



Recommandation du Conseil concernant les bonnes pratiques statistiques

**Instruments
juridiques de l'OCDE**



Ce document est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Il reproduit un instrument juridique de l'OCDE et peut contenir des informations complémentaires. Les opinions ou arguments exprimés dans ces informations complémentaires 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.

Pour accéder aux textes officiels à jour des instruments juridiques de l'OCDE, ainsi qu'aux informations s'y rapportant, veuillez consulter le Recueil des instruments juridiques de l'OCDE <http://legalinstruments.oecd.org>.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE, *Recommandation du Conseil concernant les bonnes pratiques statistiques*, OECD/LEGAL/0417

Collection : Instruments juridiques de l'OCDE

Crédits photo : © Shutterstock

© OECD 2025

Ce document est mis à disposition à titre gratuit. Il peut être reproduit et distribué gratuitement sans autorisation préalable à condition qu'il ne soit modifié daucune façon. Il ne peut être vendu.

Ce document est disponible dans les deux langues officielles de l'OCDE (anglais et français). Il peut être traduit dans d'autres langues à condition que la traduction comporte la mention "traduction non officielle" et qu'elle inclut l'avertissement suivant : "Cette traduction a été préparée par [NOM DE L'AUTEUR DE LA TRADUCTION] à des fins d'information seulement et son exactitude ne peut être garantie par l'OCDE. Les seules versions officielles sont les textes anglais et français disponibles sur le site Internet de l'OCDE <http://legalinstruments.oecd.org>".

Informations Générales

La Recommandation concernant les bonnes pratiques statistiques a été adoptée par le Conseil de l'OCDE le 23 novembre 2015, sur proposition du Comité des statistiques et de la politique statistique de l'OCDE (CSSP). Les non-Membres peuvent adhérer et depuis son adoption, plusieurs d'entre eux l'ont fait ou exprimer leur intérêt pour le faire. A la lumière de cet intérêt, la Recommandation a été amendée le 13 mars 2019 sur proposition du CSSP afin d'introduire dans la procédure un examen préalable à l'adhésion.

Le premier instrument juridique de l'OCDE portant sur les statistiques est fondamental pour la qualité des travaux de l'OCDE et au-delà

Aux termes de l'Article 3 de la Convention, les membres conviennent de « fournir à l'Organisation les renseignements nécessaires à l'accomplissement de ses tâches ». La Recommandation est le premier instrument juridique de l'OCDE portant sur les statistiques et elle décrit en détail ce que doit être un système national statistique solide et fiable. Il y est reconnu que des statistiques de qualité sont indispensables à la bonne qualité du travail analytique de l'Organisation basé sur des données probantes, ainsi que pour la qualité des publications et des bases de données statistiques produites par l'OCDE. La Recommandation constitue également une référence permettant d'évaluer le système statistique d'un pays, et un outil d'auto-évaluation pour les pays non-Membres, de nature à faciliter les améliorations nécessaires de leurs système statistique national.

Douze recommandations pour garantir la qualité des statistiques

La Recommandation contient douze recommandations spécifiques qui visent à assurer que le système statistique national intègre :

- Un cadre juridique et institutionnel clair
- L'indépendance professionnelle
- Des ressources adéquates
- La protection de la vie privée
- Le droit d'accéder aux données administratives
- L'impartialité, l'objectivité et la transparence
- Une méthodologie solide et respectant les normes professionnelles
- La qualité des processus et des produits statistiques
- La simplicité de la diffusion et de l'accès aux données et métadonnées, et l'engagement à répondre aux interprétations erronées importantes que pourraient faire les utilisateurs
- La coordination des activités statistiques
- La coopération internationale
- La recherche de méthodes innovantes et de sources de données nouvelles et alternatives qui permettent d'alimenter les statistiques officielles.

Chacune des recommandations est accompagnée d'un ensemble de bonnes pratiques indicatives qui constituent un cadre pour évaluer la mise en œuvre de la Recommandation.

Les modalités pour évaluer les systèmes statistiques nationaux par rapport à la Recommandation peuvent prendre plusieurs formes : une auto-évaluation simple ; une auto-évaluation fondée sur des preuves factuelles, où la mise en œuvre de la Recommandation et des bonnes pratiques est étayée par des documents et des références ; un examen par les pairs conduit par le CSSP.

Pour toute information supplémentaire, merci de contacter : stat.recommendation@oecd.org.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter : <http://www.oecd.org/statistics/good-practice-toolkit/>.

Mise en œuvre

Cinq ans après l'adoption de la Recommandation du Conseil sur les bonnes pratiques statistiques en novembre 2015, le Comité des statistiques et de la politique statistique (CSSP) de l'OCDE a achevé son examen pour évaluer la mise en œuvre et la pertinence constante de la Recommandation. Le [rapport 2020](#) au Conseil est basé sur des informations recueillies par le biais d'un certain nombre d'outils, notamment une enquête menée en 2018 auprès des adhérents à la Recommandation, à laquelle 26 adhérents ont répondu, un examen par les pairs du système statistique national mexicain et des questionnaires d'auto-évaluation fournis par les adhérents. Les principales informations proviennent de la [boîte à outils](#) de mise en œuvre en ligne qui a été développée par le Secrétariat après l'adoption de la Recommandation par le Conseil pour aider les adhérents à mettre en œuvre la Recommandation, et qui consiste en

- un questionnaire d'auto-évaluation basé sur les 12 recommandations et la liste des bonnes pratiques ;
- une page web rassemblant les évaluations des pays et fournissant des liens vers la documentation nationale et internationale pertinente ;
- une brochure présentant la Recommandation sur les bonnes pratiques statistiques ainsi que la liste des bonnes pratiques, dans le but d'améliorer la communication autour de la Recommandation. La brochure est également disponible en espagnol.

Le rapport 2020 fournit une évaluation de la mise en œuvre de la Recommandation et un aperçu de son utilité et de sa pertinence. Il confirme que la Recommandation a clairement comblé un créneau dans le spectre international des codes de pratique statistique, met en évidence les principales tendances et évolutions parmi les adhérents en ce qui concerne la mise en œuvre de ses dispositions, et souligne une sélection de bonnes pratiques et d'outils de politique statistique avancés développés par les adhérents, ainsi que les défis auxquels ils sont encore confrontés dans la collecte, la production et la diffusion des statistiques officielles. Les processus d'examen par les pairs basés sur la mise en œuvre de la Recommandation se sont avérés être les moyens les plus précis pour élaborer des recommandations politiques visant à renforcer les systèmes statistiques nationaux.

