

Rapport de l'Académie européenne des brevets 2022

Annexe au Bilan annuel



Synthèse

L'Académie européenne des brevets est l'organe d'enseignement et de formation de l'OEB. Il fournit aux parties prenantes une éducation de grande qualité sur les brevets, la technologie et l'innovation, en Europe et ailleurs. Depuis 2022, l'Office rend compte "chaque année au Conseil d'administration des activités planifiées et mises en œuvre par l'Académie et de leur impact attendu" (CA/64/21).

Ce rapport met en évidence les activités de l'Académie européenne des brevets en 2022, qui s'articulent autour des quatre piliers fondamentaux que sont la numérisation, la coopération, la modularité et la certification. Ces piliers, ainsi que les activités menées au titre de chacun d'eux, sont présentés dans le présent rapport. Des sections spécifiques mettent en évidence les réalisations notables en matière de délivrance de brevets, de transfert de technologie, et d'apprentissage au sujet des litiges en matière de brevets. Elles couvrent le cycle de vie complet d'une invention brevetée.

En 2022, la participation aux activités d'apprentissage a largement augmenté. L'utilisation et le téléchargement de supports de formation ont également explosé en 2022. De plus, les évaluations de la satisfaction des participants étaient non seulement positives, mais ont même dépassé les notes d'avant la pandémie. Le rapport fait également état de la parité femmes-hommes parmi les participants et explore son lien possible avec la numérisation. Il présente également les nouveaux certificats, les nouvelles modalités de formation et les nouveaux outils lancés en 2022, comme le certificat européen d'administration des brevets, les cliniques d'experts en propriété intellectuelle, le concepteur de cours, la formation dans des domaines essentiels tels que celui de la juridiction unifiée du brevet (JUB) et l'outil de recherche commun. Le rapport cartographie la portée mondiale actuelle de l'Académie, les participants provenant de plus de pays que jamais.

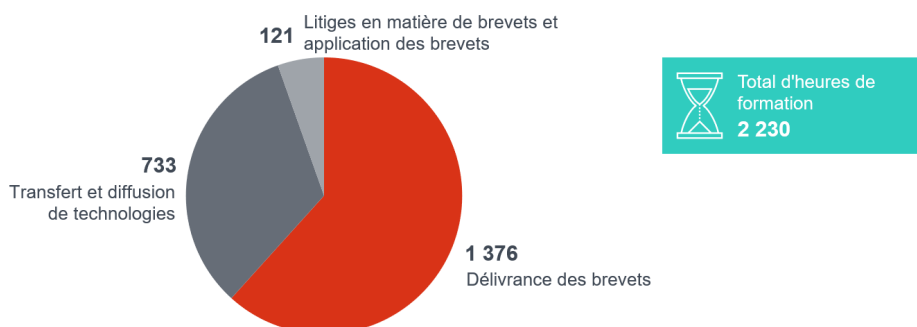
Table des matières

Synthèse	2
1. Portée	4
2. Structures de l'Académie européenne des brevets	8
3. Les quatre piliers du Plan directeur de l'Académie européenne des brevets	8
3.1 Numérisation	9
3.2 Coopération	10
3.3 Modularité	12
3.4 Certification	13
4. Associer l'innovation et l'apprentissage	14
5. Activités dans les trois domaines	15
5.1 Délivrance des brevets	15
5.2 Transfert et diffusion de technologies	19
5.3 Litiges et application des brevets	23
6. Perspectives futures	25

1. Portée

En 2022, l'Académie européenne des brevets a mis en place et permis la réalisation de 2 230 heures de formation brevets, soit près de 430 heures de plus qu'en 2020. De toutes les heures de formation, 62 % ont été consacrées au domaine de la délivrance des brevets, 33 % au domaine du transfert et de diffusion de technologies et 5 % au domaine des litiges et de l'application des brevets. Presque toutes ces heures ont été effectuées en ligne, permettant un accès pratique aux participants provenant d'endroits divers.

Figure 1 : Nombre total d'heures de formation

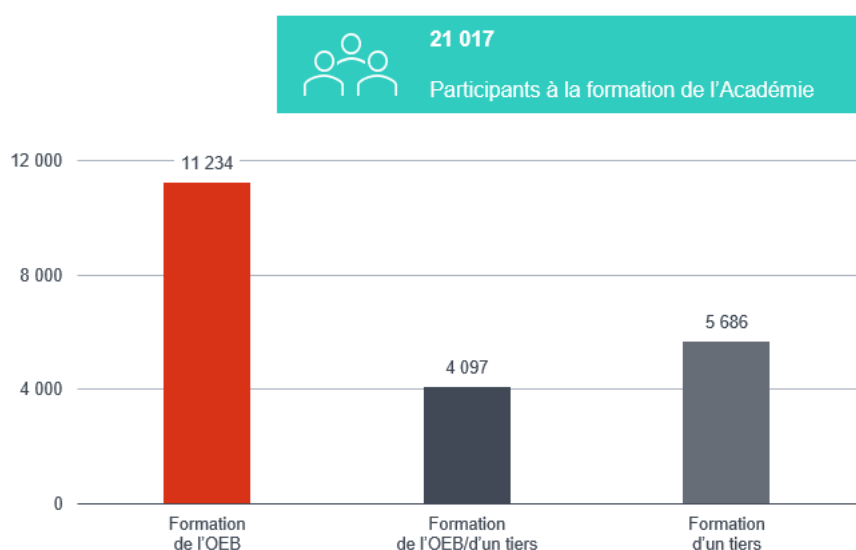


Source : OEB

Cette année a vu un nombre record de participants assister aux sessions de formation organisées par l'OEB, aux sessions de formation co-organisées à la fois par l'OEB et des tiers, ainsi qu'aux événements mis sur pied par des tiers. Il s'agit au total de 21 017 participants, ce qui représente une augmentation de 14,7 % par rapport à 2021. Une ventilation de ces chiffres par domaine indique que 61 % se sont inscrits à des sessions de formation liées à la délivrance de brevets, 36 % au transfert et à la diffusion de technologies et 3 % aux litiges en matière de brevets.

Chiffres 2022 :
2 230 heures de formation,
21 017 participants aux activités et
17 359 utilisateurs actifs du centre de formation en ligne.

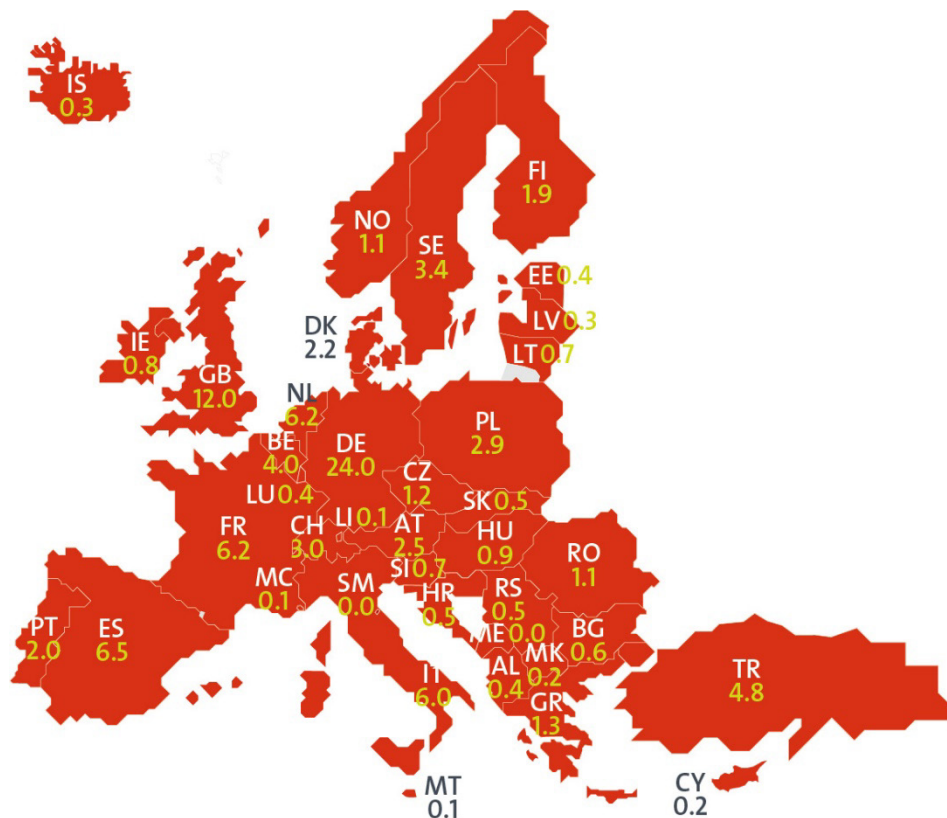
Figure 2 : Nombre de participants réels selon l'organisateur de la formation



