



Office européen des brevets

ENQUÊTE 2018 SUR LES DÉPÔTS DE DEMANDES DE BREVET

**INTENTIONS DE DÉPÔT DE DEMANDES AUPRÈS
DE L'OFFICE EUROPÉEN DES BREVETS ET
D'AUTRES OFFICES**

Munich, avril 2019

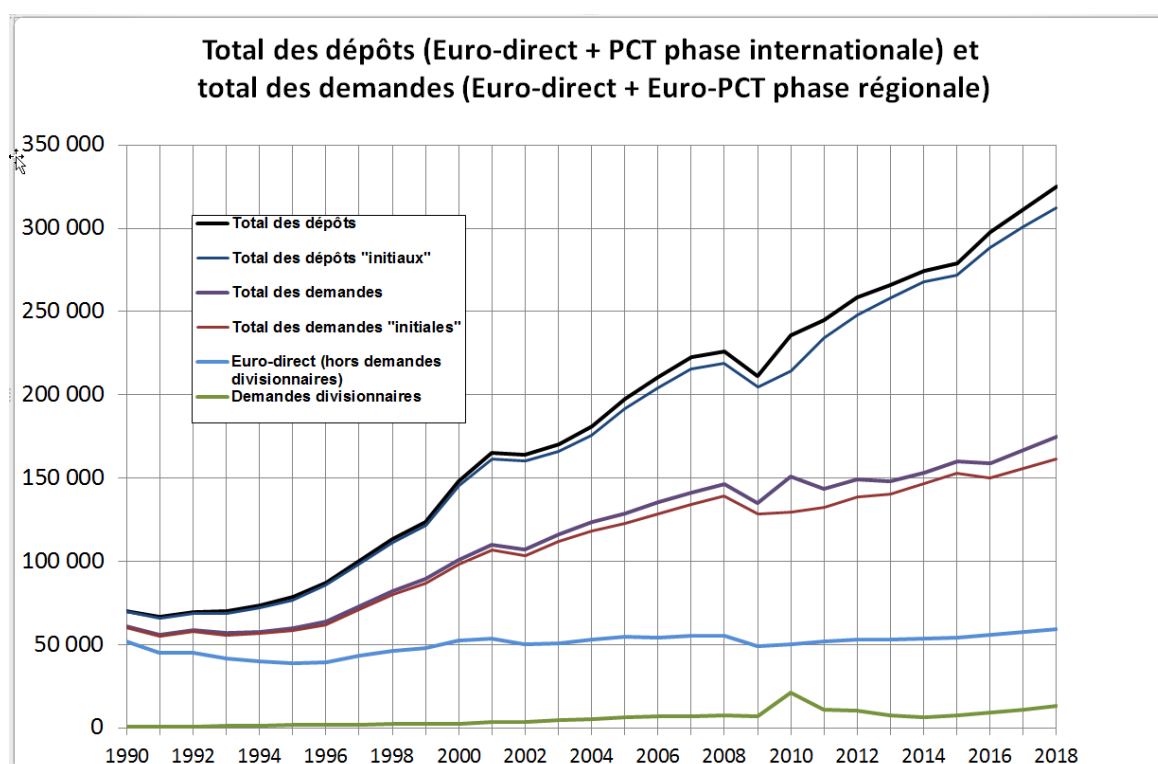
RÉSUMÉ

- D'après cette enquête, la hausse des dépôts totaux (euro-directs + PCT-phase internationale), effectués auprès de l'Office européen des brevets en 2018, hors dépôts divisionnaires, est estimée à +3,6% par rapport à 2017.
- On prévoyait 311 670 dépôts au total pour 2018. Or le nombre de dépôts effectifs s'est élevé à 312 636. Les prévisions sous-estimaient donc légèrement la croissance des dépôts, qui s'est avérée de +3,9% entre 2017 et 2018.
- Les erreurs types estimées pour les prévisions de croissance de toutes les années analysées dans cette enquête sont généralement équivalentes à celles de l'année précédente, avec cependant une incertitude plus élevée en ce qui concerne l'évolution des dépôts euro-directs en provenance des États-Unis et celle des dépôts euro-directs ultérieurs dans la zone de résidence JP, pour toutes les années en question.
- Pour 2019, l'enquête prévoit une croissance des dépôts totaux de +10,8% par rapport à 2018 (+7,0% d'une année sur l'autre), soit un total de 333 523 dépôts auprès de l'OEB.
- Pour 2020, dernière année pour laquelle une prévision a été établie, une croissance des dépôts totaux de +16,4% est prévue par rapport à 2017 (+5,1% d'une année sur l'autre), soit un total de 350 386 dépôts auprès de l'OEB. La part des dépôts PCT-phase internationale dans ce total devrait augmenter légèrement, de 81,1% en 2018 à 81,4% en 2020.
- La hausse des demandes totales déposées auprès de l'OEB (dépôts euro-directs et euro-PCT-phase régionale, hors dépôts divisionnaires) est estimée à +3,3% en 2018, +9,1% en 2019 et +11,9% en 2020 par rapport à 2017. Une croissance positive est donc prévue pour l'ensemble de la période. La prévision de croissance pour 2018 correspond au taux de croissance réel attendu actuellement sur une année de +3,5%. La part des dépôts euro-PCT-phase régionale dans les demandes totales devrait légèrement augmenter, passant de 63,4% en 2018 à 63,5% en 2020.
- D'après les analyses réalisées sur plusieurs variables mesurées, il a été estimé que dans les dépôts totaux de 2017, 67% des demandeurs étaient des petites et moyennes entreprises (PME) selon la définition de l'UE (avec un intervalle de confiance de 95% compris entre 63% et 71%). La part des dépôts émanant de PME dans les dépôts totaux de 2017 est estimée à 22% (avec un intervalle de confiance de 95% compris entre 19% et 25%). L'estimation médiane des dépenses de recherche et développement (R&D) par premier dépôt de brevet parmi les demandeurs déposant des brevets à l'OEB, pour les dépôts totaux de 2017, s'élève à 300 000 €.