Le prochain rapport au Conseil est prévu en 2025.

La version publiée du rapport de 2020 est disponible à cette [adresse](#) (en anglais uniquement).

LE CONSEIL,

VU l'article 5 b) de la Convention relative à l'Organisation de coopération et de développement économiques du 14 décembre 1960 ;

VU le fait que la qualité des statistiques produites par l'OCDE pour alimenter ses travaux analytiques et son système de rapports statistiques dépend largement de la qualité des statistiques officielles produites par les pays ;

VU les lignes directrices internationales pertinentes, telles que les Principes fondamentaux de la statistique officielle des Nations Unies et le Code de bonnes pratiques de la statistique européenne ;

CONSIDÉRANT que des statistiques de qualité sont un outil indispensable à la bonne réalisation des analyses, la transparence, la responsabilité et, en définitive, la prise de décisions informées et le fonctionnement des démocraties ;

NOTANT que les lignes directrices ou les codes de bonnes pratiques internationaux qui s'appliquent actuellement à tous les pays de l'OCDE peuvent utilement être complétés par des recommandations qui apportent le niveau de spécificité et mettent en avant des aspects qui correspondent aux appareils statistiques développés ;

RECONNAISSANT qu'un ensemble de recommandations concrètes et orientées vers la pratique serait de grande valeur pour les pays Membres et non Membres qui cherchent à évaluer leurs appareils statistiques et à formuler leur politique statistique ;

Sur proposition du Comité des statistiques et de la politique statistique (CSSP),

I. **CONVIENT** qu'aux fins de la présente Recommandation, les définitions ci-après s'appliquent :

- Une **source administrative** est une unité organisationnelle responsable de la mise en œuvre d'une réglementation administrative (ou d'un ensemble de réglementations administratives), dont le registre correspondant des unités et les opérations sont considérées comme une source de données statistiques.
- La **coordination du système statistique national** est l'ensemble des procédures permettant l'existence d'une coordination efficace entre services statistiques de manière à assurer la cohérence et l'efficacité de l'appareil statistique.
- Les **autorités statistiques nationales** sont les principaux services statistiques d'un système statistique national qui ont la responsabilité de l'élaboration de la politique statistique conformément à la législation nationale.
- **L'office statistique national** (OSN) est le principal service statistique d'un système statistique national.
- Le **système statistique national** (SSN) est l'ensemble des organisations et unités statistiques d'un pays qui procèdent conjointement à la collecte, au traitement et à la diffusion de statistiques officielles pour le compte du gouvernement national.
- Les **statistiques officielles** sont les statistiques diffusées par le système statistique national.
- L'**échange de données et de métadonnées statistiques** (SDMX) est une initiative destinée à favoriser les normes d'échange d'informations statistiques, parrainée par la Banque des règlements internationaux (BRI), la Banque centrale européenne (BCE), l'Office statistique de l'Union européenne (Eurostat), le Fonds monétaire international (FMI), l'OCDE, l'Organisation des Nations Unies (ONU) et la Banque mondiale.
- Les **données statistiques** sont les données tirées d'une enquête ou d'une source administrative servant à produire des statistiques et/ou les données comprenant ces statistiques.
- Un **producteur de statistiques** est un producteur de statistiques officielles.

II. RECOMMANDÉ que les Membres et les non-Membres qui adhèrent à la présente Recommandation (ci-après, « les Adhérents ») :

1. Mettent en place un **cadre juridique et institutionnel** clair pour les statistiques officielles, qui devrait notamment fournir :
 - a. une description détaillée de l'organisation du SSN, du statut juridique et du rôle de l'OSN, ainsi que du statut juridique, des fonctions, des relations, des droits et des responsabilités de toutes autres institutions du SSN ;
 - b. un mandat clair chargeant les institutions du SSN de collecter des données à des fins statistiques.
2. **Assurer l'indépendance professionnelle des autorités statistiques nationales.** À cette fin, les Adhérents devraient s'assurer que les autorités statistiques nationales :
 - a. sont professionnellement indépendantes des autres instances et services stratégiques, réglementaires ou administratifs, ainsi que des opérateurs du secteur privé, attendu que l'indépendance professionnelle des producteurs de statistiques officielles est essentielle pour la production et la diffusion de statistiques objectives ;
 - b. ont l'autorité exclusive, dans le cadre de leur indépendance professionnelle, de décider des méthodes et de la diffusion statistiques ;
 - c. sont protégées, grâce à l'inclusion de dispositions explicites dans la législation sur la statistique, de toute interférence, notamment politique, lors de l'élaboration, de la compilation et de la diffusion de statistiques officielles.
3. **Assurer l'adéquation des ressources humaines, financières et techniques** mises à la disposition des autorités statistiques nationales pour la production et la diffusion de statistiques officielles. À cette fin, les Adhérents devraient s'assurer que les ressources sont :
 - a. suffisantes pour permettre aux autorités statistiques nationales de respecter leur engagement en matière de qualité ainsi que les normes professionnelles, et ainsi de remplir leur rôle de fournisseur de données fiables, pertinentes et accessibles à usage national et international ;
 - b. adéquates pour la production d'un ensemble minimum de données, à définir au niveau national ou international, permettant de suivre l'évolution de l'économie, de la société et de l'environnement.
4. **Protègent la vie privée ou le secret des affaires des fournisseurs de données** (notamment les personnes, les ménages, les entreprises, les administrations, et tous les niveaux de l'administration) et garantissent par la loi la confidentialité des données personnelles qu'ils communiquent et l'utilisation de celles-ci à des fins strictement statistiques.
5. Assurer le **droit d'accès aux sources administratives** pour la production de statistiques officielles. À cette fin, les Adhérents devraient s'assurer que :
 - a. les autorités statistiques nationales disposent d'un droit d'accès aux données administratives pour la production régulière de statistiques officielles et sont autorisées à utiliser ces données dans l'intention d'assurer la qualité des statistiques officielles, d'augmenter la valeur analytique des statistiques officielles, de réduire la charge qui pèse sur les répondants, et de réduire le coût des programmes statistiques ;
 - b. les autorités statistiques nationales coopèrent avec les propriétaires de fichiers administratifs pour ce qui est de la qualité statistique de ces fichiers, et ont autorité pour décider de leur élaboration afin de s'assurer qu'ils conviennent à des fins statistiques.
6. Assurent l'**impartialité, l'objectivité et la transparence** des statistiques officielles en chargeant les autorités statistiques nationales de développer, produire et diffuser les statistiques dans le respect de l'indépendance scientifique et d'une manière objective, professionnelle et transparente, plaçant tous les utilisateurs sur un pied d'égalité. L'équité de traitement des utilisateurs implique notamment que tous les utilisateurs peuvent accéder aux données dans les mêmes conditions.
7. Avoir recours à une **méthodologie solide et respecter les normes professionnelles** applicables à la production de statistiques officielles. À cette fin, les Adhérents devraient :

