

## Chapitre 8. Objectifs et résultats de l'innovation d'entreprise

*Ce chapitre traite des différentes façons de mesurer les objectifs et les résultats de l'innovation d'entreprise, dans le prolongement de la méthode présentée dans le chapitre 3 au sujet des caractéristiques des innovations. L'examen porte tout d'abord sur les indicateurs qualitatifs des divers objectifs et résultats attendus en matière d'innovation, puis sur les indicateurs quantitatifs des résultats des innovations de produit et de processus d'affaires. Les problèmes posés par la mesure des résultats de l'innovation sont ensuite passés en revue et une dernière série de recommandations est formulée.*

## 8.1. Introduction

8.1. La phase de planification et de mise au point d'une innovation inclut la définition du ou des **objectifs** auxquels cette innovation devra répondre. Ces objectifs peuvent concerner les caractéristiques mêmes de l'innovation, telles que ses spécifications, ou des ambitions commerciales et économiques. Les **résultats** d'une innovation peuvent être mesurés suivant des critères similaires, à la différence qu'ils se rapportent uniquement aux effets concrétisés de l'innovation. Ils peuvent également englober des effets inattendus qui ne faisaient pas partie des objectifs initiaux de l'entreprise.

8.2. En menant des activités d'innovation, une entreprise peut avoir pour objectif économique de dégager des bénéfices, d'accroître ses ventes ou d'améliorer la notoriété d'une marque, lorsque ces activités portent sur des produits, et d'économiser sur les coûts ou d'augmenter sa productivité, lorsqu'elles concernent les processus d'affaires (Crépon, Duguet et Mairesse, 1998). Une entreprise peut également chercher à faire évoluer ses capacités, transformer le marché, changer de clientèle ou encore nouer de nouveaux liens avec l'extérieur.

8.3. On entend par résultats de l'innovation les effets observés en termes de réalisation des objectifs de l'entreprise ainsi que ses effets plus larges sur d'autres organisations et sur l'économie, la société et l'environnement. Les effets plus larges ne font pas nécessairement partie des objectifs poursuivis par l'entreprise à travers ses activités d'innovation. Ils englobent différents types d'effets d'entraînement et d'externalités susceptibles de modifier la structure de la concurrence sur les marchés et de stimuler ou d'entraver les activités d'innovation d'autres organisations. L'innovation peut également avoir pour effets plus larges de faciliter ou d'entraver la réalisation d'objectifs sociétaux, qu'il s'agisse d'améliorer l'emploi, la situation sanitaire ou les conditions environnementales, participer à d'autres problèmes sociétaux ou aider à les résoudre.

8.4. Les entreprises ont souvent pour objectif de chercher à accroître leurs bénéfices, leur chiffres d'affaires ou leurs parts de marché. Dans l'idéal, l'étude des effets de l'innovation sur de tels résultats devrait se fonder sur des données administratives et l'analyse économétrique (voir chapitre 11). Il est néanmoins utile de recueillir des données qui concernent uniquement les résultats de l'innovation, comme la part du chiffre d'affaires ou la marge bénéficiaire imputable à l'innovation.

8.5. Dans ce chapitre sont présentées différentes façons de mesurer les objectifs et les résultats de l'innovation. La section 8.2 porte sur les indicateurs qualitatifs des divers objectifs et résultats attendus en matière d'innovation. Dans la section 8.3 sont examinés les indicateurs quantitatifs des résultats des innovations de produit et de processus d'affaires. Les problèmes posés par la mesure des résultats de l'innovation sont ensuite passés en revue dans la section 8.4, puis une dernière série de recommandations est formulée.

## 8.2. Indicateurs qualitatifs des objectifs et résultats de l'innovation d'entreprise

### 8.2.1. Types d'objectifs et de résultats d'innovation

8.6. Les objectifs d'innovation d'une entreprise sont les buts identifiables qui reflètent ses motivations et les stratégies sous-jacentes en matière d'efforts d'innovation (voir sous-section 5.3.1). Collecter des données sur les objectifs d'innovation est utile pour étudier les facteurs qui incitent les entreprises à entreprendre des activités d'innovation, tels que l'intensité de la concurrence ou les possibilités d'accéder à de nouveaux marchés, et la manière dont l'entreprise y réagit, par exemple en rendant ses activités plus efficaces ou en améliorant ses capacités d'innovation. Les données sur les objectifs peuvent également renseigner sur

les caractéristiques attendues des innovations, par exemple en faisant apparaître si une entreprise entend modifier ses processus d'affaires en profondeur ou n'y apporter que des changements mineurs. Elles peuvent également servir à élaborer des profils d'innovation (voir sous-section 3.6.2) ou d'autres systèmes de classement des entreprises innovantes.

8.7. Les résultats de l'innovation sont les effets observés des innovations. Dans le contexte des enquêtes, les données y afférentes relèvent de la perception des répondants issus d'entreprises innovantes. Les entreprises n'atteignent pas nécessairement leurs objectifs d'innovation, de même que les innovations peuvent s'accompagner d'effets qui ne faisaient pas partie des objectifs initiaux de l'entreprise.

