîne d'innovation⁴⁶. Il s'agit actuellement du seul régime d'aides d'État qui soit, en partie, directement destiné à financer l'accès à la protection de la propriété intellectuelle, dans le cadre d'un régime plus large visant à promouvoir la R-D et l'innovation en général.

En ce qui concerne la propriété intellectuelle, le coût de la création d'un droit de propriété intellectuelle (procédures, taxes, mais aussi frais de consultation, de conseil et/ou de recherche d'antériorité), de l'achat d'un droit de propriété intellectuelle et du dépôt d'un droit de propriété intellectuelle sont tous des coûts éligibles dans le cadre d'un programme d'aide financière pour des projets de R-D⁴⁷.

Les activités liées à la recherche-développement peuvent être considérées comme faisant partie du développement expérimental ou de la recherche industrielle. Les coûts pouvant être pris en considération pour bénéficier d'un soutien financier sont ceux encourus pour l'acquisition, l'association, la mise en forme et l'utilisation de connaissances et d'aptitudes scientifiques, technologiques, commerciales en vue de développer des produits, des procédés ou des services nouveaux ou améliorés (développement expérimental). Les coûts pour la recherche planifiée ou des enquêtes critiques visant à acquérir de nouvelles connaissances et aptitudes en vue de mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services, ou entraîner une amélioration notable de produits, procédés ou services existants (recherche industrielle) sont aussi couverts.

Tous les coûts directement liés aux projets et programmes de R-D sont admissibles, et cela couvre tous les frais de personnel, y compris ceux relatifs aux chercheurs, techniciens et autres personnels d'appui. Sont également couverts tous les coûts de la recherche contractuelle ou de services de recherche, des connaissances et des brevets achetés ou pris sous licence auprès de sources extérieures (à des conditions de pleine concurrence), ainsi que les coûts des services de conseil et des services équivalents utilisés exclusivement aux fins du projet ou programme. Cela signifie que les entreprises qui se lancent dans l'innovation peuvent obtenir un cofinancement pour l'embauche d'experts externes.

Un financement supplémentaire est disponible dans le cadre de ce même programme, à condition que les connaissances ou les innovations qui en résultent soient largement diffusées au moyen de conférences, de publications, de dépôts en libre accès ou de logiciels gratuits ou libres. Le Fonds prévoit également un soutien supplémentaire lorsqu'un projet est le fruit d'une collaboration, soit entre des entreprises, soit avec des instituts de recherche situés au sein de l'UE.

Fit 4 Innovation

Lancé en 2018, Fit 4 Innovation⁴⁸ est un régime d'aides d'État destiné à soutenir les PME dans leurs premiers pas sur la voie de l'innovation. Il vise à optimiser les opérations et à libérer des ressources avec le concours d'experts externes. Les ressources fournies peuvent être aussi bien humaines que financières et peuvent être réaffectées à des projets d'innovation à moyen et long terme. Le programme vise à éliminer les processus inefficaces, à augmenter la productivité et la qualité et à déterminer les domaines d'innovation.

Dans de nombreux domaines couverts par le régime, les droits de propriété intellectuelle peuvent être obtenus avec l'aide de consultants externes. Le programme finance 50% des frais connexes, jusqu'à un maximum de 15 000 euros (hors TVA) pour l'analyse initiale. Une phase de mise en œuvre devrait suivre les recommandations formulées par le consultant et déboucher sur de nouveaux processus de travail. Dans la phase de mise en œuvre, le consultant doit s'engager à apporter des améliorations et le Ministère de l'économie prend en charge 25% du coût du consultant au cours de cette phase.

Luxembourg Future Fund

Créé en 2015, le Luxembourg Future Fund est un instrument de placement en actions qui joue un rôle important dans le financement des start-up. Il investit directement ou indirectement dans des fonds de capital-risque et des PME, afin de favoriser le développement durable de secteurs stratégiques considérés comme essentiels à la diversification de l'économie du pays, par exemple les technologies de l'information et de la communication (TIC), les technologies propres et d'autres secteurs technologiques. Le Fonds joue un rôle important dans la création de nouveaux droits de propriété intellectuelle au Luxembourg.

Pour être pris en considération, tout investissement potentiel doit avoir un effet d'entraînement sur le territoire luxembourgeois. Cet effet peut être produit par la génération d'un nouveau chiffre d'affaires ou de recettes supplémentaires, par la démonstration d'un gain d'efficacité grâce à une réduction des coûts, par l'attraction ou la formation de nouvelles compétences clés, ou par la création d'emplois.

Le Luxembourg Future Fund a été créé en tant que "fonds de fonds", conjointement avec le FEI. Avec un fonds global de 150 millions d'euros, il vise à stimuler la diversification et le développement durable de l'économie du pays en attirant au Luxembourg des gestionnaires de fonds de capital-risque et des entreprises innovantes en phase de démarrage ou en phase avancée de développement. Créé par le FEI et la Société Nationale de Crédit et d'Investissement (SNCI), il regroupe une contribution de 120 millions d'euros de la SNCI et de 30 millions d'euros du FEI. Parallèlement à son investissement dans le Luxembourg Future Fund, la SNCI a investi 25 millions d'euros dans un fonds consacré aux sciences de la vie⁴⁹.

LuxIMPULSE pour l'espace

LuxIMPULSE est un instrument national d'investissement en capital destiné à soutenir les activités de R-D entreprises par les sociétés spatiales luxembourgeoises. Il est financé par le Ministère de l'économie et géré par l'Agence spatiale européenne (ESA). L'Agence spatiale luxembourgeoise sélectionne les entités qui recevront un financement, sur la base d'une évaluation économique du projet en question, y compris les recettes attendues et d'autres aspects commerciaux pertinents.