- a. appliquer des procédures et méthodes statistiques appropriées, y compris une politique de révision bien établie ;
 - b. tout mettre en œuvre pour adhérer aux normes internationales telles que les manuels méthodologiques de la Commission de statistique des Nations Unies ou de l'OCDE, et les nomenclatures internationales dans les statistiques collectées par l'OCDE.
8. S'engagent sur la **qualité des processus et produits statistiques**, en particulier selon les dimensions clés de la qualité définies dans les cadres nationaux et internationaux d'évaluation de la qualité, par exemple le cadre d'évaluation de la qualité et les lignes directrices relatives aux activités statistiques de l'OCDE : actualité et ponctualité (les statistiques sont diffusées en temps utile et aux moments prévus) ; pertinence (les statistiques répondent aux besoins des utilisateurs) ; exactitude (les statistiques reflètent la réalité de manière exacte et fiable) ; crédibilité (les utilisateurs ont confiance dans les produits statistiques) ; cohérence et comparabilité (les statistiques présentent une cohérence interne et sont également cohérentes dans le temps et dans l'espace ; des données connexes provenant de sources différentes peuvent être combinées et utilisées conjointement) ; interprétabilité et accessibilité (voir recommandation 9).
9. Assurent la **simplicité de la diffusion et de l'accès aux données**, de sorte que les statistiques soient présentées sous une forme claire et compréhensible, diffusées d'une manière pratique et adaptée, y compris sous une forme lisible par ordinateur (« données ouvertes »), facilement localisables, et disponibles et accessibles de manière impartiale avec des métadonnées et des explications. Cette exigence entraîne également l'engagement à répondre aux interprétations erronées importantes que pourraient faire les utilisateurs.
10. Établir les responsabilités pour la **coordination des activités statistiques** au sein du SSN. À cette fin, les Adhérents devraient s'assurer que :
- a. la coordination des activités statistiques entre producteurs de statistiques repose sur l'utilisation de concepts et de nomenclatures normalisés et évite la duplication des travaux ;
 - b. les responsabilités de cette fonction de coordination sont clairement exposées et ancrées dans la législation sur la statistique.
11. S'engagent sur la **coopération internationale**. À cette fin, les Adhérents devraient :
- a. encourager les producteurs de statistiques à atteindre des objectifs statistiques communs avec les producteurs de statistiques d'autres pays et avec les organisations internationales, dans le but d'élaborer des statistiques comparables à l'échelle internationale, d'élaborer des normes internationales et d'échanger des informations sur les bonnes pratiques.
 - b. transmettre les données nécessaires au système de rapports statistiques et aux travaux d'analyse de l'OCDE, en conformité avec les normes statistiques internationales telles que reconnues par l'OCDE, et de préférence à l'aide de la méthode/norme SDMX, en particulier dans les domaines avec des définitions de structures de données convenues à l'échelle internationale.
12. Encouragent la **recherche de méthodes innovantes et de sources de données nouvelles et alternatives qui permettent d'alimenter les statistiques officielles** et, en particulier, encouragent les services statistiques à étudier activement les possibilités d'utiliser de nouvelles sources de données (y compris les grands ensembles de données du secteur privé) ou de combiner des sources de données existantes et nouvelles pour alimenter les statistiques officielles. Dans le même temps, ces opportunités sont mises en balance avec les limites de l'utilisation des technologies modernes de l'information et la nécessité de maintenir la qualité des statistiques officielles.

III. **INVITE** les Adhérents et le Secrétaire général à diffuser cette Recommandation ;

IV. **INVITE** les Adhérents à diffuser la présente Recommandation à tous les niveaux de l'administration ;

V. **INVITE** les non-Adhérents à tenir compte de la présente Recommandation et à y adhérer, sous réserve d'un examen par le Comité des statistiques et de la politique statistique ;

VI. **CHARGE** le Comité des statistiques et de la politique statistique de suivre la mise en œuvre de la présente Recommandation et de faire rapport au Conseil trois ans, au plus tard, après son adoption, puis à intervalles réguliers.

ENSEMBLE DE BONNES PRATIQUES STATISTIQUES¹

Le tableau ci-après énonce chacune des 12 recommandations de la Recommandation, avec les indications de bonnes pratiques correspondantes. Elles ont été élaborées sur la base de lignes directrices internationales et nationales existantes, et aussi de l'expérience acquise par l'OCDE lors des examens d'adhésion. Aucune de ces bonnes pratiques n'est en soi nécessaire ou suffisante pour juger qu'une recommandation donnée est respectée. C'est plutôt sur l'ensemble de bonnes pratiques qu'il convient de se baser pour obtenir une indication. Cependant, le fait qu'un pays ait mis en place une part substantielle de ces pratiques ou des pratiques similaires est un bon signe que les pratiques du pays respectent la recommandation correspondante.

Les bonnes pratiques directement tirées du Code de bonnes pratiques de la statistique européenne sont repérées par l'acronyme CBPSE.