8.8. L'observation de nombreux objectifs et résultats de l'innovation se fonde sur des critères identiques. Dans le Tableau 8.1, les objectifs communs qui peuvent devenir des résultats sont répertoriés et regroupés par sphère d'influence (marchés, production et exécution, organisation des entreprises, environnement et société). Si les objectifs procèdent toujours d'une intention, ce n'est pas nécessairement le cas des résultats.

8.9. Les objectifs et les résultats qui influencent les **marchés** sont principalement ceux d'innovations de produit, même si des innovations de processus d'affaires peuvent jouer un rôle indirect, comme celles qui, en améliorant la qualité ou la commercialisation de services, en accroissent la visibilité et la renommée. Les objectifs regroupés dans la catégorie « Marchés de destination » sont modifier le portefeuille de produits (élargir l'offre de biens ou de services), pénétrer de nouveaux marchés, cibler des marchés existants (augmenter ou conserver la part de marché détenue) ou encore faire évoluer la perception des clients à l'égard des produits (améliorer la réputation ou accroître la visibilité). Les entreprises peuvent également se trouver dans l'obligation de se conformer à la réglementation, par exemple en satisfaisant à des normes d'émissions ou de recyclage.

8.10. Les objectifs et les résultats de **production** et d'**exécution** se rapportent au coût et à la qualité des activités d'une entreprise. Ils se rattachent principalement aux innovations de processus d'affaires, même si des innovations de produit peuvent jouer un rôle, par exemple lorsqu'un changement dans la composition d'un produit entraîne une réduction des coûts de matériaux par unité de production.

8.11. Les objectifs et les résultats qui influent sur l'**organisation des entreprises** renvoient aux effets que les innovations de processus d'affaires ont sur les capacités des entreprises. Dans certains cas, l'innovation rendra l'entreprise plus à même d'absorber, de traiter et d'analyser des connaissances ; dans d'autres elle influera sur son aptitude à s'adapter au changement ou améliorera les conditions de travail au sein de l'entreprise, tout en assurant la pérennité de celle-ci.

8.12. Les résultats qui ont une incidence sur l'**économie**, la **société** ou l'**environnement** dépendent des objectifs d'innovation axés sur les externalités, tels que réduire l'impact environnemental ou améliorer la santé et la sécurité. D'autres se rapportent au rôle de l'innovation dans la réalisation de buts sociétaux plus vastes, comme l'inclusion sociale, la sûreté publique ou l'égalité entre les femmes et les hommes. Tant les innovations de produit que les innovations de processus d'affaires visant à satisfaire aux normes ou réglementations en vigueur peuvent contribuer à la réalisation d'objectifs sociaux et environnementaux.

8.13. À tout le moins, il est recommandé de recueillir des données qui portent soit sur les objectifs soit sur les résultats des innovations. Compte tenu du caractère commun de certains objectifs et résultats, il conviendrait d'utiliser une échelle ordinale pour mesurer l'importance qu'ils revêtent pour l'entreprise. S'agissant des résultats, la collecte de données peut uniquement porter sur les innovations, alors que, dans le cas des objectifs, l'exercice

devrait porter sur toutes les activités d'innovation, quel qu'en soit le statut : achevées, en cours, en suspens ou abandonnées.

8.14. S'il s'agit de recueillir simultanément des données sur les objectifs et les résultats de l'innovation, il est alors recommandé de faire porter les deux séries de questions correspondantes sur les innovations – afin de permettre les comparaisons entre objectifs et résultats – et non sur les activités d'innovation en cours, en suspens ou abandonnées.

8.15. Une seule et même question peut servir à recueillir des données sur des objectifs et des résultats. À cet effet, il est recommandé d'utiliser une échelle d'importance pour les objectifs et de demander aux répondants d'indiquer si l'objectif a été ou non atteint, si le résultat obtenu correspond à l'objectif initial (autrement dit, s'il s'agit d'un résultat escompté ou inattendu) ou s'il est encore « trop tôt pour se prononcer ».