Le Luxembourg étant membre de l'ESA, ses entreprises spatiales peuvent également bénéficier directement du programme de l'ESA.

Luxembourg IP Box

Le Luxembourg a introduit un régime fiscal préférentiel pour les revenus issus des droits de propriété intellectuelle générés localement⁵⁰. La loi relative à l'impôt sur le revenu prévoit une exonération de 80% des revenus issus de la commercialisation d'un droit de propriété intellectuelle. Cette loi prévoit également une exonération totale de l'impôt sur la fortune pour les droits de propriété intellectuelle.

Pour bénéficier de l'exonération fiscale, l'entreprise contribuable doit être en mesure de comptabiliser les dépenses de R-D engagées pour produire ses revenus issus de la propriété intellectuelle. En outre, pour justifier une demande de remboursement de dépenses de propriété intellectuelle dans le cadre de ce régime, le contribuable doit être en mesure de prouver qu'il exerce une activité économique significative au Luxembourg et doit également suivre et tracer les dépenses et les revenus liés à l'actif de propriété intellectuelle.

Les actifs de propriété intellectuelle qui bénéficient du régime fiscal préférentiel sont les suivants :

- brevets;
- modèles d'utilité;
- droits d'auteur sur un logiciel informatique;
- certificats complémentaires de protection pour les médicaments et les produits phytopharmaceutiques;
- prolongation de certificats complémentaires de protection pour la médecine pédiatrique;
- désignations de médicaments orphelins.

Sont exclus du régime les actifs de propriété intellectuelle tels que les droits d'auteur (non liés aux logiciels) et les droits connexes, les marques et les noms de domaine.

Les revenus tirés des actifs de propriété intellectuelle pouvant être pris en considération sont les suivants :

- redevances, recettes résultant de l'utilisation de l'actif de propriété intellectuelle par un tiers;
- revenus inclus dans le prix de vente d'un produit ou d'un service lié à l'actif de propriété intellectuelle;
- revenus résultant de la cession de l'actif de propriété intellectuelle;
- indemnités obtenues à l'issue d'une procédure judiciaire ou arbitrale liée à l'actif de propriété intellectuelle.

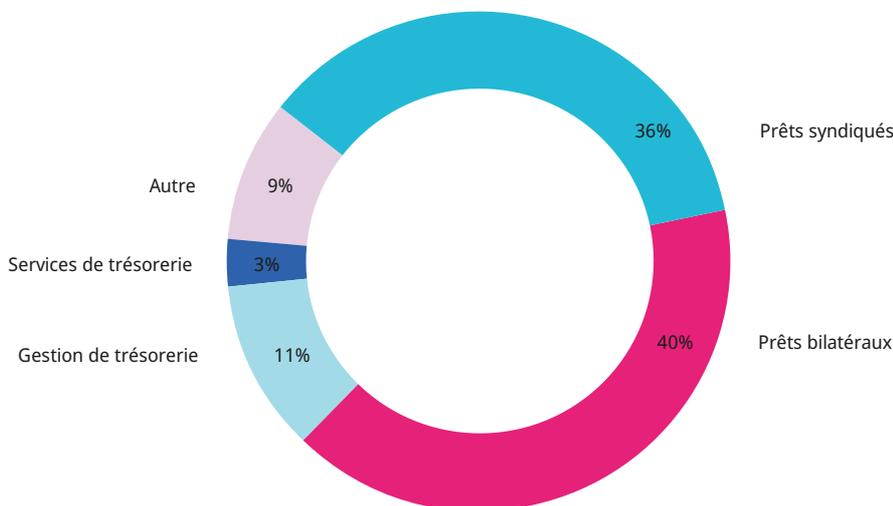
Accès aux financements privés

Secteur bancaire privé

Les recettes des banques commerciales au Luxembourg provenant des services bancaires aux entreprises sont en augmentation. L'Association des Banques et Banquiers – Luxembourg (ABBL) estime à 3 milliards d'euros les recettes totales pour 2020, soit 58,8% de plus qu'en 2016⁵¹.

Les prêts bilatéraux et syndiqués sont les instruments financiers les plus importants, représentant collectivement environ 76% des recettes et 81% des bénéfices des banques d'affaires luxembourgeoises (figure 4)⁵².

Figure 4 Recettes provenant des services bancaires aux entreprises au Luxembourg



Source : ABBL Corporate Banking Survey Results⁵³.

La forte proportion de prêts syndiqués illustrée par la figure 4 n'est pas surprenante, car les banques luxembourgeoises sont impliquées dans le financement des multinationales à la recherche de financements transfrontaliers.

Dans les années à venir, les banques commerciales prévoient que les prêts continueront à stimuler la croissance des recettes et des bénéfices. Dans le cas des PME en particulier, on s'attend à ce que les services de gestion de trésorerie continuent à se développer, 15% des banques commerciales estimant qu'ils contribueront à la croissance des recettes et 12% estimant qu'ils augmenteront leur marge contributive⁵⁴.

À noter que les banques luxembourgeoises ne participent ni à la création, ni à la transmission d'entreprises, ni au soutien des sociétés qui ouvrent leur capital au public, par exemple dans le cadre d'une introduction en bourse (IPO).

Au Luxembourg, cinq grandes banques commerciales accordent des prêts aux entreprises et aux PME : BIL, BCEE, ING, BGL BNP Paribas et Raiffeisen.