<p>1. Mettre en place un cadre juridique et institutionnel clair pour les statistiques officielles.</p>	<p>1.1. Existence d'une législation exhaustive et cohérente sur les statistiques, régulièrement révisée et modifiée. Cette législation statistique définit la nature des statistiques officielles ; le cadre juridique de la compilation, la production et la diffusion des statistiques officielles ; le statut juridique, le rôle au sein du système, les fonctions, les relations, les droits et les responsabilités des institutions qui font partie du SSN ; le mandat pour la collecte des données ; la couverture des activités statistiques ; et le rôle, les attributions et la composition du Conseil statistique. Par ailleurs, elle encadre l'organisation du SSN ; l'indépendance de l'OSN et de son responsable ; la relation entre les producteurs de statistiques et les répondants ; l'accès aux fichiers administratifs et leur utilisation à des fins statistiques ; la politique de diffusion ; le régime juridique destiné à garantir la confidentialité et les sanctions en cas de non-respect de la confidentialité ; les questions budgétaires ; la disponibilité en quantité suffisante des ressources nécessaires au financement des programmes statistiques, la coopération statistique internationale, et la coordination des activités statistiques au sein du système statistique du pays.</p> <p>1.2. Les lois et règlements régissant la collecte, la compilation et la production de statistiques officielles sont conformes aux Principes fondamentaux de la statistique officielle de l'ONU.</p> <p>1.3. Les autorités statistiques sont clairement mandatées pour collecter des données et sont autorisées à contraindre les répondants à répondre aux demandes de données (par exemple, recensement de la population et des logements, recensement agricole, enquêtes, sources administratives, etc.). Dans le cas du recensement de la population et des logements, l'obligation pour les citoyens de participer et de répondre aux questionnaires est juridiquement contraignante et établie par la loi.</p> <p>1.4. Les autorités statistiques sont tenues par la loi de conduire un recensement de la population et des logements au moins tous les dix ans.</p> <p>1.5. Les lois et règlements relatifs aux statistiques sont mis à la disposition du public.</p>
---	---

¹ La liste des bonnes pratiques statistiques a été approuvée par le Comité de l'OCDE des Statistiques et de la Politique Statistique (CSSP) par procédure écrite le 31 juillet 2015 [STD/CSSP(2015)4/REV1].

<p>2. Assurer l'indépendance professionnelle des autorités statistiques nationales.</p>	<p>2.1. L'indépendance professionnelle des autorités statistiques à l'égard aussi bien des autres instances et services stratégiques, réglementaires ou administratifs, que des opérateurs du secteur privé, pour ce qui est du développement, de la production et de la diffusion des statistiques est inscrite dans la législation et garantie dans la pratique pour les autres entités du SSN.</p> <p>2.2. Il appartient au responsable de l'OSN et, le cas échéant, aux responsables des autres autorités statistiques nationales, de veiller à ce que les statistiques soient développées, produites et diffusées en toute indépendance. (CBPSE)</p> <p>2.3. Il appartient exclusivement au responsable de l'OSN et, le cas échéant, aux responsables des autres autorités statistiques, de décider des méthodes, des normes et des procédures statistiques ainsi que du contenu et de la date de diffusion des publications statistiques. (CBPSE) Cette disposition est expressément prévue par la loi.</p> <p>2.4. Le responsable de l'OSN et, le cas échéant, les responsables des autres autorités statistiques nationales, ont un rang hiérarchique suffisamment élevé pour leur permettre d'avoir des contacts à haut niveau au sein des administrations et organismes publics. Leurs profils professionnels sont du plus haut niveau. (CBPSE)</p> <p>2.5. Le responsable de l'OSN et, le cas échéant, les responsables des autres autorités statistiques nationales, sont désignés en fonction de leurs compétences professionnelles uniquement. Les motifs de fin de fonctions sont précisés dans le cadre juridique. Il ne peut s'agir de raisons susceptibles de mettre en péril l'indépendance professionnelle ou scientifique. (CBPSE)</p> <p>2.6. La législation nationale fournit une description claire et détaillée de la procédure de désignation et de révocation du responsable de l'OSN. La liste des conditions dans lesquelles le responsable de l'OSN peut être révoqué est inscrite dans la législation.</p> <p>2.7. Il est prévu dans la loi un système clair pour les comptes rendus du responsable de l'OSN afin d'assurer et de renforcer l'indépendance technique de l'office.</p> <p>2.8. Les programmes de travail statistiques sont publiés et font l'objet de rapports réguliers décrivant les progrès accomplis. (CBPSE).</p> <p>2.9. Les publications statistiques sont clairement distinguées des communiqués politiques/réglementaires et diffusées séparément. (CBPSE)</p> <p>2.10. S'il y a lieu, l'OSN et, le cas échéant, les autres autorités statistiques nationales s'expriment publiquement sur les questions statistiques, y compris sur les critiques et les utilisations abusives des statistiques. (CBPSE)</p> <p>2.11. La collecte de données, la production de données et la diffusion d'informations sont garanties sans que l'approbation officielle d'un tiers soit nécessaire.</p>
---	--

