**Dossier en vue de la qualification d’intérêt général**

*L’objectif : s’assurer qu’il s’agit d’une statistique d’intérêt général, accessible aisément aux utilisateurs et accompagnée d’une documentation claire.*

Citepa – séries « Émissions de polluants au format CEE-NU »

*(Préambule : en cas d’avis favorable de l’ASP, cette documentation a vocation à être diffusée sur son site)*

|  |
| --- |
| **fiche DOCUMENTATION STATISTIQUE**  ***(à remplir pour chaque statistique donnant lieu à diffusion « à des fins d’information générale »)*** |
| **Nom de la statistique (série ou groupe de séries)** |
| **Réponse de l’organisme :**  Série temporelle agrégée d'émissions de polluants de la France au format CEE-NU. |
| **Objectifs et description de la statistique**  *Description des objectifs : à quels besoins la statistique cherche-t-elle à répondre ?*  *En décrire les principales caractéristiques : indicateur brut / cvs, en valeur / volume, valeur absolue / indice / taux, résultats provisoires/définitifs, etc.* |
| **Réponse de l’organisme :**  Il s'agit de présenter les chiffres de polluants atmosphériques français de façon synthétique et en série temporelle selon le format onusien de la CEE-NU. Ces émissions de polluants correspondent aux obligations de rapportage de la France dans le cadre de la Convention sur la Pollution Atmosphérique Transfrontalière à Longue Distance et l'UE (Directive sur la réduction des émissions de polluants).  Les chiffres de cette série couvrent les émissions annuelles anthropogéniques de polluants de la France depuis les années de référence selon les substances et protocoles par catégorie de source onusienne définie par la CEE-NU (format dit "NFR").  Ces émissions de polluants, établies selon les critères dit "MRV" (mesure, rapportage, vérification), répondent aux qualités suivantes : d'indépendance, transparence, complétude, cohérence temporelle, comparabilité et bonne exactitude, conformément aux standards et obligations internationales. Le bon respect de ces critères de qualité est vérifié lors des audits d'inventaires de polluants par la CEE-NU et l'UE.  Les émissions totales des séries aux formats CEE-NU et Secten sont les mêmes, la sectorisation étant différente. |
| **Articulation avec la production du Service Statistique Public**  *Comment complète-t-elle l’offre statistique du SSP ?* |
| **Réponse de l’organisme :**  L'élaboration de ces chiffres nécessite en général des équipes d'ingénieurs ayant des connaissances métiers spécifiques des processus physiques, chimiques, biologiques et biogéniques d'émissions atmosphériques des différentes d'activités sources de polluants atmosphériques. |
| **Utilisation de la statistique par le Service Statistique Public**  *Cette statistique est-elle utilisée par le SSP pour sa production statistique ou pour ses publications ?* |
| **Réponse de l’organisme :**  Les inventaires d'émissions nationaux de polluants constituent des indicateurs clés pour les services statistiques publiques et l'administration française, pour le suivi des engagements de réduction des émissions du pays vis-à-vis de la CEE-NU et de l'UE. En pratique, le format NFR de la CEE-NU étant relativement complexe à exploiter, le format d'inventaire Secten par secteur d'activité est le format le plus couramment utilisé pour le suivi des émissions de polluants en France. |
| **Principaux concepts et définitions statistiques**  *Décrire les principaux concepts mesurés (exemples : chômage BIT, innovation*  *Indiquer le lien vers les métadonnées grand public décrivant les concepts et leur mode de calcul..* |
| **Réponse de l’organisme :**  Les normes et conventions de rapportage pour les émissions de polluants sont définies par la CEE-NU et l'UE. En matière de méthodologies et de critères qualité de transparence, complétude, cohérence, comparabilité et précision, la CEE-NU requiert l'application des bonnes pratiques du guide EMEP/EEA. Les procédures de contrôle et assurance qualité du guide EMEP/EEA doivent être appliquées et des audits des inventaires de polluants sont réalisés par la CEE-NU et l'UE chaque année. Le lien avec certaines métadonnées des SSM correspond à l'usage en données d'entrée de certaines statistiques comme celles du bilan de l'énergie du SDES, e.g. en données d'activités dans les calculs d'émissions (combinées à des facteurs d'émissions ou intégrées dans des modèles d'émissions plus ou moins complexes). |
| **Nomenclatures utilisées**  *Citer les nomenclatures (nomenclature d’activités française - NAF, professions et catégorie socio-professionnelle - CSP, etc.) ou des typologies spécifiques à l’organisme.* |
| **Réponse de l’organisme :**  La nomenclature de rapportage des émissions de polluants utilisée est celle définie par la CEE-NU i.e. la nomenclature NFR ("Nomenclature For Reporting"), cf. <https://www.ceip.at/fileadmin/inhalte/ceip/1_reporting_guidelines2014/annex_i_rev18-11.xlsx> |