Les banques commerciales ne sont actuellement pas très actives dans le financement de prêts pour lesquels des actifs incorporels sont utilisés comme garantie. Les principales banques commerciales invoquent les obstacles suivants :

- *Difficulté à négocier les actifs incorporels.* Dans le cas d'un défaut de crédit, les banques commerciales sont plus habituées à négocier des actifs corporels et éprouvent des difficultés à se défaire des actifs incorporels. En effet, elles ne disposent pas de ressources humaines spécialisées dans l'évaluation des droits de propriété intellectuelle et n'ont pas non plus la capacité de monétiser facilement les actifs incorporels.
- *Absence de lien entre les recettes et les actifs incorporels.* Dans les cas où les entreprises ne suivent pas de près les coûts de R-D et les recettes qui en découlent, une banque commerciale n'est pas en mesure de remonter directement aux revenus concernés.
- *Complexité de l'évaluation des actifs de propriété intellectuelle.* Dans le cas d'un lien entre les recettes et les droits de propriété intellectuelle, l'évaluation des droits de propriété intellectuelle devient complexe en l'absence d'une évaluation par une tierce partie. (Les grandes banques commerciales luxembourgeoises n'ont actuellement pas les moyens d'évaluer la valeur d'un droit de propriété intellectuelle).
- *Manque d'incitation à financer les actifs incorporels.* Le marché des services bancaires aux entreprises connaît une croissance rapide au Luxembourg, même si l'on exclut les financements basés sur des actifs incorporels en guise de garantie. Actuellement, il n'existe pas de système de garantie publique pour le financement des actifs incorporels au Luxembourg, ce qui fait qu'il n'y a pas d'incitation à inclure les actifs incorporels dans le financement des PME, ce qui les rendrait attrayants pour les banques commerciales.

Investisseurs providentiels et autres sources d'investissement alternatives

Au Luxembourg, les investisseurs providentiels sont regroupés au sein du Luxembourg Business Angel Network (LBAN). L'association compte plus de 100 membres qui ont investi plus de 8,3 millions d'euros en 2021, dont 4,4 millions d'euros au Luxembourg même⁵⁵.

Au cours des dernières décennies, le paysage luxembourgeois de l'entrepreneuriat et de la création d'entreprises s'est fortement concentré sur l'innovation dans les services, en raison de l'importance du secteur financier du pays. Les investisseurs providentiels sont traditionnellement plus intéressés par le portefeuille de services et le modèle d'entreprise des start-up que par les technologies elles-mêmes. Toutefois, avec le développement récent des secteurs de haute technologie et à forte intensité de recherche, tels que l'aérospatiale et les sciences de la vie, les investisseurs providentiels ont commencé à s'intéresser davantage à la protection de ces technologies par la propriété intellectuelle.

En effet, un investisseur providentiel peut être intéressé par le financement d'un projet uniquement si la start-up en question peut prouver qu'elle possède tous les droits de propriété intellectuelle pertinents, qu'ils sont libres de toute charge et que l'entreprise détient les droits sur les créations produites par ses employés et ses fondateurs.

Pour encourager les investisseurs providentiels à investir dans les PME innovantes, il est nécessaire de mettre en place un système d'incitation plus large. L'atténuation des risques potentiels pour les investisseurs providentiels qui investissent dans des start-up de haute technologie, par exemple en offrant des avantages fiscaux ou par d'autres moyens, pourrait potentiellement encourager les investisseurs à investir dans de jeunes entreprises innovantes.

Autres éléments à prendre en considération

Marchés pour les droits de propriété intellectuelle

L'utilisation des droits de propriété intellectuelle pour soutenir le financement bénéficie de l'existence de marchés actifs où ces actifs peuvent être échangés. Ces marchés permettent aux institutions financières de vérifier de manière indépendante la valeur des droits de propriété intellectuelle et de les vendre en cas de défaut.

Le développement des places de marché de la propriété intellectuelle est une question internationale et non spécifique au Luxembourg. De nombreuses tentatives ont été faites pour créer des places de marché de la propriété intellectuelle, dont la plus connue en Europe est IP-Marketplace créée par l'Office danois des brevets et des marques. En 2016, IP-Marketplace a répertorié 766 brevets, 206 marques et 39 dessins et modèles sur sa plateforme. Près de la moitié d'entre eux étaient originaires de pays européens, à l'exclusion du Danemark. L'Office danois des brevets et des marques a conclu que, pour être efficace, une telle place de marché de la propriété intellectuelle devrait faire partie d'un réseau international de marchés des droits de propriété intellectuelle⁵⁶. La plateforme a maintenant fermé ses portes, après qu'une analyse de marché a révélé qu'une plateforme autonome axée uniquement sur la propriété intellectuelle n'était pas viable⁵⁷.

La Commission européenne a créé un groupe d'experts sur la valorisation des droits de propriété intellectuelle. Après une analyse approfondie des différentes options de valorisation des brevets, elle a conclu qu'il n'y avait pas de valeur ajoutée évidente à soutenir la création d'une plateforme d'échange de droits de propriété intellectuelle au niveau européen et qu'elle n'était donc pas nécessaire. Le groupe d'experts a déclaré qu'un tel échange de droits de propriété intellectuelle "ne représenterait pas une alternative plus intéressante que les plateformes commerciales". En outre, en raison des risques existants, les options relatives à la mise en place de marchés de propriété intellectuelle devraient faire l'objet d'un examen approfondi avant qu'il ne soit envisagé de les développer plus avant⁵⁸.