**Tableau 8.1. Objectifs et résultats de l'innovation à mesurer, par sphère d'influence**

<b>Marchés de destination</b>
Amélioration de biens ou de services
Élargissement d'une gamme de biens ou de services
Création de nouveaux marchés
Pénétration de nouveaux marchés ou adaptation de produits existants à de nouveaux marchés
Hausse ou maintien des parts de marché
Amélioration de la réputation, renforcement de la notoriété de la marque ou augmentation de la visibilité de biens ou de services
Respect des réglementations applicables sur le marché
Adoption de normes et homologation
<b>Production et exécution</b>
Mise à niveau des méthodes ou technologies obsolètes
Amélioration de la qualité de biens ou de services
Flexibilité accrue dans la production de biens ou de services
Accroissement de la vitesse de production de biens ou d'exécution de services
Baisser des coûts salariaux par unité de production
Diminution des coûts de matériaux, d'énergie ou d'exploitation par unité de production
Réduction des délais de mise sur le marché
<b>Organisation d'entreprise</b>
Amélioration des capacités d'absorption, de traitement et d'analyse des connaissances
Amélioration du partage ou du transfert de connaissances avec d'autres organisations
Amélioration de l'efficacité ou du fonctionnement de la chaîne de valeurs de l'entreprise
Amélioration de la communication au sein de l'entreprise
Amélioration ou développement des relations avec l'extérieur (autres entreprises, universités, etc.)
Amélioration de la résilience de l'entreprise et de sa capacité d'adaptation au changement
Amélioration des conditions de travail, de la santé et de la sécurité du personnel de l'entreprise
Mise en œuvre d'un nouveau modèle d'affaires
Participation à l'établissement de normes
<b>Économie, société ou environnement</b>
Diminution des incidences négatives sur l'environnement/Création d'avantages environnementaux
Amélioration de la santé, de la sécurité ou de la sûreté publiques
Amélioration de l'inclusion sociale
Réduction des inégalités entre les femmes et les hommes
Amélioration de la qualité de vie ou du bien-être
Respect des réglementations obligatoires
Respect des normes d'application facultative

8.16. Les résultats ne sont observables que s'ils se produisent au cours de la période couverte par la collecte de données ; les effets intervenant a posteriori ne sont pas pris en compte. Il n'est pas recommandé de fixer à plus de trois ans la durée de la période d'observation, ni de recueillir des données sur les résultats des innovations antérieures à cette période. Certes, on pourrait ainsi théoriquement obtenir un tableau plus complet des résultats des innovations, mais ce serait au détriment de la fiabilité des données compte tenu de la précision déclinante des souvenirs que les répondants gardent des objectifs passés. En outre, collecter des données sur les résultats d'innovations antérieures à la période d'observation risque d'aller à l'encontre du but premier de l'exercice et d'avoir une incidence négative sur les réponses données à d'autres questions.

### 8.2.2. Objectifs et résultats d'innovation liés à la stratégie d'entreprise

8.17. Outre les objectifs et résultats classiques énumérés dans le Tableau 8.1, il est possible de recueillir des données sur la relation existant entre l'innovation et la stratégie d'entreprise, notamment : la place de l'innovation dans la stratégie de l'entreprise (voir sous-section 5.3.1), l'ampleur des changements internes requis par les innovations et les effets de l'innovation sur son marché d'activité. Comme précédemment décrit, il est possible de recueillir des données pertinentes qui concernent uniquement les objectifs, ou à la fois les objectifs et les résultats. Tous les objectifs ou résultats stratégiques de l'innovation devraient être mesurés sur une échelle ordinale.

8.18. Le Tableau 8.2 donne des pistes pour collecter des données sur la relation existant entre les objectifs ou résultats de l'innovation et la stratégie d'une entreprise. Le premier groupe d'objectifs et de résultats concerne la manière dont les entreprises positionnent leurs innovations de produit sur leur **marché**. Les stratégies appropriées consistent notamment à cibler distinctement des segments de marché (spécialisation), à diversifier ou étendre l'offre existante (diversification) et à proposer des solutions spécifiques selon le client (adaptation au client). Parmi les objectifs et résultats relatifs aux **capacités internes** figurent l'amélioration du niveau de compétence des employés, dans le but notamment de renforcer leur capacité d'absorption (voir sous-section 5.3.4), l'élaboration de méthodes permettant une organisation plus efficace et efficiente des activités d'innovation et l'application de méthodes de gestion du risque.

**Tableau 8.2. Indicateurs des objectifs et résultats de l'innovation liés à la stratégie d'entreprise**

<b>Positionnement des produits d'une entreprise sur le marché</b>
Consolidation de la position occupée sur des segments de marché distincts
Diversification ou développement de l'offre de produits existants
Mise au point de solutions pour des clients spécifiques
Création d'un nouveau modèle d'affaires
<b>Capacités internes et organisation</b>
Mise à niveau des compétences des employés
Organisation des activités d'innovation
Gestion des risques pouvant entraver l'innovation (en matière de sûreté, de cybersécurité, etc.)
<b>Positionnement de l'entreprise par rapport à ses concurrents</b>
Imitation ou adaptation des innovations obtenues par des concurrents
Précurseur dans la mise sur le marché d'innovations de bien ou service
Précurseur dans la mise sur le marché d'innovations de processus d'affaires
Domination technologique
Position dominante en termes de conception
Domination par les coûts