Commentaire de l'Office européen des brevets

L'OEB effectue chaque année une enquête sur les intentions de dépôt des demandeurs de brevets européens. Le présent rapport concerne l'enquête réalisée en 2018 par l'entreprise spécialisée dans les études de marché, BERENT Deutschland GmbH. L'OEB utilise cette enquête principalement pour fournir des informations sur l'évolution probable des dépôts, à des fins de planification budgétaire. Le panel des demandeurs est constitué d'un grand groupe de quelque 700 personnes parmi les clients les plus importants de l'OEB et d'un groupe aléatoire d'environ 4 000 demandeurs choisis au hasard parmi la population générale, la méthode d'échantillonnage aléatoire appliquée sélectionnant de préférence des demandeurs plus importants. L'enquête a été menée sur le terrain de mai à octobre 2018. Elle a recueilli 686 réponses, légèrement plus que l'année précédente. L'entreprise de conseil chargée de l'enquête de cette année a continué d'utiliser un questionnaire électronique accessible en ligne (CAWI, voir section 7.6).

Le degré de concordance entre les prévisions tirées de séries d'enquêtes annuelles menées jusqu'à maintenant et les données réelles est également évalué dans le rapport, outre les prévisions principales proprement dites. Les annexes décrivent la méthode utilisée par l'enquête, les expériences réalisées sur le terrain et les taux de réponse, la méthode d'analyse, les prévisions ventilées par domaine technique, les prévisions de premiers dépôts mondiaux et de dépôts auprès d'autres offices. Elles comprennent également une description des profils des participants, notamment les caractéristiques économiques des sociétés, ainsi qu'une analyse des futures tendances technologiques. Les deux dernières annexes du rapport décrivent plus précisément les populations et les échantillons utilisés.



Ce diagramme indique les principaux types de brevets européens prévus. Il s'agit des chiffres totaux des dépôts "initiaux" de la voie européenne directe (dépôts euro-directs, à l'exclusion des dépôts divisionnaires) et des dépôts PCT en phase internationale (PCT-IP), auxquels s'ajoutent les chiffres des demandes "initiales" totales : dépôts euro-directs (à l'exclusion des dépôts divisionnaires) et dépôts euro-PCT en phase régionale (euro-PCT-RP)¹. Toutes les séries présentées sur ce diagramme ont augmenté de manière relativement importante en 2018 pour atteindre des niveaux qui n'avaient pas été très bien prévus dans l'enquête de 2017, à l'exception d'un "échantillon bien informé".