| **Unité statistique**  *L’unité statistique est l’unité d’observation pour laquelle les résultats statistiques ont été élaborés (exemples : individu, ménage, entreprise, séjour, ….). Cette unité peut être distincte de l’unité de collecte (exemple : collecte auprès d’établissements d’informations diffusées sur l’unité statistique « salariés ».* |
| **Réponse de l’organisme :**  L'unité observée de cette série correspond aux émissions annuelles de polluants de la France par catégorie de source de la nomenclature NFR définie par la CEE-NU. |
| **Réponse de l’organisme :**  Sur le nouveau site web du Citepa, les différents polluants de la CEE-NU sont visibles en série temporelle avec l’explorateur de données cf. <https://www.citepa.org/explorateur-de-donnees/> : i.e. les polluants classiques (SO2, NOx, NH3, COVNM, CO, TSP, PM10, PM2.5); métaux lourds (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn) ; les Polluants organiques persistants (POP) (PCDD/F, HAP (BaP, BbF, BkF, IndPy), PCB, HCB) ; et les particules (black carbone).  De plus d’ici début mars 2025, un fichier est disponible en téléchargement afin de rendre disponible les émissions des différents polluants de la CEE-NU en série temporelle dans la page d’accueil des inventaires CEE-NU sur : <https://www.citepa.org/donnees-air-climat/polluants-atmospheriques/iir-dans-le-cadre-de-la-cee-nu/>. |
| **Champ couvert**  ***(****Quelle est la population statistique couverte (exemples : bénéficiaires d’allocations ou de pensions versées par l’organisme ; usagers d’un service, patientèle âgée de plus de cinquante ans, établissements commerciaux, etc.) ? )* |
| **Réponse de l’organisme :**  Toutes les activités anthropogéniques générant des émissions de polluants sont concernées depuis les activités liées aux consommations d'énergie, les procédés industriels et usages des produits, l'agriculture, et les traitements des déchets. |
| **Champ géographique**  *Quel est le champ géographique couvert (exemples : France métropolitaine, France entière (métropolitaine+DROM), région, …) ?.*  *Si d’autres territoires sont couverts, le préciser.*  *Indiquer le cas échéant le niveau de détail géographique de diffusion (département, ...).* |
| **Réponse de l’organisme :**  Le périmètre considéré pour les inventaires CEE-NU de polluants est la France métropolitaine. |
| **Période de référence**  *Il s’agit de l’unité de temps à laquelle l’observation se réfère : une période (exemple : mois, année, trimestre ) ou un moment donné (exemple : fin de mois, d’année, de trimestre* |
| **Réponse de l’organisme :**  La résolution temporelle des inventaires d'émissions nationaux de polluants est l'année. |
| **Couverture temporelle**  *Depuis quand cette statistique est-elle produite ?* |
| **Réponse de l’organisme :**  Pour les polluants atmosphériques, la série des émissions annuelles CEE-NU commence avec l'année de référence 1980 pour les SOx, NOx, NH3 et CO, 1988 pour les COVNM et 1990 pour les autres polluants. |
| **Comparabilité dans le temps**  *Y a t-il eu des changements (dans le mode de calcul, le champ géographique, etc.) affectant la comparabilité temporelle ? Si oui, les dater. Les utilisateurs en ont-ils été informés ?* |
| **Réponse de l’organisme :**  La comparabilité temporelle est assurée : les inventaires d'émissions nationaux sont réalisés dans un processus d'amélioration continue suivi par les audits de la CEE-NU, de l'UE et par le GCIIE au niveau national.  Chaque année, il y a des changements/améliorations suite à de possibles révisions / améliorations de données d'activités, de paramètres et/ou de méthodes ou facteurs d'émissions.  Chaque année, pour assurer la cohérence des évolutions temporelles des émissions, un recalcul des émissions sur l'ensemble de la couverture temporelle est assuré.  Les utilisateurs des inventaires CEE-NU sont informés des changements dans les sections recalcul du rapport d'inventaire IIR pour la CEE-NU (<https://www.citepa.org/donnees-air-climat/polluants-atmospheriques/iir-dans-le-cadre-de-la-cee-nu/>) |
| **Textes réglementaires ou conventionnels encadrant la production de la statistique**  *Indiquer les actes juridiques ou autres accords formels ou informels vous confiant la responsabilité ainsi que l’autorité pour la collecte, le traitement et la diffusion de la statistique ; exemples :*  *- accords-cadres internationaux, visant à une production harmonisée entre pays*  *- conventions de coproduction*  *- sous-produit d’une déclaration légale (formulaire CERFA, etc.* |