Source : OEB

Le centre de formation en ligne de l'Académie européenne des brevets joue un rôle crucial dans la prestation de ses activités éducatives en ligne aux utilisateurs du monde entier. Au 31 décembre 2022, le centre comptait 17 359 utilisateurs actifs provenant de 189 pays. 64 % de ces personnes provenaient des États membres de l'OEB.

Figure 3 : Pourcentage d'utilisateurs des États membres inscrits sur la plateforme de formation en ligne



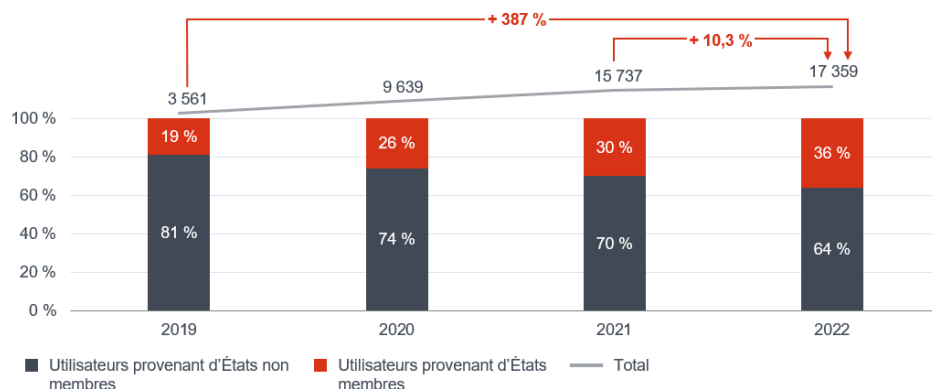
Source : OEB

En plus des 21 017 participants aux activités organisées en 2022, 8 056 participants se sont inscrits à des cours en ligne requérant une inscription qu'ils peuvent suivre à leur propre rythme.

Les inscriptions au centre de formation en ligne en 2022 ont suivi la tendance annuelle observée depuis 2020 de plus de 6 000 nouveaux utilisateurs par an, avec 6 615 nouveaux utilisateurs en 2022. Par rapport à l'année 2019 qui a précédé la pandémie, les inscriptions d'utilisateurs ont augmenté de 387 % en 2022.

En 2022, 8 056 personnes se sont inscrites à une formation ad hoc du centre de formation en ligne et 6 615 nouveaux utilisateurs se sont inscrits sur le portail de formation en ligne.

Figure 4 : Évolution des chiffres d'inscription des utilisateurs au centre de formation en ligne de l'Académie européenne des brevets

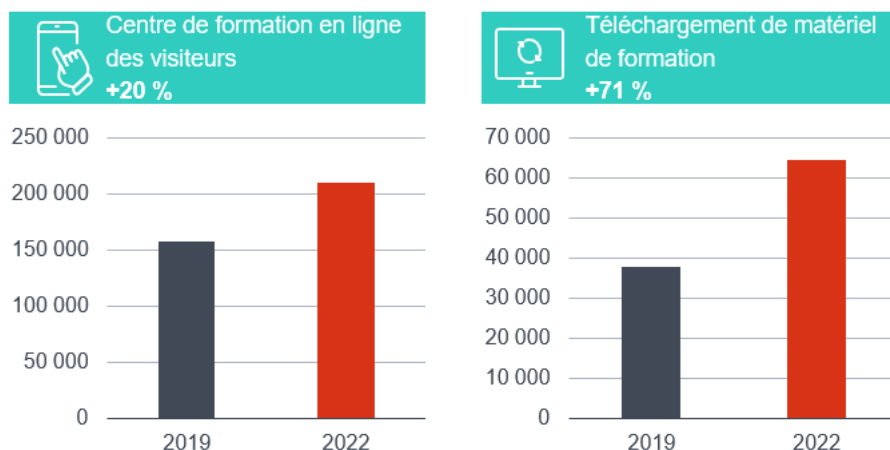


Source : OEB

La tendance positive observée en 2019 dans l'utilisation du centre d'apprentissage en ligne s'est poursuivie, avec une hausse du nombre d'utilisateurs provenant d'États non membres. Le nombre élevé d'accès s'est accompagné d'un volume important de supports de formation téléchargés : 2022 a enregistré une augmentation de 29 % des téléchargements de supports de formation par rapport à 2021, avec un nombre de visites presque égal. Par rapport à l'année 2019 qui a précédé la pandémie, cette reprise est remarquable ; les visiteurs du centre d'apprentissage ont augmenté de 20 %, tandis que les téléchargements de supports de formation ont augmenté de 71 %.

Le nombre de visites sur le portail de formation en ligne et les téléchargements de supports de formation ont augmenté respectivement de 20 % et 71 % sur la période 2019-2022.

Figure 5 : Portail de formation en ligne – Visites et téléchargements



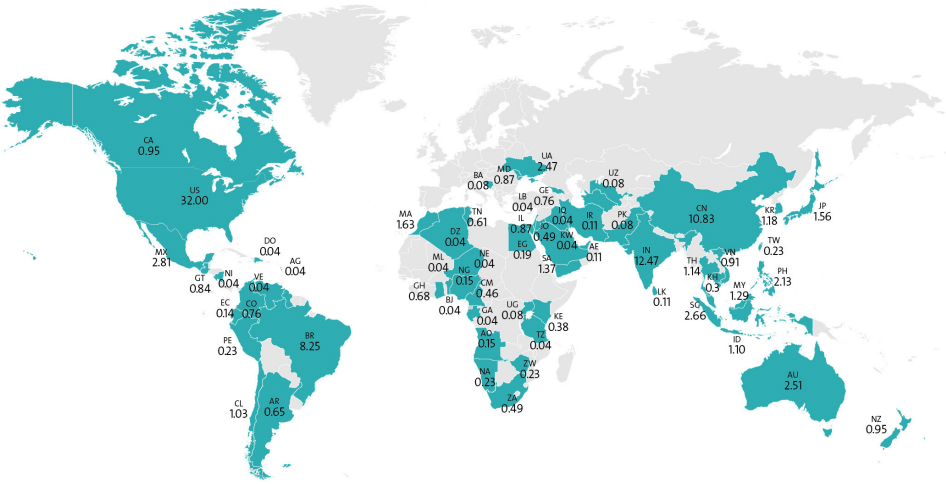
Source : OEB

L'un des objectifs de l'Académie européenne des brevets est d'élargir son impact et sa portée.¹ L'OEB met l'accent sur la coopération internationale et s'emploie à soutenir le développement de systèmes de brevets efficaces dans le monde entier. De même, l'Académie promeut des activités d'apprentissage ailleurs que dans les États membres. Dans le cadre de ces efforts, une formation est dispensée au personnel des offices nationaux des États non contractants, et notamment aux États autorisant l'extension ou la validation des brevets européens ainsi qu'à ceux qui prennent part à la coopération en partenariat

¹ CA/64/21 – Modernisation de l'offre et du cadre de l'Académie européenne des brevets

renforcé. En 2022, les mandataires de pas moins de 61 États non contractants ont assisté à des événements en direct organisés par l'Académie européenne des brevets.