C'est la principale raison pour laquelle des changements majeurs ont été opérés cette année pour constituer le groupe aléatoire plutôt sur la base des dépôts totaux (euro-directs et PCT-IP) que sur la base des demandes totales (euro-directes et euro-PCT-RP) comme cela avait été réalisé précédemment. Dans l'enquête actuelle, le scénario de prévision privilégié est déterminé à l'aide d'un critère technique (voir colonne "RMSEF" au Tableau 2). Celui-ci permet de choisir un scénario à partir du groupe aléatoire avec des sous-prévisions ventilées par zone de résidence des demandeurs (Europe, Japon, États-Unis, Autres – cf. Tableau 10). Ce scénario prévoit relativement bien le nombre observé de dépôts totaux pour 2018, ce qui suppose que la nouvelle méthode d'échantillonnage donne de meilleurs résultats pour les dépôts totaux que lors des précédentes enquêtes. Ce scénario suppose un taux de croissance de 16,4% entre 2017 et 2020 (taux de croissance annuelle composé de 5,2%), indiquant que les utilisateurs comptent sur l'expansion de leurs activités. Apparemment, une méthode standard utilisant des facteurs de correction n'amélioreraient pas ces prévisions.

En 2018, le nombre observé de demandes totales a augmenté de 3,5% par rapport à 2017. Mais il y a un inconvénient à prévoir les demandes totales pour le groupe aléatoire après avoir changé de méthode d'échantillonnage, c'est-à-dire en utilisant non plus les demandes totales mais les dépôts totaux. Pour compenser cet inconvénient, des coefficients de pondération définis par l'utilisateur ont été appliqués (cf. Tableau 17). Dans le scénario préconisé pour les demandes totales en termes de RMSEF, il n'existe aucune ventilation par zone de résidence mais une correction des données selon la méthode de Winsor, correspondant relativement bien au chiffre observé en 2018. Ce scénario suppose une croissance de 11,9% entre 2017 et 2020 (taux de croissance annuelle composé de 3,8%). Il semble donc que jusqu'en 2020, les dépôts totaux et les demandes totales auprès de l'OEB augmenteront de manière plutôt forte par rapport aux années précédentes.

Toutes les prévisions des chiffres réels des dépôts pour le groupe aléatoire donnent des intervalles de confiance de 95% pour les prévisions de chaque nouvelle année. Cette année pour la première fois, les pourcentages prévus de PCT (% implicite de PCT) comprennent aussi, le cas échéant, des intervalles de confiance de 95%, ce qui est apprécié car cela donne davantage d'informations sur le degré de réalisme des scénarios sélectionnés par rapport à d'autres, pour chaque type de projection. Les proportions de PCT devraient encore augmenter modérément pendant la période de prévision et tel est effectivement le cas. La hausse prévue des dépôts totaux (% implicite de PCT juste au-dessus de 80% dans le Tableau 10) est inférieure à celle des demandes totales (% implicite de PCT-RP juste au-dessus de 63% dans le Tableau 21). Ceci est cohérent avec les proportions de PCT qui sont quasiment stabilisées pour les dépôts totaux mais qui doivent encore se stabiliser en ce qui concerne les demandes totales. Les limites de confiance ont été déterminées à l'aide d'une technique statistique "bootstrap", comme expliqué au point 9.11 de l'Annexe III. Cette technique est testée cette année pour la première fois et pourra être revue dans les enquêtes à venir afin d'améliorer sa précision.

¹ Les demandes totales représentent une charge de travail importante en aval pour l'OEB en matière de prévision.

L'OEB a été réorganisé et son activité d'examen de brevets se répartit désormais en trois domaines techniques. Le questionnaire établi pour cette enquête demandait donc des statistiques de premiers dépôts, ventilées pour chacun de ces domaines (remplaçant les "méga-clusters" utilisés dans les rapports des enquêtes précédentes). Les prévisions présentées à l'Annexe IV concernent les dépôts totaux et les demandes totales, ventilés par domaine technique seul et aussi par zone de résidence des demandeurs. L'Annexe VI apporte davantage de précisions sur les profils des répondants par rapport aux domaines techniques.

L'Annexe V prévoit, pour les premiers dépôts au niveau mondial émanant de demandeurs OEB du groupe aléatoire, une croissance sensiblement positive (taux de croissance annuelle composé de 6,7%). Ce niveau de croissance, supérieur à celui figurant dans l'enquête précédente, s'explique peut-être par le nouveau système d'échantillonnage. Les dépôts totaux ont en effet tendance à être plus proches de la date de premier dépôt que les demandes totales. L'Annexe V présente également les réponses aux questions concernant les dépôts auprès d'offices nationaux de brevets spécifiques. On constate ici encore une croissance relativement forte jusqu'en 2020 dans les offices des pays suivants : Allemagne (DPMA), République de Corée (KIPO) et République populaire de Chine (CNIPA). Ces tendances s'appliquent à la fois aux dépôts directs auprès des offices nationaux et aux dépôts PCT en phase nationale.