L'un des obstacles au développement des places de marché de la propriété intellectuelle est le manque de garanties pour les droits de propriété intellectuelle⁵⁹. En 2016, un groupe de travail du Centre commun de recherche de la Commission européenne a conclu que les garanties publiques pour le droit de propriété intellectuelle pour les investisseurs stimuleraient l'innovation et le développement scientifique à grande échelle. Et que le coût de ces garanties pour les gouvernements serait limité par rapport à d'autres interventions publiques, telles que les subventions, qui sont accordées à toutes les parties pouvant en bénéficier. En effet, dans le cas d'une garantie de propriété intellectuelle, le déboursement de fonds publics ne serait requis qu'en cas de défaut.

Évaluation des droits de propriété intellectuelle

Au Luxembourg, les honoraires demandés par les avocats ou autres professionnels de la propriété intellectuelle pour effectuer une évaluation de la propriété intellectuelle, même s'ils sont conformes à la pratique internationale, sont souvent prohibitifs pour les PME. Des tentatives ont été faites pour mettre en place des services publics d'évaluation des droits de propriété intellectuelle, mais elles se sont révélées infructueuses, en raison du manque de confiance des PME dans le partage d'informations commerciales confidentielles détaillées avec les autorités publiques et de l'absence d'accord sur les méthodes d'évaluation à appliquer.

Conclusion

Les droits de propriété intellectuelle peuvent jouer un rôle important dans l'accès des entreprises internationales luxembourgeoises au financement, par exemple lors de fusions et d'acquisitions⁶⁰.

Jusqu'à présent, les droits de propriété intellectuelle n'ont joué qu'un rôle limité dans l'accès direct des PME au financement au Luxembourg; ils sont plutôt considérés comme un bonus ou comme une garantie minimale dans les négociations avec des tiers pour l'obtention d'un financement. Si les droits de propriété intellectuelle sont utilisés dans un produit ou service et que ce produit ou service génère des revenus, ils peuvent constituer un facteur important d'accès au financement.

Compte tenu de ce qui précède, les PME doivent relever cinq défis pour pouvoir utiliser efficacement leur propriété intellectuelle pour accéder au financement au Luxembourg. Ces défis sont les suivants :

1. Les banques commerciales luxembourgeoises hésitent à permettre aux PME d'accéder au financement.

Compte tenu de la croissance du marché local du financement des entreprises, les mesures visant à inciter les banques commerciales luxembourgeoises à prendre en considération la propriété intellectuelle lorsqu'elles accordent des financements aux PME sont actuellement insuffisantes. Les banques commerciales estiment que le financement des entreprises sur la base de la seule propriété intellectuelle représente un investissement à haut risque. Les transactions sont également plus coûteuses, en raison du coût relativement plus élevé de l'évaluation des actifs de propriété intellectuelle par rapport aux actifs corporels. Comme elles ne perçoivent pas, pour l'instant, la nécessité de financer des entreprises sur la base de la propriété intellectuelle, les banques commerciales n'attirent pas d'experts spécialisés dans ce domaine, ce qui fait qu'elles ne s'impliquent pas activement dans l'évaluation des actifs de propriété intellectuelle. Pour que les droits de propriété intellectuelle jouent un rôle plus important, il faut d'abord résoudre des problèmes structurels, car les banques n'ont pas la capacité d'évaluer les droits de propriété intellectuelle ni de les négocier en cas de défaut de paiement.

2. La plupart des PME ne sont pas préparées à rechercher des financements adossés à des titres de propriété intellectuelle.

La majorité des PME n'ont pas conscience de la valeur de leur propriété intellectuelle ni des possibilités existantes en matière de financement adossé à des titres de propriété intellectuelle en général. Elles ne savent pas non plus qu'elles peuvent inscrire les droits de propriété intellectuelle dans leur bilan, à condition de tenir une comptabilité séparée des coûts encourus pour l'obtention de ces droits et des revenus qu'ils ont générés. Cette comptabilisation est exigée par les normes comptables internationales et constitue la norme comptable généralement appliquée au Luxembourg.

Les PME doivent donc être prêtes à inclure les droits de propriété intellectuelle dans leurs comptes annuels, ce que la plupart d'entre elles ignorent.

3. Le coût de l'évaluation des droits de propriété intellectuelle est souvent exorbitant pour les PME luxembourgeoises.

Bien que le Luxembourg dispose de nombreux experts en matière d'évaluation des droits de propriété intellectuelle, les prestataires de services s'adressent principalement aux grands

clients internationaux. Cependant, même si les honoraires facturés par les juristes spécialisés en propriété intellectuelle au Luxembourg étaient conformes aux pratiques internationales, ils resteraient prohibitifs pour un certain nombre de PME. Des tentatives ont été lancées pour mettre en place des services publics d'évaluation des droits de propriété intellectuelle. Malheureusement, elles n'ont pas abouti, parce que les PME hésitaient à partager des informations financières détaillées avec les autorités publiques et qu'il n'y avait pas d'accord sur les méthodes d'évaluation à appliquer.

4. Il n'existe pas assez de marchés de la propriété intellectuelle où négocier des droits de propriété intellectuelle.

Le financement adossé à des actifs incorporels gagnerait à s'appuyer sur un marché dynamique où ces actifs pourraient être négociés. Un tel marché permettrait aux institutions financières de vérifier de manière indépendante la valeur d'un actif incorporel et de le céder en cas de défaut de remboursement d'un prêt par le débiteur.