| **Réponse de l’organisme :**  - 1979 CONVENTION ON LONG-RANGE TRANSBOUNDARY AIR POLLUTION, <https://unece.org/sites/default/files/2021-05/1979%20CLRTAP.e.pdf>  - Différentes décisions de la CEE-NU relatives au rapportage des inventaires de polluants atmosphériques, au cours du temps.  - Notamment celle en cours actuellement en 2025 : ECE/EB.AIR/150/Add.1, "Guidelines for Reporting Emissions and Projections Data under the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution" (<https://www.ceip.at/fileadmin/inhalte/ceip/1_reporting_guidelines2014/ece_eb.air_150_add.1_2305250e__1_.pdf>).  - Au niveau national Français, l'arrêté du 24 août 2011 relatif au système national d’inventaires d’émissions et de bilans dans l’atmosphère (SNIEBA), encadre la production des inventaires d'émissions en définissant le système national d'inventaire des émissions Français (GES et polluants atmosphériques). |
| **Confidentialité**  *Décrire (succinctement) les règles appliquées au traitement des données afin de garantir le secret statistique et/ou le respect du RGPD (le cas échéant) et empêcher toute divulgation d’informations non autorisée* |
| **Réponse de l’organisme :**  Les inventaires d'émissions nationaux français sont amenés à utiliser des données confidentielles, e.g. issues de sites industriels. Dans ce cas, les règles de gestion et traitement de données confidentielles suivantes sont appliquées : outre le fait de ne pas diffuser de données individuelles confidentielles, "aucun agrégat de données confidentielles relatif à un ensemble de moins de trois entreprises ou à un ensemble d'entreprises dont une seule représente plus de 85% du résultat total ne peut être diffusé". |
| **Mode d’accès à la statistique**  *Indiquer le lien internet de diffusion de cette statistique (séries, publications) ?* |
| **Réponse de l’organisme :**  Diffusion de la série temporelle des émissions de polluants CEE-NU et l'ensemble des chiffres CEE-NU sur le site du Citepa : cf. <https://www.citepa.org/donnees-air-climat/polluants-atmospheriques/iir-dans-le-cadre-de-la-cee-nu/>; cf. également l’explorateur de données, <https://www.citepa.org/explorateur-de-donnees/>. |
| **Fréquence de diffusion**  *Intervalle de temps séparant la diffusion des statistiques (exemple : annuelle, quotidienne, mensuelle, trimestrielle,…* |
| **Réponse de l’organisme :**  Fréquence de diffusion annuelle. |
| **Documentation méthodologique et autres modalités d’aides orientées grand public**  *Existe t-il :*  *- une documentation méthodologique grand public ?*  *- des synthèses, analyses, commentaires de la statistique diffusée ?*  *- des avertissements et conseils pour la « bonne » interprétation de la statistique ?*  *Si oui, indiquer les liens internet.* |
| **Réponse de l’organisme :**  Ce format CEE-NU de présentation et rapportage des émissions de polluants a de nombreux intérêts : un format commun à tous les pays de la CEE-NU (comparabilité entre pays); une décomposition en catégories et sous-catégories de sources relativement fine (transparence du rapportage) ; la distinction entre différents types de phénomènes émissifs, e.g. combustion d'énergie, procédé industriel, émissions fugitives, processus biogénique (facilitant la vérification des inventaires de GES).  Un rapport d'inventaire CEE-NU accompagne ces chiffres pour faciliter l'utilisation et la compréhension de ces chiffres, leurs évolutions temporelles, les recalculs réalisés à chaque nouvelle édition annuelle, etc.  Par ailleurs, le rapport OMINEA donne la description générale du système national d'inventaire et centralise la présentation des aspects méthodologiques par secteur pour les GES et polluants dans une approche intégrée.cf. <https://www.citepa.org/donnees-air-climat/methodologie-de-linventaire-ominea/>.  De plus, la page FAQ-Inventaires du site web Citepa, répond à différents sujets/questionnements grand public sur les inventaires d'émissions, cf. bas de la page <https://www.citepa.org/donnees-air-climat/> |
| **Diffusion des micro-données**  *Préciser les modalités de diffusion aux chercheurs, (CASD, Quetelet-Progedo, autre). Préciser le cas échéant d’autres modalités de diffusion des micro-données* |
| **Réponse de l’organisme :**  Les données complètes et par polluants différentiées au format onusien CEE-NU sont également disponibles (tables NFR par année sur <https://www.citepa.org/donnees-air-climat/polluants-atmospheriques/iir-dans-le-cadre-de-la-cee-nu/>).  Pour chaque année, depuis 1980, 1998 ou 1990 (selon les polluants), en plus des émissions, on peut également trouver dans ces tables NFR des données d'activités.  De plus, des données encore plus fines/ désagrégées sont également rendues publiques et disponibles par le Citepa dans le cadre de transparence renforcée et facilitation des audits UE et CEE-NU : cf. base de données OMINEA qui accompagne le rapport méthodologique OMINEA ((<https://www.citepa.org/donnees-air-climat/methodologie-de-linventaire-ominea/>).  Cela concerne des données d'activités, des paramètres et des facteurs d'émissions de polluants à un niveau de granularité plus fin.  Compte tenu de cette large diffusion de données détaillées, il n’y a pas de mise à disposition des micro-données au CASD. |