8.19. Peuvent aussi s'inscrire dans la stratégie d'une entreprise les objectifs d'innovation qui touchent à la **concurrence** (voir sous-section 5.3.1). Ainsi, une entreprise peut poursuivre des stratégies d'imitation, d'adoption ou de premier entrant sur le marché, ou encore de domination par la technologie, la conception ou les coûts. En optant pour l'imitation ou l'adoption, l'entreprise poursuit une stratégie de « suiveur » et est donc à la traîne par rapport à ses concurrents en matière d'innovation. À l'inverse, en poursuivant une stratégie de domination, elle cherche à garder une longueur d'avance sur ses concurrents. Il peut s'agir d'une domination fondée sur les caractéristiques conceptuelles ou les fonctions techniques des innovations de produit, sur la qualité des innovations de processus d'affaires ou sur les avantages qui en découlent en termes de coûts. La stratégie de premier entrant sur le marché peut consister à imiter des biens ou processus d'affaires existants sur d'autres marchés, ou à acquérir une position dominante en matière de technologie, de conception ou de coûts.

8.20. L'innovation peut avoir des incidences majeures sur la structure et la dynamique des marchés, par exemple lorsqu'elle conduit à l'éviction de concurrents ou empêche l'entrée de nouveaux intervenants sur le marché, en aboutissant à des avantages de coûts importants, à des caractéristiques de produits novatrices ou à des effets de réseau. Il y a également transformation du marché lorsque les fournisseurs de l'entreprise innovante et les acteurs qui utilisent son innovation modifient leur stratégie. Il arrive ainsi que des entreprises revoient leur modèle d'affaires parce qu'une innovation a rendu leurs produits ou processus d'affaires obsolètes ou qu'une entreprise a créé une plateforme en ligne novatrice à l'intention d'autres entreprises.

8.21. Les informations concernant les incidences des stratégies d'innovation sur le marché revêtent une grande importance pour l'action publique. Pourtant, les répondants seront probablement réticents à s'exprimer sur le sujet si leur entreprise se trouve potentiellement en situation d'illégalité, notamment du fait de comportements anticoncurrentiels. Par conséquent, il vaudrait probablement mieux poser des questions simples et neutres sur les effets d'ordre général des innovations des entreprises présentes sur les marchés d'activité des répondants, comme illustré dans le Tableau 8.3.

**Tableau 8.3. Indicateurs des incidences potentielles de l'innovation d'entreprise sur le marché**

Évolution du nombre de concurrents sur le marché d'activité du répondant (hausse, baisse ou nombre inchangé)
Évolution des investissements en capital et en ressources humaines nécessaires pour pénétrer le marché (hausse, baisse ou aucune évolution)
Modification de la stratégie d'entreprise des fournisseurs actifs sur le marché (oui/non)
Modification de la stratégie des entreprises utilisant les produits sur le marché <sup>1</sup> (oui/non)

1. Ne concerne que les entreprises du marché qui vendent à d'autres entreprises.

### 8.3. Indicateurs quantitatifs des résultats de l'innovation

8.22. Les indicateurs quantitatifs des résultats des innovations de produit et de processus d'affaires sont utiles pour trois raisons. Premièrement, il est nécessaire de disposer de données quantitatives afin d'étudier l'importance économique que les innovations revêtent pour les entreprises dont elles émanent ainsi que pour les marchés sur lesquels elles sont commercialisées. Deuxièmement, ces données peuvent servir à analyser l'efficacité et l'efficacité des dépenses d'innovation et les effets découlant des modes d'organisation des activités d'innovation sur les résultats de l'innovation (par exemple, l'utilisation faite de la collaboration, des sources d'informations, des méthodes de protection de la propriété

intellectuelle et des aides financières publiques). Troisièmement, les données quantitatives sur les résultats de l'innovation sont utiles pour étudier les incidences de l'innovation sur d'autres organisations, l'économie, la société et l'environnement.

### 8.3.1. Indicateurs quantitatifs des innovations de produit

#### *Part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation de produit*

8.23. La « part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation » peut être définie comme la part du chiffre d'affaires total de l'entreprise qui, d'après les estimations des répondants, est imputable aux innovations de produit pour l'année de référence. Il s'agit d'un indicateur du poids économique des innovations de produit au niveau de l'entreprise innovante (Brouwer et Kleinknecht, 1996). En outre, en agrégeant les données obtenues au niveau des entreprises au sujet de la part de leur chiffre d'affaires provenant de l'innovation, il est possible de mesurer la part du chiffre d'affaires total d'une branche d'activité ou d'un marché qui est imputable aux innovations de produit. Ces données peuvent également servir à estimer, dans une branche d'activité donnée, la part de la demande totale à laquelle les innovations de produit intérieures satisfont, sous réserve que l'on dispose également de données sur les recettes des importations et sur la production intérieure.

8.24. Le chiffre d'affaires imputable à une innovation peut être très faible, voire nul, si relativement peu de temps s'est écoulé entre sa mise en œuvre et le moment où le chiffre d'affaires a été calculé. Ce délai dépend de plusieurs facteurs, notamment du moment où l'apparition de l'innovation se situe dans la période d'observation et du temps nécessaire à sa mise sur le marché et à la vente. Les équipements coûteux et adaptés aux besoins du client (comme les avions) ont des chances d'être vendus avant même d'être produits, quand la commercialisation d'autres produits de consommation est lente et progressive. En général, les questions sur le chiffre d'affaires provenant de l'innovation donnent des résultats plus satisfaisants quand la période d'observation est de trois ans que lorsqu'elle se limite à un an.