Bien qu'une telle initiative ait été lancée au niveau du Benelux, elle n'a pas eu le succès escompté. Pour fonctionner, un tel marché devrait atteindre une masse critique et assurer un niveau de liquidité suffisant.

5. Une stratégie de financement qui couvre tous les besoins en matière de droits de propriété intellectuelle doit tenir compte de la nature particulière de ces droits.

Il n'existe pas de solution unique pour améliorer le financement adossé à des droits de propriété intellectuelle au Luxembourg, car ils sont de nature très variée. Une stratégie visant à améliorer le financement adossé à des titres de propriété intellectuelle devrait tenir compte de ces particularités, ce qui pourrait conduire à l'adoption d'une approche ciblée pour les différents types de droits de propriété intellectuelle (brevets, marques, dessins et modèles, droit d'auteur et droits connexes).

Recommandations de politique générale

Les principales recommandations de politique générale découlant du présent rapport du Gouvernement luxembourgeois sont les suivantes :

1. Ouvrir un dialogue entre les parties concernées par le financement adossé à des titres de propriété intellectuelle afin d'analyser leurs besoins.

Les résultats obtenus à ce stade soulignent l'utilisation plutôt limitée de la propriété intellectuelle pour accéder au financement. Cela montre l'importance de mettre en place un dialogue entre les parties qui pourraient être concernées par le processus d'utilisation de la propriété intellectuelle pour accéder au financement. Une connaissance plus approfondie des besoins des différentes parties prenantes est fondamentale pour prendre des mesures pertinentes dans ce domaine. Les besoins des différents types d'entreprises, des entités de financement, des experts en évaluation et en comptabilité et des différents secteurs d'activité, notamment, devraient être analysés.

2. Évaluer les outils actuels et le cadre juridique concernant le financement adossé à des titres de propriété intellectuelle.

Il est recommandé de procéder à une évaluation plus détaillée des outils et des pratiques mentionnés dans le présent rapport (par exemple, les outils publics de financement par la propriété intellectuelle, les assurances fondées sur la propriété intellectuelle, les formalités), ainsi que du cadre juridique relatif aux sûretés⁶¹ (par exemple, les nantissements), afin d'évaluer leur adéquation en ce qui concerne l'utilisation de la propriété intellectuelle pour accéder à un financement. Des acteurs et des experts des différents domaines doivent participer à l'évaluation.

3. Lancer des campagnes de sensibilisation ciblées et créer une catégorie dédiée aux actifs de propriété intellectuelle dans les rapports financiers.

La sensibilisation à la propriété intellectuelle est un moyen important de renforcer l'engagement dans le financement adossé à des titres de propriété intellectuelle. Il conviendrait de poursuivre et de renforcer autant que possible les efforts déjà déployés dans ce domaine, tels que la Journée luxembourgeoise de la propriété intellectuelle, les ateliers spécialisés, les campagnes sur les réseaux sociaux et la publicité, afin de sensibiliser toutes les parties concernées par le financement adossé à des titres de propriété intellectuelle.

Le présent rapport montre que les PME doivent être prêtes à inclure les actifs de propriété intellectuelle dans leurs comptes annuels. Des campagnes de sensibilisation ciblées peuvent être menées pour faire prendre conscience aux entreprises de l'importance de cette pratique.

Des campagnes pourraient être menées par les principaux acteurs au Luxembourg, à savoir l'Office de la propriété intellectuelle du Ministère de l'économie et l'IPIL, avec le concours des acteurs comptables, financiers et bancaires concernés.

En outre, la création d'une catégorie spécifique pour la propriété intellectuelle dans les rapports financiers fournirait aux entreprises un document de référence contenant toutes les informations pertinentes sur la valeur financière et la gestion financière des actifs de propriété intellectuelle. Ce document pourrait être utilisé pour faciliter les échanges avec les banques et autres investisseurs privés.

4. Réaliser une évaluation de faisabilité et de pertinence d'un système de garantie national pour les financements adossés à des titres de propriété intellectuelle, en particulier en ce qui concerne les PME.

Afin d'inciter les banques et les institutions financières à proposer des financements adossés à des titres de propriété intellectuelle, il est nécessaire de réduire le risque lié à l'investissement dans la propriété intellectuelle. Il serait possible, par exemple, de mettre en place un système de garantie national, conçu comme un instrument autonome ou en coopération avec d'autres acteurs institutionnels, comme la BEI. La possibilité de créer un tel outil pourrait être étudiée en consultant tous les acteurs concernés afin d'identifier les besoins éventuels et d'établir la faisabilité et la pertinence d'un tel instrument qui peuvent dépendre d'autres facteurs, tels que l'existence d'outils efficaces et abordables en matière d'évaluation de la propriété intellectuelle ou l'accès à des marchés de la propriété intellectuelle très dynamiques.

5. Créer et renforcer les connaissances et les compétences liées au financement adossé à des titres de propriété intellectuelle.