L'Annexe VI analyse les profils des participants sur la base de plusieurs questions courantes. Des histogrammes représentent le nombre d'employés de ces entreprises (à partir de la Figure 13). Les Tableaux 53 à 57 présentent diverses caractéristiques de la population des demandeurs, notamment celles concernant les dépenses de recherche et développement (R&D) et le nombre de premiers dépôts ventilés par zones de résidence et principaux secteurs d'activité. Il est à noter que les populations de demandeurs déposant des brevets auprès de l'OEB, tels qu'ils sont décrits, désormais déterminées sur la base d'interférences statistiques à partir des dépôts totaux, ne sont pas les mêmes que celles présentées dans les enquêtes précédentes, basées sur des échantillons des demandes totales.

Pour obtenir des estimations de la distribution des populations pour ces grandeurs à partir du groupe aléatoire, des coefficients de pondération structurels sont appliqués en fonction des taux de réponse, par catégorie de taille de la demande et par zone de résidence des répondants. Ces contributions sont présentées dans le Tableau 51 en tant que "valeurs SRSS". Elles correspondent dans une certaine mesure aux tendances des réponses qui sont observées parmi les demandeurs, selon la taille de l'entreprise, pour les dépôts totaux (cette année) plutôt que pour les demandes totales (années précédentes). Sur le plan technique, il est intéressant de noter que les valeurs SRSS sont plus faibles cette année que l'année précédente pour les catégories de taille allant jusqu'à la catégorie 6. En revanche, elles sont cette année supérieures pour les catégories 7, 8 et 9 à ce qu'elles étaient l'année dernière pour les catégories 7 et 8. La valeur SRSS totale (dernière ligne) est la même que l'année dernière pour les pays de la CBE, mais inférieure pour toutes les autres zones.

L'enquête comprend un grand nombre de questions inchangées depuis les dernières enquêtes, ce qui permet de vérifier la reproductibilité d'une enquête à l'autre et d'observer les différences entre les deux populations utilisées. Certaines mesures portent sur la taille des entreprises déposant des demandes de brevet, par exemple la proportion calculée de petites et moyennes entreprises (PME) parmi les demandeurs de dépôts totaux et leurs demandes. Les pourcentages estimés de PME (67% des demandeurs et 22% des demandes, selon le Tableau 53) sont légèrement supérieurs à ceux résultant de l'enquête précédente (respectivement 55% et 17%). Il semble logique que la proportion de PME parmi les

demandeurs soit plus importante pour les dépôts totaux que pour les demandes totales, des écarts d'échantillonnage pouvant avoir aussi une incidence sur les résultats. En ce qui concerne le Japon, dans l'enquête précédente, absolument aucune réponse ne provenait de PME ; cette année en revanche les PME ont été un certain nombre à répondre. Le Tableau 50 montre toutefois que ces PME comptent toutes au moins 50 employés, ce qui revient à peu près à la même situation que celle de l'année dernière.

Les résultats des dépenses de R&D diffèrent dans une certaine mesure de ceux enregistrés l'année dernière. Le Tableau 53 fait état de dépenses de R&D moyennes pondérées par demandeur de 2 millions d'€, contre une estimation de 500 000 € seulement lors de l'enquête précédente. L'estimation médiane des dépenses de R&D par premier dépôt de brevet au niveau mondial est passé de 150 000 € dans l'enquête précédente à 300 000 € dans celle-ci. Cette estimation est supérieure aux estimations obtenues lors des enquêtes réalisées depuis 2014. Auparavant, l'estimation n'a dépassé les 300 000 € que certaines années seulement. Le résultat obtenu cette fois-ci est dû en partie au fait que la population a été contactée via la nouvelle méthode d'échantillonnage, utilisée pour le groupe aléatoire. Il est étonnant que les dépenses de R&D par premier dépôt (cette enquête) semblent plus élevés chez les demandeurs pris en compte dans les dépôts totaux que dans les demandes totales (enquêtes précédentes). Il reste à examiner plus attentivement les raisons de ce phénomène. On note quelques autres curiosités, par exemple : un résultat identique pour les dépenses R&D moyennes pondérées par demandeur (107 059 €) pour Autres dans le Tableau 55 (sur 2 observations) et pour le secteur TIC dans le Tableau 57 (sur 56 observations). Ceci est peut-être dû à une forte pondération d'un cas en particulier.