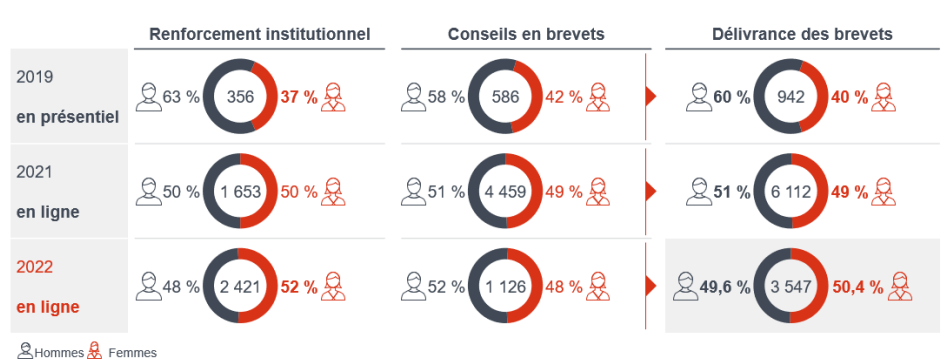
Figure 6 : Amélioration de l'impact et de la portée de l'Académie européenne des brevets – Répartition en fonction de la nationalité des participants aux événements en direct de l'Académie



Source : OEB

Les données sur la participation aux activités de formation dans le domaine de la délivrance de brevets montrent que l'égalité femmes-hommes a été atteinte pour la première fois en 2021 et à nouveau en 2022. Ces données nous permettent également d'analyser et de tirer des conclusions sur les aspects opérationnels de nos programmes. Par exemple, grâce à la numérisation, nous avons constaté une augmentation de la participation des femmes aux activités de formation de près de 15 %. Bien que ces progrès soient encourageants, il est important de reconnaître que des facteurs sociétaux tels que les rôles et responsabilités sexospécifiques peuvent encore empêcher certaines femmes de participer. Cependant, cela montre que l'apprentissage numérique peut être un bon outil pour promouvoir une plus grande égalité des genres.

Figure 7 : Comparaison de la participation femmes-hommes aux activités de formation en présentiel et en ligne dans le domaine de la délivrance de brevets



Source : OEB

2. Structures de l'Académie européenne des brevets

Le présent rapport fait partie des actions et changements mis en œuvre en 2021 dans le cadre de la réforme structurelle de l'Académie européenne des brevets (CA/64/21). Cette réforme prévoyait diverses mesures, notamment (i) un rapport complet et spécial sur l'Académie, présenté par le Président au Conseil en annexe au rapport annuel, (ii) l'ouverture de la possibilité de mettre en place des groupes de travail pour discuter de domaines de formation spécifiques, (iii) la création de comités d'experts dans le domaine de la formation aux brevets afin d'être en contact avec les acteurs clés et les développements en matière de formation aux brevets, (iv) le passage à la certification, (v) la soumission du budget à l'avis de la Commission du budget et des finances.

Toutes ces actions ont été mises en œuvre pour la première fois en 2022. En particulier, un groupe de travail composé d'États membres a été créé pour concevoir le programme pour 2023 ; deux rapports (l'un documentant les activités passées, l'autre détaillant les projets pour l'année à venir) ont été présentés au CSTO ; le rapport spécial sur l'Académie a été présenté au Conseil en annexe au rapport annuel du Président ; un groupe d'experts sur la certification a été mis en place (jury du CEAB) ; et la liste d'experts pour la création de comités d'experts a été établie sur la base des désignations d'experts reçues de la part des États membres.

Mise en place d'un groupe de travail pour la conception des programmes de formation ; création du jury du CEAB ; liste des experts pour la création de comités.

Le programme de formation de l'Académie en 2022 a été mis en œuvre conformément au plan de modernisation, avec une éducation basée sur les quatre piliers et les sept activités éducatives harmonisées, ainsi que des formats de formation en ligne.

3. Les quatre piliers du Plan directeur de l'Académie européenne des brevets

Le Plan directeur de l'Académie européenne des brevets a introduit un dispositif d'encadrement qui fait reposer la conception et la mise en œuvre de la formation aux brevets sur quatre piliers que sont la numérisation, la coopération, la modularité et la certification. Ces piliers, ainsi que sept activités éducatives harmonisées, ont été intégrés au catalogue de formation 2022 de l'Académie. Les activités ont été élaborées selon une approche matricielle combinant les domaines thématiques et les groupes de parties prenantes, ce qui a donné lieu à une approche globale et intégrée de la formation. Ces activités portaient sur trois domaines thématiques, à savoir la délivrance de brevets, le transfert et la diffusion de technologies, et les litiges et l'application des brevets. Cette approche a facilité la communication entre les groupes cibles et a permis l'élaboration d'itinéraires de formation qui ont attiré divers publics.

Figure 8 : Trois domaines attirant une large diversité de publics

Domaines de formation	Publics : Professionnels	Institutions
Délivrance des brevets	■ examinateurs de brevets agents des formalités/assistants juridiques	offices nationaux des brevets
	■ conseils en brevets agents des formalités/assistants juridiques	cabinets de conseils en brevets organisation professionnelle de conseils en brevets et agents des formalités
Diffusion et transfert des technologies	■ universitaires responsables de la PI étudiants et doctorants chercheurs	universités centres de recherche organisations spécialisées dans le transfert de technologie Institutions de recherche publiques PATLIB
	■ responsables de la PI DG et responsables	organisations spécialisées dans le transfert de technologie PME associations professionnelles
Litiges en matière de brevets et application des brevets	■ juges avocats parquet conseils en brevets	ministères de la justice tribunaux organisations spécialisées dans la PI associations professionnelles

Source : OEB

3.1 Numérisation

La transformation numérique s'est poursuivie en 2022 afin de multiplier les opportunités d'atteindre les utilisateurs et d'augmenter l'impact mondial de l'Académie vis-à-vis du système du brevet européen.

En 2022, l'Académie a consolidé son modèle d'offre d'événements de type conférence (conférences et cours magistraux en ligne autonomes) dans des formats plus légers, grâce à une inscription et une mise en œuvre simples à l'aide de Zoom. Pour ce qui est des cours, des séminaires et des ateliers à moyen et long terme, où il y a une plus grande interaction avec les supports de formations, les autres participants et les intervenants, c'est l'environnement Moodle qui a été adopté.

Un nouveau portail de connaissances en ligne met l'accent sur le parcours de l'utilisateur : il permet de faire une recherche parmi tous les événements liés à la formation et guide l'utilisateur de l'authentification jusqu'à la participation au cours. Ceci représente un effort considérable pour relier différents systèmes informatiques. Un élément central est la refonte du calendrier de PI, qui se connectera au portail d'accès unique pour lire automatiquement les données provenant des catalogues de formation des offices nationaux.

Au cours de l'année 2022, la quasi-totalité de l'offre de formation a été diffusée sous forme numérique. À la fin de l'année, il y avait plus de 100 cours en ligne disponibles au sein du centre Académie en ligne et 280 enregistrements, y compris des sessions virtuelles, des vidéos dédiées et des vidéos post-production de comptes rendus de conférence.

En 2022, la quasi-totalité des formations était numérique. L'année a vu la consolidation des formats de formation existants et l'introduction de nouveaux formats.

À fin 2022, le centre Académie en ligne avait mis à disposition 100 cours en ligne et 280 enregistrements.