8.25. Il est recommandé de recueillir des données sur la part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation pour mesurer les résultats de l'innovation de produit. Il est recommandé également de s'enquérir de la part du chiffre d'affaires imputable aux innovations de produit (produits nouveaux et/ou améliorés) dans les trois cas de figure ci-après (la somme des réponses devrait être égale à 100 %) :

- innovations de produit introduites au cours de la période d'observation et **nouvelles pour le marché de l'entreprise**
- innovations de produit introduites au cours de la période d'observation mais **uniquement nouvelles pour l'entreprise**
- produits **non modifiés ou seulement modifiés de façon marginale** au cours de la période d'observation.

8.26. Lorsque certaines conditions sont réunies, il est parfois possible de décomposer la part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation par type d'innovation de produit (biens ou services) ou de marché (intérieur ou étranger). Cela dit, les entreprises qui associent des biens et des services dans un même produit, comme les fabricants de biens d'équipements qui combinent vente de matériel et contrats d'entretien, auront du mal à opérer une décomposition par type d'innovation.

8.27. Il est utile, pour la recherche et l'action publique, de s'intéresser au niveau de nouveauté, comme dans l'exemple susmentionné. D'autres sous-indicateurs fondés sur le critère de nouveauté sont les suivants :

- chiffre d'affaires imputable aux produits nouveaux ou améliorés
- chiffre d'affaires imputable aux innovations constituant une nouveauté pour le monde, pour le marché ou pour l'entreprise (voir sous-section 3.3.2)
- chiffre d'affaires imputable aux innovations qui ne sont disponibles auprès d'aucun concurrent de l'entreprise ou d'innovations qui sont identiques ou très proches de produits déjà proposés par des concurrents.

8.28. Les répondants pourraient avoir du mal à indiquer avec exactitude la part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation. Une solution consiste à leur demander si cette part est égale à « 0 % », « supérieure à 0 % mais inférieure à 5 % », « supérieure à 5 % mais inférieure à 10 % », etc. Il convient de définir ces fourchettes de manière à obtenir des données exploitables.

8.29. Il est utile de connaître la part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation par type de marché pour différencier les innovations de produit déjà disponibles sur le marché sur lequel l'entreprise opère d'avec les innovations de produit nouvelles pour le marché. Par ailleurs, une bonne interprétation de la part du chiffre d'affaires imputable aux nouveautés pour le marché requiert des données sur le marché géographique concerné. Il est probable que le degré de nouveauté d'une innovation de produit ne sera pas le même selon qu'il s'agira d'une innovation nouvelle pour le marché local, national ou international. Il est possible de demander aux répondants d'indiquer si leurs innovations de produit sont nouvelles pour le marché local, régional ou national ou s'il s'agit de « nouveautés mondiales » (voir sous-section 3.3.2). De même, il est utile, pour analyser les capacités et les profils (voir sous-section 3.6.2), de recueillir des données sur la part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation qui est imputable aux « nouveautés mondiales ».

8.30. La part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation est sensible à la vitesse à laquelle les technologies et la demande évoluent sur le marché d'activité d'une entreprise : plus cette évolution est rapide, plus la durée de vie des produits est courte. Ces facteurs extérieurs et d'autres, susceptibles de se traduire par une brève durée de vie des produits, font l'objet de la sous-section 7.4.2.

#### *Autres indicateurs quantitatifs de l'innovation de produit*

8.31. Un indicateur quantitatif des résultats de l'innovation de produits est le nombre d'innovations de produit obtenues au cours de la période d'observation. Il convient de l'établir avec prudence compte tenu de la difficulté que les répondants peuvent avoir à estimer ce nombre, en particulier lorsque leur entreprise est de grande taille, compte une multiplicité d'innovations, fabrique des produits très complexes et composés de plusieurs sous-systèmes ou propose différents produits susceptibles de faire l'objet de modifications plus ou moins importantes. Pour contourner ces difficultés, les répondants devraient être invités à sélectionner une réponse parmi une série de catégories prédéfinies (par exemple, 0, 1, 2, 3 à 5, 6 à 10, 11 à 20, plus de 20) et à ne pas considérer les modifications mineures apportées à un même produit comme autant d'innovations distinctes.

8.32. Les données de recensement des innovations de produit sont utiles pour interpréter les données sur les objectifs et les résultats de l'innovation. Ainsi, la variété des objectifs d'innovation est susceptible d'être corrélée positivement avec le nombre et la diversité des



innovations de produit. Connaître le nombre de projets d'innovation permet également de calculer la part des projets d'innovation achevés au cours de la période d'observation (voir sous-section 4.5.2).