La question relative au volume des portefeuilles de brevets européens n'a pas été abordée cette année. En revanche, le rapport expose les résultats d'une question ouverte sur les tendances technologiques prometteuses à moyen et long terme (cf. Annexe VII). Cette analyse propose de regrouper les grandes tendances technologiques des demandeurs OEB en quelques grands clusters, comme indiqué à partir du Tableau 58 : Numérique /TI, Intelligence artificielle/Mégadonnées, Électromobilité, Construction & Matériaux, et quelques autres. Ces informations sont intéressantes pour l'OEB en matière de planification.

Nous remercions très sincèrement les participants pour les données qu'ils nous ont fournies et qui nous ont permis de réaliser les différentes prévisions et estimations. N'hésitez pas à participer à nos enquêtes à l'avenir si vous y êtes invité(e). Nous aimerions encore augmenter les taux de réponse afin d'améliorer la qualité et la précision des analyses.

Vos avis sont les bienvenus sur tout sujet abordé dans ce rapport. Pour ce faire, écrivez-nous à l'adresse indiquée ci-dessous. Le rapport de l'enquête 2018 est disponible à l'adresse suivante : www.epo.org/service-support/contact-us/surveys/patent-filings.html. Vous pouvez également consulter les rapports des années précédentes en cliquant sur le lien "archive".

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte et objectifs

Depuis 1996, l'Office européen des brevets (OEB) effectue chaque année une « enquête sur les dépôts de demandes de brevet » (intitulée auparavant « enquête sur les dépôts futurs de demandes de brevet » et « enquête auprès d'un panel de demandeurs »). Cette enquête, réalisée auprès d'un groupe de demandeurs de brevet sélectionnés de manière aléatoire, a pour objectif principal de prévoir le nombre de dépôts de demandes de brevet pour l'année de l'enquête et les deux années suivantes. Les prévisions ainsi obtenues permettent à l'OEB de planifier l'affectation de ses ressources de manière à assurer un service de haut niveau lors du traitement des dépôts à venir.

L'enquête de 2018 était la 23^{ème} enquête. Les entretiens, le recueil des données ainsi que leur analyse et leur interprétation ont été assurés par la société BERENT.

L'objectif premier de l'enquête était d'établir des prévisions quantitatives des dépôts de brevets effectués auprès de l'OEB et d'autres offices de brevets, en fonction des diverses voies de dépôt et des zones de résidence des demandeurs (CBE², Japon, États-Unis, Autres). La ventilation par zones de résidence peut se révéler particulièrement intéressante pour évaluer l'incidence de l'évolution des environnements économiques dans le monde entier. Le deuxième objectif était d'examiner les domaines technologiques sur lesquels portent les demandes de brevet afin d'établir des prévisions plus détaillées et d'étudier la relation entre les dépenses de R&D et les demandes de brevet. Ces deux objectifs restent constants d'une année sur l'autre, mais un troisième objectif portait sur des questions isolées, spécifiques à des sujets d'actualité. La présente enquête a été l'occasion de poser des questions ouvertes sur les nouvelles technologies.

Les données ont été recueillies sur la base des secteurs d'activité à l'origine des trois domaines techniques correspondant à la structure utilisée actuellement par l'OEB pour organiser ses départements de recherche, d'examen et d'opposition. Dans les enquêtes précédentes, les données avaient été recueillies dans 12 domaines techniques appelés "clusters joints", lesquels ont été regroupés en trois domaines techniques lors de la réorganisation interne de l'OEB en 2018.

1.2 Contenu et structure de ce rapport

L'enquête a pour objet d'établir des prévisions à partir des principaux types de dépôts et zones de résidence des demandeurs. Les principaux types de dépôts totaux auprès de l'OEB sont les premiers dépôts et les dépôts ultérieurs, qui peuvent être soit des dépôts euro-directs, soit des dépôts PCT dans la phase internationale (PCT-IP), à l'exclusion des dépôts de demandes divisionnaires. Les dépôts PCT-IP peuvent devenir par la suite des dépôts PCT entrant dans la phase régionale (euro-PCT – phase régionale). L'enquête fournit également des prévisions sur les demandes totales qui sont soit des dépôts euro-directs, soit des dépôts euro-PCT – phase régionale, hors demandes divisionnaires. Dans d'autres offices, il y a les dépôts nationaux et les demandes PCT entrant dans la phase nationale (PCT-NP), ces dernières résultant aussi de demandes PCT-IP.