Compte tenu des conclusions du présent rapport et afin de permettre le développement du financement adossé à la propriété intellectuelle, les connaissances sur les outils de gestion de la propriété intellectuelle devraient être considérablement améliorées et mises à la disposition des parties concernées (par exemple, les entreprises, les parties prenantes publiques et privées du financement des entreprises, les consultants concernés par la propriété intellectuelle et le financement). Ces connaissances pourraient être acquises grâce à la mise en place de programmes de formation universitaire et professionnelle dans le domaine de la propriété intellectuelle, en rapport avec cette question. Dans le cadre de la formation, la gestion de la propriété intellectuelle, les outils de gestion de la propriété intellectuelle, la propriété intellectuelle et la comptabilité, l'évaluation des droits de propriété intellectuelle, ainsi que les particularités des différents types de droits de propriété intellectuelle, pourraient être enseignés, afin d'améliorer les compétences en matière de financement adossé à des titres de propriété intellectuelle. La formation pourrait également porter sur les litiges en matière de propriété intellectuelle et la protection juridique des droits de propriété intellectuelle devant les tribunaux. Elle pourrait, par exemple, être élaborée en coopération avec l'Université de Luxembourg, les chambres professionnelles, la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) et la nouvelle Juridiction unifiée du brevet. Des compétences spécifiques dans le domaine de la gestion de la propriété intellectuelle, de la titrisation, de la comptabilité, de la banque et des finances pourraient finalement déboucher sur des possibilités d'échange et de perfectionnement des connaissances et des pratiques recommandées entre les différentes parties prenantes, au bénéfice des divers acteurs.

6. Procéder à une évaluation minutieuse des marchés de la propriété intellectuelle avant de promouvoir leur lancement.

En ce qui concerne les données d'expérience sur les marchés de la propriété intellectuelle, la mise en œuvre des recommandations de politique générale susmentionnées pourrait accroître la demande potentielle pour ce type d'intervention. Une évaluation minutieuse des besoins et des données d'expérience des parties concernées par le financement adossé à des titres de propriété intellectuelle, ainsi que la structure et l'impact éventuels des marchés de la propriété intellectuelle, les avantages et l'adéquation de ces marchés et des solutions de remplacement, sont autant d'éléments à prendre en considération.

Il pourrait être souhaitable que toute intervention visant à créer un marché de la propriété intellectuelle soit mise en œuvre dans le cadre d'un réseau européen ou international de négociation de droits de propriété intellectuelle, afin de garantir une échelle et une liquidité suffisantes.

- 1 La définition de la taille de l'entreprise (micro, petites et moyennes entreprises) suit les statistiques structurelles sur les entreprises d'Eurostat. Plus précisément, les effectifs, associés au chiffre d'affaires ou au total de bilan, ont été utilisés pour déterminer si une entreprise remplit les conditions requises et la classer dans l'une des trois catégories de taille.

| Catégorie d'entreprise | Effectifs | Chiffre d'affaires | ou | Total de bilan |
|------------------------|-----------|-----------------------|----|-----------------------|
| Moyenne entreprise | <250 | ≤ 50 millions d'euros | | ≤ 43 millions d'euros |
| Petite entreprise | <50 | ≤ 10 millions d'euros | | ≤ 10 millions d'euros |
| Micro entreprise | <10 | ≤ 2 millions d'euros | | ≤ 2 millions d'euros |