8.33. Il est possible de recueillir des données sur le poids économique des innovations de produit ou leur succès commercial en interrogeant les répondants sur les performances générales escomptées (augmentation du chiffre d'affaires ou des bénéfices) et la part des innovations de produit ayant satisfait à ces attentes, sur la base d'intervalles préétablis (ils devraient par exemple indiquer si ces valeurs sont égales à « 0 % », « supérieures à 0 % mais inférieures à 25 % », « supérieures à 25 % mais inférieures à 50 % », « supérieures à 50 % mais inférieures à 75 % », « supérieures à 75 % mais inférieures à 100 % » ou « égales à 100 % »).

8.34. D'autres indicateurs quantitatifs des résultats de l'innovation de produit sont la marge bénéficiaire associée aux innovations de produit et la part qu'elles représentent dans le total des ventes de produits similaires (y compris ceux de la concurrence). Ces deux indicateurs rendent mieux compte du succès économique et commercial des innovations de produit que la part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation. La marge bénéficiaire (niveau de marge) est un indicateur du succès économique qui est corrélé positivement avec l'avantage concurrentiel caractérisant les innovations de produit d'une entreprise par rapport aux autres produits proposés sur le même marché. De la même manière, une part de marché élevée indique qu'une innovation de produit rivalise avec l'offre de la concurrence. En revanche, une part élevée du chiffre d'affaires provenant de l'innovation imputable aux innovations de produit peut malgré tout se traduire par des avantages économiques moindres pour l'entreprise, notamment lorsque celle-ci ne propose plus de produits plus anciens ou vend son innovation de produit massivement, mais avec une marge bénéficiaire faible.

8.35. Il peut se révéler plus difficile pour les répondants d'indiquer la marge bénéficiaire ou la part de marché des innovations de produit que la part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation, en particulier quand les innovations de produit sont multiples et que la variabilité des marges bénéficiaires et parts de marché en découlant impose de calculer des moyennes. En outre, il est possible que les répondants jugent très sensibles les données sur la marge bénéficiaire et la part de marché. Un moyen d'alléger la charge des répondants consiste à leur demander des ordres de grandeur, tels que la différence entre la marge bénéficiaire moyenne des innovations de produit et celle des autres produits. Un autre consiste à s'enquérir uniquement de la marge bénéficiaire et de la part de marché de la principale innovation de produit de l'entreprise (voir chapitre 10).

### ***8.3.2. Données quantitatives sur les résultats des innovations de processus d'affaires***

8.36. Il peut être plus difficile pour les répondants de fournir des estimations sur les résultats quantitatifs des innovations de processus d'affaires que sur les innovations de produit. Les entreprises recueillent rarement des données sur les économies réalisées grâce aux innovations de processus d'affaires. En outre, l'innovation de processus d'affaires pouvant toucher une grande diversité de domaines d'activité, il convient de disposer d'indicateurs distincts pour chaque type de processus d'affaires (Davenport, 1993). Une solution consiste à recueillir des données quantitatives sur la principale innovation de processus d'affaires de l'entreprise (voir chapitre 10).

8.37. Pour certains types d'innovation de processus d'affaires, un bon indicateur est le pourcentage du personnel de l'entreprise directement touché par ces innovations au cours de la période d'observation. Cet indicateur permet d'apprécier l'influence des innovations

de processus d'affaires dans l'ensemble d'une organisation. En revanche, il ne permet pas d'établir si les innovations de processus d'affaires ont été couronnées de succès ou si elles ont eu des effets favorables ou défavorables sur l'activité.

8.38. Un deuxième indicateur est l'évolution du chiffre d'affaires imputable aux innovations de processus d'affaires. Il s'agit des innovations de processus d'affaires qui renforcent l'efficacité en réduisant les coûts ou en améliorant la qualité des produits. Les répondants peuvent être invités à indiquer si des innovations de processus d'affaires ont entraîné, directement ou indirectement, une augmentation du chiffre d'affaires et, le cas échéant, à donner un ordre de grandeur de cette hausse à l'aide d'une échelle prédéfinie. Les intervalles appropriés sont les suivants : « 0 % », « supérieure à 0 % mais inférieure à 1 % », « de 1 % à moins de 2 % », « de 2 % à moins de 5 % », « de 5 % à moins de 10 % » et « 10 % ou plus ». Par sa conception, cet indicateur est similaire à la part du chiffre d'affaires provenant de l'innovation imputable aux innovations de produit.

8.39. Il est très probable que ces deux indicateurs quantitatifs des résultats de l'innovation de processus d'affaires soient difficiles à estimer pour les répondants issus de grandes entreprises ou pour différents types d'innovations de processus d'affaires qui ne trouvent pas d'application directe dans les fonctions de production, mais touchent par exemple l'administration et la gestion. Ils se prêtent davantage aux petites et moyennes entreprises ainsi qu'aux questions qui concernent les innovations de processus d'affaires directement liées aux produits, par exemple la part du chiffre d'affaires liée aux innovations de processus d'affaires qui touchent aux fonctions de production, de distribution et de logistique.