Vue d'ensemble des différentes sections du rapport :

² États parties à la Convention sur le brevet européen (CBE), au nombre de 38 en décembre 2017.

La **section 1.3** expose les caractéristiques de l'enquête et des groupes d'échantillons de cette année.

La **section 2** fournit un récapitulatif de qualité sur le nombre total prévu de dépôts et sur les taux de croissance prévus pour 2018, 2019 et 2020, en s'appuyant sur la méthode de prévision recommandée.

La **section 3** résume les prévisions (pour les dépôts euro-directs et PCT-IP) sur la base de deux groupes d'échantillons en utilisant les différentes méthodes de prévision. Elle met le rapport en perspective en comparant les résultats à ceux des enquêtes antérieures remontant à 2009.

La **section 4** décrit les méthodes statistiques employées pour prévoir la croissance des dépôts et fournit ensuite les résultats des prévisions (concernant les dépôts euro-directs et PCT-IP) pour les deux groupes d'échantillons avec les différents scénarios de ventilation utilisés.

La **section 5** livre diverses méthodes de prévision des demandes totales déposées auprès de l'OEB (dépôts euro-directs et euro-PCT – phase régionale).

Le rapport se termine par la **section 6** qui expose les conclusions et les perspectives.

Annexes du rapport :

L'Annexe I présente la méthode utilisée lors de l'enquête sur le terrain ainsi que le questionnaire de cette année et détaille les procédures utilisées pour la validation des données.

L'Annexe II fait état des commentaires exprimés par les participants pendant l'enquête.

L'Annexe III présente en détail la méthode d'analyse utilisée.

L'Annexe IV rend compte des résultats des prévisions ventilés par domaine technique.

L'Annexe V fournit les prévisions de dépôts d'autres offices nationaux de brevets (dépôts nationaux, y compris les premiers dépôts mondiaux, les dépôts PCT - phase nationale et les demandes euro-PCT-phase régionale déposées auprès de l'OEB).

L'Annexe VI donne un aperçu de la composition des échantillons par domaine technique. Cette annexe comporte également un récapitulatif des statistiques et analyse les participants en fonction des caractéristiques économiques des demandeurs de brevet ayant déposé des demandes auprès de l'OEB en 2017 : nombre d'employés, budgets de R&D, premiers dépôts ainsi que certains ratios dont la part de petites et moyennes entreprises (PME) et la part des demandes de brevet déposées par des PME.

L'Annexe VII décrit les futures tendances en matière de technologies.

L'Annexe VIII donne des détails sur l'estimation des facteurs de correction éventuels en fonction des effets d'activité/d'inactivité.

L'Annexe IX donne des indications sur la taille de la population et des échantillons de l'enquête 2018.

1.3 L'enquête 2018

La méthode de recueil des données est la même que celle utilisée l'année précédente. Il s'agit d'un formulaire électronique, accessible en ligne.

L'enquête a été réalisée à la fois au moyen d'échanges par téléphone et/ou par courrier électronique et de questionnaires remplis sur le web. Ses différentes phases sont décrites plus loin dans le rapport (voir **Annexe I**).

Les participants à cette enquête ont été contactés à partir de début mai 2018 et les entretiens se sont terminés à la mi-octobre. Au total 686 entretiens ont été réalisés pendant cette période.

L'échantillonnage a été réalisé, pour l'essentiel, comme les années précédentes : les demandeurs ont été sélectionnés parmi le groupe des Grands demandeurs et parmi l'Échantillon aléatoire et sur la base d'un recoupement entre ces deux groupes.

L'échantillonnage réalisé à partir des Grands demandeurs est basé sur les demandes totales tandis que celui réalisé à partir de l'Échantillon aléatoire est basé, pour la première fois, sur les dépôts totaux, afin de mieux intégrer les échantillons de l'élément qui est le principal objet à prévoir.