Figure 9 : Environnement d'apprentissage numérique



Source : OEB

Deux formats de formation ont été introduits : "Patent seminar series" (une série de séminaires sur les brevets) et les "IP business clinics". La série de séminaires sur les brevets s'étend sur trois mois et propose un séminaire par mois. Chaque séminaire aborde différents aspects d'un même sujet, se concentre sur un thème précis et s'adresse à un public homogène. Pour la première fois, nous avons mélangé activement des conseils en brevets et des examinateurs de brevets.

Le deuxième nouveau format numérique est celui des *IP Business clinics*. Avec plus de 100 séances individuelles de mentorat dans le cadre desquelles 40 experts/mentors ont dispensé des conseils commerciaux liés à la PI, les *IP Business clinics* ont suscité un taux de satisfaction de plus de 90 %, tant parmi les mentorés que les mentors.

En ce qui concerne les litiges et l'application des brevets, l'élaboration de modules en ligne sur la brevetabilité et les procédures en matière de brevets de l'OEB a été achevée en 2022. Cela nous permettra de remplacer la semaine de conférences en présentiel à Munich au début des stages judiciaires au sein des chambres de recours par un cours de tutorat (Rx) en format hybride en 2023.

3.2 Coopération

La coopération facilite la mise en place de programmes personnalisés qui répondent aux besoins de publics variés, rend les activités plus attrayantes et permet d'assister les tiers dans la mise en œuvre de programmes de formation. La coorganisation de sessions de formation ainsi que l'échange d'experts et d'informations garantissent la complémentarité des formations proposées par les parties prenantes.

En 2022, la coopération avec les États membres s'est élargie pour englober la rédaction du plan annuel de formation de l'Académie pour 2023. Un groupe de travail ad hoc composé de 37 experts pédagogiques issus de 19 offices nationaux s'est réuni en mai et juin 2022. Le contenu du concepteur de cours pour les examinateurs de brevets a été partagé avec les États membres et utilisé pour sélectionner le sujet, le titre, le niveau et le contenu des futurs cours. Il a ensuite été transformé dans le format de formation le plus approprié. Des demandes de formation très spécifiques ont été considérées comme des thèmes possibles pour une formation bilatérale nationale.

L'Académie a également continué à produire sa lettre d'information pour les offices nationaux des brevets des États membres en 2022. Celle-ci se concentre sur les activités de formation proposées par l'Académie au personnel des offices nationaux dans les trois prochains mois. La lettre d'information propose également un bref aperçu des formations organisées pour d'autres publics.

En 2022, cinq plateformes d'échange nationales ont eu lieu. La durée de ces plateformes d'échange allait de trois à six heures.

L'offre de formation a soutenu différents projets du REB, dont huit cours de formation en ligne pour les réseaux PATLIB et un nouveau programme de "formation pour les formateurs". Dans un autre contexte, des cours et des tutoriels sur le nouvel outil de recherche (Search) ont été organisés auprès des offices participant au projet pilote. En 2022, l'Académie a proposé une formation pour les offices participant au projet pilote du nouvel outil de recherche fondé sur Ansera. Il s'agissait d'une formation delta pour les participants de 2021 afin de mettre à niveau leurs connaissances pour la version 3.2, ainsi que d'une session et d'un tutoriel sur l'utilisation de la littérature non-brevet (LNB).

En tant que produit annexe, la formation CPC pour les offices nationaux a permis de réaliser 16 nouveaux enregistrements spécifiques à des domaines techniques. Il a également été proposé des tutoriels sur l'outil de paiement centralisé des taxes et sur le Front Office, pour le développement des offices nationaux.

La coopération est un facteur majeur du succès, et s'avère particulièrement pertinente dans le domaine du transfert de technologies. Grâce à une approche intégrée au sein de l'Office, environ 90 % des activités dans ce domaine ont fait appel à un partenaire externe. Parmi ces partenaires figuraient la Licensing Executives Society International (LESI), les centres PATLIB, le service d'assistance européen sur la PI, l'Institut européen d'innovation et de technologie, le Conseil européen de l'innovation, le Centre pour la propriété intellectuelle, l'Office de l'Union européenne pour la propriété intellectuelle (EUIPO), le Enterprise Europe Network, le Centre d'études internationales de la propriété intellectuelle (CEIPI) et l'Institut international pour la gestion de la propriété intellectuelle. L'objectif d'une telle coopération est de favoriser une collaboration à long terme structurée visant à développer une infrastructure axée sur la demande en Europe, qui informe les entreprises sur la manière d'exploiter efficacement le système de la PI et qui forme des étudiants et des chercheurs à la PI.

La coopération dans le domaine des litiges et de l'application des brevets repose sur différents partenaires des secteurs public et privé. En 2022, l'Académie a coopéré étroitement avec les chambres de recours pour organiser la conférence

sur les décisions clés des chambres de recours et l'atelier sur la brevetabilité, en présence d'une sélection de juges nationaux. Elle a également travaillé avec l'Association des avocats en brevets européens et l'Association des juges de la PI sur le Forum des juges européens à Venise. Il convient également de mentionner la coopération avec l'Université technique de Munich pour la conférence internationale de Munich sur le droit des brevets, et avec d'autres établissements d'enseignement pour l'élaboration de modules de formation en ligne, notamment en lien avec le lancement prévu de la juridiction unifiée du brevet.

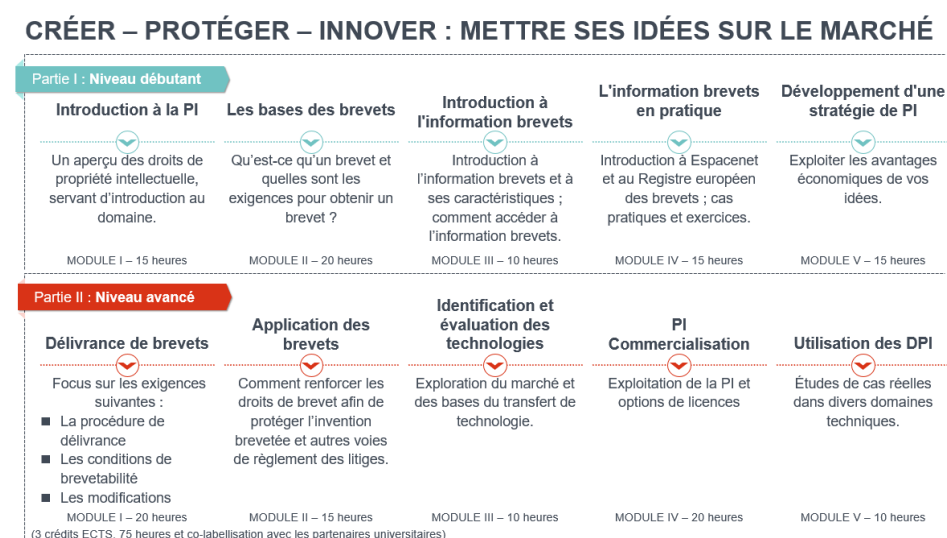
La coopération avec l'EUIPO a été très fructueuse en 2022 : deux séminaires conjoints en ligne ont été organisés, attirant plus de 400 participants et suscitant un taux de satisfaction de 90 %. Le mois de décembre a été marqué par la deuxième édition de la réunion sur les contacts et les points de référence de l'Académie, organisée conjointement par l'OEB et l'EUIPO. Cette réunion a porté sur les points de référence pour les États membres des académies de l'OEB et de l'EUIPO. L'événement s'est déroulé sur deux matinées, au cours desquelles les participants ont discuté de sujets et d'expériences liés à la formation interne et externe. La réunion a été très appréciée et a permis de renforcer le réseau des autorités chargées de la PI en Europe.

3.3 Modularité

Trois initiatives clés se sont distinguées en matière de modularité : le cadre modulaire de la formation en propriété intellectuelle (Modular Intellectual Property Education Framework, MIPEF), le concepteur de cours ainsi que la brevetabilité et les procédures en matière de brevets pour les experts en litiges.