8.40. De nombreuses innovations de processus d'affaires visent à rendre plus efficaces les activités de l'entreprise, quoiqu'il soit généralement difficile d'établir un lien direct entre une innovation et des résultats concrets. Les innovations porteuses d'efficacité devraient, directement ou indirectement, se traduire par des coûts plus faibles que ceux observés avant leur mise en œuvre ou qu'en comparaison des innovations de processus d'affaires qui n'ont pas amélioré l'efficacité. Il est possible de chiffrer la réduction des coûts due aux innovations de processus d'affaires en demandant aux répondants d'indiquer si de telles innovations ont conduit, directement ou indirectement, à une réduction des coûts d'exploitation et, le cas échéant, de préciser l'ampleur de cette réduction (Piening et Salge, 2015). Les questions relatives à la réduction des coûts devraient porter sur les coûts par unité de production ou par opération, de manière à exclure les variations de coûts liées à une augmentation ou à une baisse de la production ou des opérations. Un moyen de limiter la charge des répondants consiste à utiliser des intervalles prédéfinis dans les enquêtes. L'expérience plaide en faveur de petits intervalles de pourcentage. Les répondants pourraient par exemple être invités à indiquer s'il y a eu une réduction des coûts égale à « 0 % », « supérieure à 0 % mais inférieure à 2 % », « de 2 % à moins de 5 % », « de 5 % à moins de 10 % », « de 10 % à moins de 20 % » ou « de 20 % ou plus ».

8.41. D'autres innovations de processus d'affaires visent à en améliorer les caractéristiques qualitatives, telles que la flexibilité, la capacité d'adaptation, la vitesse, la précision, la pertinence ou la convivialité (qui valent pour de nombreux processus d'affaires liés à la mise en œuvre des services). Dans certains cas, les innovations de processus d'affaires porteuses de qualité peuvent faire grimper les coûts unitaires, mais une augmentation de la valeur de la production pourra compenser cette majoration, voire abaisser les coûts unitaires.

8.42. Des indicateurs quantitatifs des innovations de processus d'affaires porteuses de qualité ont été mis au point au titre de la gestion de la qualité (Powell, 1995). Il s'agit des innovations qui ont permis d'améliorer l'à-propos des processus d'affaires (délai de mise en œuvre, durée de traitement, ponctualité de la livraison) et la qualité des biens et services

produits (taux de satisfaction de la clientèle, de déficience, de précision, de remaniement et de déchets). Les indicateurs quantitatifs associés à un grand nombre de ces résultats nécessitent l'incorporation d'échelles spécifiques dans chaque question. C'est le cas du taux de respect des délais de livraison, du taux de satisfaction des clients, du taux de rebut par rapport au volume total de la production ou du taux de remise en fabrication. D'autres indicateurs se rapportent à la simplification des procédés (réduction du nombre d'étapes) et à l'amélioration de la satisfaction des employés. Certains indicateurs qualitatifs sont conçus pour les procédés de fabrication d'unités distinctes de production et présentent moins d'intérêt pour les innovations de processus d'affaires mises en œuvre dans les branches d'activité de fabrication en continu, comme la fabrication de produits chimiques, et dans le secteur des services. D'autres indicateurs peuvent être appliqués à l'ensemble des branches d'activité, comme le taux de satisfaction de la clientèle (part des clients qui sont généralement satisfaits du bien ou du service), le taux de fiabilité (part des opérations aboutissant aux résultats escomptés) ou le taux de satisfaction des employés. Nombre de ces indicateurs sont difficiles à appliquer ou présentent moins d'intérêt lorsque les entreprises considérées appartiennent au secteur des services (par exemple, le taux de mise au rebut).

#### 8.4. Problèmes posés par la mesure des résultats

8.43. Les informations recueillies sur les objectifs et les résultats de l'innovation différeront grandement selon que l'on aura recouru à l'approche sujet ou objet pour la collecte des données. L'approche sujet consiste à interroger les entreprises sur les objectifs ou les résultats de l'ensemble de leurs innovations (ou activités d'innovation) portant sur une période d'observation donnée. Si les objectifs ou résultats varient d'une innovation à l'autre (ou d'une activité d'innovation à l'autre), les répondants auront du mal à en déduire une valeur moyenne du niveau d'importance de chaque objectif ou résultat. À l'inverse, l'approche objet (voir chapitre 10), axée sur une seule innovation, allège la charge des répondants et permet d'obtenir des données plus précises sur des objectifs et résultats spécifiques, au détriment – certes – de la taille de l'éventail des objectifs couverts.