Pour les deux groupes cibles, l'échantillonnage était fondé sur le nom original de chaque demandeur après l'avoir mis en majuscules. Les principaux résultats concernant les dépôts auprès de l'OEB ont été calculés en excluant les demandes divisionnaires des dépôts euro-directs. Tous les résultats indiqués ci-dessous excluent donc les demandes divisionnaires.

Au total, 4 078 demandeurs ont participé à l'enquête, la plupart de ceux figurant dans le groupe des Grands demandeurs apparaissant aussi dans l'Échantillon aléatoire. Ces demandeurs ont été à l'origine de plus de 45% des demandes déposées auprès de l'OEB (voir l'**Annexe IX** sur la relation entre le nombre de dépôts euro-directs et de dépôts PCT-phase internationale de l'échantillon aléatoire et la population).

En mars 2018, l'OEB a fourni deux échantillons bruts de demandeurs tirés de sa base de données EPASYS.

"Grands demandeurs" : cet échantillon comprend les 662 demandeurs les plus importants (en termes de demandes totales) et a été conçu pour permettre une analyse distincte de leurs intentions.

"Échantillon aléatoire": cet échantillon comprend 3 972 demandeurs en termes de dépôts totaux et vise à représenter tous les demandeurs de la population de départ. Il a été obtenu à partir d'un échantillon aléatoire simple de dépôts totaux, ayant pour effet de surpondérer les grands demandeurs en raison du nombre plus important de leurs dépôts. Cet échantillon comprend un échantillon complémentaire de 943 demandeurs au total, dont 650 demandeurs venant des États-Unis et 293 de la République populaire de Chine, pour compenser les faibles taux de réponse enregistrés dans les enquêtes précédentes. Ceci était nécessaire compte tenu de l'importance de ces régions. L'échantillon complémentaire des États-Unis est inclus dans le groupe aléatoire à des fins d'analyse.

La figure ci-après montre la composition de l'échantillon brut et le nombre total de demandeurs contactés pour l'enquête 2018 :

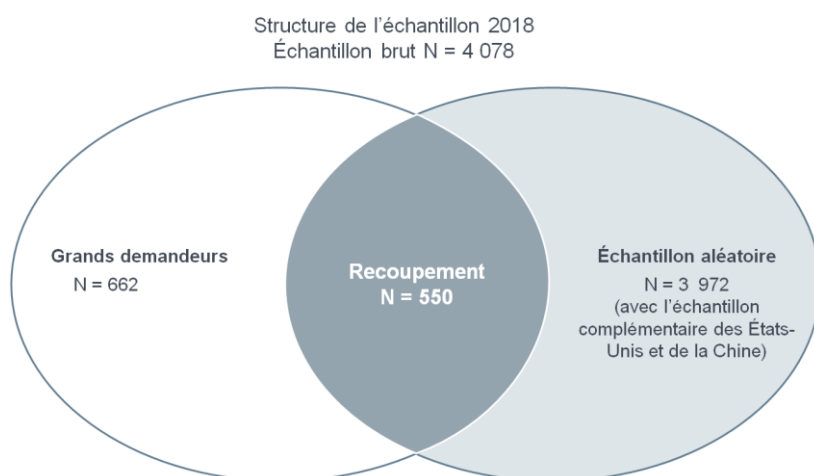


Figure 1 – Structure des échantillons pour l'enquête 2018

Le groupe des Grands demandeurs et l'Échantillon aléatoire ont été constitués séparément et 550 demandeurs appartiennent aux deux. L'échantillon brut total s'élève donc à 4 078 adresses. On considère que les deux échantillons sont représentatifs des trois régions : Europe, États-Unis et Japon. Il convient toutefois de noter que les États-Unis et la République populaire de Chine sont surreprésentés dans les adresses brutes du fait de l'échantillon complémentaire. Les autres pays (hors Europe, Japon, République populaire de Chine et États-Unis) constituent un groupe résiduel pour le reste du monde.

Le questionnaire utilisé pour recueillir ces données comportait une grille de questions sur les dépôts de brevet et les attentes en matière de dépôts pour l'année de base 2017 et les trois années suivantes : 2018, 2019 et 2020. Les chiffres demandés concernant les dépôts ont été répartis entre les premiers dépôts et les dépôts ultérieurs, réalisés non seulement auprès de l'OEB mais également auprès d'autres grands offices de brevets du monde. Outre les questions essentielles concernant la prévision du nombre de dépôts, d'autres questions ont été posées afin d'obtenir des informations sur les caractéristiques économiques des demandeurs, y compris les dépenses de R&D et les premiers dépôts dans trois domaines techniques représentatifs de l'activité de l'OEB. Des informations descriptives ont également été recueillies sur le type et la taille des entreprises, leurs effectifs et leur appartenance à la catégorie des petites et moyennes entreprises (PME).