Le programme MIPEF a été achevé en 2022. Il vise à introduire progressivement l'éducation sur la propriété intellectuelle dans les programmes universitaires, notamment au sein des facultés de sciences et de technologie. Deux cours de 75 heures de haute qualité, combinant des cours synchrones et asynchrones, deviendront le produit phare de la collaboration avec les universités.

Figure 10 : Cadre modulaire de la formation en propriété intellectuelle (MIPEF)



Source : OEB

Une première version du concepteur de cours a été testée dans le cadre du programme de formation des examinateurs des États membres. Cette base de données contient une taxonomie d'unités d'apprentissage organisées par thème et par niveau et systématiquement liées au fondement juridique correspondant. Les cours peuvent être construits en combinant les unités d'apprentissage disponibles par thème et par niveau selon les objectifs d'apprentissage définis pour un cours donné. Des unités d'apprentissage manquantes peuvent être conçues à tout moment et ajoutées au concepteur de cours.

La base de données des unités d'apprentissage est étayée par une collection systématique de supports de formation au format PDF, qui sont publiés comme ressources d'auto-apprentissage sous la forme de parcours d'apprentissage (pour les examinateurs de brevets, les agents des formalités et les assistants juridiques), ainsi qu'au format PowerPoint, utilisé par les tuteurs comme support pour leurs présentations en direct. Les documents PDF et PowerPoint respectent strictement la structure de la base de données.

À ce jour, le concepteur de cours comprend plus de 600 unités d'apprentissage adaptées à la formation des examinateurs et plus de 240 unités d'apprentissage conçues pour les agents de formalités et les administrateurs de brevets.

En ce qui concerne le domaine des litiges et de l'application des brevets, l'élaboration de supports pédagogiques modulaires sur la brevetabilité et les procédures en matière de brevets de l'OEB est terminée. Les modules seront proposés en 2023 sous la forme d'un cours tutoré indépendant (Rx) sur la brevetabilité pour les juges et d'un module de stages judiciaires au sein des chambres de recours. Le parrainage par l'Académie de la Conférence internationale de Munich sur le droit des brevets (MPLC) constitue une tentative d'intégrer l'événement dans le stage judiciaire comme composante structurelle (des places sont réservées pour les stagiaires des juges).

Un autre cas de modularité est celui des trois cours modulaires en ligne qui permettent une formation continue pour des publics cibles dans les domaines de la stratégie, de l'évaluation et de la protection de la PI, ainsi que dans les domaines de l'évaluation et de la commercialisation de la PI. Tous les modules comprennent des quiz, des vidéos et des contenus à lire.

3.4 Certification

Le premier examen en vue de l'obtention du certificat européen d'administration des brevets (CEAB) a eu lieu en décembre 2022. Le CEAB vise à permettre aux assistants juridiques, aux administrateurs de brevets et aux agents des formalités de démontrer qu'ils ont acquis les connaissances et les compétences nécessaires pour gérer les procédures devant l'OEB relatives au dépôt de demandes de brevet européen et de demandes internationales, à leur traitement, à la délivrance du brevet et à son maintien, ainsi que les procédures administratives post-délivrance.

Un total de 509 candidats, provenant de 33 pays du monde entier, ont passé l'examen en 2022. Avec près de 85 % de femmes et un pourcentage similaire provenant du secteur privé, le CEAB favorise la qualité des procédures de brevet, permet de reconnaître une profession qui existe déjà de facto et élargit la portée

Le concepteur de
cours :
≥ 600 unités
d'apprentissage pour
les examinateurs
≥ 240 unités
d'apprentissage pour
les agents des
formalités et les
administrateurs des
brevets

mondiale du système européen des brevets (des candidats de 10 États non membres ont participé).

Une deuxième initiative fondée sur le programme MIPEF et conçue pour répondre aux besoins des universités a été lancée en 2022 avec la mise en place d'un projet de soutien au développement de contenus. Le modèle, qui couvre un large éventail de sujets et de domaines, est simple : des universités renommées développent et introduisent dans leurs programmes officiels des contenus d'intérêt dans le domaine de l'innovation et des brevets. Donnant droit à six crédits ECTS, les contenus éducatifs co-développés et co-labellisés sont ensuite mis gratuitement à disposition dans le monde entier par l'OEB.

L'Académie a commencé à développer des certificats co-labellisés OEB/université avec des universités sélectionnées. L'objectif de cette initiative est d'accroître l'impact, la facilité de diffusion et l'intégration des contenus développés dans le cadre des programmes éducatifs officiels. Le premier co-label lancé en 2022 était le diplôme conjoint de gestion de la PI de l'OEB et du CEIPI. Les supports pédagogiques seront disponibles gratuitement dans le monde entier afin qu'ils puissent être réutilisés dans d'autres universités. Ils comprennent environ 60 heures de vidéos et 1 800 pages de supports d'apprentissage, menant à trois certificats qui feront partie des douze certificats constituant le diplôme conjoint de gestion de la PI.

4. Associer l'innovation et l'apprentissage

Le Plan stratégique 2023 s'engage à conjuguer innovation et apprentissage. L'Académie européenne des brevets met ce mandat en pratique en modernisant les méthodologies pédagogiques, les formats de cours et les ressources pédagogiques, ainsi qu'en stimulant la recherche dans le domaine de l'enseignement de la propriété intellectuelle. L'Académie européenne des brevets étudie les besoins et les demandes des utilisateurs. À partir de ces informations, elle développe ensuite des supports intégrés à ses cours, ses modules et ses parcours d'apprentissage, notamment des vidéos, des infographies et des activités, ce qui témoigne de sa volonté d'innover et de rendre l'expérience d'apprentissage plus attrayante et percutante.

En 2022, des supports de formation pour l'auto-apprentissage ont été créés pour les examinateurs de brevets, les agents des formalités et les assistants juridiques, et ont été publiés sur le site Internet de l'OEB. Les supports de formation ont été développés en utilisant l'approche du concepteur de cours, présentée sous la rubrique "Modularité", et sont disponibles gratuitement. Au total, l'ensemble comprend 48 cours pour les examinateurs de brevets ainsi que 21 cours pour les agents des formalités et les assistants juridiques, développés pour accompagner les candidats au CEAB. L'ensemble de ces supports de formation comporte systématiquement des hyperliens vers les sources juridiques pertinentes (la CBE et ses règlements, les directives, les recueils de jurisprudence, les décisions, le PCT et ses règlements). Un cycle de révision d'un an est envisagé afin de maintenir les supports de formation à jour.

Les projets de recherche du cinquième appel à propositions de recherche pour le programme de recherche académique ont débuté en 2022. Deux volets ont été définis en vue d'élargir l'éventail des sujets couverts dans le programme : "Les nouvelles frontières de l'innovation" et "Les technologies numériques pour

la PI". Trente-deux propositions de programmes de recherche couvrant ces deux volets ont été reçues. L'un des projets vise à produire des systèmes de tutorat intelligents à mettre en œuvre dans le cadre de l'enseignement de la propriété intellectuelle. L'atelier annuel a eu lieu en juillet 2022.

Figure 11 : Programme de recherche académique



Source : OEB

L'outil de comparaison des pratiques nationales en matière d'application des brevets en Europe, "Application des brevets en Europe", a été publié dans un nouveau format numérique interactif. Cet outil permet aux utilisateurs de rechercher et de comparer les mesures et procédures d'application des brevets spécifiques entre les différents États contractants de l'OEB.