8.44. La présence de questions sur les résultats de l'innovation dans l'exercice de collecte de données présuppose que les répondants sont en mesure d'évaluer les conséquences des innovations de leur entreprise. Si ce postulat peut être valable dans certains cas, notamment lorsqu'il s'agit d'indiquer l'évolution du chiffre d'affaires, ils pourront parfois trouver la tâche ardue, par exemple s'ils sont interrogés sur la réduction éventuelle des incidences environnementales en dehors de leur entreprise.

8.45. Les questions relatives aux effets des innovations sur la performance de l'entreprise peuvent être sujettes à des biais en faveur des retombées positives, car les répondants les perçoivent probablement davantage que les effets indésirables des innovations. Une innovation de produit peut par exemple se traduire par l'embauche de personnel chargé de son développement, de sa production et de sa commercialisation tout en faisant reculer la demande d'autres produits de l'entreprise, délaissés au profit du produit nouveau ou amélioré, entraînant ainsi le licenciement d'employés impliqués dans leur production et commercialisation. Les répondants sont plus susceptibles de se souvenir des embauches dues à l'innovation, effet positif, que des conséquences négatives que la suppression de produits provoquée par l'innovation aura eues sur l'emploi. Il peut en outre être difficile, pour les répondants, d'évaluer les effets indirects des innovations, qu'ils soient favorables ou défavorables, notamment lorsqu'une innovation fait reculer les ventes de produits plus anciens pourtant dotés d'un meilleur bilan en matière de sécurité que le nouveau produit.

8.46. Il est possible de remédier à certains des problèmes susmentionnés en recourant à des méthodes économétriques qui permettent d'estimer les résultats des innovations tout en neutralisant les biais éventuels (voir sous-section 11.5.2). Ces méthodes économétriques ont été conçues pour permettre d'analyser les performances en termes de productivité, les retombées sur l'emploi, la rentabilité et les indicateurs de compétitivité. Ces analyses sont réalisées à l'aide des données sur les résultats des innovations décrits dans le présent chapitre, telles que le chiffre d'affaires imputable aux innovations de produit ou l'incidence des innovations de processus d'affaires sur le chiffre d'affaires ou sur les coûts.

### 8.5. Synthèse des recommandations

8.47. On trouvera ci-dessous un ensemble de recommandations à suivre pour mener à bien une collecte de données d'ordre général. Des données complémentaires se prêtent davantage aux exercices spécialisés de collecte de données.

8.48. Les indicateurs clés relevant d'une collecte de données d'ordre général sont les suivants :

- les objectifs et résultats de l'innovation par sphère d'influence (Tableau 8.1)
- les objectifs et résultats de l'innovation liés à la stratégie d'entreprise (Tableau 8.2)
- la part du chiffre d'affaires total provenant de l'innovation.

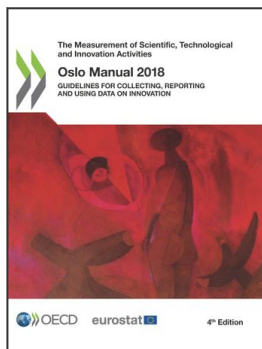
8.49. Au moment de la publication du présent manuel, le manque criant de données quantitatives sur les résultats des innovations de processus d'affaires constitue un obstacle de taille à une bonne compréhension du poids des innovations dans la croissance économique. Il est donc fortement recommandé d'expérimenter un ou plusieurs des indicateurs proposés dans la sous-section 8.3.2.

8.50. Les questions complémentaires susceptibles d'être posées (en fonction des ressources et de l'espace disponibles) concernent :

- le nombre d'innovations de produit
- les incidences majeures des innovations pour les marchés (Tableau 8.3).

### Références

- Brouwer, E. et A. Kleinknecht (1996), « Determinants of innovation: A microeconomic analysis of three alternative innovation output indicators », in *Determinants of Innovation: The Message from New Indicators*, Palgrave Macmillan, Londres, pp. 99-124.
- Crépon, B., E. Duguet et J. Mairesse (1998), « Research, innovation and productivity: An econometric analysis at the firm level », *Economics of Innovation and New Technology*, vol. 7, n° 2, pp. 115-158.
- Davenport, T.H. (1993), *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*, Harvard Business School Press, Boston.
- Piening, E. P. et T. O Salge (2015), « Understanding the antecedents, contingencies, and performance implications of process innovation: A dynamic capabilities perspective », *Journal of Product Innovation Management*, vol. 32, n° 1, pp. 80-97.
- Powell, T.C. (1995), « Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study », *Strategic Management Journal*, vol. 16, n°1, pp. 15-37.



Extrait de :

## Oslo Manual 2018

Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>

### Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE/Eurostat (2019), « Objectifs et résultats de l'innovation d'entreprise », dans *Oslo Manual 2018 : Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition*, Éditions OCDE, Paris/Eurostat, Luxembourg.

DOI: <https://doi.org/10.1787/172706ca-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région. Des extraits de publications sont susceptibles de faire l'objet d'avertissements supplémentaires, qui sont inclus dans la version complète de la publication, disponible sous le lien fourni à cet effet.

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes :

<http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.