- 2 Chambre de commerce du Luxembourg. Luxembourg, une économie dynamique. Disponible à l'adresse www.cc.lu/dossiers-thematiques/leconomie-luxembourgeoise [publié le 30 octobre 2023]; OCDE (2023). Perspectives de l'OCDE sur les PME et l'entrepreneuriat 2023, Profils pays : Luxembourg Paris : Les éditions de l'OCDE. Disponible à l'adresse https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/perspectives-de-l-ocde-sur-les-pme-et-l-entrepreneuriat_9e993fd0-fr [publié le 30 octobre 2023].
- 3 Chambre de commerce du Luxembourg. Objet : Proposition de loi n° 80471 portant modification de la loi modifiée du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu aux fins de relancer l'investissement dans l'entrepreneuriat durable et numérique, (6139LNI/CMA), 1. Disponible à l'adresse https://www.cc.lu/fileadmin/user_upload/tx_ccavis/6139LNI_CMA_AVIS_PROPL_modification_loi_impot_sur_le_revenu_pour_relancer_l_investissement_dans_entrepreneuriat_durable_et_numerique.pdf [publié le 15 novembre 2023].
- 4 Selon la définition de l'OMPI, la propriété intellectuelle désigne les œuvres de l'esprit, à savoir les inventions, les œuvres littéraires et artistiques, les emblèmes, les noms, les images et les dessins utilisés dans le commerce. Aux fins du présent rapport, les brevets, les marques, les dessins et modèles, les droits d'auteur et les droits connexes ont été examinés.
- 5 OEB et BEI (2022). *Innovation deep tech dans les technologies intelligentes et connectées : Une analyse comparative des PME en Europe et aux États-Unis*. Office européen des brevets (OEB) et Département Analyses économiques (BEI). Disponible à l'adresse www.eib.org/attachments/publications/eib_epo_deep_tech_smes_fr.pdf [publié le 30 octobre 2023].
- 6 OEB et EUIPO (2022). *IPR-intensive industries and economic performance in the European Union: Industry-level analysis report*, quatrième édition. Munich et Alicante : Office européen des brevets (OEB) et Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO). Disponible à l'adresse https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/IPR-intensive_industries_and_economic_in_EU_2022/2022_IPR_Intensive_Industries_FullR_en.pdf [publié le 30 octobre 2023].
- 7 Brand Finance (2022). Global Intangible Finance Tracker (GIFT™) – An annual review of the world's intangible value. Disponible à l'adresse brandirectory.com/reports/gift-2022 [publié le 30 octobre 2023].
- 8 Ibid.
- 9 OEB et EUIPO (2022). *IPR-intensive industries and economic performance in the European Union: Industry-level analysis report*, quatrième édition. Munich and Alicante: Office européen des brevets (OEB) et Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO). Disponible à l'adresse https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/IPR-intensive_industries_and_economic_in_EU_2022/2022_IPR_Intensive_Industries_FullR_en.pdf [publié le 30 octobre 2023].
- 10 Voir la note 1.
- 11 Chambre de commerce du Luxembourg. Luxembourg, une économie dynamique. Disponible à l'adresse www.cc.lu/dossiers-thematiques/leconomie-luxembourgeoise [publié le 30 octobre 2023].
- 12 Ibid.
- 13 EUIPO. Tableaux de bord 2019 sur les PME et la propriété intellectuelle. Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO). Disponible à l'adresse euiipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/sme-scoreboard [publié le 30 octobre 2023].
- 14 Ibid.
- 15 Ibid.
- 16 Commission européenne. Research and innovation for the European Green Deal. Disponible à l'adresse research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/environment-and-climate/european-green-deal_en [publié le 30 octobre 2023].
- 17 OEB et BEI (2022). *Innovation deep tech dans les technologies intelligentes et connectées : Une analyse comparative des PME en Europe et aux États-Unis*. Office européen des brevets (OEB) et Département Analyses économiques (BEI). Disponible à l'adresse www.eib.org/attachments/publications/eib_epo_deep_tech_smes_en.pdf [publié le 30 octobre 2023].
- 18 EUIPO (2021). *Green EU trade marks: Analysis of goods and services specifications, 1996–2020*. Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO) Disponible à l'adresse euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/2021_Green_EU_trade_marks/2021_Green_EU_trade_marks_FullR_en.pdf [publié le 30 octobre 2023].
- 19 Ibid., 8.
- 20 Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions. Exploiter au mieux le potentiel d'innovation de l'Union européenne. Un plan d'action en faveur de la propriété intellectuelle afin de soutenir la reprise et la résilience dans l'Union européenne. 25 novembre 2020 Disponible à l'adresse eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A52020DC0760 [publié le 30 octobre 2023].
- 21 Fondé sur les données de l'Office de la propriété intellectuelle du Ministère de l'économie.
- 22 Commission européenne (2022). *European innovation scoreboard 2022*. Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne. Disponible à l'adresse data.europa.eu/doi/10.2777/309907 [publié le 30 octobre 2023].
- 23 OMPI (2023). *Indice mondial de l'innovation 2023 : Classement du Luxembourg à l'Indice mondial de l'innovation 2023*. Disponible à l'adresse www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023/lu.pdf [publié le 30 octobre 2023].
- 24 La fiche d'information 2022 sur les PME indique que "le Luxembourg est très compétitif pour ce qui est d'attirer des talents. Classé huitième à l'Indice mondial de compétitivité en matière de talents en 2021, le pays se classe premier au monde pour sa capacité à attirer les talents, et sixième pour sa capacité à les retenir. 12 janvier 2021. Disponible à l'adresse www.luxinnovation.lu/news/luxembourg-best-in-the-world-for-attracting-talent/ [publié le 11 décembre 2023].