Pour plus de détails sur la population de départ, les personnes ciblées par l'enquête, les sujets traités par le questionnaire, la procédure de recueil des données et les statistiques en matière de réponses, voir l'**Annexe I**.

2 PRÉVISIONS CONCERNANT LES FUTURS DÉPÔTS DE BREVETS AUPRÈS DE L'OEB

Pour toute référence ultérieure, il convient de noter que dans ce rapport, tous les totaux concernant les dépôts, effectifs et estimés, excluent les demandes divisionnaires³.

D'après la méthode de prévision recommandée, exposée à la section 3, les taux de croissance des dépôts totaux (par rapport à 2017) sont estimés à **3,6%** pour **2018**, **7,0%** pour **2019** et **5,1%** pour **2020**. **L'enquête prévoit un nombre total de 311 670 dépôts pour 2018**, avec des intervalles de confiance d'environ 95% de **297 799 à 325 541**, soit un écart⁴ de 4,5%. Cette prévision sous-estime légèrement le chiffre supposé actuellement de **312 636** dépôts effectifs en 2018, ce dernier se situant dans les limites de l'intervalle de confiance de 95 %. Le pourcentage estimé de dépôts PCT-IP par rapport aux dépôts totaux pour 2018 est de 80,7%, donc légèrement inférieur à la valeur observée de 81,1%, mais dans les limites de l'intervalle de confiance de 95% des prévisions (cf. **Section 9.11** pour plus de détails sur la nouvelle méthode utilisée pour estimer les intervalles de confiance). Pour **2019**, la méthode de prévision recommandée prévoit **333 523** dépôts totaux avec des intervalles de confiance d'environ 95% de **316 712 à 350 334**. Pour **2020**, la méthode recommandée aboutit à une estimation de **350 386** dépôts totaux avec des intervalles de confiance d'environ 95% de **327 966 à 372 806**.

Concernant les estimations des dépôts totaux, les prévisions sur deux ans et les prévisions sur trois ans pour le groupe des Grands demandeurs cette année sont moins optimistes que celles établies pour l'Échantillon aléatoire, les deux estimations indiquant des hausses évidentes du nombre de dépôts d'une année sur l'autre, de 2017 à 2018.

En résumé, l'enquête de cette année prévoit une baisse du nombre des dépôts pour 2018 avec une croissance plus élevée pour 2019 et 2020. Pour l'Échantillon aléatoire, les prévisions de croissance 2019 d'une année sur l'autre sont estimées entre 5% et 9%, tandis que les prévisions de croissance 2020 d'une année sur l'autre sont plutôt de 2% à 7% (**voir Tableaux 1 et 2** ci-dessous).

En termes de demandes totales (euro-directes + euro-PCT-phase régionale), les taux de croissance fondés sur les prévisions recommandées sont estimés à 3,6% en 2018, 4,3% en 2019 et 3,1% en 2020 par rapport à 2017. Les taux de croissance des demandes totales et des dépôts totaux pour 2018 correspondent aux prévisions actuelles des demandes effectives et des dépôts effectifs de 2018.

³ La question de l'enquête portant sur les dépôts auprès de l'OEB exclut expressément les dépôts de demandes divisionnaires, si bien que ces demandes ont été exclues de tous les totaux effectifs et de toutes les prévisions.

⁴Le terme « écart » désigne la différence entre le nombre de dépôts prévus et la limite inférieure de l'intervalle de confiance de 95 % de la prévision en pourcentage du nombre de dépôts prévus. Pour plus de détails sur le calcul de l'écart, voir l'Annexe III.



BERENT Deutschland GmbH

Königstor 28
D-34117 Kassel
Germany
+49 561 503 44 210
info@berent.com

Reg. office:
Carl-Ludwig-Strasse 16
D-37213 Witzenhausen
Germany
Registergericht: Amtsgericht Eschwege HRB 2281
Geschäftsführer: F. B. Bröcher

BERENT
Since 1998' Minding Your Customers' Mind

www.berent.com • www.berent.dk • www.berent.de • www.berent.it