| **Processus de recueil des données**  *Pour élaborer cette statistique, quelles sont les sources d’information ou de gestion exploitées : remontées administratives, enquêtes, appariements,…) ?* |
| **Réponse de l’organisme :**  - Pour les approches inventaire "top-down" / utilisation de statistiques ou données nationales globales : e.g. bilans de l'énergie par type de combustibles et grands secteurs (SDES), statistiques de consommations énergétiques du CPDP, enquêtes ITOM ADEME pour les déchets, statistiques de la CCTN (SDES) pour les transports, statistiques agricoles annuelles du SSP du Ministère de l'Agriculture (et enquêtes/recensements périodiques), etc.  - Pour les approches inventaire "bottom-up", utilisation de différentes bases de données : registres des émissions des sites industriels GEREP de la DGPR en particulier les sites E-PRTR et Directive IED ; base de données trafic DGAC (sous Convention) pour l'aviation ; etc. L’information collectée concerne essentiellement des établissements / sites et non des unités légales. |
| **Méthodologie des traitements**  *Décrire (pour les non spécialistes du domaine) les traitements mis en œuvre tout au long du processus de production : mode de recueil, contrôles, redressements, estimations…* |
| **Réponse de l’organisme :**  Application du référentiel méthodologique du guide EMEP/EEA pour déterminer les émissions de polluants selon des critères de bonne transparence, complétude, cohérence, comparabilité et précision, et la mise en place des procédures de contrôle et assurance qualité.  Pour les cas les plus simples et les sources qui ne sont pas des catégories clés, il est possible d'appliquer un facteur d'émissions du guide EMEP/EEA avec une donnée d'activité / une statistique ou autre donnée source (approche tier1).  Pour les sources clés (contribuant aux 80% du total national d'un polluant) il s'agit d'appliquer une approche tier 2 de l'EMPE/EEA i.e. une équation incluant divers données et paramètres relatifs à l'activité et caractérisant les émissions de la source dans les conditions du pays. Pour ces sources clés, une approche tier 3 peut aussi être mise en œuvre si possible (application d'un modèle d'émission national ou international e.g. modèle COPERT pour le routier, et/ou, application d'approches bottom-up, e.g. par site industriel, aviation par vol unitaire, etc.).  Les méthodologies des inventaires d'émissions nationaux sont décrites en détail dans le rapport méthodologique OMINEA, cf. <https://www.citepa.org/donnees-air-climat/methodologie-de-linventaire-ominea/>, ainsi que dans le rapport d'inventaire CEE-NU (IIR) associé à ces données d'inventaire de polluants. |
| **Pratique de révision des données**  *La série fait-elle l’objet de révisions :*  *- prévues ? (O/N) ;*  *- si oui, il y a t-il un calendrier annoncé au public ? (O/N)*  *- non prévues (liées par exemple à des incidents ponctuels de production, évolutions affectant la comparabilité de la série, etc.) ? (O/N).*  *- Si oui, quelles pratiques sont mises en œuvre pour traiter ces ruptures de séries ?*  *- Qu’elles soient prévues ou non, ces révisions sont elles documentées pour le public ? (O/N*) |
| **Réponse de l’organisme :**  La série temporelle des émissions de polluants au format CEE-NU fait l'objet de révisions / améliorations continues tous les ans :  - cela est prévu/attendu par la CEE-NU et l'UE suite aux audits annuels de la CEE-NU et de l'UE qui peuvent détecter des points significatifs à corriger ou au moins des points d'amélioration à traiter. Par ailleurs au niveau national un plan d'amélioration dans le cadre du groupe GCIIE est actualisé tous les ans.  - Le public est informé de cette fréquence annuelle de révision des inventaires nationaux.  - Pour les inventaires nationaux, le principe appliqué est de ne pas avoir de rupture dans les séries temporelles des émissions. Nous devons toujours rétropoler les révisions depuis la première année historique des séries temporelles. Il peut survenir parfois des ruptures de données sources dans la série temporelle (e.g. non disponibilité de nouvelles données pour les années anciennes) : dans ce cas des estimations sont faites pour raccorder autour de l'année de rupture les 2 séries avant/après année de rupture des données sources.  - Ces révisions sont documentées dans le rapport annuel d'inventaire national CEE-NU (cf. <https://www.citepa.org/donnees-air-climat/polluants-atmospheriques/iir-dans-le-cadre-de-la-cee-nu/>), plus précisément dans les sections de recalculs par catégorie de source. |