	<p>2.12. Un Conseil statistique incluant des experts externes conseille les responsables des autorités statistiques nationales sur les questions statistiques stratégiques. La nature du Conseil statistique et les dispositions indiquant comment il rend compte au gouvernement sont inscrites dans la législation.</p>
3. Assurer l'adéquation des ressources humaines, financières et techniques mises à la disposition des autorités statistiques nationales pour la production et la diffusion de statistiques officielles.	<p>3.1. Les autorités statistiques nationales disposent de financements suffisants pour la production et la diffusion statistiques, la formation du personnel, le développement des ressources informatiques et la mise en pratique de l'innovation. La quantité et la qualité des ressources sont suffisantes pour répondre aux besoins statistiques.</p> <p>3.2. L'adéquation des ressources est régulièrement surveillée.</p> <p>3.3. L'étendue, la précision et le coût des statistiques sont proportionnés aux besoins. (CBPSE)</p> <p>3.4. Des procédures sont en place afin d'évaluer et de justifier les demandes de nouvelles statistiques par rapport à leur coût. (CBPSE)</p> <p>3.5. Des procédures sont en place afin de vérifier la persistance des besoins pour toutes les statistiques, et de voir si certaines d'entre elles peuvent être interrompues ou réduites pour libérer des ressources. (CBPSE)</p> <p>3.6. Les autorités statistiques nationales mettent en œuvre une politique de formation professionnelle continue pour leur personnel. (CBPSE)</p>
4. Protéger la vie privée ou le secret des affaires des fournisseurs de données (personnes, ménages, entreprises, administrations, et tous les niveaux de l'administration) et garantir par la loi la confidentialité des données personnelles qu'ils communiquent et l'utilisation de celles-ci à des fins strictement statistiques..	<p>4.1. Le secret statistique est garanti par le droit. (CBPSE)</p> <p>4.2. Des mesures spécifiques sont en place pour assurer la protection complète des données personnelles de toute éventuelle divulgation non autorisée, afin de maintenir la confiance des fournisseurs de données dans leur participation aux enquêtes statistiques : des instructions écrites et des lignes directrices internes sont données au personnel des autorités statistiques concernant la protection complète de la confidentialité des statistiques lors des processus de production et de diffusion ; des sanctions appropriées sont prévues pour toute violation délibérée de la confidentialité et pour toute divulgation de données personnelles à caractère privé qui pourrait constituer une violation de la vie privée. Le personnel des services statistiques a connaissance de ces sanctions, et les nouveaux employés signent un engagement de confidentialité au moment de leur entrée en fonction.</p> <p>4.3. Les règles de confidentialité sont portées à la connaissance du public. (CBPSE)</p> <p>4.4. Des dispositions matérielles, techniques, administratives et organisationnelles sont prises en vue de garantir la sécurité et l'intégrité des bases de données statistiques. (CBPSE)</p> <p>4.5. Des dispositions sont en place et des lignes directrices internes sont disponibles pour permettre aux utilisateurs extérieurs d'accéder aux microdonnées à des fins de recherche statistique conformément</p>

	<p>à des protocoles stricts et uniquement après anonymisation des données.</p> <p>4.6. Les questions de confidentialité liées à l'utilisation de nouvelles sources de données (par exemple, données des réseaux sociaux) sont identifiées et des procédures sont en place pour garantir la protection du secret statistique.</p>
5. Assurer le droit d'accès aux sources administratives.	<p>5.1. Les autorités statistiques sont autorisées par la loi à utiliser des fichiers administratifs pour la production régulière de statistiques officielles.</p> <p>5.2. Des sources administratives sont utilisées chaque fois qu'il est possible et rentable de le faire afin d'éviter la duplication des demandes d'information et de limiter le recours aux enquêtes directes.</p> <p>5.3. Les autorités statistiques nationales participent à la conception des données administratives afin de rendre celles-ci mieux adaptées à l'utilisation statistique. (CBPSE)</p> <p>5.4. Les autorités statistiques nationales coopèrent avec les détenteurs de données administratives pour garantir la qualité des données. (CBPSE)</p> <p>5.5. Des accords sont conclus avec les détenteurs de données administratives qui expriment l'engagement commun d'utiliser ces données à des fins statistiques. (CBPSE).</p> <p>5.6. Des pratiques recommandées sont disponibles pour la déclaration et la présentation des données administratives.</p> <p>5.7. Les autorités statistiques nationales encouragent la mise en correspondance des données administratives avec les données d'enquête afin de réduire la charge qui pèse sur les répondants, de réduire les coûts de production et d'augmenter la valeur analytique des statistiques officielles.</p>
6. Assurer l'impartialité, l'objectivité et la transparence des statistiques officielles en chargeant les autorités statistiques nationales de développer, produire et diffuser les statistiques dans le respect de l'indépendance scientifique et d'une manière objective, professionnelle et transparente, plaçant tous les utilisateurs sur un pied d'égalité. L'équité de traitement des utilisateurs implique notamment que tous les utilisateurs peuvent	<p>6.1. Les statistiques officielles sont collectées, compilées et diffusées de manière impartiale et objective, et déterminées en fonction de considérations statistiques uniquement.</p> <p>6.2. La loi garantit que tous les utilisateurs disposent au même moment du même droit d'accès aux statistiques officielles. Si un organisme public ou privé a accès aux statistiques officielles avant leur diffusion publique, ce fait et les dispositions qui en découlent sont rendus publics et contrôlés. En cas de fuites, les modalités de la diffusion sont adaptées de manière à garantir l'égalité de traitement.</p> <p>6.3. Les choix concernant les sources et méthodes statistiques, ainsi que les décisions en matière de diffusion des statistiques, sont arrêtés en fonction de considérations statistiques. (CBPSE)</p> <p>6.4. Les erreurs découvertes dans des statistiques déjà publiées sont corrigées dans les meilleurs délais et le public en est informé. (CBPSE)</p>

accéder aux données dans les mêmes conditions.	<p>6.5. Les informations concernant les méthodes et les procédures suivies sont mises à la disposition du public. (CBPSE)</p> <p>6.6. Les communiqués et déclarations statistiques diffusés dans le cadre de conférences de presse sont objectifs et neutres. (CBPSE)</p> <p>6.7. Les dates et heures de parution des statistiques sont annoncées à l'avance. Le calendrier de diffusion prévu est annoncé douze mois à l'avance. Les statistiques officielles sont diffusées à horaire standard. Tout décalage par rapport au calendrier prévu est annoncé à l'avance, expliqué, et une nouvelle date de parution est fixée.</p> <p>6.8. Toute révision ou modification d'envergure des méthodologies est annoncée à l'avance.</p> <p>6.9. Les autorités statistiques mettent à disposition des lignes directrices internes pour répondre aux interprétations erronées et aux utilisations abusives des statistiques. Le personnel a connaissance de ces lignes directrices.</p> <p>6.10. Les autorités statistiques mettent à la disposition du public les plans et programmes statistiques, les méthodologies, les processus et procédures, et les évaluations de la qualité.</p> <p>6.11. Des lignes directrices existent pour la présentation des données, y compris le traitement des ruptures de séries chronologiques et les données désaisonnalisées, afin de garantir que les données et les métadonnées des statistiques officielles sont présentées d'une manière qui facilite une interprétation correcte et des comparaisons utiles.</p>
7. Avoir recours à une méthodologie solide et respecter les normes professionnelles applicables à la production de statistiques officielles.	<p>7.1. Les statistiques officielles sont produites en fonction de considérations strictement professionnelles, y compris des principes scientifiques et une éthique professionnelle, pour ce qui est des méthodes et procédures de collecte, de traitement, de stockage et de diffusion des statistiques officielles.</p> <p>7.2. Une méthodologie statistique solide, nécessitant des outils, des procédures et une expertise adéquates, est mise en œuvre et garantie par la loi sur les statistiques nationales. (CBPSE)</p> <p>7.3. Les normes, les lignes directrices et les bonnes pratiques statistiques internationales sont appliquées au sein du SSN comme il se doit.</p> <p>7.4. Les nomenclatures statistiques nationales mises au point par les autorités statistiques sont en conformité avec les nomenclatures internationales. Il existe une concordance précise entre les nomenclatures nationales et les nomenclatures internationales correspondantes.</p> <p>7.5. Des procédures sont en place pour garantir une application cohérente des concepts, des définitions et des nomenclatures standard au sein des autorités statistiques nationales. (CBPSE)</p>