5. Activités dans les trois domaines

5.1 Délivrance des brevets

Les formations dans le domaine de la délivrance des brevets mettent l'accent sur l'ensemble de la procédure de délivrance des brevets, de l'examen quant à la forme à l'examen quant au fond, et de la recherche sur l'état de la technique aux procédures post-délivrance. Elle s'adresse essentiellement à deux publics : (i) le personnel des offices nationaux, des institutions gouvernementales et des organisations du secteur public, et (ii) les mandataires agréés et les assistants juridiques.

En 2022, la série de séminaires sur les brevets a abordé des sujets très ciblés à un niveau avancé, ce qui représente un enrichissement de l'offre de formation de l'Académie pour le public composé du personnel des offices nationaux.

La conférence thématique de juin a porté sur les technologies spatiales et a accueilli des intervenants de l'Agence spatiale européenne et de l'Université catholique de Louvain. La conférence de fin d'année des examinateurs a été mise à profit en 2022 pour expliquer en détail aux participants le fonctionnement de la plateforme d'e-learning de l'OEB et pour présenter les principes sur lesquels l'Académie se fonde pour concevoir son offre de formation.

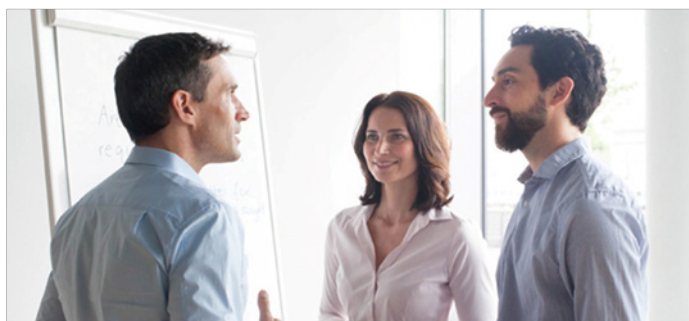
Le séminaire sur les décisions récentes des chambres de recours, réservé au personnel des offices nationaux des brevets, a été très apprécié en 2022 et sera de nouveau organisé dans les années à venir. Ce format facilite les échanges entre les participants et les intervenants.

L'Académie propose également des ateliers thématiques à l'intention des examinateurs des offices nationaux des brevets. Ces ateliers ont abordé des questions spécifiques dans les domaines des applications des technologies quantiques, des technologies de mobilité verte, ainsi que des problématiques actuelles des batteries et de leur avenir. Néanmoins, bien qu'ils offrent une plateforme d'échanges agréable pour un nombre limité d'examineurs (25 participants en moyenne) provenant de différents offices sur un thème très spécialisé, ces ateliers ont un impact limité en matière d'apprentissage, car les domaines techniques n'ont pas tous des spécificités en matière de délivrance de brevets. L'atelier sur les exceptions et exclusions en matière de brevetabilité a attiré un nombre légèrement plus élevé de participants (37) et créé une meilleure occasion de discuter des questions de fond que les autres ateliers.

Un programme tutoré sur la recherche a été mis en place en 2022. Structuré en trois modules, chacun ayant une durée de deux semaines et se terminant par un test d'auto-évaluation, le programme tutoré a été conçu pour approfondir les connaissances des participants d'un niveau à l'autre. L'an dernier, il comprenait 84 heures d'apprentissage et de formation. Ce programme aborde la systématisation des recherches, de l'analyse de la demande, la définition et l'application d'une stratégie de recherche à l'analyse des résultats de la recherche et la préparation d'un rapport de recherche et d'un avis préliminaire. Le programme s'est appuyé sur Espacenet plutôt que sur un outil de recherche spécifique. À la fin du programme, les 31 participants ont reçu un certificat personnalisé avec le classement qu'ils ont obtenu à chaque auto-évaluation et une évaluation moyenne anonymisée des résultats obtenus par l'ensemble du groupe.

Figure 12 : Catalogue 2022 des formations destinées aux offices nationaux

OFFICES NATIONAUX




3 763
participants


39
événements
de formation


194
heures de
cours/
conférences


255
heures d'auto-
apprentissage

Source : OEB

En ce qui concerne les activités pour les représentants professionnels, l'année 2022 a été une année de consolidation de la formation en ligne. Les formations "Examination matters" et "Opposition matters" se sont déroulées entièrement en ligne et l'interaction avec le public a été grandement appréciée. "Examination matters" portait sur les aspects procéduraux liés à la procédure d'examen.

"Opposition Matters" a fait l'objet d'une présentation de la nouvelle direction principale des oppositions, "DP Opposition et formalités centrales" en mettant l'accent sur les sujets relatifs à la procédure orale dans les oppositions par vidéoconférence, ainsi que sur les aspects procéduraux et juridiques liés à la procédure d'opposition. Le personnel de l'OEB et les conseils en brevets ont maintenu une interaction continue lors des sessions plénières, des ateliers et des conférences. Les deux conférences ont attiré 150 participants en moyenne.

D'autres cours et séminaires organisés comprenaient la série de conférences "Guidelines2day", des séminaires PCT concernant des mises à jour et des sujets avancés, et "Behind the scenes", qui a permis aux conseils en brevets de se familiariser avec le travail du personnel de l'OEB en matière de recherche, d'examen, d'opposition et de recours au moyen d'exercices et de séances de questions-réponses avec des examinateurs de l'OEB et des membres des chambres de recours.

Un nouveau cours intitulé "Obtention des preuves" a permis aux participants d'approfondir leurs connaissances concernant cet aspect spécifique de la procédure qui peut prendre différentes formes, allant de l'audition de témoins à l'inspection d'objets. Il s'est achevé par une simulation d'audition d'un témoin en direct, qui a été très bien accueillie par tous les participants. Dans un contexte similaire, les conférences "Procédures orales tenues par visioconférence" ont préparé les participants à prendre part efficacement à des procédures orales par visioconférence et à apprendre directement des examinateurs de brevets et des conseils en brevet, qui ont partagé leur expérience et dispensé des conseils pratiques.

En ce qui concerne les nouvelles technologies, l'Académie a proposé deux cours de quatre semaines sur les inventions mises en œuvre par ordinateur. Allant d'un niveau débutant à un niveau intermédiaire/avancé, ces cours étaient axés sur la définition des inventions mises en œuvre par ordinateur et sur les exclusions de brevetabilité en vertu de l'article 52(2) et (3) de la CBE. En outre, une série de quatre conférences d'une heure et demie a été proposée sur des sujets liés aux inventions technologiques de rupture mises en œuvre par ordinateur, qui sont plus courantes dans l'industrie et donc également dans les demandes de brevet.

Le séminaire "Adaptation de la description : harmonisation de la pratique" et la conférence "L'inventeur en droit des brevets" ont couvert plusieurs thèmes d'actualité, en proposant un forum de discussion sur les points communs et les différences entre les avis délivrés par les juridictions et ceux délivrés par les offices de brevets.

La confirmation de la procédure orale en tant que procédure par défaut au sein de l'OEB a été présentée lors de deux conférences d'une heure et demie. Un séminaire sur la défense en ligne devant l'OEB et un atelier sur les procédures orales ont complété la formation sur cette procédure spécifique proposée par l'Académie en 2022.

Le partenariat entre l'Académie européenne des brevets et des organisations telles que le CEIPI et l'epi s'est également poursuivi en 2022. Cette coopération a permis à de nombreux participants de bénéficier d'activités de formation proposées par l'epi ou le CEIPI avec la collaboration d'experts de l'OEB, comme établi dans le mémorandum d'accord et les plans de travail annuels connexes.

La collaboration avec les utilisateurs, les conseils en brevets, les assistants juridiques et les associations de formalités s'est poursuivie en 2022, avec environ 17 conférences en ligne sur différents sujets, données dans toute l'Europe.