- 25 Ministère de l'économie du Luxembourg (2021). "Ons Wirtschaft vu muer" [Feuille de route pour une économie compétitive et durable]. Disponible à l'adresse meco.gouvernement.lu/en/publications/strategie/strategie-ons-wirtschaft.html [publié le 30 octobre 2023].
- 26 Ibid., 12.
- 27 Ibid., 12-13.
- 28 Accord de coalition 2018-2023, 132. Disponible à l'adresse gouvernement.lu/dam-assets/documents/actualites/2018/12-decembre/Accord-de-coalition-2018-2023.pdf [publié le 30 octobre 2023].
- 29 Ministère de l'économie du Luxembourg (2019). *The data-driven innovation strategy for the development of a trusted and sustainable economy in Luxembourg*, 19. Disponible à l'adresse gouvernement.lu/dam-assets/fr/publications/rapport-etude-analyse/minist-economie/The-Data-driven-Innovation-Strategy.pdf [publié le 30 octobre 2023]. Ce programme gouvernemental a recensé sept secteurs prioritaires dans le domaine de l'économie et des communications : les technologies de l'information et de la communication (TIC), l'industrie manufacturière, l'écotechnologie (y compris la circularité et la mobilité intelligente), les technologies sanitaires, la logistique, l'espace et les services financiers.
- 30 Ibid., 18.
- 31 Ministère de l'économie du Luxembourg (2021). "Ons Wirtschaft vu muer" [Feuille de route pour une économie compétitive et durable], 12, fn. 25, citant l'Observatoire de l'EU IPO : IP contribution study. Disponible à l'adresse euipo.europa.eu/ohimportal/fr/web/observatory/home [publié le 30 octobre 2023].
- 32 Ministère de l'économie du Luxembourg. Propriété intellectuelle. Disponible à l'adresse meco.gouvernement.lu/fr/le-ministere/domaines-activite/proprietee-intellectuelle.html [publié le 30 octobre 2023].
- 33 Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions. Exploiter au mieux le potentiel d'innovation de l'Union européenne : Un plan d'action en faveur de la propriété intellectuelle afin de soutenir la reprise et la résilience dans l'Union européenne, 4. 25 novembre 2020. Disponible à l'adresse eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX:52020DC0760 [consultée le 30 octobre 2023].
- 34 Commission européenne. Un fonds de 47 millions d'euros destiné à protéger la propriété intellectuelle des PME de l'UE dans le cadre de la relance post COVID-19 et des transitions écologique et numérique. 10 janvier 2022. Disponible à l'adresse ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_22_181 [consultée le 30 octobre 2023].
- 35 Site Web du Fonds pour les PME de l'EU IPO : euipo.europa.eu/ohimportal/fr/online-services/sme-fund [consulté le 30 octobre 2023].
- 36 EU IPO. *Rapport annuel d'activités consolidé 2022*, 5. Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EU IPO). Disponible à l'adresse euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/contentPdfs/about_euipo/annual_report/Annual_Activity_Report_2022_fr.pdf [consultée le 30 octobre 2023].
- 37 Ibid., 40.
- 38 EU IPO. Regard rétrospectif sur le Fonds pour les PME "Ideas Powered" 2022. Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EU IPO), 16 janvier 2023. Disponible à l'adresse euipo.europa.eu/ohimportal/fr/-/news/a-look-back-at-the-ideas-powered-sme-fund-2022-1-1 [consultée le 30 octobre 2023].
- 39 Site Web du fonds InvestEU : investeu.europa.eu/what-investeu-programme/investeu-fund_en [consulté le 30 octobre 2023].
- 40 Union européenne. InvestEU : How to get financing. Disponible à l'adresse investeu.europa.eu/what-investeu-programme/investeu-fund/how-get-financing_en [consultée le 30 octobre 2023].
- 41 Site Web du fonds InvestEU : investeu.europa.eu/index_en [consulté en novembre 2023].
- 42 Ibid.
- 43 BIL. Plan d'investissement pour l'Europe : 20 millions d'EUR en faveur de PME innovantes au Luxembourg par l'intermédiaire du FEI. Banque Internationale à Luxembourg (BIL), 4 octobre 2019. Disponible à l'adresse <https://www.bil.com/fr/groupe-bil/pressroom/news/Pages/PME-FEI-BIL.aspx> [consultée le 30 octobre 2023].
- 44 EU Monitor. Investment Plan for Europe : EUR 20 million for innovative SMEs in Luxembourg through EIF and BIL. 10 avril 2019. Disponible à l'adresse www.eumonitor.eu/9353000/1/j9vvik7m1c3gyxp/vkxjfw2zbhzv?ctx=vjp5ckt6m4rn&d=13-06-2018&start_tab1=5 [consultée le 30 octobre 2023].
- 45 Commission européenne. Plan d'investissement : Luxembourg. Disponible à l'adresse https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/economy-works-people/investment-plan-results/investment-plan-luxembourg_fr [consultée le 30 octobre 2023].
- 46 Ministère de l'économie du Luxembourg. Research, Development and Innovation Funding: Aid schemes under the law of 17 May 2017 related to the promotion of research, development and innovation. Disponible à l'adresse www.luxinnovation.lu/tradeandinvest/wp-content/uploads/sites/3/2018/01/140917-aides-rdi-en_ld.pdf [consultée le 30 octobre 2023].
- 47 Guichet.lu. Aides financières et mesures de soutien. Disponible à l'adresse <https://guichet.public.lu/fr/entreprises/financement-aides/aides-recherche-developpement/rdi/aides-rdi.html> [consultée le 30 octobre 2023].
- 48 Fit 4 Innovation. <https://www.luxinnovation.lu/fr-lu/innover/evaluez-capacites-innovation/optimizez-votre-organisation> [Site consulté le 30 octobre 2023].
- 49 Luxinnovation.lu. SNCI injects over 95 million euro annually into the Luxembourg economy. 2 mars 2018. Disponible à l'adresse www.luxinnovation.lu/news/snici-injects-yearly-average-95-million-euro-luxembourg-economy [consultée le 30 octobre 2023].
- 50 La loi adoptée par le parlement luxembourgeois le 22 mars 2018 introduit un nouvel article 50^{ter} dans la loi relative à l'impôt sur le revenu.
- 51 ABBL. *Corporate banking survey 2020/2022*, 2. Association des Banques et Banquiers Luxembourg (ABBL). Disponible à l'adresse www.pwc.lu/en/banking/docs/corporate-banking-survey-2022.pdf [consultée le 30 octobre 2023].
- 52 Un prêt syndiqué est un financement offert par un groupe de prêteurs à un seul emprunteur. Ce type de prêt est souvent utilisé pour soutenir des projets de plus grande envergure ou lorsqu'un prêteur spécialisé doit apporter son expertise dans une catégorie d'actifs spécifique.
- 53 ABBL. *Corporate banking survey 2020/2022*, 10. Association des Banques et Banquiers Luxembourg (ABBL). Disponible à l'adresse www.pwc.lu/en/banking/docs/corporate-banking-survey-2022.pdf [consultée le 30 octobre 2023].
- 54 Ibid.
- 55 Lban Investments 2021. 8 septembre 2022. Disponible à l'adresse www.lban.lu/post/lban-investments-2021 [consultée le 30 octobre 2023].
- 56 Karlsson Dinnetz, M. IP exchange and finance: A workshop report, 14 juin 2016. Disponible à l'adresse publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC103597/ip%20exchange%20and%20finance_online.pdf [consultée le 30 octobre 2023].

- 57 Office danois des brevets et des marques. System status. Disponible à l'adresse www.dkpto.org/system-status- [consultée le 30 octobre 2023].
- 58 Options for an EU instrument for patent valorization, rapport final préparé par un groupe d'experts sur la valorisation des droits de propriété intellectuelle, rapporteur Yann Ménière, publié par la Commission européenne, 2012.
- 59 Ibid.
- 60 Gerling, S. et V. Wellens (à venir). Taking security over intellectual property rights in Luxembourg, 2022.
- 61 Au sens français de droit des sûretés.