	<p>7.6. Des comités consultatifs spécialisés composés d'experts externes émettent des avis sur les questions statistiques de leur ressort.</p> <p>7.7. Des diplômés dans les disciplines universitaires pertinentes sont recrutés. (CBPSE)</p> <p>7.8. La coopération avec la communauté scientifique, les établissements universitaires et les organisations internationales est organisée afin d'améliorer les méthodes et l'efficacité de leur mise en œuvre, ainsi que les compétences méthodologiques et techniques du personnel.</p> <p>7.9. Des stratégies de recrutement, ainsi que des processus de développement et de formation techniques et managériaux du personnel existant sont établies, mises en œuvre et révisées le cas échéant.</p> <p>7.10. Les questionnaires et les systèmes de production utilisés dans les enquêtes statistiques sont systématiquement testés avant la collecte des données.</p> <p>7.11. Des traitements parallèles sont effectués quand les questionnaires ou systèmes sont substantiellement révisés.</p> <p>7.12. La conception des enquêtes, la sélection des échantillons et les méthodes d'estimation reposent sur des fondements solides, et sont revues et corrigées à intervalles réguliers le cas échéant. (CBPSE)</p> <p>7.13. Le registre des entreprises et la base de sondage des enquêtes démographiques sont régulièrement évalués et corrigés si nécessaire afin d'assurer une qualité élevée. (CBPSE)</p> <p>7.14. La collecte et la saisie des données et la codification sont soumises à un examen systématique et sont révisées au besoin. (CBPSE)</p> <p>7.15. Des méthodes appropriées sont utilisées pour l'imputation et l'apurement ; elles sont régulièrement évaluées, corrigées ou mises à jour le cas échéant. (CBPSE)</p> <p>7.16. Les révisions sont faites selon des procédures normalisées, bien établies et transparentes. (CBPSE)</p> <p>7.17. Un calendrier de révision est publié par les producteurs de statistiques officielles.</p> <p>7.18. La conception des questionnaires statistiques utilisés dans le cadre des processus de collecte de données d'enquête est régulièrement examinée.</p>
8. S'engager sur la qualité des processus et produits statistiques, en particulier selon les dimensions clés de la qualité définies dans les cadres nationaux et	<p><u>Gestion de la qualité, surveillance, plans et rapports d'évaluation</u></p> <p>8.1. Une politique de la qualité garantit que les producteurs de statistiques officielles évaluent systématiquement la qualité des statistiques officielles. Cette politique est portée à la connaissance du public par l'intermédiaire de lignes directrices, d'un cadre directeur, de</p>

<p>internationaux d'évaluation de la qualité, par exemple le cadre d'évaluation de la qualité et les lignes directrices relatives aux activités statistiques de l'OCDE : actualité et ponctualité (les statistiques sont diffusées en temps utile et aux moments prévus) ; pertinence (les statistiques répondent aux besoins des utilisateurs) ; exactitude (les statistiques reflètent la réalité de manière exacte et fiable) ; crédibilité (les utilisateurs ont confiance dans les produits statistiques) ; cohérence et comparabilité (les statistiques présentent une cohérence interne et sont également cohérentes dans le temps et dans l'espace ; des données connexes provenant de sources différentes peuvent être combinées et utilisées conjointement) ; interprétabilité et accessibilité (voir recommandation 9).</p>	<p>rapports, etc., et les membres du personnel sont formés de manière appropriée à son application.</p> <p>8.2. Un système efficace, et si possible indépendant, de gestion de la qualité est en place. Il comprend une structure organisationnelle appropriée ; des indicateurs de la qualité et d'autres outils et processus pour la planification, la mise en œuvre et la surveillance de la qualité des données collectées ; et la collecte, le traitement et la diffusion des statistiques officielles.</p> <p>8.3. Les systèmes nationaux de gestion de la qualité sont fondés sur des modèles reconnus de cadres de gestion de la qualité, tels que le Cadre d'évaluation de la qualité des données du FMI (CEQD), la Fondation européenne pour la gestion de la qualité, le Code de bonnes pratiques de la statistique européenne, le Cadre d'assurance qualité du Système statistique européen, le Management de la qualité totale (TQM) et les normes ISO EN 9001,etc.</p> <p>8.4. Les principales productions statistiques font l'objet d'une évaluation régulière et approfondie, le cas échéant en faisant appel à des experts extérieurs. (CBPSE)</p> <p>8.5. Des procédures d'évaluation et de certification de la qualité garantissent la nature officielle des statistiques produites dans les différentes parties du SSN.</p> <p>8.6. La structure organisationnelle des entités du SSN et les dispositions relatives à la gouvernance sont appropriées et régulièrement révisées pour évaluer et justifier de nouvelles demandes statistiques et les coûts associés.</p> <p>8.7. Il est régulièrement procédé à la surveillance et à l'évaluation des technologies de l'information et de la communication utilisées pour la collecte, le traitement et la diffusion des données.</p> <p><u>Exactitude</u></p> <p>8.8. Les données collectées, les résultats intermédiaires et les productions statistiques sont régulièrement évalués et validés. (CBPSE)</p> <p>8.9. Les autorités statistiques nationales mettent en place des processus pour s'assurer que les erreurs d'échantillonnage et les autres types d'erreurs sont analysés et systématiquement documentés, et que ces informations sont mises à la disposition des utilisateurs.</p> <p>8.10. Des études et des analyses des révisions sont régulièrement conduites selon des procédures transparentes, et les résultats sont mis à la disposition des utilisateurs.</p> <p><u>Actualité et ponctualité</u></p> <p>8.11. Le degré d'actualité répond aux normes internationales en matière de diffusion statistique.</p> <p>8.12. La périodicité des statistiques tient compte, autant que possible, des besoins des utilisateurs. (CBPSE)</p> <p>8.13. Un horaire standard de diffusion des statistiques est porté à la connaissance du public. (CBPSE)</p> <p>8.14. Pour autant que leur exactitude soit globalement acceptable, des résultats préliminaires sont diffusés lorsque cela est jugé utile. (CBPSE)</p>
--	--