Le cours de préparation à l'examen préliminaire de l'EEQ compte parmi les cours de l'Académie ayant le plus de succès. Il s'agit d'un cours de six mois qui propose une expérience d'e-learning mixte, comprenant des vidéos introductives, des articles approfondis, des questions d'examen blanc basées sur l'examen réel et des études de cas approfondies. Les participants à ce cours peuvent contacter des tuteurs expérimentés de l'epi via un forum de discussion sur lequel les tuteurs répondront aux questions relatives à l'examen. Des sessions d'information destinées aux candidats à l'EEQ ont été suivies par près de 2 000 participants, qui ont également pu tester leurs compétences et leurs connaissances pendant une période de cinq mois avant le véritable examen.

Figure 13 : Catalogue 2022 des formations destinées aux conseils en brevets

CONSEILS EN BREVETS




8 994
participants


62
événements
de formation


168,5
heures de
cours/
conférences


234,5
heures d'auto-
apprentissage

Source : OEB

5.2 Transfert et diffusion de technologies

Le domaine de la diffusion et du transfert de technologie se concentre sur les universités et les établissements d'enseignement supérieur européens, les autres établissements d'enseignement, les PME/PMI et les start-ups. Les objectifs sont de contribuer à la sensibilisation, de promouvoir le développement des futurs ingénieurs, chercheurs, responsables et entrepreneurs, et d'aider les entreprises à optimiser l'utilisation du système de propriété intellectuelle.

En mettant la priorité sur les activités ciblant le monde universitaire, l'Académie a soutenu 50 activités éducatives organisées par des universités et des réseaux en 2022. En tout, 27 d'entre elles ont été mises en œuvre en étroite collaboration avec l'Académie, pour le développement du concept et du programme de l'activité et/ou la mise à disposition d'experts de l'OEB, et 23 d'entre elles ont été organisées par l'Académie. Une attention particulière a été accordée au renforcement de la coopération avec les universités du programme "Pan-European Seal" pour les jeunes professionnels, et avec des universités scientifiques et technologiques. Grâce à ce soutien, un grand nombre de nouvelles universités techniques ont rejoint le programme.

Figure 14 : Catalogue 2022 des formations destinées aux milieux universitaires

MILIEU UNIVERSITAIRE



			
3 315	50	153	45
participants	événements de formation	heures de cours/ conférences	heures d'auto- apprentissage

Source : OEB

Une nouvelle série de conférences en direct intitulée "Inventeurs inspirants", qui met en scène les lauréats du Prix de l'inventeur européen, a été lancée en coopération avec le département de la communication et quatre conversations ont été promues et diffusées en direct tout au long de l'année sur les canaux de réseaux sociaux de l'OEB : LinkedIn, YouTube, Facebook et Twitter. Les quatre conférences en direct ont été très bien accueillies : les flux vidéo ont été visionnés 12 000 fois. La diffusion en direct le jour de la conférence a été suivie par 7 734 personnes. Par ailleurs, les enregistrements de la série ont été vus par plus de 72 000 personnes et attiré plus de 2 200 interactions (likes, partages, commentaires, réactions, etc.). L'ensemble de la série a enregistré un taux d'engagement de 5,66 %, ce qui est considéré comme supérieur à la moyenne (3 %).

Un nouveau format de visites d'étude virtuelles avec SpatialChat ("EPO Together") a été proposé et sera développé en 2023. Le format classique de la visite d'étude en ligne combine une introduction décrivant le système européen des brevets avec les récents développements dans divers domaines techniques ou institutionnels. Si les étudiants et la communauté universitaire en constituent la cible principale, l'intérêt est toutefois allé au-delà de ces publics pour atteindre les États membres.

La série de conférences avancées s'est poursuivie avec succès et s'est concentrée sur l'agriculture intelligente et les technologies médicales. Le format a été l'occasion pour des publics variés de discuter en profondeur de sujets bien définis. Sur une période d'un mois, quatre heures de discussions hebdomadaires, animées par des examinateurs, des conseils en brevets, des gestionnaires de propriété intellectuelle et des inventeurs, ont attiré un public large et hétérogène. Toutes les conférences ont été enregistrées et peuvent être consultées sous la forme de cours disponibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 sur le site du centre de formation en ligne de l'Académie.

L'Académie a également proposé des cours à rythme autonome aux établissements universitaires en 2022. Cela a notamment été le cas des cours

intitulés "De l'idée au brevet" et "L'art de lire la documentation relative aux brevets".

L'Académie de l'OEB, en collaboration avec les Écoles européennes, a lancé un nouveau programme intitulé "L'enseignement de la propriété intellectuelle pour les enfants et les jeunes" visant à promouvoir les STEM (sciences, technologie, ingénierie et mathématiques) dans le but de favoriser l'émergence de solutions innovantes à des problèmes d'intérêt mondial. Le programme vise à stimuler l'intérêt et les connaissances en matière d'innovation et de durabilité, à développer les compétences en STEM chez les jeunes, et à établir un lien entre l'innovation et les STEM par le biais de l'entrepreneuriat.

Dans le cadre de cette collaboration avec les Écoles européennes, l'Académie a contribué au programme d'un nouveau cours sur la "durabilité environnementale et la citoyenneté active" qui sera proposé en septembre 2023 aux élèves âgés de 16 à 18 ans dans toutes les Écoles européennes. L'Académie a notamment introduit des sujets relatifs au rôle de la science, de la technologie et de l'innovation dans le développement durable.

Une autre étape importante de ce projet est le fait que l'OEB apporte son soutien et participe au symposium scientifique bisannuel organisé par les Écoles européennes. Le symposium scientifique est un concours bisannuel ouvert aux étudiants des années S1 à S7 des Écoles européennes et des Écoles européennes accréditées. Des prix seront décernés aux meilleurs projets. En décembre 2022, l'OEB a apporté un soutien financier à l'événement, assuré sa promotion et mis à disposition un membre du jury.

Les formats de formation numérique récemment lancés ont été bien suivis et ont fait l'objet d'une évaluation positive, notamment la série de conférences avancées sur les technologies alimentaires et vertes et les visites d'étude virtuelles. Les cours au rythme de l'apprenant ont été personnalisés de façon à mieux répondre aux besoins des institutions académiques. De nouvelles conférences ont été produites pour mettre à jour le contenu et ajuster la durée des cours afin qu'ils puissent être utilisés comme matériel de référence obligatoire pour les événements de formation en direct.

Figure 15 : Catalogue 2022 des formations destinées aux entreprises



Source : OEB

46 activités de formation ont été proposées aux entreprises en 2022, en particulier aux PME/PMI, à leurs décideurs et aux professionnels de la PI qui les conseillent. Pas moins de 32 événements (conférences, séminaires, ateliers et cours) et 14 projets de formation ont couvert les questions relatives à la stratégie et à la gestion de la propriété intellectuelle.

L'édition 2022 de "Search Matters" s'est concentrée sur le thème de la "propriété intellectuelle propre et verte" et a accueilli 184 participants, ce qui constitue une augmentation notable par rapport aux 138 participants de l'édition 2021. Les professionnels de l'information brevets, les autorités chargées de la PI et les demandeurs issus de l'industrie étaient les groupes les plus représentés à cet événement qui proposait un mélange de conférences en ligne et d'ateliers.

L'année dernière a également vu de nouveaux progrès dans l'initiative relative aux entreprises technologiques à forte croissance (HTB). Quatre forums HTB en ligne couvrant une série de thèmes, tels que le financement de la croissance et l'innovation ouverte, et présentant des études de cas en direct ainsi que des débats d'experts internationaux, ont été organisés. En réponse à la COVID-19, la conférence HTB est exceptionnellement passée à un format en ligne. Au total, 1 885 participants ont assisté à ces événements, avec un taux de satisfaction global d'environ 90 %.