	<p><u>Cohérence et comparabilité</u></p> <p>8.15. Les statistiques officielles sont cohérentes aux sein des ensembles de données (autrement dit, les données élémentaires reposent sur des concepts, des définitions et des nomenclatures comparables, et peuvent être combinées de façon pertinente), d'un ensemble de données à un autre (autrement dit, les données reposent sur des concepts, des définitions, des unités et des nomenclatures communs, ou toute différence est expliquée et peut être autorisée), et au cours du temps (autrement dit, les données reposent sur des concepts, des définitions, des unités, des nomenclatures et des méthodologies communs au cours du temps, ou toute différence est expliquée et peut être autorisée).</p> <p>8.16. Les statistiques provenant de différentes sources et ayant une périodicité différente sont comparées et réconciliées. (CBPSE)</p> <p>8.17. Les statistiques sont élaborées sur la base de normes communes en ce qui concerne l'étendue, les définitions, les unités et les nomenclatures dans les différentes enquêtes et sources. (CBPSE)</p> <p><u>Pertinence</u></p> <p>8.18. Des procédures sont prévues pour consulter les utilisateurs, vérifier la pertinence et l'utilité des statistiques existantes au regard de leurs besoins actuels ainsi que pour examiner leurs besoins nouveaux et leurs priorités. (CBPSE)</p> <p>8.19. Des enquêtes de satisfaction sont régulièrement conduites auprès des utilisateurs. Les résultats sont portés à la connaissance du public ; ils sont utilisés pour étayer les décisions concernant les plans et les priorités et se reflètent dans les programmes de travail statistiques.</p>
9. Assurer la simplicité de la diffusion et de l'accès aux données, de sorte que les statistiques soient présentées sous une forme claire et compréhensible, diffusées d'une manière pratique et adaptée, y compris sous une forme lisible par ordinateur (« données ouvertes »), facilement localisables, et disponibles et accessibles de manière impartiale avec des métadonnées et des explications. Cette exigence entraîne également l'engagement à répondre aux interprétations erronées importantes que pourraient faire les utilisateurs.	<p>9.1. Les informations statistiques sont disponibles via différents canaux de diffusion, parmi lesquels les médias, l'internet, des bases de données en ligne et des publications sur papier, et facilement téléchargeables sous différents formats.</p> <p>9.2. Une politique de diffusion assure la libre diffusion des statistiques officielles.</p> <p>9.3. Afin d'assurer l'égalité d'accès des utilisateurs internationaux aux statistiques nationales, des informations statistiques en anglais (données et métadonnées) sont disponibles sur les sites web des autorités statistiques nationales.</p> <p>9.4. Une stratégie institutionnelle et des lignes directrices appropriées sont en place pour la préparation des publications statistiques (imprimées ou électroniques).</p> <p>9.5. Une base de données et des glossaires institutionnels promeuvent l'utilisation de concepts et de définitions statistiques standard.</p> <p>9.6. Les utilisateurs sont tenus informés de la méthodologie relative aux processus statistiques, y compris de l'utilisation des données administratives. (CBPSE)</p>

	<p>9.7. Les métadonnées sont établies selon des systèmes normalisés de métadonnées. (CBPSE)</p> <p>9.8. Une stratégie institutionnelle et des lignes directrices appropriées sont en place pour la préparation et la diffusion de métadonnées sur les concepts, l'étendue, les nomenclatures, les bases d'enregistrement, les sources de données, les techniques statistiques, les différences avec les normes internationalement reconnues, les indications de bonnes pratiques, la couverture géographique, etc.</p> <p>9.9. Des processus en place garantissent que les erreurs d'échantillonnage et les autres types d'erreurs sont analysés et systématiquement documentés, et que ces informations sont mises à la disposition des utilisateurs pour toutes les principales productions statistiques.</p> <p>9.10. Des lignes directrices internes sont disponibles au sein des services statistiques sur la façon de répondre à des commentaires erronés. Le personnel a connaissance de ces lignes directrices.</p> <p>9.11. L'accès aux microdonnées est autorisé à des fins de recherche et soumis à des règles ou des protocoles spécifiques. (CBPSE)</p> <p>9.12. Quand une politique de tarification existe pour des services spécifiques ou des produits personnalisés, les conditions de vente sont clairement communiquées.</p> <p>9.13. Des supports pédagogiques sont développés afin de renforcer l'utilisation des statistiques officielles et d'éviter qu'il en soit fait une interprétation erronée ou une utilisation abusive.</p> <p>9.14. Les statistiques officielles sont diffusées sous une forme lisible par ordinateur (« données ouvertes ») qui encourage leur réutilisation et leur analyse.</p>
10. Établir les responsabilités pour la coordination des activités statistiques au sein du SSN	<p>10.1. La loi établit clairement les rôles et responsabilités de tous les producteurs de statistiques. Elle désigne également un coordinateur du SSN, tel que l'OSN.</p> <p>10.2. Le coordinateur désigné est responsable de la coordination des activités statistiques des producteurs officiels du SSN, et chargé de représenter le SSN dans son ensemble. Cela concerne en particulier l'utilisation des concepts et procédures statistiques appropriés, la mise en œuvre de normes internationales et les efforts visant à limiter autant que possible la duplication des travaux de collecte, de production et de diffusion des statistiques officielles.</p> <p>10.3. Des procédures, des mécanismes, des outils, des lignes directrices ou des accords sont en place pour assurer la coordination effective du SSN. Ces éléments sont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'établissement d'un plan statistique national ; • une diffusion coordonnée des données, par exemple via un portail de données unique ; • une assistance à la mise en œuvre des normes et nomenclatures internationales ;

	<ul style="list-style-type: none"> • des processus communs de gestion de la qualité. <p>10.4. Les services statistiques procèdent à des échanges actifs d'informations statistiques.</p>
11. S'engager sur la coopération internationale.	<p>11.1. Les statisticiens nationaux participent activement et régulièrement à des groupes d'experts, des conférences et des ateliers internationaux.</p> <p>11.2. Les autorités statistiques nationales participent à des projets communs avec d'autres pays afin de répartir la charge de développement.</p> <p>11.3. Les responsables des OSN ou des membres de leur personnel président des organes statistiques internationaux.</p> <p>11.4. Les autorités statistiques nationales participent aux principaux forums statistiques internationaux afin d'échanger à propos de leurs pratiques statistiques, de participer à des travaux de recherche et de développement, et de contribuer activement à la définition et à la conception de normes internationales et de normes statistiques.</p> <p>11.5. Afin de réduire la charge qui pèse sur les pays répondants, on étudie comment donner aux organisations internationales un accès aux microdonnées.</p> <p>11.6. Les autorités statistiques nationales fournissent dans les temps des réponses complètes aux questionnaires que leur transmettent les organisations internationales.</p> <p>11.7. Les producteurs de statistiques officielles utilisent des outils statistiques et informatiques modernes tels que SDMX pour la transmission régulière des données et des métadonnées aux organisations internationales, notamment à l'OCDE.</p>
12. Encourager la recherche de méthodes innovantes et de sources de données nouvelles et alternatives qui permettent d'alimenter les statistiques officielles et, en particulier, encourager les services statistiques à étudier activement les possibilités d'utiliser de nouvelles sources de données (y compris les grands ensembles de données du secteur privé) ou de combiner des sources de	<p>12.1. Les autorités statistiques nationales encouragent et entreprennent activement des recherches sur de nouvelles sources et de nouvelles méthodes pour les statistiques officielles, notamment dans le secteur privé et grâce à une combinaison de sources existantes.</p> <p>12.2. Les autorités statistiques nationales développent des approches méthodologiques et des structures informatiques pour assurer la qualité des statistiques officielles lorsque des sources de données nouvelles et alternatives sont utilisées pour alimenter les statistiques.</p> <p>12.3. Une politique explicite est formulée concernant les "mégadonnées²" et les données privées ; elle tient compte des aspects juridiques, techniques et méthodologiques.</p>

² Les **mégadonnées** sont des sources de données dont on dit généralement qu'elles sont très volumineuses, très diverses, et qu'elles nécessitent de très hauts débits, ce qui impose de recourir à des formes de traitement innovantes et d'un bon rapport qualité-prix pour en dégager des éclairages approfondis et alimenter la prise de décision.

<p>données existantes et nouvelles pour alimenter les statistiques officielles. Dans le même temps, ces opportunités sont mises en balance avec les limites de l'utilisation des technologies modernes de l'information et la nécessité de maintenir la qualité des statistiques officielles.</p>	<p>12.4. Les conséquences pour l'infrastructure et les méthodes statistiques ainsi que les outils d'analyse sont systématiquement évaluées.</p> <p>12.5. Il existe des accords explicites entre les producteurs de statistiques officielles et les propriétaires de données privées, et une législation qui encadre l'accès à ces informations et traite des questions relatives à la protection de la vie privée.</p> <p>12.6. Les autorités statistiques nationales participent au développement de capacités de traitement des données géospatiales.</p>
---	---

À propos de l'OCDE

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays Membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Chili, la Colombie, la Corée, le Costa Rica, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, les États Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, Israël, l'Italie, le Japon, la Lettonie, la Lituanie, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle Zélande, les Pays Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Slovénie, la Suède, la Suisse et la Türkiye. L'Union européenne participe aux travaux de l'OCDE.

Instruments juridiques de l'OCDE

Environ 460 instruments juridiques de substance ont été développés dans le cadre de l'OCDE depuis sa création en 1961. Ces instruments comprennent les Actes de l'OCDE (les Décisions et Recommandations adoptées par le Conseil de l'OCDE conformément à la Convention relative à l'OCDE) et d'autres instruments juridiques développés dans le cadre de l'OCDE (notamment les Déclarations et les accords internationaux).

L'ensemble des instruments juridiques de substance de l'OCDE, qu'ils soient en vigueur ou abrogés, est répertorié dans le Recueil des instruments juridiques de l'OCDE. Ils sont présentés selon cinq catégories :

- Les **Décisions** sont adoptées par le Conseil et sont juridiquement contraignantes pour tous les Membres, à l'exception de ceux qui se sont abstenus au moment de leur adoption. Elles définissent des droits et des obligations spécifiques et peuvent prévoir des mécanismes de suivi de la mise en œuvre.
- Les **Recommandations** sont adoptées par le Conseil et n'ont pas une portée juridique obligatoire. Elles représentent un engagement politique vis-à-vis des principes qu'elles contiennent, il est attendu que les Adhérents feront tout leur possible pour les mettre en œuvre.
- Les **Documents finaux de substance** sont adoptés individuellement par les Adhérents indiqués plutôt que par un organe de l'OCDE et sont le résultat d'une réunion ministérielle, à haut niveau ou autre, tenue dans le cadre de l'Organisation. Ils énoncent habituellement des principes généraux ou des objectifs à long terme et ont un caractère solennel.
- Les **accords internationaux** sont négociés et conclus dans le cadre de l'Organisation. Ils sont juridiquement contraignants pour les parties.
- **Arrangement, accord/arrangement et autres** : plusieurs autres types d'instruments juridiques de substance ont été développés dans le cadre de l'OCDE au fil du temps, comme l'Arrangement sur les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public, l'Arrangement international sur les Principes à suivre dans les transports maritimes et les Recommandations du Comité d'aide au développement (CAD).