Le comité HTB de l'OEB de la LESI a apporté un soutien à ces activités au travers de 35 réunions et ateliers. En termes de visibilité et de diffusion, la communauté HTB sur LinkedIn s'est développée jusqu'à devenir le premier canal de marketing pour les inscriptions aux forums et conférences HTB et a dépassé la barre des 2 000 abonnés. L'analyse des données indique que la communauté HTB parvient à atteindre son public cible, c'est-à-dire les professionnels de profil senior ayant de l'expérience dans le domaine juridique et/ou en développement commercial.

La conférence HTB 2022, qui s'est tenue en ligne du 21 au 22 novembre 2022, a consisté en 12 sessions, impliqué 37 intervenants et touché 757 inscrits. En outre, les *IP Business clinics* ont été revalorisées pour constituer un supplément aux conférences grâce à leur conversion en format en ligne. Il s'agit d'ailleurs

d'un exemple réussi de numérisation, puisque le format numérique des *IP Business clinics* a occasionné un apprentissage et une mise en réseau de grande qualité. Avec plus de 100 séances individuelles de mentorat à titre gracieux, dans le cadre desquelles 40 experts/mentors ont dispensé des conseils commerciaux liés à la PI, un taux de satisfaction de plus de 90 % a été atteint, tant parmi les mentorés que les mentors. Les *IP Business clinics* continueront à se développer en tant qu'outil d'apprentissage numérique et deviendront un élément régulier de l'initiative HTB.

Les quatorze projets mentionnés ont débouché sur des produits de formation nouveaux ou améliorés, tels que de nouveaux formats de formation, de nouveaux contenus et de nouvelles approches didactiques et de diffusion. La base de contenu s'est ainsi enrichie de plus de trente publications nouvelles ou améliorées, dont huit études de cas, douze articles, quatre podcasts, 21 vidéos et un manuel, qui viennent appuyer l'expérience de formation des principaux groupes cibles.

Outre les études de cas largement utilisées qu'elle comprend déjà, la bibliothèque en ligne axée sur les PME/PMI s'enrichit également d'articles et de podcasts librement accessibles sur epo.org. Le contenu développé et testé au cours d'un projet spécifique est soumis à une évaluation après l'événement et subit des transformations complémentaires afin de faciliter son intégration dans les formations ultérieures proposées par l'OEB.

L'événement "Logiciels et brevets dans le domaine des technologies médicales" a permis de mieux faire comprendre aux décideurs des start-ups et de PME/PMI la valeur des brevets numériques et des stratégies de propriété intellectuelle pour la croissance de leurs entreprises. L'événement, qui s'est déroulé en ligne pour la première fois, a permis d'illustrer les expériences d'une spin-off dans le domaine de l'imagerie médicale et de débattre à ce sujet. L'événement a été mis en œuvre par l'OEB et a attiré 386 inscrits venant de plus de 50 pays.

La série de séminaires en ligne, "Du laboratoire au marché : les parcours réussis du transfert de technologie", organisée avec le service d'assistance européen sur la PI, a pris la forme de six séminaires en ligne sur des études de cas de transfert de technologie, avec un événement de lancement et un événement de clôture. Trois autres séminaires en ligne ont été organisés pour présenter les outils et les stratégies de l'OEB : "Évaluation de la PI : comment améliorer la prise de décision éclairée", "Utilisation commerciale des informations brevets" et "Utilisation des outils de recherche de l'OEB pour améliorer les décisions commerciales".

5.3 Litiges et application des brevets

Le domaine des litiges et de l'application des brevets se concentre sur la création et la promotion de l'expertise juridique dans le domaine auprès des juges et des professionnels du droit, par la coordination des activités de formation. En tout en 2022, 58 heures d'étude et de cours magistraux ont été organisées pour 616 participants.

Pour accompagner le lancement du système du brevet unitaire (BU) et de la juridiction unifiée du brevet (JUB), plusieurs activités de formation ont mis l'accent sur des sujets liés à la JUB : atelier sur des thématiques spécifiques concernant

la future pratique de la JUB, tenu à Munich les 9 et 10 juin 2022 ; forum des juges européens axé sur la JUB, tenu à Venise les 21 et 22 octobre 2022 ; finalisation des supports pour la formation sur les règles de procédure de la JUB destinées aux juges de la JUB qualifiés sur le plan juridique et technique, y compris un ensemble de simulations de procès ; plusieurs conférences sur la JUB données à la demande de prestataires de formation tiers ; et mises à jour du module pédagogique sur la brevetabilité et les publications (application du droit des brevets en Europe, compétence des juridictions européennes dans les litiges en matière de brevets, et contentieux des brevets en Europe).

La plupart des activités ont été organisées en ligne, mais deux événements ont été organisés sur site : le Forum des juges européens (Venise, Italie) et l'atelier de la JUB pour les juges et les avocats des États membres participants (Munich, Allemagne). Ces deux événements étaient spécifiquement consacrés aux questions liées au lancement de la JUB, planifié pour 2023. En 2022, toutes les conférences externes sur des thèmes demandés par des tiers se sont déroulées en ligne.

Étant donné que les membres des chambres de recours devaient mener les procédures en ligne, les stages judiciaires ont été reportés à 2023 dans le but de modifier et d'ajuster le format et la durée de l'événement. La formation à Budapest (Hongrie) sur les règles de procédure de la JUB destinées aux juges nommés à la JUB, donnée par l'OEB dans le cadre du Mémorandum d'accord signé en 2014 par le comité préparatoire de la JUB, a été reprogrammée pour avoir lieu du 17 au 21 janvier 2023. La reprogrammation et la question du lieu de la formation ont fait l'objet d'une coordination entre la JUB et l'Office hongrois de la propriété intellectuelle, qui a fourni le soutien logistique pour l'événement.

Figure 16 : Catalogue 2022 des formations aux litiges en matière de brevets

LITIGES EN MATIÈRE DE BREVETS ET MISE EN ŒUVRE DES BREVETS



Source : OEB

6. Perspectives futures

La participation et l'intérêt records pour les activités et produits de formation de l'Académie européenne des brevets en 2022 témoignent de la volonté des utilisateurs d'améliorer leurs connaissances et leurs compétences dans le domaine des brevets, qui évolue constamment et s'adapte aux nouvelles technologies, aux réglementations juridiques et aux tendances du marché.

Au cours des dernières années, l'Académie a entrepris une transformation numérique et a mis l'accent sur la formation en ligne, conformément au Plan directeur de l'Académie européenne des brevets lancé en 2020. La pandémie a accéléré cette transformation, obligeant l'Académie à s'adapter rapidement à la nouvelle réalité. En conséquence, l'Académie a été en mesure d'augmenter ses offres de formation et d'atteindre des niveaux d'utilisateurs qui étaient auparavant inimaginables.

Avant 2019, la majorité des formations était dispensée en présentiel, mais le passage à la formation en ligne a ouvert une multitude de nouvelles opportunités pour l'Académie en vue d'élargir sa portée et son impact, comme l'a montré ce rapport, notamment avec la concrétisation de la parité femmes-hommes dans le domaine de la délivrance de brevets.

S'appuyant sur ses quatre piliers fondamentaux que sont la numérisation, la coopération, la modularité et la certification, l'Académie poursuivra ses activités en 2023, accompagnée de l'OEB qui renforce son engagement en faveur de la durabilité. Conformément aux objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies, cet engagement orientera le choix des formats et des sujets pour les activités de formation.

La durabilité opérationnelle, associée à la transformation numérique de l'apprentissage et des pratiques professionnelles, sera un élément crucial pour explorer les synergies au sein des offres de formation existantes de l'OEB et pour concevoir des partenariats avec des tiers. La poursuite des initiatives de certification favorisera la reconnaissance professionnelle des connaissances et des compétences en matière de brevets acquises par les apprenants. En 2023, l'Académie renforcera et restructurera également sa coopération avec les universités et les écoles afin d'accroître l'impact systémique à long terme de l'enseignement en matière de brevets et d'innovation en Europe.